

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Teknillinen tiedekunta

Ympäristötekniikan koulutusohjelma

BH10A0300 Ympäristötekniikan kandidaatintyö ja seminaari

**PAKKAUKSIIN JA PAKKAUSJÄTTEISIIN LIITTYVÄN
LAINSÄÄDÄNNÖN KEHITTYMINEN EU:SSA JA
SUOMESSA 2000-LUVULLA**

**Development of packaging and packaging waste legislation
in the EU and Finland in the 21st century**

Työn tarkastaja: Professori, TkT Mika Horttanainen

Työn ohjaaja: Tutkijakoulutettava, DI Kaisa Grönman

Lappeenrannassa 19.1.2010

Elina Hyttinen

SISÄLLYS

KÄSITTEET	2
1 JOHDANTO	3
2 PAKKAUS- JA PAKKAUSJÄTEMÄÄRÄT SUOMESSA	4
2.1 Pakkausmäärät	4
2.2 Pakkausjättemäärät.....	4
3 TOIMINTAA OHJAAVAT SÄÄDÖKSET	5
3.1 Tuoteturvallisuuksäädökset.....	6
3.1.1 Tuoteturvallisuuksäädösten peruseriaatteet.....	6
3.1.2 Säädösten muuttuminen EU-tasolla	6
3.1.3 Säädösten muuttuminen kansallisella tasolla.....	6
3.2 Jätehuoltosäädökset.....	7
3.2.1 Jätehuoltosäädösten peruseriaatteet.....	7
3.2.2 Säädösten muuttuminen EU-tasolla	8
3.2.3 Säädösten muuttuminen kansallisella tasolla.....	9
4 PAKKAUKSIIN KOHDISTUVA LAINSÄÄDÄNTÖ.....	10
4.1 Pakkauslainsäädäntö	10
4.1.1 Pakkauslainsäädännön peruseriaatteet.....	10
4.1.2 Lainsäädännön muutokset EU-tasolla	10
4.1.3 Lainsäädännön muutokset kansallisella tasolla	12
4.2 Pakkausjätelainsäädäntö.....	13
4.2.1 Pakkausjätelainsäädännön peruseriaatteet	13
4.2.2 Lainsäädännön muutokset EU-tasolla	13
4.2.3 Lainsäädännön muutokset kansallisella tasolla	15
5 LAINSÄÄDÄNNÖN MUUTOSTEN VAIKUTUS TOIMIJOIHIN.....	18
5.1 Pakkausjätteiden hyötykäyttötavoitteiden toteutuminen.....	18
5.2 Pakkausjätteiden hyötykäytön haasteita.....	24
6 SUUNNITTEILLA OLEVAT MUUTOKSET	26
7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	28
LÄHTEET	31
Virallislähteet	33

KÄSITTEET

Hyödyntämisellä tarkoitetaan toimintaa, jossa pakkausjätteen sisältämä aine tai energia otetaan talteen ja käytetään hyödyksi.

Kierrätyksellä tarkoitetaan toimintaa, jossa pakkausjätteen sisältämä materiaali muokataan niin, että se voidaan käyttää uuden tuotteen raaka-aineena. Kierrätys on pakkausjätteen sisältämän aineen hyödyntämistä.

Pakkauksella tarkoitetaan tuotetta, jota käytetään tavaran säilytykseen ja suojaamiseen (962/1997, 3 §).

Pakkausjätteellä tarkoitetaan pakkausta, jonka sen haltija aikoo poistaa tai on velvollinen poistamaan tai on jo poistanut käytöstä (962/1997, 3 §).

Uudelleenkäytöllä tarkoitetaan toimintaa, jossa pakkaus käytetään puhdistuksen jälkeen uudelleen alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan. Uudelleenkäyttö ei ole hyödyntämistä eikä uudelleenkäytettävä pakkaus ei ole jätettä.

1 JOHDANTO

Pakkauksia tarvitaan paljon. Useimmat tuotteet tarvitsevat suojaakseen pakkauksen. Pakkausten määrä on vuosien kuluessa lisääntynyt siirryttäessä käyttämään yhä enemmän pakattuja tuotteita muun muassa elintarvikemyynissä. Suuresta pakkausmäärästä aiheutuu myös paljon pakkausjätettä. Pakkauksista ja pakkausjätteistä on tullut näkyvä osa kuluttajan elämää. Yleinen roskaantuminen ja pakkausten suuri osuus roskista ovat saaneet ihmiset huolestumaan pakkausten määrästä jo vuosikymmeniä sitten.

Pakkausten hyötykäyttöön alettiin kiinnittää yhä enemmän huomiota 1990-luvulla ja silloin myös asetettiin ensimmäiset lait ja asetukset, jotka koskevat pakkausjätteitä. Lainsäädäntö määrää pakkausten tuottajia vastaamaan tuottamiensa pakkausten jätehuollosta. Näillä säädöksillä pyritään edistämään pakkausten määrän vähentämistä ja parantamaan niiden kierrätystä. Tavoitteena on vaikuttaa pakkausjätelainsäädännöllä myös tuotesuunnitteluun, jotta suurempi osa pakkauksista olisi uudelleenkäytettäviä ja kierrätettäviä.

Lainsäädäntöä kehitetään saatujen kokemusten ja toivottujen kehityssuuntien perusteella. Tämän työn tavoitteena on tarkastella, miten pakkaus- ja pakkausjätelainsäädäntö on kehittynyt 2000-luvulla ja miten se on vaikuttanut pakkausten tuottajien ja pakkaajien toimintatapoihin ja käytäntöihin. Lisäksi työssä on selvitetty, mihin suuntaan pakkaus- ja pakkausjätelainsäädäntöä kehitetään tulevaisuudessa.

Lakien ja asetusten lisäksi pakkauksien tuottamista säätelevät useat eurooppalaiset standardit. Standardeilla on yhteys lainsäädäntöön, koska niitä käytetään muun muassa turvallisen tuotteen ja hyvien tuotantotapojen määrittämisessä. Standardit on kuitenkin jätetty tämän työn ulkopuolelle ja tässä työssä tarkastellaan ainoastaan lainsäädäntöä.

2 PAKKAUS- JA PAKKAUSJÄTEMÄÄRÄT SUOMESSA

2.1 Pakkausmäärät

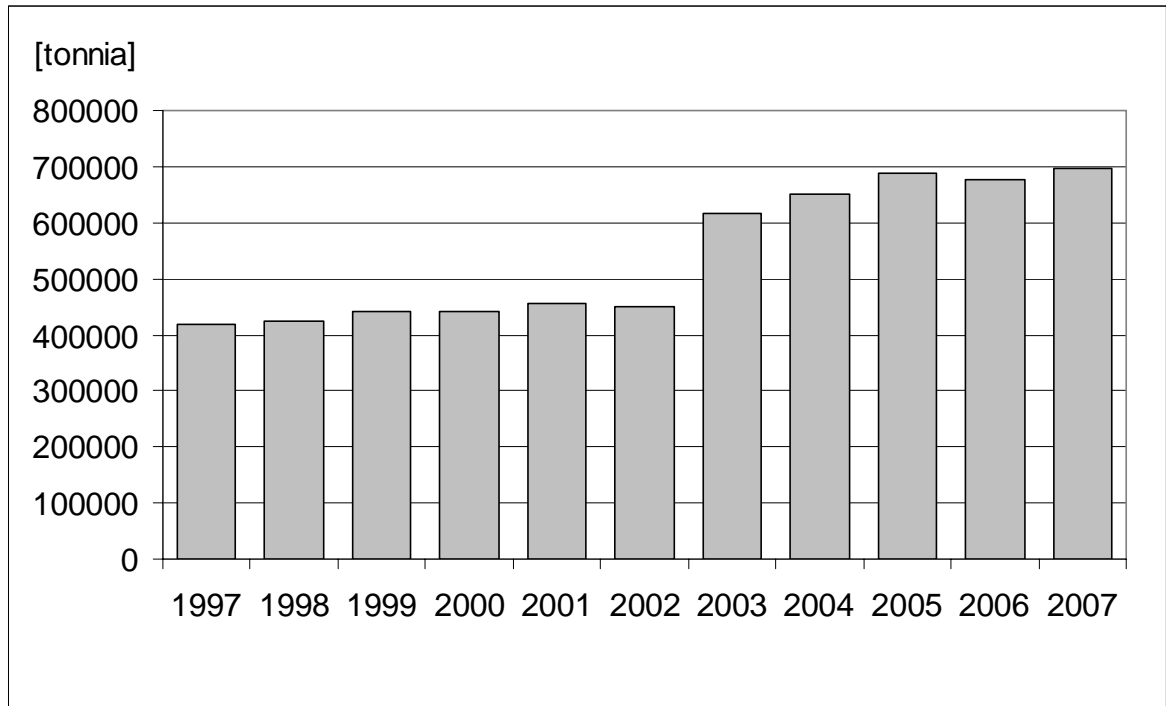
Suomessa käytetään vuosittain paljon pakkauksia. Vuonna 2007 pakkauksia käytettiin yhteensä 2 601 566 tonnia. Näistä 73 prosenttia eli 1 905 851 tonnia oli uudelleenkäytettäviä pakkauksia, joten markkinoille saatettiin 695 715 tonnia uusia pakkauksia. (PYR Info 2/2009, 11.) Uudelleenkäytettäviä pakkauksia ovat muun muassa virvoitusjuomapullot, kuormalavat ja leipomolaatit. Alla olevassa taulukossa on esitetty vuonna 2007 käytetyt pakkaukset pakkausmateriaaleittain.

Taulukko 1. Käytetyt pakkaukset materiaaleittain Suomessa vuonna 2007. (PYR Info 2/2009, 11.)

Pakkausmateriaali	Kokonais- käyttö [tonnia]	Markkinoille saatetut uudet pakkaukset [tonnia]	Uudelleen- käyttö [tonnia]	Pakkausten uudelleen- käyttöaste [prosenttia]
Lasi	290 297	69 300	220 997	76
Kuitupakkaukset (paperi, kartonki, aaltopahvi)	273 837	265 393	8 444	3
Metalli	681 003	47 390	633 613	93
Muovi	375 291	98 555	276 736	74
Puu	979 559	214 234	765 325	78
Muut	1 579	843	736	47
Yhteensä	2 601 566	695 715	1 905 851	73

2.2 Pakkausjättemäärät

Pakkausten suuresta määrästä seuraa luonnollisesti myös suuri määrä pakkausjätettä. Vuonna 2007 pakkausjätettä syntyi lähes 700 000 tonnia (PYR Info 2/2009, 10). Alla olevassa kuvassa 1 on esitetty Suomessa syntyneet pakkausjättemäärät vuosina 1997–2007.



Kuva 1. Pakkausjättemäärät Suomessa vuosina 1997-2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

Jättemäärän reilu kasvu vuonna 2003 selittyy osin sillä, että puupakkausjätteet on otettu mukaan tilastointiin kyseisenä vuotena.

3 TOIMINTAA OHJAAVAT SÄÄDÖKSET

Kaikkien tuotteiden, ja niin myös pakkausten, valmistusta ja käyttöä säätelevät lait ja asetukset. Pakkauksia koskeva lainsäädäntö pohjautuu tuoteturvallisuuksäädöksiin. Pakkausjätteiden kierrätystä, käsittelyä ja loppusijoitusta puolestaan säätelevät jätehuoltosäädöksiin perustuvat lait ja asetukset.

