

www.keskkonnainfo.ee

Jäätmepõletuse tähtsus EL õigusaktidega sätestatud taaskasutuskohustuse täitmisel

Matti Viisimaa, KKM Info- ja Tehnokeskus

**Eesti Jäätmekäitlejate Liidu
jäätmepäev**

30.novembril 2006.a.
Saku mõis



KESKKONNAMINISTEERIUMI
INFO- JA TEHNOKESKUS

Taaskasutuskohustusi sisaldavad EL
õigusaktid

**(a) Euroopa Parlamendi ja nõukogu
direktiiv 94/62/EÜ, 20. detsember
1994, pakendite ja
pakendijäätmete kohta (*EÜT L
365, 31.12.1994, lk 10—23*)**

Muudetud direktiiviga 2004/12/EÜ
(*ELT L 047 , 18.02.2004, lk 0026 –
0032*)

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ, 20. detsember 1994, pakendite ja pakendijäätmete kohta

Artikkel 6

Taaskasutamine ja ringlussevõtt

- 1. Kooskõlas käesoleva direktiiviga võtavad liikmesriigid vajalikud meetmed, et saavutada kogu oma territooriumil järgmised eemärgid:**
 - a) hiljemalt 30. juuniks 2001 kaaluliselt minimaalselt 50 % ja maksimaalselt 65 % pakendijäätmetest taaskasutatakse või põletatakse jäätmepõletusettevõtetes energia taaskasutamisenä;**
 - b) hiljemalt 31. detsembriks 2008 taaskasutatakse või põletatakse jäätmepõletusettevõtetes energia taaskasutamisenä minimaalselt 60 % pakendijäätmete massist;**
 - c) hiljemalt 30. juuniks 2001 tuleb 25–45 % pakendijäätmetes sisalduvate pakendimaterjalide massist võtta ringlusse, nii et ringlusse võetakse iga pakendimaterjali massist vähemalt 15 %;**



Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ, 20. detsember 1994, pakendite ja pakendijäätmete kohta

Artikkel 6

Taaskasutamine ja ringlussevõtt

- d) hiljemalt 31. detsembriks 2008 võetakse ringlusse 55–80 % pakendijäätmetest;**
- e) hiljemalt 31. detsembriks 2008 tuleb saavutada pakendijäätmetes sisalduva materjali järgmised minimaalsed ringlussevõtu eesmärgid:**
 - i) 60 % klaasi massist;**
 - ii) 60 % paberi ja kartongi massist;**
 - iii) 50 % metalli massist;**
 - iv) 22,5 % plasti massist, arvestades vaid materjali, mis töödeldakse plastiks;**
 - v) 15 % puidu massist.**

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ, 20. detsember 1994, pakendite ja pakendijäätmete kohta

Artikkel 6

Taaskasutamine ja ringlussevõtt

- 2. Nõukogu määruste (EMÜ) nr 259/93, [6] (EÜ) nr 1420/1999 [7] ja komisjoni määruse (EÜ) nr 1547/1999 [8] alusel ühendusest eksporditud pakendijäätmed loetakse lõike 1 kohustuste ja eesmärkide täitmiseks, kui on kindel tõendus, et taaskasutamine ja/või ringlussevõtt leidis aset tingimustel, mis on üldiselt samaväärsed nendega, mis on ühenduse asjaomase õigusaktiga ette nähtud.**
- 3. Kui on asjakohane, siis liikmesriigid soodustavad energia taaskasutamist, kui see on keskkonnakaitselistel ja tulukuse põhjustel eelistatud materjali taaskasutusele. Seda võib teha, kui on tegemist riikliku ringlussevõtu ja taaskasutamise vahelise piisava käibetasuvusega.**

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ, 20. detsember 1994, pakendite ja pakendijäätmete kohta

Artikkel 6

Taaskasutamine ja ringlussevõtt

2. Nõukogu määruste (EMÜ) nr 259/93, [6] (EÜ) nr 1420/1999 [7] ja komisjoni määruse (EÜ) nr 1547/1999 [8] alusel ühendusest eksporditud pakendijäätmed loetakse lõike 1 kohustuste ja eesmärkide täitmiseks, kui on kindel tõendus, et taaskasutamine ja/või ringlussevõtt leidis aset tingimustel, mis on üldiselt samaväärsed nendega, mis on ühenduse asjaomase õigusaktiga ette nähtud.
3. Kui on asjakohane, siis liikmesriigid soodustavad energia taaskasutamist, kui see on keskkonnakaitselistel ja tulukuse põhjustel eelistatud materjali taaskasutusele. Seda võib teha, kui on tegemist riikliku ringlussevõtu ja taaskasutamise vahelise piisava **käibetasuvusega (???)**. [Sks. “Spielraum”, ingl. “margin”]