Suomen kansallinen lainsäädäntö on yhteydessä Euroopan unionin lainsäädäntöön. Euroopan unionin neuvosto ja Euroopan parlamentti voivat yhdessä, ja Euroopan komissio yksinään, antaa direktiivejä ja asetuksia. Direktiivien tarkoitus on yhtenäistää jäsenmaiden lainsäädäntöä ja ne on sovellettava kansalliseen lainsäädäntöön määräajan kuluessa. Asetukset ovat välittömästi voimassa sellaisenaan kaikissa jäsenmaissa.

3.1 Tuoteturvallisuussäädökset

3.1.1 Tuoteturvallisuussäädösten peruseriaatteet

Euroopan unionin alueella tuoteturvallisuussäädökset perustuvat tuoteturvallisuudirektiiviin (2001/95/EY). Direktiivin perustana on taata, että markkinoille saatetaan vain turvallisia tuotteita. Sitä sovelletaan kaikkiin markkinoille saatettuihin tuotteisiin, joista ei ole erillisiä turvallisuussäädöksiä (2001/95/EY, 1 artikla).

Tuottajat ja jakelijat saavat toimittaa markkinoille ainoastaan turvallisia tuotteita. Ihmisten turvallisuutta ja terveyttä tulee suojella niin tuotteissa kuin niiden pakkauksissakin. Tuotteen turvallisuus määritellään lakien ja standardien perusteella. Tuotteessa tai sen pakkauksessa on oltava tiedot tuottajasta ja tuote-erästä, ellei niiden pois jättäminen ole perusteltua. Lisäksi kuluttajalle on annettava selkeä varoitus tuotteen mahdollisista vaaroista niillä virallisilla kielillä, joita käytetään niissä jäsenvaltioissa, joissa tuote on myynnissä. (2001/95/EY, 2., 3., 5. ja 8. artikla.)

3.1.2 Säädösten muuttuminen EU-tasolla

Tuoteturvallisuussäädökset eivät ole juurikaan muuttuneet 2000-luvulla. Voimassa oleva tuoteturvallisuudirektiivi (2001/95/EY) on annettu vuonna 2001. Sitä ennen oli voimassa vanha tuoteturvallisuudirektiivi (92/59/ETY). Tuoteturvallisuudirektiivi kirjoitettiin uudelleen säädösten täydentämiseksi ja selkeyttämiseksi (2001/95/EY, kohta 1). Tavoitteena oli myös yhtenäistää jäsenmaiden lainsäädäntöä vapaan kaupan turvaamiseksi ja korkeatasoisen kuluttajan suojan varmistamiseksi (2001/95/EY, kohta 3 ja 4). Uudemmassa tuoteturvallisuudirektiivissä (2001/95/EY) on esimerkiksi tarkennettu määräyksiä siitä, miten tuotteiden turvallisuus määritellään ja miten turvallisuuden määrittämiseksi tehdyt standardit laaditaan (2001/95/EY, 4 artikla).

3.1.3 Säädösten muuttuminen kansallisella tasolla

Tuoteturvallisuudirektiivi (2001/95/EY) on sovellettu Suomen lainsäädäntöön lailla kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta (75/2004). Laki poikkeaa

direktiivistä siinä, että laki koskee sekä tuotteita että palveluksia, direktiivi ainoastaan tuotteita. Palveluista on säädetty EU-lainsäädännössä erikseen.

Ennen nykyistä lakia kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta (75/2004) Suomessa oli voimassa vanha tuoteturvallisuuslaki (914/1986). Molempien lakien tavoitteena on ollut varmistaa, että kulutustavaroista ei aiheudu vaaraa kuluttajille. Lakiin kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta (75/2004) on lisätty vaatimus, että kuluttajalle on annettava ymmärrettävässä muodossa tiedot tuotteen vaarallisuudesta. Lisäksi lain (75/2004) 7 §:ssä mainitaan, että eurooppalaisten standardien mukaisia tuotteita pidetään turvallisina. Vanhassa tuoteturvallisuuslaissa (914/1986) mainintaa standardien käytöstä tuotteen turvallisuuden määrittämiseksi ei ole. Laissa (75/2004) myös säädetään tarkemmin valvontatoimenpiteistä, jotka viranomaisten on toteutettava tuotteiden valvomiseksi. Viranomaisten on 14 §:n mukaan laadittava valtakunnallinen valvontaohjelma, jossa määritetään erilaiset valvontakohdetyypit, niiden tarkastustiheydet, tehtävät tarkastukset ja näytteenottosuunnitelma. Myös kuntien on 15 §:n mukaan laadittava oma valvontasuunnitelmansa. Nämä muutokset tuoteturvallisuuslainsäädäntöön pohjautuvat tuoteturvallisuudirektiivissä (2001/95/EY) annettuihin säädöksiin.

3.2 Jätehuoltosäädökset

3.2.1 Jätehuoltosäädösten peruseriaatteet

Jätehuoltosäädökset perustuvat ihmisten terveyden ja ympäristön suojeluun. Sekä Euroopan unionin jätehuoltosäädöksillä, että Suomen jätelailalla (1072/1993) pyritään ehkäisemään jätteistä aiheutuvia haittoja niin ihmisten terveydelle, vesistölle, maaperälle, ilmalle, eläimille kuin kasveillekin. Jätteiden määrän vähentäminen, kierrättäminen ja uudelleenkäyttö edistävät ympäristönsuojelua ja vähentävät neitseellisten raaka-aineiden kulutusta.

Yleisen periaatteen mukaan jätteistä vastaa niiden haltija, jonka on joko toimitettava jätteet asianmukaiseen käsittelyyn tai huolehdittava niiden käsittelystä itse. Viranomaisten tehtävänä on valvoa jätehuollon lainmukaisuutta ja toimivuutta sekä laatia suunnitelma jätehuollon toteuttamiseksi ja parantamiseksi.

3.2.2 Säästösten muuttuminen EU-tasolla

Jätelainsäädäntö on muuttunut 2000-luvun aikana. Säästöksiä on tarkennettu ja määritelmiä on parannettu ja selkeytetty. Uusi, vuodelta 1975 olevan vanhan jätedirektiivin (75/442/EY) kumoava jätedirektiivi (2006/12/EY) on annettu vuonna 2006. Se on tehty jätehuollon tehokkuuden parantamiseksi ja määritelmien yhtenäistämiseksi (2006/12/EY, kohta 3). Myös määritelmien yksiselitteisyyttä on parannettu. Muutoksena vanhaan jätedirektiiviin (75/442/EY) on uudemmassa direktiivissä (2006/12/EY) esimerkiksi määritelty tarkemmin, ja annettu esimerkkejä siitä, mitä tarkoitetaan jätteistä huolehtimisella ja jätteiden hyödyntämisellä. Huolehtimisesta on esimerkiksi sijoittaminen kaatopaikoille ja hyödyntämistä jätteiden käyttö energian tuottamiseen (2006/12/EY, liite II).

Jätedirektiiviä (2006/12/EY) on muutettu vuonna 2008 annetulla muutosdirektiivillä (2008/98/EY). Direktiiviä uudistettiin käsitteiden selkeyttämiseksi entisestään. Uudessa direktiivissä (2008/98/EY) on selkeytetty jätteen ja muun kuin jätteen välistä eroa sekä eroa hyödyntämisen ja loppusijoittamisen välillä (2008/98/EY, kohta 5). Direktiivissä on myös määritelty, milloin jäte lakkaa olemasta jätettä. Jäte ei enää ole jätettä, jos sille on tehty asianmukaiset hyödyntämistoimet ja sen jälkeen sitä käytetään yleisesti tiettyihin tarkoituksiin. Jätteestä tuotetulle tuotteelle on myös oltava olemassa markkinat ja siitä ei saa aiheutua haittaa ympäristölle tai ihmisten terveydelle. (2008/98/EY, 6. artikla.)

Lisäksi uudessa jätedirektiivissä (2008/98/EY) on esitetty lainsäädännössä sovellettava jätehierarkia, jossa ensimmäisellä sijalla on jätteiden synnyn ehkäiseminen. Toisella sijalla on uudelleenkäyttö, kolmannella kierrättäminen ja neljänneksi tulee hyödyntäminen muulla tavoin, esimerkiksi energiana. Viimeisenä, viidentenä vaihtoehtona on jätteiden loppusijoittaminen. Jätteille tehtävät toimenpiteet on kuitenkin valittava sen mukaan, että päästään kokonaisuutena ympäristön kannalta parhaimpaan lopputulokseen. (2008/98/EY, 4. artikla.)

Yksi suuri lisäys uudessa jätedirektiivissä (2008/98/EY) on laajennettu tuottajavastuu. Jäsenvaltiot voivat määrätä tuotteiden tuottajille vastuun huolehtia tuotteista syntyvistä jätteistä. Huolehtimisvelvollisuudella tehostetaan jätteen syntymisen ehkäisyä,

uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja hyödyntämistä. Tuottajavastuusta säädetään tarkemmin alakohtaisissa säädöksissä, joista pakkauksia ja pakkausjätteitä koskee pakkausdirektiivi (94/62/EY). Sitä käsitellään jäljempänä.

3.2.3 Säästösten muuttuminen kansallisella tasolla

Jätedirektiiviä vastaa kansallisessa lainsäädännössä jätelaki (1072/1993). Jätelakia on muutettu useaan kertaan vuosien aikana. Muutokset ovat olleet jätedirektiiviin tulleiden muutosten mukaisia. Jätelain (1072/1993) tavoitteena on sen 1 §:n mukaan kestävän kehityksen edistäminen. Torjumalla jätteistä aiheutuvia haittoja ihmisille ja ympäristölle ja käyttämällä luonnonvaroja järkevästi, voidaan edistää tavoitteen saavuttamista.

Jätelakiin (1072/1993) on lisätty tuottajavastuuosuus lailla jätelain muuttamisesta (452/2004). Tuottajien on niiden tuotteiden osalta, joita vastuu koskee, huolehdittava tuotteidensa jätehuollosta. Jätelain (1072/1993) 18d §:n mukaan tuottajien on järjestettävä kattava keräysverkosto käytöstä poistetuille tuotteille ja huolehdittava kerättyjen jätteiden asianmukaisesta kierrätyksestä ja hyödyntämisestä.

Jätelain (1072/1993) 18g §:n mukaan tuottajat voivat perustaa lakisääteisten velvoitteiden hoitamiseksi tuottajayhteisön, jolle tuottajavastuu tällaisissa tilanteissa siirtyy. Tuottajayhteisössä velvoitteet tuotteista syntyneiden jätteiden uudelleenkäytöstä, hyödyntämisestä ja käsittelystä on jaettava tasan yhteisön toimijoiden kesken kilpailua vääristämättä.

Tuottajat tai tuottajayhteisöt ovat velvollisia toimittamaan Pirkanmaan ympäristökeskukselle vaaditut tiedot lain noudattamisen seurantaan varten vaaditut tiedot. (1072/1993, 18f §.)

4 PAKKAUKSIIN KOHDISTUVA LAINSÄÄDÄNTÖ

4.1 Pakkauslainsäädäntö

4.1.1 Pakkauslainsäädännön peruseriaatteet

Pakkauksen tehtävä on suojata tuotetta. Pakkauksen on itsessään oltava turvallinen, ettei siitä siirry tuotteeseen mitään haitallisia aineita ja lisäksi sen on pystyttävä suojaamaan tuote ympäristön haitallisilta aineilta. Pakkaus ei myöskään saa aiheuttaa haittaa ympäristölle.

Pakkauksia tarvitaan monenlaisille tuotteille. Niinpä pakkauksiin liittyviä säädöksiä on sekä yksittäisiä tuoteryhmiä koskevia että kaikkia pakkauksia koskevia.

Kaikkia pakkauksia koskevassa pakkausedirektiivissä (94/62/EY) on määritelty perusvaatimukset pakkauksille. Pakkausten tulee olla mahdollisimman pieniä. Pienuudestaan huolimatta pakkausten on oltava turvallisia ja hygieenisiä sekä pakatulle tuotteelle että kuluttajalle. Ne on valmistettava siten, että ne ovat mahdollisuuksien mukaan uudelleenkäytettäviä ja hyödynnettäviä. Niissä ei myöskään saa olla haitallisia aineita. (94/62/EY, liite II.) Pakkausedirektiivin (94/62/EY) 7. artiklassa on määritetty raja-arvot raskasmetallipitoisuuksille, joita pakkaukset eivät saa ylittää.

Yksi suurimmista pakkaustuoteryhmistä on elintarvikepakkaukset. Elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvien pakkausten tulee olla turvallisia siten, ettei niistä päädy mitään aineita elintarvikkeeseen ja siten, että ne suojaavat elintarviketta ympäristöltä. Elintarvikelainsäädäntöä on paljon. Seuraavissa luvuissa esitellään elintarvikelainsäädännöstä ja sen muutoksista vain pääkohdat elintarvikepakkausten näkökulmasta.

4.1.2 Lainsäädännön muutokset EU-tasolla

Pakkausedirektiivi (94/62/EY) on annettu vuonna 1994. Sen tehtävänä on yhdenmukaistaa kansallisia toimenpiteitä, joilla vähennetään pakkausten ja pakkausjätteiden aiheuttamia

vaikutuksia ympäristölle. Lisäksi direktiivillä (94/62/EY) pyritään säädöksiä yhtenäistämällä takaamaan sisämarkkinoiden vapaa toiminta ja estämään kilpailun vääristyminen ja kaupan esteiden syntyminen (94/62/EY, 1. artikla).

Vuonna 2004 annetussa muutosdirektiivissä (2004/12/EY) on tarkennettu pakkauksen määritelmää. Lisäksi muutosdirektiivissä (2004/12/EY) on päivitetty pakkausjätteiden kierrätys- ja hyödyntämistavoitteita, joita käsitellään luvussa 4.2.2.

Yksi elintarvikepakkauksiin liittyvistä säädöksistä on asetus ((EY) N:o 1935/2004) elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvista materiaaleista ja tarvikkeista. Tällä niin sanotulla puiteasetuksella on kumottu vanha direktiivi (89/109/ETY). Puiteasetuksen ((EY) N:o 1935/2004) 3. artiklassa määrätään, että elintarvikepakkaukset on valmistettava hyvän tuotantotavan mukaa niin, ettei niistä siirry elintarvikkeeseen ainesosia, jotka saattaisivat muuttaa elintarviketta sopimattomalla tavalla tai vaarantaa ihmisen terveyden. Uutta puiteasetuksessa ((EY) N:o 1935/2004) verrattuna vanhaan direktiiviin (89/109/ETY) on älykkäiden ja aktiivisten materiaalien mahdollisuus vaikuttaa tuotteeseen. Puiteasetuksen ((EY) N:o 1935/2004) 4. artiklan mukaan aktiiviset ja älykkäät materiaalit saavat muuttaa elintarviketta siten, että ne parantavat sen säilyvyyttä. Älykkäät materiaalit eivät missään tapauksessa saa muuttaa elintarvikkeen koostumusta siten, että muutos peittäisi elintarvikkeen pilaantumisen ja johtaisi kuluttajaa harhaan. Tällä säädöksellä mahdollistetaan kehitettyjen tekniikoiden käyttö elintarviketuotteiden laadun parantamiseksi (Euroopan unionin portaali 2009).

Elintarvikekäyttöön soveltuvat pakkaukset on merkittävä hyväksytyillä tunnuksilla elintarvikekäyttöön soveltuviksi ja tarkoitetuiksi. Lisäksi pakkauksiin on merkittävä tuottajan tai myyjän toiminimi ja osoite, tunniste tuotteen jäljitettävyydeksi sekä tarvittaessa käyttöohjeet asianmukaista käyttöä varten. Tiedot on merkittävä näkyvästi ja selkeästi siten, että ne pysyvät pakkauksessa. (EY N:o 1935/2004, 15. artikla.)

Toinen elintarvikepakkauksia koskeva säädös on direktiivi (2000/13/EY) myytäväksi tarkoitettujen elintarvikkeiden merkintöjä, esillepanoa ja mainontaa koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä. Direktiivin (2000/13/EY) 3. artiklan mukaan elintarvikepakkauksessa on poikkeustapauksia lukuun ottamatta oltava myyntinimi,

ainesosaluettelo, valmiiksi pakatun elintarvikkeen sisällön määrä, säilyvyysaika tai viimeinen käyttöpäivä, säilytysolosuhteet ja valmistajan, pakkaajan tai myyjän nimi ja osoite. Elintarvikepakkauksia koskevaa direktiiviä (2000/13/EY) on muutettu direktiivillä (2008/5/EY). Muutetun direktiivin (2008/5/EY) liitteessä on määritelty tilanteet, jolloin elintarvikepakkauksessa on oltava pakollinen lisämerkintä. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi sellaiset, joissa elintarvike on pakattu suojavaikutukseen tai se sisältää makeutusainetta.

Euroopan komissio on antanut asetuksen ((EY) N:o 2023/2006) elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvien materiaalien ja tarvikkeiden hyvistä tuotantotavoista. Asetuksen ((EY) N:o 2023/2006) tavoitteena on estää vaarallisten aineiden joutuminen elintarvikepakkauksiin ja sen 4. artiklan mukaan valmistajien on tuotantotoiminnassaan noudatettava hyvää tuotantotapaa. Hyviin tuotantotapoihin kuuluvat laadunvarmistus- ja laadunvalvontajärjestelmät. Laadunvarmistusjärjestelmässä tulee 5. artiklan mukaan huomioida henkilöstön riittävä tietotaito ja määrä, sekä tilojen ja laitteiden käyttö säästöjen mukaisesti. Lisäksi on varmistettava, että käytetyt raaka-aineet ovat sääntöjen mukaisia. Laadunvalvontajärjestelmässä tarkistetaan 6. artiklan mukaan täytäntöön pantujen hyvien tuotantotapojen toimivuus ja asetettujen tavoitteiden saavuttaminen. Laadunvalvontajärjestelmässä havaitut puutteet tuotantotavoissa tulee korjata. Myös tuotteiden valmistusprosessi on 7. artiklan mukaan dokumentoitava. (EY N:o 2023/2006, artikkelat 4-7.)

4.1.3 Lainsäädännön muutokset kansallisella tasolla

Jätelain nojalla annetulla valtioneuvoston päätöksellä pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997) on sovellettu voimaan pakkausdirektiivi (94/62/EY). Valtioneuvoston päätöksen (962/1997) liitteessä on yhtäläillä esitetty perusvaatimukset pakkauksille, jotka ovat täysin yhdenmukaisia pakkausdirektiivin (94/62/EY) vaatimusten kanssa.

4.2 Pakkausjätelainsäädäntö

4.2.1 Pakkausjätelainsäädännön peruseriaatteen

Pakkausten suuri määrä voi johtaa myös suuren pakkausjättemäärän syntymiseen. Pakkausjätelainsäädännöllä pyritään estämään pakkausjätteiden aiheuttama haitta ympäristölle. Siksi lainsäädännössä on asetettu säädöksiä pakkausjätteiden synnyn ehkäisemiselle, uudelleenkäytölle, kierrättämiselle ja hyödyntämiselle.

4.2.2 Lainsäädännön muutokset EU-tasolla

Pakkausedirektiivissä (94/62/EY) on määrätty toimenpiteistä, joilla pyritään ensisijaisesti vähentämään pakkausjätteiden syntymistä, ja sen jälkeen edistämään pakkausten uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja hyödyntämistä. Näillä keinoin voidaan vähentää pakkausjätteiden loppusijoitustarvetta ja pakkausjätteistä ympäristölle aiheutuvia haittoja. (94/62/EY, 1. artikla.)

Pakkausedirektiivin (94/62/EY) 6. artiklassa on annettu kierrätys- ja hyödyntämistavoitteet pakkausjätteille. 7. artiklan mukaan jäsenvaltioiden on vastattava sellaisten järjestelmien toteuttamisesta, joilla yllä mainitut tavoitteet voidaan saavuttaa. Lisäksi pakkausten käyttäjille, eli useimmiten kuluttajille, on annettava tiedot heidän käytettävissään olevista palautus-, keräys- ja hyödyntämismahdollisuuksista sekä osuudestaan kierrätys- ja hyödyntämistavoitteiden saavuttamisessa.

Pakkausedirektiivin (94/62/EY) 6. artiklassa tavoitteeksi on asetettu, että 30.6.2001 mennessä vähintään 50 prosenttia ja enintään 65 prosenttia pakkausjätteiden painosta hyödynnetään. Kierrätystä tästä hyödyntämistavoitteesta on oltava vähintään 25 prosenttia ja enintään 45 prosenttia pakkausjätteiden painosta niin, että jokaisesta pakkausmateriaalista kierrätetään vähintään 15 prosenttia.

Pakkausedirektiivin (94/62/EY) muutosdirektiivissä (2004/12/EY) on tarkennettu määritelmiä ja päivitetty pakkausjätteiden kierrätys- ja hyödyntämistavoitteet. Muutosdirektiivissä (2004/12/EY) hyötykäyttö- ja kierrätystavoitteita on nostettu. Lisäksi

on asetettu kokonaistavoitetta korkeammat materiaalikohtaiset kierrätystavoitteet. Muutosdirektiivin (2004/12/EY) 6 artiklassa tavoitteeksi on asetettu, että 31.12.2008 mennessä vähintään 60 prosenttia pakkausjätteiden painosta hyödynnetään tai poltetaan jätteen polttolaitoksissa energia talteen ottaen. Hyödyntämistavoite on siis noussut 50 prosentista 60 prosenttiin. Kierrätystä hyödyntämisestä on oltava vähintään 55 prosenttia ja enintään 80 prosenttia pakkausjätteiden painosta niin, että jokaisesta pakkausmateriaalista kierrätetään vähintään 15 prosenttia. Kierrätystavoitetta on siis reilusti nostettu, sillä vanha tavoite oli kierrättää 25–45 prosenttia 30.6.2001 mennessä.