Eesti pakendiseadus taaskasutuskohustustest

§36. Taaskasutamise sihtarvud

(1) Alates 2004. aasta 1. maist peab pakendiettevtja, vclja arvatud isik, kes mclub pakendatud kaupa, tagama oma pakendatud kauba ja sisseveetud pakendatud kauba pakendijcctmete taaskasutamise jcrgmises ulatuses:

- 1) pakendijcctmete kogumassist vchcmalt 50 protsenti aastas;
- 2) pakendijcctmete kogumassist ringlussevctuna vchcmalt 25 protsenti aastas ja iga pakendimaterjali liigi kogumassist vchcmalt 15 protsenti aastas.

(2) Alates 2010. aasta 31. detsembrist peab pakendiettevtja, vclja arvatud isik, kes mclub pakendatud kaupa, tagama pakendijcctmete taaskasutamise jcrgmises ulatuses:

- 1) pakendijcctmete kogumassist vchcmalt 60 protsenti aastas;
- 2) pakendijcctmete kogumassist ringlussevctuna vchcmalt 45 protsenti aastas ja iga pakendimaterjali liigi kogumassist vchcmalt 15 protsenti aastas.

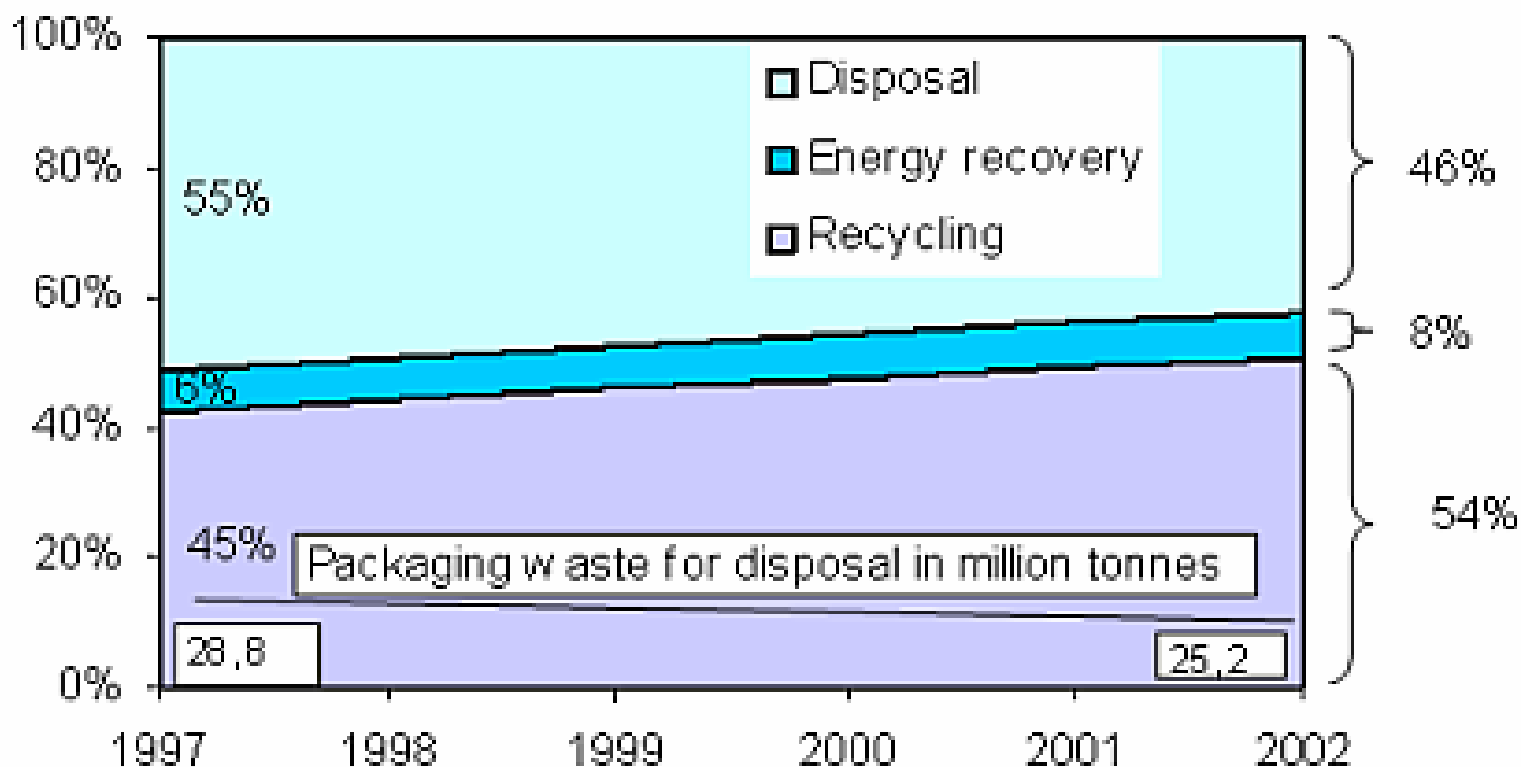
Taaskasutamine =
= ringlussevõtt + energiakasutus