Enimmäistavoitteet on asetettu siksi, ettei sisämarkkinoille aiheuteta vääristymisiä siten, että jäsenvaltiossa kerättäisiin jätteitä suurempi määrä kuin jäsenvaltiolla on kapasiteettia käsitellä. Tavoitteena on siis estää tilanne, jossa muista valtioista peräisin olevan materiaalin ylitarjonta vaikuttaisi jäsenvaltion keräysjärjestelmien ja lajitteluohjelmien kehittämiseen. Enimmäistavoitteen saa ylittää, mikäli valtiolla on riittävästi asianmukaisia käsittelylaitoksia pakkausjätteiden kierrätykseen ja hyödyntämiseen. (CES 681/2002, luku 2.4.)

Muutosdirektiivin (2004/12/EY) 6. artiklassa annetut materiaalikohtaiset kierrätyksen vähimmäistavoitteet pakkausjätteille on tarkoitus saavuttaa 31.12.2008 mennessä. Materiaalikohtaiset tavoitteet ovat:

- lasipakkausjätteille 60 painoprosenttia,
- paperi- ja kartonkipakkausjätteille 60 painoprosenttia,
- metallipakkausjätteille 50 painoprosenttia,
- muovipakkausjätteille 22,5 painoprosenttia siitä materiaalista, joka kierrätetään takaisin muoviksi,
- puupakkausjätteille 15 painoprosenttia.

Materiaalikohtaisten kierrätystavoitteiden määräaika on jo päättynyt, mutta uusia tavoitteita ei ole sen jälkeen tiettävästi asetettu. Euroopan unionin ja Suomen pakkausjätteiden kierrätys- ja hyötykäyttötavoitteita on vertailtu luvussa 4.2.3.

4.2.3 Lainsäädännön muutokset kansallisella tasolla

Jätelakiin (1072/1993) vuonna 2004 lisätyn tuottajavastuusuuden mukaan pakkausjätteiden tuottajavastuu on osittainen. Se koskee vain pakkaajia ja maahantuojia, joiden liikevaihto on yli 1 000 000 euroa. Pakkaajien ja maahantuojien tulee huolehtia, että keskimäärin 61 painoprosenttia kaikesta pakkausjätteestä hyödynnetään. Lopuista pakkauksista huolehtii jätteen tai kiinteistön haltija ja kunta. (1072/1993, 18j §.)

Pakkausjätteiden uudelleenkäyttö-, hyödyntämis- ja käsittelyvelvollisuus koskee myös virvoitusjuomaverosta annetun lain (1474/1994) ja alkoholi- ja alkoholijuomaverosta annetun lain (1471/1994) mukaisia juomapakkausten tuottajia (1072/1993, 18k §). Juomien myyjän ja jakelijan on otettava vastaan yllämainituissa laissa tarkoitettut tyhjä juomapakkaukset (1072/1993, 18h §).

Jätelain (1072/1993) nojalla annetussa ja pakkausedirektiivin (94/62/EY) kansalliseen lainsäädäntöön soveltavassa valtioneuvoston päätöksessä pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997) on jätelakia tarkemmin määriteltynä vähimmäistavoitteet pakkausjätteiden määrän vähentämiseksi ja hyödyntämiseksi. Valtioneuvoston päätöksen (962/1997) mukaan Suomen tavoitteena on, että 30.6.2001 mennessä käytetyistä pakkauksista käytetään uudelleen ja pakkausjätteestä hyödynnetään vähintään 82 prosenttia käytettyjen pakkausten painosta. Pakkausedirektiivissä (94/62/EY) ei ole määrällisiä tavoitteita pakkausten uudelleenkäytölle. Suomen hyödyntämistavoitteena on vähintään 61 prosenttia, kun taas EU:n tavoitteena oli vähintään 50 prosenttia ja enintään 65 prosenttia. Kierrätystä tästä hyödyntämisestä tulee Suomen tavoitteiden mukaan olla vähintään 42 prosenttia, kun EU:n tavoite puolestaan oli 25–45 prosenttia. Kustakin jättemateriaalista tulee sekä Suomen että EU:n tavoitteiden mukaan kierrättää vähintään 15 prosenttia pakkausjätteen painosta. (962/1997, 4 §; 94/62/EY, 6. artikla.)

Suomen kierrätystavoitteet on tarkoitus saavuttaa niin, että kuitupakkausjätteistä hyödynnetään 75 prosenttia ja kierrätetään 53 prosenttia. Lasipakkausten jätteistä kierrätetään 48 prosenttia, metallipakkausten jätteistä kierrätetään 25 prosenttia ja muovipakkausten jätteistä hyödynnetään 45 prosenttia. Pakkausjätteiden määrää pyritään vähentämään tavoitteella, jossa pakkausjätteitä syntyisi vuodessa vähintään 6 prosenttia

vähemmän kuin vuonna 1995 suhteessa Suomessa kulutettavien pakattujen tuotteiden määrään nähden. (962/1997, 4 §.)

Valtioneuvoston päätöksen pakkauksista ja pakkausjätteistä (962/1997) vuonna 2005 annetussa muutosasetuksessa (817/2005) on nostettu materiaalikohtaisia kierrätystavoitteita sekä lisäksi asetettu materiaalikohtaiset kierrätysvaatimukset. Vaatimukset on kohdistettu pakkaajille, joiden on huolehdittava markkinoille tuottamiensa pakkausten kierrätyksestä. Muutetuilla tavoitteilla on sovitettu pakkausedirektiivin (2004/12/EY) muutokset osaksi Suomen lainsäädäntöä.

Pakkausten uudelleenkäytön ja pakkausjätteiden hyödyntämisen kokonaistavoite on muutosasetuksen (817/2005) 5 §:n mukaan pysynyt ennallaan 82 prosentissa. Myös hyödyntämistavoite on pysynyt ennallaan 61 prosentissa. EU:n tavoitetta on nostettu muutosdirektiivillä (2004/12/EY) vähintään 50 prosentista vähintään 60 prosenttiin, joten Suomen tavoite oli jo aiemmin sen mukainen. Kierrätystavoitetta on nostettu 42 prosentista siten, että uutena tavoitteena on kierrättää vuoden 2008 loppuun mennessä vähintään 55 prosenttia ja enintään 80 prosenttia pakkausjätteiden painosta. Uusi kierrätystavoite on täysin sama kuin muutosdirektiivissä (2004/12/EY). Pakkausjätteiden määrää on tarkoitus vähentää siten, että vuonna 2008 syntyy vähintään 5 prosenttia vähemmän pakkausjätteitä kuin vuonna 2001 suhteessa bruttokansantuotteen muutokseen. (817/2005, 5 §; 2004/12/EY, 6. artikla)

Muutosasetuksen (817/2005) 4 §:ssä vanhat, Suomen omat materiaalikohtaiset kierrätystavoitteet ovat muuttuneet materiaalikohtaisiksi kierrätysvaatimuksiksi. Pakkausedirektiivissä (94/62/EY) ja sen muutosdirektiivissä (2004/12/EY) on asetettu vaatimukseksi, että jokaisesta pakkausmateriaalista on kierrätettävä vähintään 15 prosenttia. Kun Suomen vanhat kierrätystavoitteet ovat muuttuneet kierrätysvaatimuksiksi, on muutosasetuksen (817/2005) 4 §:n mukaan kuitupakkausten jätteistä kierrätettävä vähintään 53 painoprosenttia, lasipakkausten jätteistä 48 painoprosenttia, metallipakkausten jätteistä 25 painoprosenttia ja muovipakkausten jätteistä 15 painoprosenttia. Näiden vaatimusten rinnalla muutosasetuksessa (817/2005) on uudet pakkausedirektiivin muutosdirektiivin (2004/12/EY) mukaiset kierrätystavoitteet, jotka tulee saavuttaa vuoden 2008 loppuun mennessä. Verrattuna valtioneuvoston päätöksessä (962/1997) annettuihin

Suomen omiin aiempiin materiaalikohtaisiin kierrätystavoitteisiin, ovat uudet kierrätystavoitteet hieman korkeammat. Kuitupakkausten kierrätystavoite on noussut 53 prosentista 60 prosenttiin, lasipakkausten 48 prosentista 60 prosenttiin, metallipakkausten 25 prosentista 60 prosenttiin ja muovipakkausten 45 prosentin hyödyntämistavoite on vaihtunut 22,5 prosentin kierrätystavoitteeseen. Uutena Suomen vanhoihin tavoitteisiin verrattuna on tullut pakkausedirektiivin (2004/12/EY) mukainen puupakkausjätteiden kierrätystavoite 15 prosenttia.

Suomen ja Euroopan unionin pakkausjätteiden kierrätys- ja hyötykäyttötavoitteet on esitetty alla olevassa taulukossa 2.

Taulukko 2. Euroopan unionin ja Suomen kierrätys- ja hyötykäyttötavoitteet pakkausjätteille. (94/62/EY, 6. artikla; 2004/12/EY, 6. artikla; 962/1997, 4 §; 817/2005, 4-5 §.)

			30.6.2001 mennessä		31.12.2008 mennessä	
			Hyöty- käyttö	Kierrätys	Hyöty- käyttö	Kierrätys
			p-%	p-%	p-%	p-%
Kokonais- tavoite	Kaikki pakkausjätteet	EU	50–65	24–45	60	55–80
		Suomi	61	42	61	55–80
	Jokaisesta pakkausmateriaalista	EU		15		15
		Suomi		15		15
Materiaalikohtainen tavoite	Lasipakkausjätteet	EU				60
		Suomi		48		60
	Paperi- ja kartonkipakkausjätteet	EU				60
		Suomi	75	53		60
	Metallipakkausjätteet	EU				50
		Suomi		25		60
	Muovipakkausjätteet	EU				22,5
		Suomi	45			22,5
	Puupakkausjätteet	EU				15
		Suomi				15

5 LAINSÄÄDÄNNÖN MUUTOSTEN VAIKUTUS TOIMIJOIHIN

Tuoteturvallisuuden parantaminen tuo pakkausten suunnittelijoille ja valmistajille uusia haasteita. Apuna tässä työssä ovat lukuisat eurooppalaiset standardit.

Suuri muutos pakkaajille on ollut tuottajavastuun tuleminen mukaan pakkausjätelainsäädäntöön. Lakisäateisten velvoitteidensa hoitamiseksi yritykset ovat perustaneet tuottajayhteisöjä. Tuottajayhteisöt ovat voittoa tavoittelemattomia yhdistyksiä ja yrityksiä, joiden tehtävänä on huolehtia osakkaidensa puolesta pakkausjätteiden hyötykäytöstä. Käytännössä jokaisella pakkausmateriaalilla on alan toimijoiden perustama oma tuottajayhteisönsä, joka huolehtii kyseisestä materiaalista aiheutuvien pakkausjätteiden kierrätyksestä ja hyötykäytöstä.

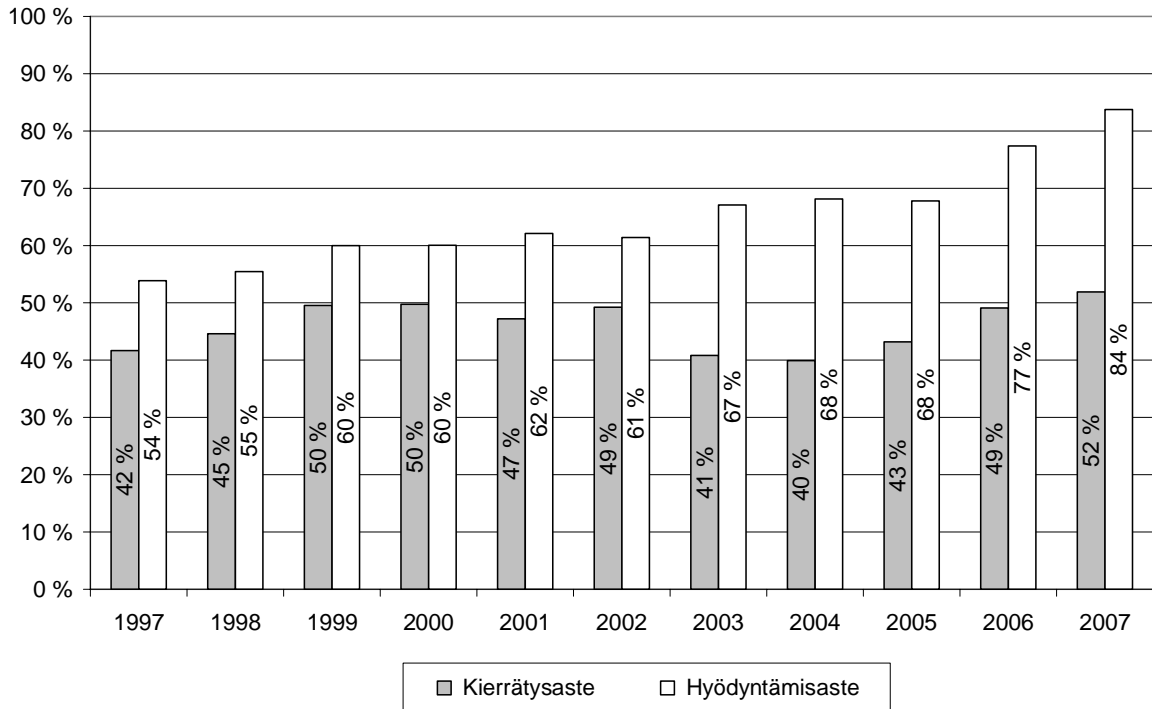
Tuottajayhteisöjen lisäksi pakkausalalla toimii pakkausteollisuuden omistama Pakkausalalan Ympäristörekisteri PYR Oy. Se toimii yhteistyössä tuottajayhteisöjen kanssa ja sen tehtävänä on vastata pakkausten hyötykäytön tilastoinnista ja raportoinnista viranomaisille sekä ohjata jäsenyritystensä tuottamista pakkauksista syntyvät jätteet hyödynnettäväksi tuottajayhteisöissä. Tuottajayhteisöt vastaavat varsinaisesta hyödyntämistoiminnasta ja tätä kautta myös hyötykäyttötavoitteiden saavuttamisesta. Hyötykäyttötoiminta rahoitetaan yrityksiltä perittävillä hyötykäyttömaksuilla. (PYR Oy 2009.)

Pakkausten tuottajavastuuvollisuus on kohdistettu pakkaajille, ei pakkausten tuottajille. Näin ollen sen vaikutus tuotesuunnitteluun ja sitä kautta pakkausten kierrätettävyyden parantamiseen on välillinen. Pakkausalalan toimijat tekevät kuitenkin Suomessa laajaa yhteistyötä, joten todennäköisesti kierrätettävyyden ja hyödynnettävyyden parantaminen näkyy myös pakkaussuunnittelussa.

5.1 Pakkausjätteiden hyötykäyttötavoitteiden toteutuminen

Tuottajayhteisöt ovat toimivia, joten pakkausjätteiden kierrätys ja hyötykäyttö toimii Suomessa hyvin. Materiaalikohtaiset kierrätystavoitteet on pääosin saavutettu. Alla olevassa kuvassa 2 on esitetty Suomessa vuosittain saavutetut kierrätys- ja

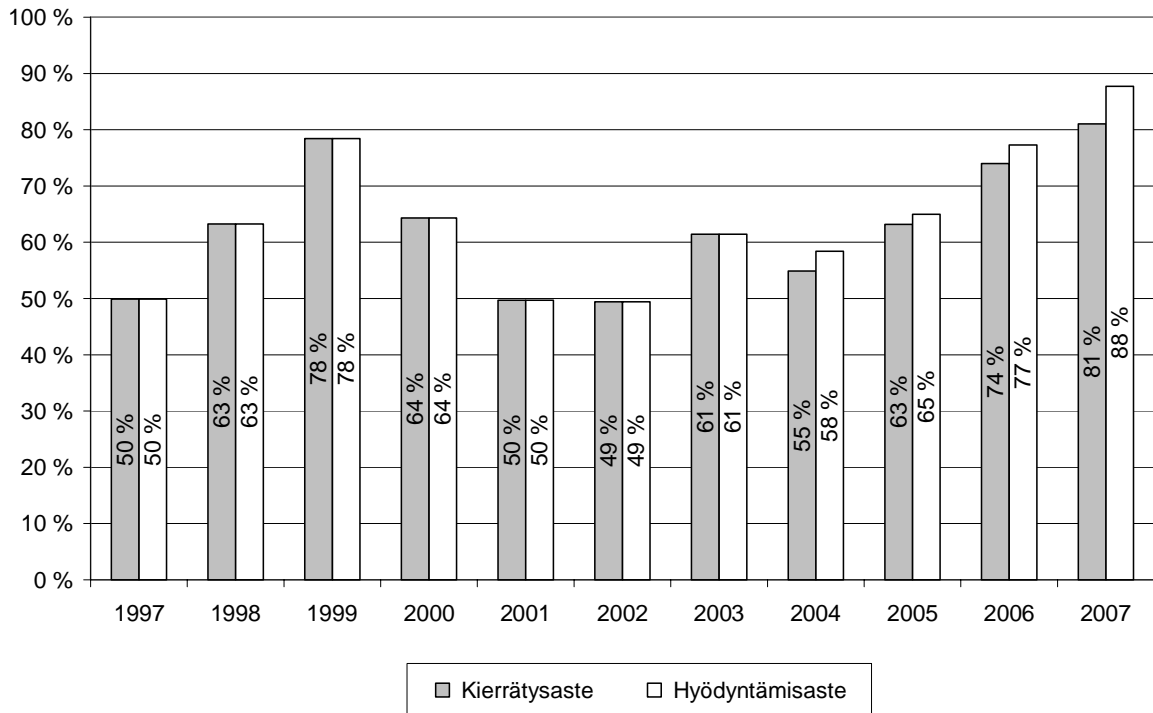
hyödyntämisasteet kaikkien pakkausjätteiden osalta. Kierrätys on myös mukana hyödyntämisastetta kuvaavissa arvoissa. Loppuosa hyödyntämisestä on usein energiana hyödyntämistä.



Kuva 2. Pakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 1997–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

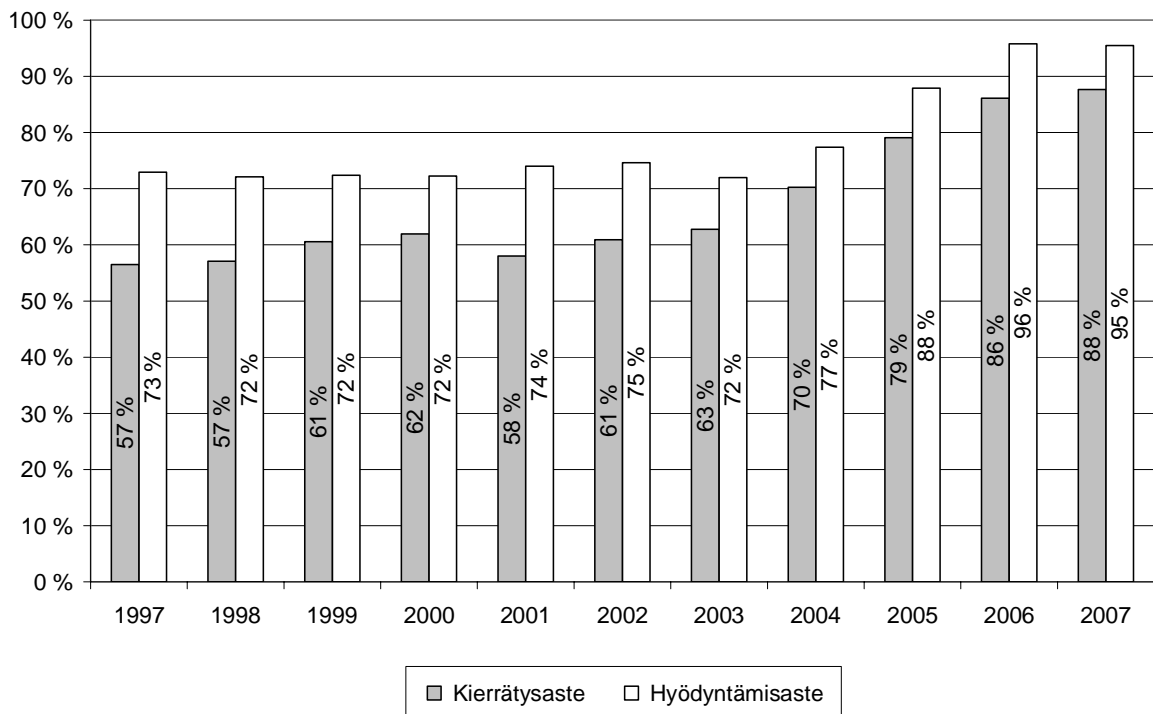
Pakkausjätteiden kierrätystavoite vuoden 2001 kesäkuun loppuun mennessä oli 42 prosenttia ja hyödyntämistavoite 61 prosenttia. Kuvasta 2 nähdään, että kierrätystavoitteet on saavutettu. Vuoden 2008 loppuun mennessä tavoitteena on kierrättää vähintään 55 ja enintään 80 prosenttia pakkausjätteestä. Tämän uudemman kierrätystavoitteen vähimmäistavoitteen saavuttaminen on mahdollista, mutta enimmäistavoitteen saavuttamiseksi olisi kierrätystä parannettava vielä paljon.

Seuraavissa kuvissa 3-7 on esitetty vuosittain saavutetut pakkausjätteiden kierrätys- ja hyödyntämisasteet pakkausmateriaaleittain.