Järeldus:

Pakendijäätmete taaskasutamise sihtarvude täitmiseks Eestis võib aastatel 2004.-2010. põletada ligi poole taaskasutusse suunatavate jäätmete kogusest või 25% pakendijäätmete kogumassist. Üksikute pakendimaterjali liikide osas (paber ja kartong, plast, puit) võib see protsent ulatuda 85%-ni. 2011. aastast alates peab energiakasutuse osakaal pakendijäätmete taaskasutamisel vähenema 25%-ni, põletada võib 15% pakendijäätmete kogumassist.

Energiakasutusel on oluline osa sihtarvude täitmisel teatud materjaliliikide osas ning ilma energia- kasutuseeta on pakendijäätmete taaskasutamise sihtarvude täitmine üsna küsitav.

Pakendijäätmete käitlemine Euroopa Liidu “vanades” liikmesriikides (EU-15) 1997-2002



Pakendijäätmete taaskasutuse sihtarvude täitmine

Euroopa Liidu riikides 2004.a

(esialgsed, mitteametlikud andmed)

Pakendi- materjal	Eesti		Euroopa Liit (19 riiki)		‘Vana’ EL (11 riiki)		‘Uus’ EL (8 riiki)	
	Ring- lusse- võtt	Taas- kasuta- mine	Ring- lusse- võtt	Taas- kasuta- mine	Ring- lusse- võtt	Taas- kasuta- mine	Ring- lusse- võtt	Taas- kasuta- mine
Klaas	63,8	63,8	55,1	55,1	73,8	73,8	33,5	33,5
Plast	12,0	12,1	21,2	50,8	22,9	65,0	20,0	26,6
Paber ja kartong	33,6	34,7	67,1	78,7	69,4	83,9	53,9	56,6
Metall	27,7	27,7	51,7	52,0	60,5	60,7	27,0	27,0
Puit	4,9	5,1	39,4	51,4	36,0	63,5	18,8	35,8
Kokku	33,5	33,9	50,6	62,2	54,5	73,0	36,2	40,9



Pakendijäätmete taaskasutuse sihtarvude täitmine Euroopa Liidu riikides 2004.a

Järeldus: Energiakasutuse osakaal Eestis pakendijäätmete taaskasutamisel, eeskätt puitpakendi, samuti plasti puhul, on olnud minimaalne, mis on ka üheks põhjuseks, et üldine taaskasutuse sihtarv 50% on täitmata.

Väga tõenäoselt tegelikkuses valdav osa puitpakendist siiski põletatakse, kuid jääb lihtsalt pakendina registreerimata, kuna põletatakse 'tavalist' puitu või puidujäätmeid mingi muu jäätmekoodi all.

Taaskasutuskohustusi sisaldavad EL
õigusaktid

**(b) Euroopa Parlamendi ja nõukogu
direktiiv 2000/53/EÜ,
18.september 2000, kasutuselt
kõrvaldatud sõidukite kohta**

(EÜT L 269, 21.10.2000, lk 34—43)

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/53/EÜ, 18.september 2000, kasutuselt kõrvaldatud sõidukite kohta

Artikkel 7

Korduskasutamine ja taaskasutamine

- 1. Liikmesriigid võtavad vajalikke meetmeid soodustamiseks korduskasutuseks sobivate osade korduskasutamist, nende osade taaskasutamist, mida ei saa korduvalt kasutada, ning ringlussevõtu eelistamist, kui see on keskkonnohutamise seisukohast võimalik, piiramata sellega sõidukite ohutusnõuete ning õhku saastavate heitmete ning mürakaitsega seotud keskkonnanõuete kohaldamist.**

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/53/EÜ, 18.september 2000, kasutuselt kõrvaldatud sõidukite kohta