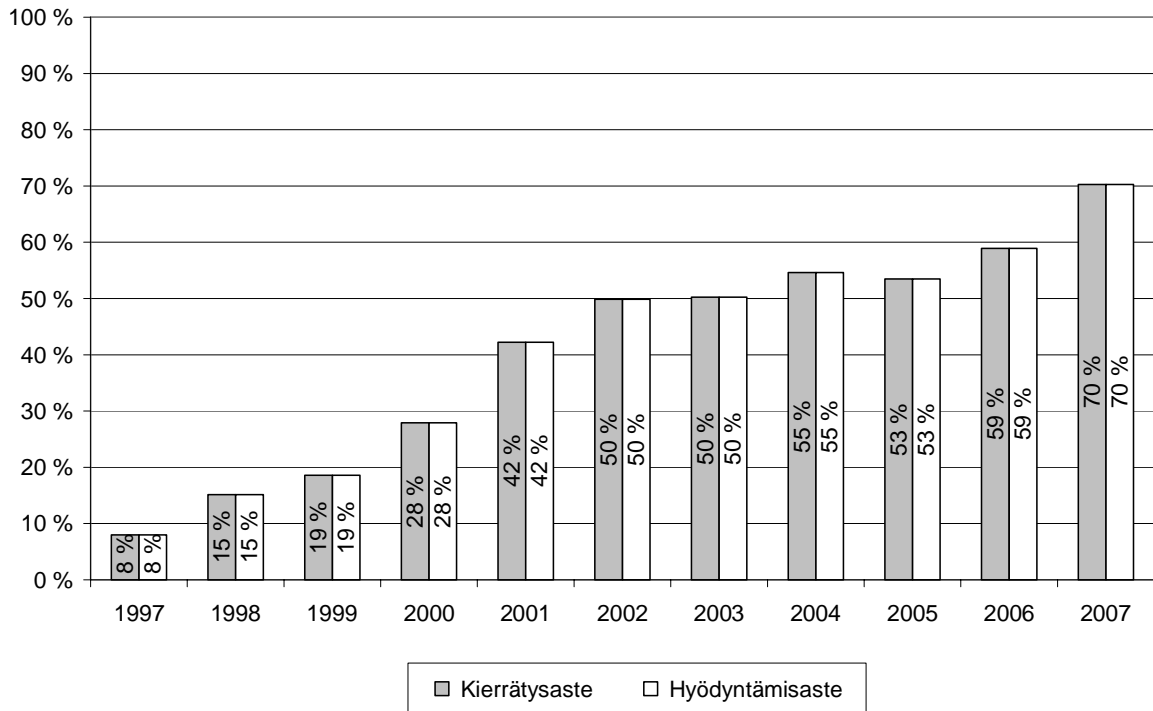
Kuva 3. Lasipakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 1997–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

Lasipakkausten kierrätystavoite vuoden 2001 kesäkuun loppuun mennessä oli 48 prosenttia ja vuoden 2008 loppuun mennessä 60 prosenttia. Kuvasta 3 nähdään, että lasipakkausten kierrätystavoitteet ovat toteutuneet. Kierrätetty lasi käytetään lasipakkausten ja lasivillan valmistamiseen (Suomen Keräyslasiyhdistys ry 2009).



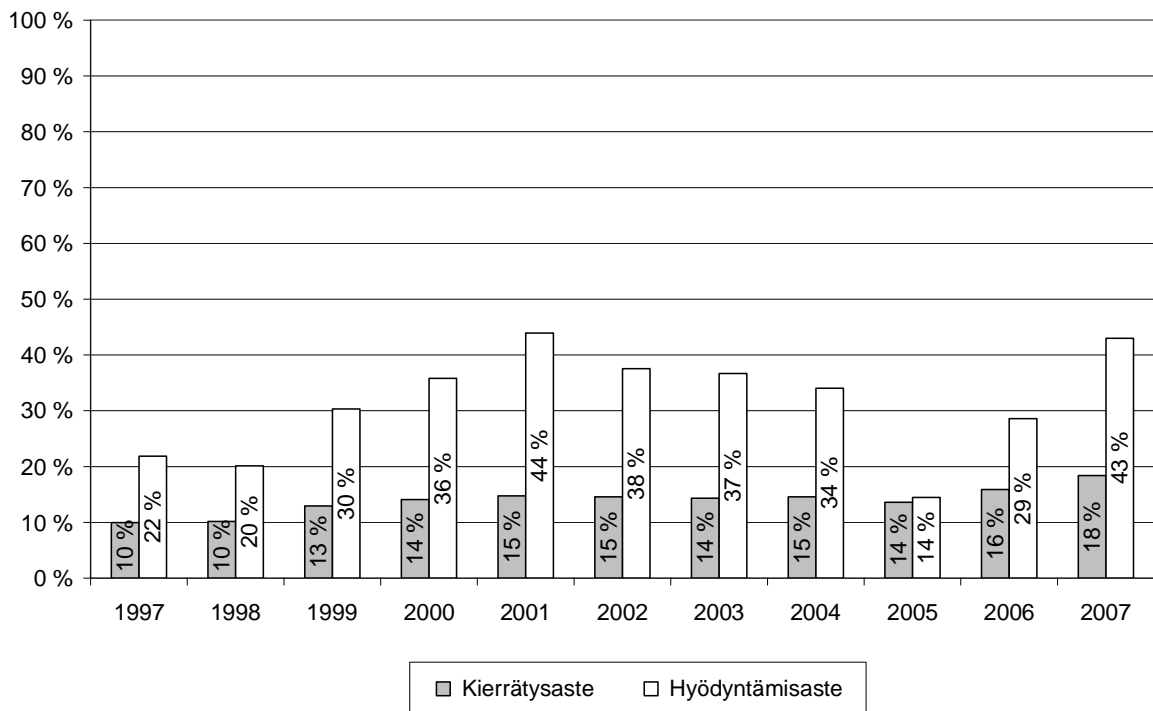
Kuva 4. Paperi- ja kartonkipakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 1997–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

Paperi- ja kartonkipakkausten eli kuitupakkausten kierrätystavoite vuoden 2001 kesäkuun loppuun mennessä oli 53 prosenttia ja hyödyntämistavoite 75 prosenttia. Vuoden 2008 loppuun mennessä kierrätystavoite on 60 prosenttia ja hyödyntämistavoite 75 prosenttia. Kuvasta 4 nähdään, että kuitupakkausten kierrätystavoitteet ovat toteutuneet. Kuitupakkaukset kierrätetään pääasiassa uusien paperi- ja kartonkituotteiden raaka-aineeksi. Esimerkiksi nestepakkausjätteiden kierrätyksessä pakkauksesta erotetaan toisistaan kierrätyskuitu, josta valmistetaan hylsykartonkia, alumiini, joka ohjataan kierrätykseen ja muovi, joka poltetaan energiaksi (Suomen NP-kierrätys Oy 2009).



Kuva 5. Metallipakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 1997–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

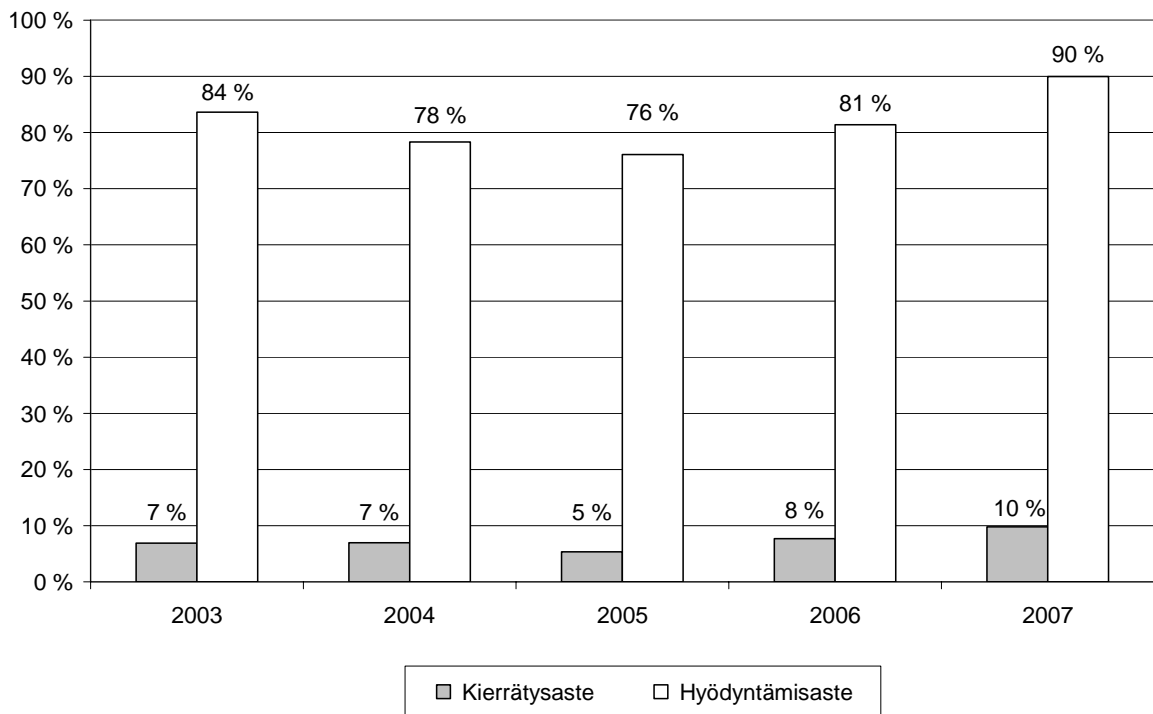
Metallipakkausten kierrätystavoitteena vuoden 2001 kesäkuun loppuun mennessä oli 25 prosenttia ja vuoden 2008 loppuun mennessä 50 prosenttia. Kuvasta 5 nähdään, että kierrätystavoitteet on saavutettu. Metallipakkausjäte kierrätetään uusien metallituotteiden raaka-aineeksi.



Kuva 6. Muovipakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 1997–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 1997–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

Muovipakkausten hyödyntämistavoitteena vuoden 2001 kesäkuun loppuun mennessä oli 45 prosenttia. Tähän tavoitteeseen ei aivan päästy. Vuoden 2008 loppuun mennessä tavoitteena on kierrättää 22,5 prosenttia muovijätteistä. Tavoitteen saavuttamiseksi kierrätystä olisi parannettava.

Muovipakkausjätteistä voidaan valmistaa uusiomuovituotteita. Tällaisia tuotteita ovat esimerkiksi jätensäkit, putket ja levyt. (Suomen Uusiomuovi Oy 2009a.) Kaikkia muovipakkausjätteitä ei voida kierrättää, joten ne hyödynnetään polttamalla energiaksi (Suomen Uusiomuovi Oy 2009b).



Kuva 7. Puupakkausjätteiden kierrätys ja hyödyntäminen Suomessa vuosina 2003–2007. (Euroopan komissio 2009. (vuodet 2003–2006); PYR Info 2/2009, 10–11. (vuosi 2007))

Puupakkausten kierrätysvaatimus tuli mukaan lainsäädäntöön muita pakkausmateriaaleja myöhemmin, joten siitä ei ole tilastoja vuotta 2003 aiemmin. Puupakkausjätteiden kierrätystavoite vuoden 2008 loppuun mennessä on 15 % ja kuvasta 7 nähdään, että sen saavuttamiseksi kierrätystä on parannettava. Kierrätettyä puupakkausjätettä käytetään lastulevyteollisuuden raaka-aineena ja uusien puupakkausten valmistamiseen. Osa siitä menee myös viherrakentamiseen ja kompostoinnin tukiaineeksi. Puupakkauksia, esimerkiksi kuormalavoja myös kierrätetään korjaamalla ne takaisin käyttökelpoiksi. Kierrätyskelvottomat puupakkausjätteet hyödynnetään energiana. (Puupakkausten Kierrätys PPK Oy 2009.)

5.2 Pakkausjätteiden hyötykäytön haasteita

Vaikka pakkausten hyötykäyttö toimii hyvin, on siinä omat haasteensa. Mikäli hyötykäyttö- ja kierrätystavoitteet nousevat, on myös vaikeasti hyödynnettävissä oleville pakkauksille löydettävä hyötykäyttötapa. Enimmäkseen vaikeasti hyödynnettävät pakkaukset ovat kuluttajapakkauksia. Ne ovat kaupan ja teollisuuden pakkausjätteitä

epäpuhtaampia eivätkä myöskään yhtä tasalaatuisia. Jäte-erät ovat myös pienempiä ja hajallaan. Näin ollen kuluttajapakkausjätteiden hyödyntäminen on teollisuuspakkausjätteitä hankalampaa, ja nostaa luonnollisesti kustannuksia. Kuluttajapakkausten hyötykäytön parantamiseksi pitäisi parantaa kuntien lajitteluohjeita, ja saada ihmiset lajittelemaan jätteet paremmin, että pakkausjätteiden hyötykäyttöä voitaisiin parantaa. (Suomen Pakkausyhdistys ry 2008, 21.)

Muovipakkausjätteiden kannalta kierrätys ja kierrätystavoitteiden saavuttaminen on haasteellista. Muovipakkausjätteiden materiaalivirrat ovat usein pieniä ja hajallaan, joten niiden kerääminen on kallista ja hankalaa. Lisäksi muovilajeja on paljon, joten eri muovimateriaalien tunnistaminen ja erottaminen toisistaan on hankalaa ja vaikeuttaa kierrätystä huomattavasti. Myös tiukka lainsäädäntö uusiotuotteiden osalta vähentää muovisen kierrätysraaka-aineen käyttömahdollisuuksia. Usein olisi edullisinta loppusijoittaa muovijätteet kaatopaikalle. (Laalo 2008, 66–67.)

Suomessa saavutetut muovipakkausjätteiden kierrätys- ja hyötykäyttöprosentit ovat olleet alhaisia myös siksi, että iso osa Suomessa käytettävistä muovipakkauksista on ollut panimoteollisuuden uudelleenkäytettäviä PET-pulloja. Ne eivät näy pakkausjätteiden kierrätystilastoissa, koska uudelleenkäytettäviä pakkauksia ei lasketa jätteeksi. Jos hyötykäytettyä jätemäärää verrataan markkinoille laskettuihin pakkauksiin, näyttää jätteiden hyödyntäminen tilastoissa vähäiseltä. Monissa muissa maissa juomapakkaukset ovat kertakäyttöisiä PET-pulloja, jotka rouhitaan uusien pullojen materiaaliksi. (Laalo 2008, 66–67.) Suomenkin saavuttamat muovipakkausjätteiden kierrätys- ja hyötykäyttöprosentit tulevat todennäköisesti kasvamaan, koska kertakäyttöisten juomapakkausten ns. haittaveron poistui vuoden 2008 alussa. Haittaveron poistumisen jälkeen niiden verokohtelu on sama kuin uudelleenkäytettävien juomapakkausten. Verokohtelun muuttuminen on lisännyt huomattavasti kertakäyttöisten juomapakkausten käyttöä ja näin ollen myös muovipakkausjätteiden kierrätysaste nousee.

Puupakkausten kierrätystavoitteet tulivat mukaan lainsäädäntöön muita materiaaleja myöhemmin, vuonna 2005. Suomessa tuotetaan vuosittain noin 200 000 tonnia puupakkauksia. Kierrätystavoitteen ollessa 15 prosenttia, tästä määrästä tulisi kierrättää 30 000 tonnia. Suomessa käytetyin kierrätysmenetelmä on puupakkausten korjaaminen

uusiokäyttöön, ja sillä tavoin saadaan kierrätettyä noin 20 000 tonnia puupakkauksista. Muita kierrätysmenetelmiä ovat kierrättäminen levyteollisuuden raaka-aineeksi tai kompostoinnin tukiaineeksi. Näillä tavoin pitäisi kierrättää vähintään 10 000 tonnia puupakkausjätettä, mutta se on haastavaa. Puupakkausten kierrättäminen levyteollisuuden raaka-aineeksi on hankalaa pakkauksissa olevien naulojen vuoksi. Metallin erottaminen puupakkausjätteestä on hankalaa ja kuluttaa paljon energiaa. Siksi se on myös kallista ja edut ympäristölle jäävät pieniksi erotusprosessin energian kulutuksen kasvaessa suureksi. Kompostoinnin tukiaineeksi murskattu puupakkausjäte puolestaan soveltuu hyvin. Mutta murskatun puupakkausjätteen laajamittaiseen käyttöön kompostoinnin tukiaineeksi tarvittaisiin myös paljon kompostointia. Puupakkausjätteet ovat usein myös pieninä jätevirtoina hajallaan, joten niiden kerääminen on kallista. Lisäksi jätteiden puhtaus on välillä heikko, mikä osaltaan vaikeuttaa kierrätystä. Vaikeasti kierrätettävät puupakkausjätteet on useimmiten helpompi käyttää hyödyksi energiana. (Laurila 2009a, 66–67.)

Kuitupakkausten kierrätys on perinteisesti toiminut hyvin. Käytetyistä pakkauksista saatavista uusiokuiduista valmistetaan uusia kuitutuotteita. Taloustilanteen heikentyminen on kuitenkin vähentänyt raaka-aineiden kysyntää ja näin ollen myös kierrätysmateriaalien markkinat ovat pienentyneet. Suomessa kuitupakkausjätteitä on hyödynnetty muun muassa hylsykartongin valmistuksessa. Hylsykartonkia on käytetty esimerkiksi paperi- ja tekstiilikuiturullissa. Hylsykartonkia tarvitsevien tehtaiden vähentyessä myös hylsykartongin kysyntä on vähentynyt huomattavasti ja kuitupakkausjätteille on väistämättä kehitettävä uusia käyttökohteita. Uusia käyttökohteita etsitään ja tällä hetkellä tehdään tutkimusta pulpperoidun kuitupakkausjättemassan soveltuvuudesta laminaattipaperiksi, kirjekuoripaperiksi, kuitueristeiksi ja kartonkipakkauksiksi. (Laurila 2009b, 18–20.)

6 SUUNNITTEILLA OLEVAT MUUTOKSET

Lainsäädäntöä kehitetään koko ajan. Euroopan unionin jätelainsäädäntöä uudistetaan parhaillaan sen nykyaikaistamiseksi ja jätteiden synnyn ehkäisemiseksi tehokkaammin (KOM/2007/0863 lopullinen, kohta 2).

Samalla myös Suomessa on menossa suuri jätelain kokonaisuudistus. Sen tavoitteena on saattaa jätelaki vastaamaan nykyisiä jäte- ja ympäristöpolitiikan painotuksia ja tietenkin EU-lainsäädännön vaatimuksia. Ympäristöministeriö on perustanut JÄLKI-työryhmän, joka valmistelelee uudistusta. Tavoitteena on saada lakiluonnos valmiiksi vuoden 2009 loppuun mennessä. Työryhmän tehtävänä on arvioida nykyisen jätelainsäädännön heikkouksia. Tehtävänä on selvittää nykyisen lainsäädännön puutteet ja päällekkäisyydet muun lainsäädännön kanssa. Myös nykyisen lainsäädännön vahvuudet ja ympäristö- ja jätepolitiikan kehityssuunta ovat työryhmän arvioitavina. Näiden lisäksi työryhmä selvittää lainsäädännöllisiä keinoja, joilla voidaan edistää jätteiden synnyn vähentämistä ja jätteiden aineena tai energiana hyödyntämistä. Mietintöjensä pohjalta työryhmä antaa ehdotuksensa uusiksi jätealan säädöksiksi. (Ympäristöministeriö 2009.)

JÄLKI-työryhmän tuottajavastuujaosto on selvityksissään todennut, että pakkausjätteiden osittainen tuottajavastuu on ongelmallinen. Pakkausedirektiivissä säädetään ainoastaan, että jäsenvaltion täytyy huolehtia pakkausjätteiden hyödyntämisestä, eikä siinä edellytä pakkausjätteiden hyödyntämiseksi tuottajavastuujärjestelmää. Näin ollen tuottajavastuun alaisilla pakkaajilla ei ole velvollisuutta kerätä yhdyskunnista syntyviä pakkausjätteitä, jos pakkausjätteiden hyödyntämistavoitteet toteutuvat muutoin. Tämä puolestaan estää kansalaisia kierrättämästä jätteitä keräysjärjestelmän puuttuessa. Kotitalouksista kerätty pakkausjäte on vaikeasti hyödynnettävää ja siksi lähinnä arvotonta. Lisäksi sen kerääminen nostaa kustannuksia. Kyse on siitä, halutaanko pakkausjätehuollolla ainoastaan täyttää annetut säädökset ja hyötykäyttötavoitteet vai todella pyrkiä vähentämään jätteiden syntymistä ja edistää jätteiden kierrätystä ja hyödyntämistä. (Kautto et al., 35.)

Pakkausjätehuollon tavoitteiden lisäksi toinen epäselvä kysymys, ja kehitystä estävä seikka, on vastuun jako. Pakkausjätteistä ovat periaatteessa vastuussa jätteiden haltijat, ja myös kunnat yhdyskuntajätteiden osalta sekä pakkaajat osittaisen tuottajavastuun puolesta. Vastuunjaon selkeyttämiseksi tuottajavastuusta voitaisiin poistaa sen osittaisuus tai vaihtoehtoisesti purkaa se kokonaan. Täydessä tuottajavastuussa vastuu jäisi pakkaajille ja tuottajavastuu purkamalla hyödyntämistavoitteiden saavuttamisesta vastaisivat kunnat ja jätteen haltijat. (Kautto et al., 36.)

Yksi uudistus, jota tuottajavastuujaosto on mietinnöissään pohtinut, on sanktiomaksun määrittäminen. Viranomaisvelvoitteiden laiminlyönnistä tulisi voida määrätä riittävän suuri, ja näin myös tehokas, sanktiomaksu. Sanktiomaksun tulisi olla täytäntöön pantavissa ilman lainvoimaista päätöstä, jotta se toimisi riittävän tehokkaasti. Tuottajavastuujärjestelmään pitäisi lisäksi luoda riippumaton tietojärjestelmä, jonka tehtävänä olisi koota tiedot tuotteiden valmistamisesta, maahantuonnista ja viennistä, keräyksestä, uudelleenkäytöstä, hyödyntämisestä ja loppusijoittamisesta. Lisäksi tietojärjestelmän tehtävänä olisi määrittää tuottajien vastuusuudet koottujen tietojen perusteella sekä selvittää vapaamatkustajat, jotka eivät hoida lakisääteisiä velvoitteitaan. Järjestelmän pitäisi olla viranomaisten hallinnoima, mutta sen operointi ja rahoitus olisi tuottajien vastuulla. (Kautto et al., 47–48.)