Artikkel 7

Korduskasutamine ja taaskasutamine

2. Liikmesriigid võtavad vajalikud meetmed tagamaks ettevõtjate jõudmise järgmiste eesmärkideni:

- a) hiljemalt **1. jaanuariks 2006** suureneb kõigi kasutuselt kõrvaldatud sõidukite aastane **kordus- ja taaskasutamine vähemalt 85 %** sõiduki keskmisest massist. Sama tähtaja jooksul tõuseb aastane **korduskasutus ja ringlussevõtt vähemalt 80 %** sõiduki keskmisest massist; **enne 1. jaanuari 1980. aastat toodetud sõidukite suhtes** võivad liikmesriigid sätestada madalamad eesmärgid, kuid need **ei tohi olla alla 75 % kordus- ja taaskasutuse puhul ning alla 70 % seoses korduskasutuse ja ringlussevõttuga**. Käesoleva punkti sätteid kohaldavad liikmesriigid teevad komisjonile ja muudele liikmesriikidele teatavaks selle põhjused.
- b) hiljemalt **1. jaanuariks 2015** suureneb kõigi kasutuselt kõrvaldatud sõidukite **kordus- ja taaskasutamine aastas vähemalt 95 %** sõiduki keskmisest massist. Sama tähtaja jooksul tõuseb aastane **korduskasutus ja ringlussevõtt vähemalt 85 %** sõiduki keskmisest massist.

Mootorsõidukite ja nende osade kogumise, tootjale tagastamise, taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded, kord ja sihtarvud ning rakendamise tähtajad,
Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2004. a määrus nr 352

§ 4. Romusõidukis sisalduvate materjalide kordus- ja taaskasutamine

- (1) Alates 1. jaanuarist 2006. a on tootja kohustatud romusõidukist taaskasutama vähemalt 85% romusõiduki aastasest keskmisest massist. Korduskasutusse ja ringlusse võetavate komponentide, materjalide ja ainete mass on vähemalt 80% romusõiduki aastasest keskmisest massist.**

- (2) Alates 1. jaanuarist 2015. a on tootja kohustatud romusõidukist taaskasutama vähemalt 95% romusõiduki aastasest keskmisest massist. Korduskasutusse ja ringlusse võetavate komponentide, materjalide ja ainete kogus on vähemalt 85% romusõiduki aastasest keskmisest massist.**

Mootorsõidukite ja nende osade kogumise, tootjale tagastamise, taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded, kord ja sihtarvud ning rakendamise tähtajad,
Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2004. a määrus nr 352

Järeldus: Eesti on üks-ühele üle võtnud Euroopa Liidu romusõidukite taaskasutuse sihtarvud (alates 2006. ja 2015. aastast). Võimalik energiakasutuse osakaal nende sihtarvude täitmisel on minimaalne (5-10% romusõiduki massist), mis on tingitud eelkõige romusõidukite koostisest ja materjalidest (põlevate materjalide sisaldus alla 20%)

Aastatel 1981-2000 Saksamaal toodetud uute sõidautode keskmine mass ja koostis

Väljalaskeaasta		1981-1985	1985-1990	1991-1995	1996-2000
Mass	kg	910	933	955	1000
Mustmetall	%	83	67,5	62,4	57,5
Värviline metall	%	4,3	6,1	8,0	10,0
Plast	%	3,6	4,9	6,2	7,5
Tekstiil	%	4,0	5,1	6,2	7,3
Rehvid/kumm	%	3,8	3,8	3,9	3,9
Klaas	%	3,1	3,8	4,5	5,2
Vedelikud	%	2,9	2,8	2,7	2,6
Muud	%	5,3	6,0	6,1	6,0



Taaskasutuskohustusi sisaldavad EL
õigusaktid

**(c) Euroopa parlamendi ja nõukogu
direktiiv 2002/96/EÜ, 27. jaanuar
2003, elektri- ja
elektroonikaseadmete jäätmete
kohta,**

(ELT L 37, 13.2.2003, lk 24—39)

Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ, 27. jaanuar 2003, elektri- ja elektroonikaseadmete jätmete kohta

Artikkel 5

Lahuskogumine

5. Ilma et see piiraks lõike 1 kohaldamist, tagavad liikmesriigid, et hiljemalt 31. detsembriks 2006 saavutatakse lahuskogumise miinimumkogus, mis on keskmiselt neli kilogrammi kodumajapidamiste elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid elaniku kohta aastas.

Euroopa Parlament ja nõukogu kehtestavad komisjoni ettepanekul ning liikmesriikide tehnilisi ja majanduslikke kogemusi arvestades uue kohustusliku sihtkoguse 31.detsembriks 2008. Seda võib väljendada protsendina eelmistel aastatel kodumajapidamistele müüdüd elektri- ja elektroonikaseadmete kogustest.

Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ, 27. jaanuar 2003, elektri- ja elektroonikaseadmete jätmete kohta

Artikkel 7

Taaskasutamine

- 1. Liikmesriigid tagavad, et tootjad või nende nimel tegutsevad kolmandad isikud loovad ühenduse õigusaktidega kooskõlas individuaalsed või kollektiivsed süsteemid artikli 5 kohaselt lahuskogutud elektri- ja elektroonikaseadmete jätmete taaskasutamiseks. Liikmesriigid seavad esikohale tervikseadmete korduskasutamise. Kuni lõikes 4 nimetatud kuupäevani ei võeta neid seadmeid lõikes 2 sätestatud sihtkoguste arvutamisel arvesse.**

Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ, 27. jaanuar 2003, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta

Artikkel 7

Taaskasutamine

2. Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas, mis saadetakse töötlemisele artikli 6 kohaselt, tagavad liikmesriigid, et **31. detsembriks 2006** täidavad tootjad järgmised eesmärgid:

a) **IA lisa kategooriatesse 1 ja 10** kuuluvad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed (*Suured kodumasinad, automaadid*):

- **taaskasutatav kogus on suurenenud vähemalt 80 %ni** seadmete keskmisest kaalust ja
- **korduskasutatavate ja ringlussevõetavate komponentide, materjali ja ainete kogus on suurenenud vähemalt 75 %ni** seadme keskmisest kaalust;

b) **IA lisa kategooriatesse 3 ja 4** kuuluvad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed (*fototehnoloogia- ja telekommunikatsiooniseadmed, tavatarbijatele ettenähtud seadmed*):

- **taaskasutatav kogus on suurenenud vähemalt 75 %ni** seadme keskmisest kaalust ja- **korduskasutatava ja ringlussevõetava komponendi, materjali ja aine kogus on suurenenud vähemalt 65 %ni** seadme keskmisest kaalust;

Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ, 27. jaanuar 2003, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta

Artikkel 7

Taaskasutamine

- c) **IA lisa kategooriatesse 2, 5, 6, 7 ja 9** kuuluvad elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed [*Väiksemad kodumasinad, valgustusseadmed, elektri- ja elektrontööriistad (välja arvatud suured paiksed tööstuslikudööriistad), mänguasjad, vaba aja veetmise ja spordivahendid, meditsiiniseadmed (välja arvatud kõik implantaadid ja nakatunud tooted), seire- ja valveseadmed*]:
- **taaskasutatav kogus on suurenenud vähemalt 70 %ni** seadme keskmisest kaalust ja- **taaskasutatava ja ringlussevõetava komponendi, materjali ja aine kogus on suurenenud vähemalt 50 %ni** seadme keskmisest kaalust;
 - d) **gaaslahenduslambid: korduskasutatavate ja ringlussevõetavate komponentide, materjali ja ainete kogus on jõudnud vähemalt 80 %ni** lampide kaalust.



Elektri- ja elektroonikaseadmete märgistamise viis ja kord ning elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad,
Vabariigi Valitsuse 24. detsembri 2004. a määrus nr 376

§ 7. Elektroonikaromude taaskasutamine

- (1) Elektroonikaromude taaskasutamisel tuleb võimaluse korral eelistada nende korduskasutamist tervikseadmetena.**
- (2) Tootja või tootja volitatud isik taaskasutab jooksva kalendriaasta kestel kogutud elektroonikaromusid:**
 - 1) määruse lisa 1 sätestatud elektri- ja elektroonikaseadmete kategooriatesse 1 ja 10 kuuluvaid seadmeid vähemalt 80% ulatuses seadmete keskmisest massist ning korduskasutatavaid ja ringlussevõetavaid komponente, materjale ja aineid vähemalt 75% ulatuses seadmete keskmisest massist;**

Elektri- ja elektroonikaseadmete märgistamise viis ja kord ning elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad,
Vabariigi Valitsuse 24. detsembri 2004. a määrus nr 376

§ 7. Elektroonikaromude taaskasutamine

- (2) Tootja või tootja volitatud isik taaskasutab jooksva kalendriaasta kestel kogutud elektroonikaromusid:**
- 2) määruse lisas 1 sätestatud elektri- ja elektroonikaseadmete kategooriatesse 3 ja 4 kuuluvaid seadmeid vähemalt 75% ulatuses seadmete keskmisest massist ning korduskasutatavaid ja ringlussevõetavaid komponente, materjale ja aineid vähemalt 65% ulatuses seadmete keskmisest massist;**
 - 3) määruse lisas 1 sätestatud elektri- ja elektroonikaseadmete kategooriatesse 2, 5, 6, 7 ja 9 kuuluvaid seadmeid vähemalt 70% ulatuses seadmete keskmisest massist ning korduskasutatavaid ja ringlussevõetavaid komponente, materjale ja aineid vähemalt 50% ulatuses seadmete keskmisest massist;**
 - 4) gaaslahenduslampide korduskasutatavaid ja ringlussevõetavaid komponente, materjale ja aineid vähemalt 80% ulatuses lampide massist.**

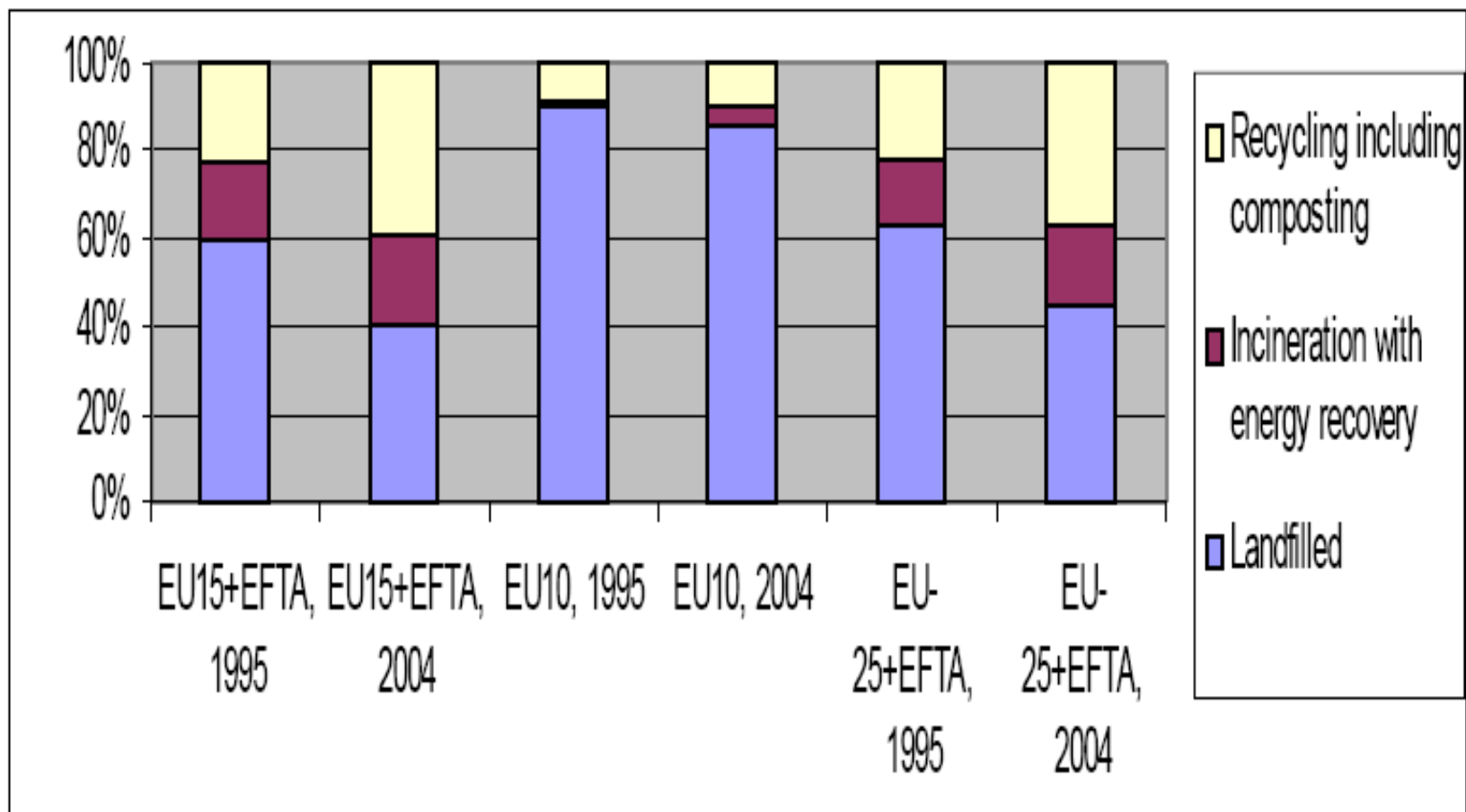
Elektri- ja elektroonikaseadmete märgistamise viis ja kord ning elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad,
Vabariigi Valitsuse 24. detsembri 2004. a määrus nr 376

§ 9. Määruse rakendamine

(2) Tootja või tema volitatud isik tagab, et **31. detsembriks 2008. a** saavutatakse jooksva kalendriaastal kogutud, § 7 lõikes 2 sätestatud elektroonikaromude taaskasutamine.

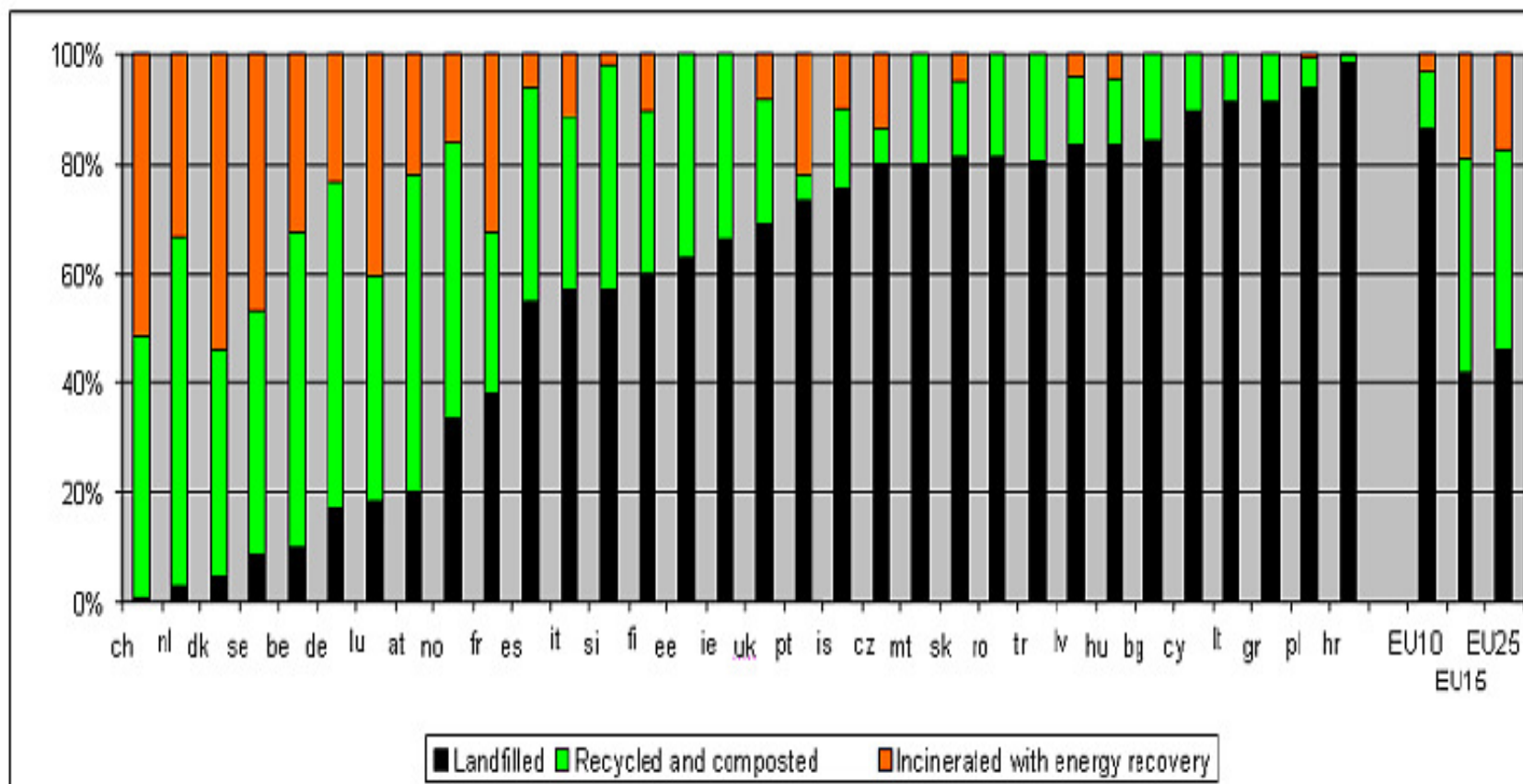
Järeldus: Eesti on üks-ühele üle võtnud Euroopa Liidu elektroonikaromude taaskasutuse sihtarvud (alates 2008. aastast). Elektroonikaromude lahuskogumise miinimumkogust ühe elaniku kohta kehtestatud pole. Võimalik energiakasutuse osakaal nende taaskasutuse sihtarvude täitmisel ei ole valdav (5-20% elektroonikaromu massist), mis on tingitud elektroonikaromude koostisest ja materjalidest.

Olmejäätmete käitlemine 1995 ja 2004.a Euroopa Liidu (EL-15, EL-25, EL-10) ja EFTA riikides



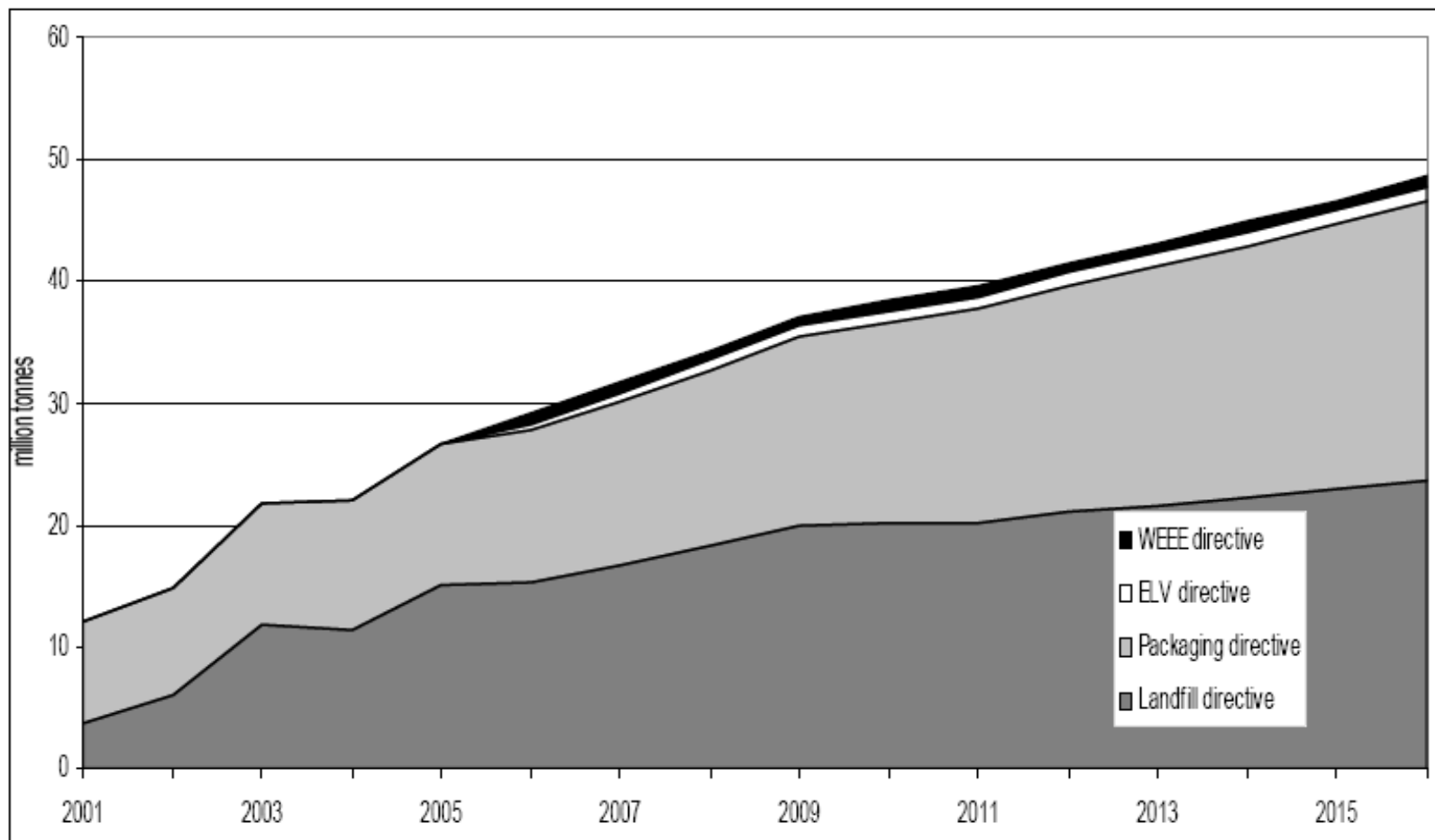
Euroopa Keskkonnaagentuuri jäätmete teemakeskuse arvutused (Eurostati andmetel põhinevad)

Olmejäätmete põletamise määr võrrelduna jäätmete ringlussevõtu ja ladestamisega prügilatesse, Euroopa 2004.a



Euroopa Keskkonnaagentuuri jäätmete teemakeskuse arvutused (Eurostati andmetel põhinevad)

Euroopa Liidu olulisemate direktiivide rakendamise tulemusena prügilatest eemalesuunatavate jäätmete kogused. Prognoos 2016. aastani.



Euroopa Keskkonnaagentuuri jäätmete teemakeskuse arvutused, 2006