7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Ympäristötietoisuuden lisääntyessä tuotteiden ympäristövaikutuksiin kiinnitetään yhä enemmän huomiota. Ympäristöpolitiikka ohjaa kohti kestävästä kehitystä ja tuotteiden ympäristövaikutuksia halutaan pienentää. Vähentämällä tuotteiden määrää ja tekemällä niistä kestävämpiä, uudelleenkäytettäviä ja kierrätettäviä voidaan vähentää niistä aiheutuvia ympäristöhaittoja sekä vähentää neitseellisten raaka-aineiden käyttöä tuotteiden tuottamiseksi. Haluttua kehityssuuntaa voidaan ohjata myös lainsäädännöllisin keinoin.

Maailmassa käytetään valtavasti pakkauksia, joiden tehtävänä on suojella sisällä olevaa tuotetta. Turvallisten pakkausten tuottamiseksi tarvitaan lainsäädäntöä, jonka tehtävänä on suojella ihmisten terveyttä ja ympäristöä. Pakkauslainsäädäntö kehittyy koko ajan ja tässä työssä on tutkittu lainsäädännön muuttumista 2000-luvulla.

Varsinaiseen pakkauslainsäädäntöön ei ole tänä aikana tullut juurikaan muutoksia. Pakkausten on tähän asti täytynyt olla ja on tästä eteenpäinkin oltava turvallisia sekä sisällä olevalle tuotteelle, kuluttajalle että ympäristölle. Suurin muutos on standardien ottaminen lainsäädännön tueksi. Eurooppalaisilla standardeilla määritellään, millaisia pakkausten tulee olla, miten ne valmistetaan hyvän tuotantotavan mukaisesti ja mitä materiaaleja ja aineita ne saavat pitää sisällään.

Pakkausjätelainsäädäntö on muuttunut paljon. Jätepolitiikan tavoitteena on vähentää jätteiden syntymistä. Tavoitteen saavuttamiseksi pakkausten uudelleenkäyttöä, kierrättämistä ja hyödyntämistä pyritään parantamaan, jolloin niistä syntyy vähemmän loppusijoitukseen päätyvää jätettä.

Lainsäädännöllinen ohjauskeino tavoitteiden saavuttamiseksi on ollut tuottajavastuun ottaminen mukaan pakkausjätehuoltoon. Pakkaajat ovat osittain vastuussa markkinoille laskemiensa tuotteiden kierrätyksestä ja hyödyntämisestä. Laissa asetettiin kierrätys- ja hyödyntämistavoitteet pakkausjätteille. Lakimuutosten myötä vanhoista hyödyntämistavoitteista tuli velvollisuuksia ja hyödyntämistavoitteet nousivat. Todennäköisesti valittu kehityssuunta tulee jatkumaan. Kierrätystä ja hyötykäyttöä pyritään parantamaan yhä edelleen, koska siinä on vielä parannettavaa ja se on kestävä kehityksen kannalta järkevää.

Lain säädökset ovat tuoneet omat muutoksensa pakkaajien toimintaan. Pakkaajat ovat perustaneet tuottajavastuuyhteisöjä huolehtiakseen hyödyntämisvelvollisuuksista. Suomessa kierrätys ja hyötykäyttö on saatu toimimaan kohtalaisen hyvin ja lain asettamat tavoitteet on pääosin saavutettu. Toisinaan hajallaan olevat jätevirrat, jätteiden heikko puhtausaste ja vähäiset kierrätysmahdollisuudet tuovat kuitenkin oman haasteensa hyötykäytön parantamiseen. Näiden ongelmien ratkaisemiseksi jätteiden syntypaikkalajittelua olisi parannettava jätteen puhtausasteen nostamiseksi ja uusia kierrätysmahdollisuuksia olisi kehitettävä. Kierrätysmahdollisuuksia vähentää myös kierrätyskelpoiseksi käsittelemisestä aiheutuvat kustannukset, jotka nostavat kierrätysmateriaalin hinnan helposti neitseellistä raaka-ainetta kalliimmaksi. Myös asenteet vaikeuttavat kierrätystä, koska usein kierrätysraaka-aine valitaan raaka-aineeksi vain silloin, kun se on huomattavasti neitseellistä raaka-ainetta halvempi.

Lakeja ja asetuksia pyritään parantamaan koko ajan. Tällä hetkellä meneillään olevassa jätelain kokonaisuudistuksessa tavoitteena on ohjata toimintaa yhä enemmän jätteiden synnyn vähentämiseen ja jätteistä aiheutuvien haittojen ehkäisyyn. Pakkausjätteiden osalta tavoitteena on selkeyttää pakkausjätteiden tuottajavastuuta ja parantaa sitä kautta jätteiden päätymistä kierrätykseen ja hyödynnettäväksi.

Huolimatta pakkausten suuresta määrästä ja niistä aiheutuvista pakkausjätteistä, pakkaukset eivät ole turhia. Niiden tehtävänä on suojella tuotetta. Ilman oikeanlaisia pakkauksia tuotteet eivät säilyisi kuljetuksen ja säilytyksen aikana kunnossa. Luonnonvaroja tuhlattaisiin aivan turhaan hajoavien ja pilaantuvien tuotteiden valmistukseen ja niistä tulisi heti jätettä kasvattamaan jätemäärää. Pakkaukset ovat siis tärkeitä, kunhan ne valmistetaan kestävän kehityksen mukaisesti luonnonvaroja säästäen sekä ympäristö- ja terveyshaittoja välttäen.

LÄHTEET

Euroopan komissio. 2009. Pakkausjätetilastot. [verkkodokumentti]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: <http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/data.htm>

Euroopan unionin portaali. 2009. Tiivistelmät EU:n lainsäädännöstä: Kuluttajat: Tuotteiden merkinnät ja pakkaukset. [internetsivut]. [viitattu 1.12.2009].

Saatavissa:

http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/product_labelling_and_packaging/12108_2a_fi.htm

Kautto et al. 2009. Ympäristöministeriön raportteja 15/2009 Jätehuollon tuottajavastuujärjestelmien toimivuus. Helsinki: Ympäristöministeriö. 55 s.

ISBN 978-952-11-3492-0 (PDF).

Laalo Kalevi. 2008. Pakkaus Finnish Packaging Magazine nro 1. Forssa: Suomen Pakkausyhdistys ry. 43. vuosikerta. ISSN 0031-0131.

Laurila Asko. 2009a. Pakkaus Finnish Packaging Magazine nro 1. Forssa: Suomen Pakkausyhdistys ry. 44. vuosikerta. ISSN 0031-0131.

Laurila Asko. 2009b. Pakkaus Finnish Packaging Magazine nro 4. Forssa: Suomen Pakkausyhdistys ry. 44. vuosikerta. ISSN 0031-0131.

Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy. 2009. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: http://www.pyr.fi/pyr_oy/tehtavat.html

Puupakkausten Kierrätys PPK Oy. 2009. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: <http://www.puupakkauskierratys.fi/>

PYR Info 2/2009. Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy:n tiedotuslehti.

[verkkodokumentti]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: <http://www.digipaper.fi/pyr/32522/>

Suomen Keräyslasiyhdistys ry. 2009. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: <http://www.kerayslasiyhdistys.fi/default.aspx?intObjectID=99>

Suomen NP-kierrätys Oy 2009. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: http://www.np-kierratys.fi/pakkauksen_kiertokulku.php

Suomen Pakkausyhdistys ry. 2008. Pakkaus Finnish Packaging Magazine nro 1. Forssa:

Suomen Pakkausyhdistys ry. 43. vuosikerta. ISSN 0031-0131.

Suomen Uusiomuovi Oy. 2009a. Muovien kierrätys. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: http://www.suomenuusiomuovi.fi/fin/uusiota_ja_energiaa/muovin_kierratys/

Suomen Uusiomuovi Oy. 2009b. Muovi energianlähteenä. [internetsivut].

[viitattu 22.11.2009].

Saatavissa:

http://www.suomenuusiomuovi.fi/fin/uusiota_ja_energiaa/muovi_energiaanlahteenä/

Ympäristöministeriö. 2009. [internetsivut]. [viitattu 22.11.2009].

Saatavissa: <http://www.environment.fi/default.asp?node=21712&lan=fi>

Virallislähteet

Suomen lainsäädäntö:

914/1986	Tuoteturvallisuuslaki
1072/1993	Jätelaki
962/1997	Valtioneuvoston päätös pakkauksista ja pakkausjätteistä
75/2004	Laki kulutustavaroiden ja kuluttajapalvelusten turvallisuudesta
452/2004	Laki jätelain muuttamisesta
817/2005	Valtioneuvoston asetus pakkauksista ja pakkausjätteistä annetun valtioneuvoston päätöksen muuttamisesta

Euroopan unionin lainsäädäntö:

75/442/ETY	Euroopan yhteisöjen neuvoston direktiivi (75/442/ETY), annettu 15. päivänä heinäkuuta 1975, jätteistä
89/109/ETY	Euroopan neuvoston direktiivi (89/109/ETY), annettu 21. päivänä joulukuuta 1988, elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvia tarvikkeita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
92/59/ETY	Euroopan yhteisöjen neuvoston 29. päivänä kesäkuuta 1992 antama direktiivi 92/59/ETY, yleisestä tuoteturvallisuudesta
94/62/EY	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 94/62/EY, annettu 20. päivänä joulukuuta 1994, pakkauksista ja pakkausjätteistä

- 2000/13/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/13/EY, annettu 20. päivänä maaliskuuta 2000, myytäväksi tarkoitettujen elintarvikkeiden merkintöjä, esillepanoa ja mainontaa koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
- 2001/95/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviin 2001/95/EY, joka on annettu 3. päivänä joulukuuta 2001, yleisestä tuoteturvallisuudesta
- CES 681/2002 Talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta Ehdotus: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi pakkauksista ja pakkausjätteestä annetun direktiivin 94/62/EY muuttamisesta KOM(2001) 729 lopullinen – 2001/0291 COD
- 2004/12/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2004/12/EY, annettu 11. päivänä helmikuuta 2004, pakkauksista ja pakkausjätteestä annetun direktiivin 94/62/EY muuttamisesta
- (EY) N:o 1935/2004 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1935/2004, annettu 27. päivänä lokakuuta 2004, elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvista materiaaleista ja tarvikkeista ja direktiivien 80/509/ETY ja 89/109/ETY kumoamisesta
- 2006/12/EY Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2006/12/EY, annettu 5. päivänä huhtikuuta 2006, jätteistä
- (EY) N:o 2023/2006 Euroopan komission asetus N:o 2023/2006, annettu 22. päivänä joulukuuta 2006, elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvien materiaalien ja tarvikkeiden hyvistä tuotantotavoista

KOM(2007)0863 lopullinen	Euroopan komission tiedonanto Euroopan parlamentille EY:n perustamissopimuksen 251 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan nojalla neuvoston vahvistamasta yhteisestä kannasta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin antamiseksi jätteistä (jätehuollon puitedirektiivi)
2008/5/EY	Euroopan komission direktiivi (2008/5/EY), annettu 30. päivänä tammikuuta 2008, muiden kuin Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2000/13/EY säädettyjen pakollisten mainintojen liittämistä tiettyjen elintarvikkeiden pakkausmerkintöihin
2008/98/EY	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2008/98/EY, annettu 19. päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta