

# Tootja ja tootjavastutus- organisatsiooni tagatise ning tootjatele proportsionaalsuse tagamise võimaluste majandusliku mõju analüüs

Lõpparuande lühiversioon

30.09.2014



**EY**

Building a better  
working world

Keskkonnaministeerium  
Narva mnt 7a  
15172 Tallinn

Lugupeetud Malle Piirsoo

30.09.2014

Ernst & Young Baltic AS viis Keskkonnaministeeriumi tellimusel läbi tootja ja tootjavastutusorganisatsiooni tagatise ning tootjatele proportsionaalsuse tagamise võimaluste majandusliku mõju analüüsi (edasipidi töö). Töö viidi läbi vastavalt 03.07.2014 sõlmitud töövõtulepingule ning hanke tehnilisele kirjeldusele, kus on piiritletud ka tehtava töö ulatus. Töö on teostatud ajavahemikus 03.07-30.09.2014.

#### *Taust*

Töö eesmärgiks oli viia läbi majandusliku mõju analüüs ning anda seeläbi ülevaade tootja ja tootjavastutusorganisatsioonide tagatise ning tootjale proportsionaalsuse tagamise võimaluste maksumuse (kulude) kohta tootjale ja/või tootjavastutusorganisatsioonile. Analüüs sisaldab hinnangut riigile kaasneva halduskoormuse kohta.

#### *Töö ulatus*

Läbiviidud analüüs põhineb Keskkonnaministeeriumi, selle valitsemisala asutuste, tootjate ja tootjavastutusorganisatsioonide poolt esitatud informatsioonil (sh hanke tehniline kirjeldus). Me pole omalt poolt teinud toiminguid selleks, et kontrollida meile esitatud andmete, teabe ja selgituste paikapidavust.

Meie Töö ei kujuta endast auditit või ülevaatust üldiselt aktsepteeritud auditeerimis- või ülevaatustandardite mõistes.

#### *Aruande kasutuspiirangud*

Meie töö on mõeldud kasutamiseks ainult Keskkonnaministeeriumile ning seda ei tohiks kasutada keegi teine peale mainitud osapoole. Käesolevaga ei võta Ernst & Young mitte mingit vastutust dokumendi ühegi kasutaja ees, välja arvatud Keskkonnaministeerium. Kõik teised isikud, kes otsustavad käesolevale aruandele toetudes tegutseda, teevad seda omal vastutusel.

Keskkonnaministeeriumi esindaja Malle Piirsoo on töö tulemused üle vaadanud ja esitanud oma kommentaarid, mille põhjal on töö tulemeid täiendatud.

Küsimuste korral palume ühendust võtta Ernst & Youngi ärikonsultatsioonide osakonna juhtivkonsultant Keiu Rõaga (e-post: [keiu.roa@ee.ey.com](mailto:keiu.roa@ee.ey.com), tel: +372 611 4613).

**Käesolev versioon on aruande lühiversioon, mis sisaldab analüüsitulemusi vaid üldistatud kulul. Lühiversioon ei sisalda hinnanguid jäätmekäitluskulu ja tagatise suuruse kohta ega muid andmeid, mis võiksid avaldada ettevõtete konfidentsiaalset informatsiooni.**

Täname Teid meeldiva koostöö eest!

Lugupidamisega

Siim Aben

Ärikonsultatsioonide osakonna juhataja

Ernst & Young Baltic AS

# Sisukord

Sisukord .....	1
Kasutatud mõisted ja lühendid .....	2
Kokkuvõte .....	3
1. Sissejuhatus.....	7
2. Ülevaade probleemtoodete kogustest ja tootjatest .....	10
3. Tootja ja TVO tagatise rakendamise majandusliku mõju analüüs.....	12
3.1 Majandusliku mõju analüüs TVO seisukohast .....	12
3.1.1 Analüüsi selgitus ja eeldused .....	12
3.1.2 Analüüsi väljund .....	13
3.1.3 Võrdluse tulemus.....	15
3.2 Majandusliku mõju analüüs kollektiivse vastutusega tootjate seisukohast.....	16
3.2.1 Analüüsi selgitus ja eeldused .....	16
3.2.2 Analüüsi väljund .....	17
3.2.3 Võrdluse tulemus.....	19
3.3 Majandusliku mõju analüüs individuaalse vastutusega tootjate seisukohast .....	20
3.4 Deposiidi halduskulu riigile .....	21
4. Tootjatele proportsionaalsuse tagamise majanduslik mõju .....	23
4.1 Kokkuvõte .....	24

## Kasutatud mõisted ja lühendid

AMTEL	Autode Müügi- ja Teenindustevõtete Eesti Liit
EE-seadmed	Elektri- ja elektroonikaseadmed
MTÜ ELV	Autolammutuste Liit
KAUR	Keskkonnaagentuur
KEMIT	Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus
KIK	SA Keskkonnainvesteeringute Keskus
KKA	Keskkonnaamet
KKI	Keskkonnainspeksioon
KKM	Keskkonnaministeerium
MTÜ	Mittetulundusühing
OÜ	Osaühing
PROTO	Probleemtooteregister
TVO	Tootjavastutusorganisatsioon
Probleemtoode	Toode, mille jäätmed põhjustavad või võivad põhjustada tervise- või keskkonnaohtu, keskkonnahäiringuid või keskkonna ülemäärast risustamist (jäätmeseaduse § 25 lõige 1)
Tootja	Isik, kes oma majandus- või kutsetegevuse raames kavandab, projekteerib, valmistab, töötleb, müüb või veab sisse tooteid (Jäätmeseadus § 23 lõige 1 <sup>1</sup> )
Tootjavastutus	Tootja kohustus tagada tema turule lastud probleemtootest tekkivate jäätmete kogumise ja nende taaskasutamise või nende kõrvaldamise ja omada selle kohustuse täitmiseks piisavat tagatist (jäätmeseaduse § 26 lõige 1)

## Kokkuvõte

Ernst & Young Baltic AS viis Keskkonnaministeeriumi tellimusel läbi tootja ja tootjavastutusorganisatsiooni (edaspidi TVO) tagatise ning tootjatele proportsionaalsuse tagamise võimaluste majandusliku mõju analüüsi.

Majandusliku mõju analüüsi eesmärgiks oli anda ülevaade tootja ja tootjavastutusorganisatsioonide tagatise ning tootjale proportsionaalsuse tagamise võimaluste maksumuse (kulude) kohta tootjale ja tootjavastutusorganisatsioonile. Analüüs sisaldab hinnangut riigile kaasneva halduskoormuse kohta.

Analüüs jagunes kaheks osaks:

1. Hinnang tootja ja TVO tagatise majanduslikule mõjule (tootja, TVO ja riigi seisukohast)
2. Hinnang tootjate vahel proportsionaalsuse tagamise rakendamise majanduslikule mõjule (tootja, TVO ja riigi seisukohast)

Analüüsile sisendi saamiseks koguti informatsiooni intervjuude ja andmepäringute teel TVO-delt, Keskkonnaministeeriumilt, Keskkonnaagentuurilt, Keskkonnaametilt, Keskkonnainspeksioonilt, Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskusest, Autode Müügi- ja Teenindustevõtete Eesti Liidult, Autolammutuste Liidult. Samuti valikuliselt põllumajandusplasti ja mootorsõiduki osade tootjatelt, kuna nendes valdkondades puuduvad TVO-d.

Analüüsi läbiviimises osalesid järgmised isikud:

- ▶ Keiu Rõa (EY), projektijuht
- ▶ Lili Kirikal (EY), majandusanalüüsi ekspert
- ▶ Mait Kriipsalu (Eesti Maaülikool), jäätmevaldkonna ekspert
- ▶ Veeli Oeselg (EY), analüütik
- ▶ Oscar Rõõm (EY), analüütik
- ▶ Martin Malinovski (EY), assistent

Analüüs viidi läbi ajavahemikus juuli kuni september 2014. Järgnevalt on välja toodud analüüsi peamised järeldused.

### **Tagatise kohustuse majanduslik mõju**

Jäätmeseadusega on probleemtoodete tootjatel kohustus tagatist omada ka praegu, kuid planeeritava seadusemuudatusega sätestatakse täpsemalt tagatise suuruse arvestamine ning erinevad tagatise liigid. Samuti soovitakse panna tagatise omamise kohustus TVO-dele. Analüüsi eesmärgiks oli hinnata erinevate tagatise liikidega tootjatele ja TVO-dele kaasnevat majanduslikku mõju ning riigile kaasnevat halduskoormust.

Seaduseelnõu kohaselt on tootjatel võimalik valida nelja tagatise liigi vahel:

- ▶ Ühinemine tootjate ühendusega (TVO-ga)
- ▶ Garantiikindlustus (ringlussevõtu kindlustus)
- ▶ Pangagarantii
- ▶ Deposiidina selleks määratud kontole makstud tagatissumma (kinnine pangakonto)

Analüüsis eristati tootegruppe vastavalt sellele, kas neile laieneb kollektiivne või individuaalne vastutus. Individuaalse tootjavastutuse puhul vastutab tootja oma toodetest tekkinud jäätmete eest ning ilma tema nõusolekuta ei saa teda panna vastutama teiste tootjate jäätmete eest. Individuaalne vastutus laieneb elektri- ja elektroonikaseadmetele, mootorsõidukitele ja mootorsõiduki osadele. Kollektiivse tootjavastutuse puhul vastutavad tootjad ühiselt kõigi vastavat liiki toodetest tekkinud jäätmete eest. See tähendab, et kollektiivse vastutuse puhul ei võta arvesse toodete kaubamärki ega muid toote spetsiifilisi omadusi, vaid üksnes seda, et tegevust on sarnase

tootegrupiga. Kollektiivne vastutus kehtib rehvide, põllumajandusplasti, patareide ja akude tootegrupile.

**Kollektiivse vastustusega probleemtoodete** analüüsist järeldati, et neljast võimalikust tagatise liigist kõige soodsam variant on ühinemine tootjate ühendusega. Teiste tagatise liikide puhul on ühikupõhine kulu märgatavalt suurem ja seda eriti stsenaariumite puhul, kus turult kogutakse tagasi vähem tooteid kui turule lastakse, sest sellisel juhul kasvab tagatise suurus ning sellega seonduvad kulud ebamõistlikult suureks.

Kollektiivse vastutuse puhul arvestatakse tagatise suurust turule lastavate ja tagasi kogutavate toodete hulga järgi, võtmata arvesse toodete keskmisi eluigasid (nagu individuaalse vastutuse puhul). See tähendab, et nende tootegruppide puhul, mida kogutakse pidevalt tagasi vähem, kui turule lastakse, koguneb tagatis lõpmatult. Sellisteks tootegruppideks on patareid ja akud, mida koguti PROTO andmetel 2013. aastal tagasi 62% turule lastud toodetest, ning põllumajandusplast, mida koguti 2013. aastal tagasi 21% turule lastud toodetest. Eeldada võib, et tagasikogutavad põllumajandusplasti kogused siiski järgneva paari aasta jooksul suurenevad, kuna põllumajandusplasti tootjatele kehtib kohustus tagasi võtta ja korraldada oma poolt turule lastud jäätmete taaskasutus alles alates 2013. aasta algusest.

Vaatamata sellele soovitame enne seadusemuudatuse jõustumist kaaluda, kas ja milliseid meetmeid oleks võimalik selliste tootegruppide puhul rakendada vältimaks olukorda, kus tagatis kasvab ebamõistlikult suureks seetõttu, et tooteid kogutakse jäätmetena tagasi oluliselt vähem kui turule lastakse.

**Ka Individuaalse vastutuse puhul** on tootja seisukohast kõige soodsam variant ühinemine tootjate ühendusega. Teiste tagatise liikide puhul on ühikupõhine kulu märgatavalt suurem ja seda samuti eelkõige stsenaariumite puhul, kus turult kogutakse tagasi kokku vähem tooteid kui turule lastakse, sest sellisel juhul kasvavad tagatisega seonduvad kulud jäätmekäitluskulude suhtes ebamõistlikult suureks, kuna toote eluead on valdavalt liiga pikad.

**TVO-de rahaline tagatis** ei tohi jäätmeseaduse muudatuse eelnõu kohaselt olla väiksem kui tema viimase kuue kuu käive. Käesolevas analüüsis on analüüsitud TVO tagatise suurust ning sellega kaasnevaid kulusid erinevate stsenaariumite puhul: kui nõutav tagatis on võrdne TVO 3, 6, 9 või 12 kuu käibega. Eelnõu kohaselt on TVO-del võimalik valida kolme tagatise liigi vahel:

- ▶ Garantiikindlustus (ringlussevõtu kindlustus)
- ▶ Pangagarantii
- ▶ Deposiidina selleks määratud kontole makstud tagatissumma (kinnine pangakonto)

Arvutustest järeldus, et kolmest võimalikust tagatise liigist on TVO jaoks kõige kulukam deposiit. Kõige väiksema nõutava tagatise (3 kuu käive) puhul ulatub deposiidiga kaasnev ühikupõhine tagatisekulu 4%-ni ühikupõhisest käitluskulust ning kõige suurema nõutava tagatise (12 kuu käive) puhul 15%-ni.

Pangagarantii või garantiikindlustuse puhul ulatuvad samad näitajad vastavalt 1%-ni ja 4%-ni. Seega on tagatise kohustusega kaasnev kulu nende kahe tagatiseliigi puhul oluliselt madalam kui seda on deposiidiga kaasnev tagatisekulu.

### **Tootjatele proportsionaalsuse tagamise majanduslik mõju**

Proportsionaalsuse mõju analüüs lähtub eeldusest, et kehtiva seaduse puhul ei ole tagatud probleemtoodete tootjate proportsionaalsus jäätmekäitluskulude katmisel. See tähendab, et nad ei maksa probleemtoodete jäätmekäitluse kulude eest proportsionaalselt turuosaga, mis lähtub turule lastavate probleemtoodete kogusest. *Clearing House* süsteemi rakendamine tähendab seda, et

arvutatakse välja iga tootja turuosa konkreetse kategooria või toodetegrupi sees ja tagatakse seeläbi igale tootjale proportsionaalsus jäätmekäitluskulude tasumisel (vastavalt tegelikele turuosadele). Võrreldes kehtiva seaduse olukorraga välditakse juhtumeid, kus mõni PROTO-s registreeritud tootja maksab probleemtoodete jäätmekäitluse eest rohkem või vähem kui tegeliku turuosa põhjal maksuma peaks. Analüüsis käsitletakse ainult PROTO-s registreeritud tootjaid, sest tulenevalt puuduvatest andmetest *freerider*<sup>1</sup> kohta pole võimalik hinnata nende mõju ei teistele tootjatele ega ka riigile.

Kuna puuduvad objektiivsed andmed selle kohta, mil määral on proportsionaalsus hetkel tagatud, tugineti analüüsi läbiviimisel näitlikele stsenaariumitele, mis illustreerivad ebaõiglase proportsionaalsuse korral tootjatele tekkivat täiendavat kulu. Seejuures vaadeldakse juhtumit, kus probleemtoodete tootja ei täida täiel määral temale seadusega kehtivaid probleemtoodete jäätmekäitlusega seotud kohustusi, näiteks raporteerib turule lastavate toodete kogused väiksemana tegelikust või kogub probleemtoodete jäätmeid tagasi vähem, kui ta turuosa põhjal peaks.

Tuginedes analüüsitud näitlikele stsenaariumitele võib sellistes olukordades täiendav ebaõiglane kulu (st kahju) tootjatele olla summaarselt kuni 255 820 €. Sõltuvalt probleemtoodete jäätmete mahust, mille kulud tuleb täiendavalt katta, ja turul tegutsevate tootjate arvust võib lisakulu tootja kohta olla kuni 5116 €. Kulu TVO-s olevale tootjale oleks kaks korda väiksem, sest TVO-s tekib tulenevalt suurematest probleemtoodete kogustest mastaabisääst, mis võimaldab käidelda probleemtoodete jäätmeid väiksemate kuludega. Kokkuvõttes ilmneb, et mida suuremad on valesti raporteeritavate turule lastavate toodete kogused või mida vähem koguvad tootjad probleemtoodete jäätmeid tagasi nende tegelikust mahust, seda suurem on ka summaarne kahju nendele tootjatele, kes mitteraporteeritud probleemtoodete jäätmekäitluse kulud katma peavad. Mida suurem on ettevõtete arv, kelle vahel summaarne täiendav kulu jaguneb, seda väiksem on kulu ühele konkreetsele tootjale.

Riikliku *Clearing House*'i asutamisega tagatakse kulude proportsionaalsem jagunemine, kuid seda vaid eeldusel, et paraneb kontroll tootjate poolt esitatavate andmete õigsuse üle. Seega tagatakse küll kulude õiglane jaotumine, kuid riigi halduskoormus suureneks, sest täiendavalt tuleks hakata auditeerima tootjate poolt turule lastavaid koguseid, tõhustada järelevalvet ja koordineerida jäätmekogumissüsteemi. Selle hinnanguline aastane halduskoormus tööjõu- ja majanduskulude näol oleks riigile ligikaudu 119 000 €. Sellele lisandub juba kehtiva seaduse olukorras esinev PROTO-s ettevõtete registreerimise ja probleemtoodete andmete toimingute tööjõu- ja majanduskulu, mis on aastast kokku ligikaudu 44 000 €.

Riikliku *Clearing House* süsteemi ülalpidamise kulu oleks võimalik katta, kui rakendada tootjate suhtes riigilõivu tasumise kohustus. Kuna ettevõtete registreerimine on ühekordne tegevus, siis tasuks kaaluda selle jaoks eraldi tasu rakendamist. Lähtudes ettevõtete registreerimise halduskulust ja 2013. aastal PROTO-s registreeritud ettevõtete arvust (61 ettevõtet), peaks registreerimise tasu ettevõtte kohta olema ühekordse maksuna vähemalt 218 €. Muud probleemtoodete süsteemiga seotud tegevused nagu andmete toimingud, järelevalve, andmete auditeerimine ja jäätmekogumissüsteemi koordineerimine on soovitatav katta kord aastas makstava maksuga (et mitte tekitada tasude kogumisega täiendavat halduskoormust). Nende tegevuste teostamisega kaasnevate tööjõukulude katmiseks peaks 673 probleemtoodete tootja (01.09.2014 seis) korral olema tasu tootja kohta 224 €.

---

<sup>1</sup> *Freerider* on probleemtoodete tootjad, kes ei ole registreeritud PROTO-s ja ei täida neile seadusega kehtestatud probleemtoodete jäätmekäitluse kohustusi.

Tootjavastutusorganisatsiooni asutatud *Clearing House* toimiks sarnaselt riigi poolt asutatud *Clearing House*'le. See tähendab, et *Clearing House* kaudu on võimalik tagada tootjate vahel probleemtoodete jäätmekäitluskulude jagamise proportsionaalsus, kuid *Clearing House* süsteemiga tekiks täiendav halduskoormus, mis jaguneks riigi ja *Clearing House* vahel. Riik tegeleks edasi ettevõtete registreerimisega PROTO-s ja probleemtoodete andmete kogumise ja töötlemisega, kuid lisanduks ka täiendava järelvalve kohustus. Aastaseks halduskulukuks kujuneb riigile hinnanguliselt 97 000 eurot. TVO kui *Clearing House* asutaja peab kandma tootjate poolt esitatavate turule lastud probleemtoodete koguste andmete kontrollimise kohustust ning lisaks koordineerima jäätmekäitlussüsteemi. Seega kujuneb TVO aastaseks halduskulukuks hinnanguliselt 66 000 €.



# 1. Sissejuhatus

Ernst & Young Baltic AS viis koostöös Keskkonnaministeeriumiga läbi tootja ja tootjavastutusorganisatsiooni (edasipidi TVO) tagatise ning tootjatele proportsionaalsuse tagamise võimaluste majandusliku mõju analüüsi.

Vajadus selle analüüsi läbiviimiseks tulenes Keskkonnaministeeriumis väljatöötamisel olevast jäätmeseaduse muutmise eelnõust, millega soovitakse muu hulgas täiendada tootja tagatisega seotud sätteid ja kehtestada TVO-dele tagatise olemasolu kohustus. Lisaks soovitakse täpsustada tootjate omavahelise kulude hüvitamise sätteid ning kohustada tootjaid ühinema TVO-ga, et tagada neile proportsionaalsus jäätmekäitluskulude tasumisel.

Majanduslike mõjude analüüsi eesmärgiks oli hinnata nende muudatustega tootjale, TVO-dele ja riigile kaasnevat majanduslikku mõju. Analüüs annab ülevaate tootja ja tootjavastutusorganisatsioonide tagatise ning tootjale proportsionaalsuse tagamise võimaluste maksumuse (kulude) kohta tootjale ja tootjavastutusorganisatsioonile, samuti sisaldab see hinnangut riigile kaasneva halduskoormuse kohta.

Analüüs viidi läbi ajavahemikus juuli-september 2014. Vastavalt lähteülesandele jagunes analüüs kaheks osaks:

1. Tootja ja TVO tagatise majanduslik mõju, sh:
  - ▶ Probleemtoote grupi keskmise jäätmekäitluskulu arvutamine (elektri- ja elektroonikaseadmed, mootorsõidukid, mootorsõidukite osad, rehvid, patareid ja akud, põllumajandusplast)
  - ▶ Majandusliku mõju hindamine tagatise liikide lõikes (ühinemine TVO-ga, pangagarantii, garantiikindlustus ja deposiit) ning eraldi iga probleemtootegrupi kohta
  - ▶ Deposiidi rakendamisega Keskkonnainspektsioonile lisanduva halduskoormuse hindamine
2. Tootjate vahel proportsionaalsuse tagamise rakendamise majanduslik mõju, sh:
  - ▶ Kehtiva seaduse kohase olukorra jätkumise mõju hindamine (tootja, TVO ja riigi seisukohast)
  - ▶ Riigi poolt asutatava *Clearing House* süsteemiga kaasneva majandusliku mõju hindamine (tootja, TVO ja riigi seisukohast)
  - ▶ Tootjate poolt asutatava *Clearing House* süsteemiga kaasneva majandusliku mõju hindamine (tootja, TVO ja riigi seisukohast)

Analüüs käsitles probleemtooteid ehk selliseid tooteid, mille jäätmed põhjustavad või võivad põhjustada tervise- või keskkonnaohtu, keskkonnanäringuid või keskkonna ülemäärast risustamist<sup>2</sup>. Probleemtoodeteks on elektri- ja elektroonikaseadmed, mootorsõidukid ja nende osad, rehvid, patareid ja akud ning põllumajandusplast, ning nende toodete jäätmete käitlemise osas kehtivad tootjatele erireeglid. Tootjana mõistetakse probleemtoodete valdkonnas füüsilisi ja juriidilisi isikuid, kes:

- ▶ valmistavad ja müüvad tooteid oma kaubamärgi või -nimetuse all

---

<sup>2</sup> Jäätmeseaduse § 25 lõige 1

- ▶ veavad Eestisse sisse tooteid majandus- või kutsetegevusena (rehvide, põllumajandusplasti ja mootorsõidukite puhul)
- ▶ lasevad majandus- või kutsetegevuse korras Eesti turule<sup>3</sup> tooteid (elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja patareide ning mootorsõiduki osade puhul)

Majandusliku mõju analüüsi läbiviimiseks vajalikud andmed koguti eeskätt TVO-de ehk tootjate ühenduste käest, sest TVO-d täidavad TVO-ga ühinenud tootjate (edaspidi *liikmete*) probleemtoodete jäätmekäitlusest tulenevaid kohustusi. Kõigepealt viidi TVO-dega läbi intervjuud, millega koguti infot tootjavastutuse tänase toimimise, sh näiteks jäätmekäitluse korralduse, TVO-de toimimise ja süsteemi kitsaskohtade kohta. Eraldi andmepäringuga koguti sisendit tootjavastutuse tagatise mudeli koostamiseks, sh koguti andmeid jäätmekäitluskulude ja toodete keskmiste eluigade kohta. Analüüsi käigus intervjueriti ja koguti andmeid kõigi viie hetkel Eestis tegutseva TVO käest:

- ▶ MTÜ Eesti Elektri- ja Elektroonikaseadmete Ringlus (edaspidi MTÜ EES-Ringlus)
- ▶ Ekogaisma Eesti OÜ
- ▶ MTÜ Eesti Elektroonikaromu
- ▶ MTÜ Eesti Rehviliit
- ▶ MTÜ Rehviringlus

TVO-dele lisaks saadi sisendandmeid Autode Müügi- ja Teenindustevõtete Eesti Liidu (AMTEL) ning Autolammutuste Liidu (MTÜ ELV) käest, kes puutuvad kokku autoromude jäätmekäitluse teemadega. Põllumajandusplasti ja mootorsõiduki osade teemal intervjueriti tootjaid. Samuti toimusid töökohtumised Keskkonnaministeeriumi, Keskkonnaameti, Keskkonnainspektsiooni ja Keskkonnaagentuuri esindajatega, et saada sisendit probleemtoodete jäätmekäitlusest tekkiva mõju halduskoormuse hindamiseks. Andmepäring saadeti ka Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskusele.

Analüüsimudelites olid aluseks järgmised KKM-i poolt etteantud lähteandmed:

- ▶ Tootja laseb turule igal aastal 100 tonni tooteid.
- ▶ Tootja kogub aastas jäätmetena tagasi 50 tonni, 110 tonni, 75 tonni, 10 tonni või 0 tonni.
- ▶ Elektroonikaromude kogustest moodustavad 25% nn uued jäätmed ja 75% nn endisaegsed jäätmed; romusõidukite kogustest vastavalt 25% ja 75%; kasutatud osade kogustest 50% ja 50%; patarei- ja akujäätmete kogustest 50% ja 50%; vanarehvide kogustest 75% ja 25%; põllumajandusplasti jäätmete kogustest 25% ja 75%. Nn uute ja endisaegsete jäätmete osakaalud muutuvad ajas (st endisaegsete jäätmete osakaal väheneb kuni nullini).
- ▶ TVO-ga on ühinenud 100 tootjat. Nende hulgas on 45 väikest tootjat, kes lasevad turule igaüks 25 tonni tooteid aastas, 35 keskmist tootjat, kes lasevad turule igaüks 75 tonni tooteid aastas, ning 10 suurt tootjat, kes lasevad turule igaüks 100 tonni tooteid aastas, ja 10 suurt tootjat, kes lasevad turule igaüks 200 tonni tooteid aastas.

Toodete keskmiste eluigade hindamiseks on võetud aluseks TVO-de hinnangud ja Keskkonnaministeeriumi poolt edastatud indikatsioonid.

Analüüsi läbiviimisel käsitleti eraldi tootjate ja TVO tagatise ning tootjate proportsionaalsuse tagamise majanduslikku mõju. Analüüsitulemused on käesolevas aruandes esitatud eraldiseisvates peatükkides.

---

<sup>3</sup> Turule laskmine jäätmeseaduse tähenduses on majandus- või kutsetegevuse käigus toote esmakordne Eesti turul kättesaadavaks tegemine.

## Tootja tagatis

Jäätmeseadusega on sätestatud, et probleemtoodete tootjad on kohustatud omama piisavat tagatist, et garanteerida turule lastud probleemtoodetest tekkivate jäätmete kogumise ja nende käitlemise kohustuse täitmine<sup>4</sup>. Teisisõnu peab tootja tagatis garanteerima, et tootja maksejõuetuse korral ei jääks jäätmete käitlemiskulud teiste tootjate või riigi kanda.

Jäätmeseaduse muutmise eelnõuga pakkus KKM välja erinevad tagatiste rakendamise alternatiivid, mille majanduslikku mõju käesolevas analüüsis hinnati. Eesmärgiks oli selgitada välja alternatiiv, mis omaks kõige väiksemat majanduslikku mõju tagatisega kaasnevate kulude näol nii ettevõtetele kui ka TVO-dele.

Eelnõu kohaselt võib tootja ise valida tagatise liigi nelja võimaliku variandi hulgast:

- ▶ Ühinemine tootjate ühendusega
- ▶ Garantiikindlustus (ringlussevõtu kindlustus)
- ▶ Pangagarantii
- ▶ Deposiidina selleks määratud kontole makstud tagatissumma (kinnine pangakonto)

Ühinemine TVO-ga on ainuke tagatise liik, mis ei ole otseselt rahaline tagatis. TVO-d peavad valima ühe rahalistest tagatistest (st garantiikindlustus, pangagarantii või deposiit). Vastavalt jäätmeseaduse muutmise eelnõule ei tohi TVO rahaline tagatis olla väiksem kui tema viimase kuue kuu käive.

## Proportsionaalsuse tagamine

Jäätmekäitluskulude jagamisel on oluline tagada tootjatele proportsionaalsus probleemtoodete jäätmekäitluskulude katmisel. See tähendab, et tootja katab jäätmekäitluskulu proportsionaalselt oma turuosale ehk tema poolt turule lastud probleemtoodete kogusele. Kuna PROTO-I ei ole õigust turuosasid välja arvutada ja avalikustada (teada on TVO-de liikmeks olevate tootjate summaarsed turuosad), siis pole käesolevas süsteemis võimalik tagada proportsionaalsust tootjavastutussüsteemiga liitunud tootjatele. Seega võib esineda olukordi, kus mõned tootjad katavad jäätmekäitluskulusid rohkem või vähem, kui nad vastavalt oma turuosa peaksid. Tootjatele võimaldaks proportsionaalsust tagada nn *Clearing House*'i asutamine, mille ülesandeks oleks välja arutada tootjate turuosad ja korraldada probleemtoodete jäätmekäitlust nii, et tootjatele oleks tagatud proportsionaalsus.

Proportsionaalsuse analüüsis hinnati majanduslikku mõju tootjale, TVO-le ja halduskoormust riigile, mis tekib proportsionaalsuse tagamise või mitte tagamise olukorras praegu kehtiva seaduse olukorras, kui riik asutab *Clearing House*'i ja kui tootjad või TVO-d asutavad *Clearing House*'i. Mõju analüüsimisel käsitleti nii ebaproportsionaalsusest tingitud täiendavaid jäätmekäitluskulusid tootjatele kui ka probleemtoodete ja *Clearing House* süsteemi toimimisest tekkivat halduskoormust tööjõukulude ja majanduskulude näol.

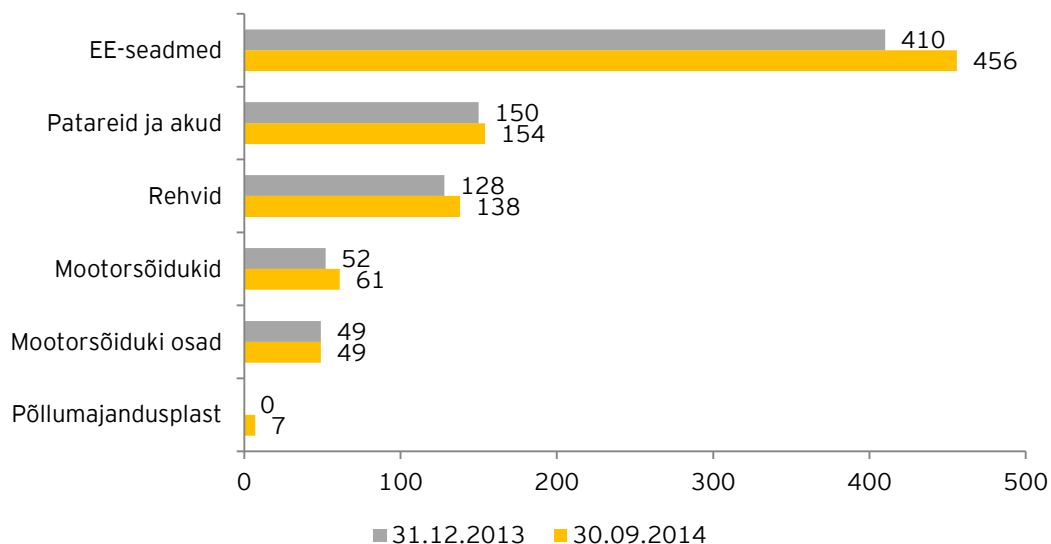
---

<sup>4</sup> Jäätmeseaduse § 26, lõige 1

## 2. Ülevaade probleemtoodete kogustest ja tootjatest

PROTO-s oli 31.12.2013 seisuga registreeritud ligikaudu 789 ettevõtet (sealhulgas TVO-de süsteemidega liitunud ettevõtted). 2014. aasta kolmanda kvartali lõpuks oli nende arv suurenenud 865-ni. Kõige suurema osa neist moodustavad EE-seadmetega tegelevad ettevõtted. Kui põllumajandusplasti tootjaid 2013. aasta lõpu seisuga veel registreeritud ei olnud, siis 2014. a kolmanda kvartali lõpuks oli neid PROTO andmebaasis registreeritud 7.

Alljärgnev tabel annab ülevaate PROTO-s registreeritud tootjate arvust tootegruppide lõikes.



Joonis 1. PROTO-s registreeritud tootjate arv

Joonisel toodud patarei ja aku tootjate arv on hinnanguline, sest PROTO-st ei ole võimalik teha päringut nende patarei ja aku tootjate kohta eraldi, kes on ühinenud TVO-ga, kuid lasevad turule nii patareisid ja akusid kui ka elektri- ja elektroonikaseadmeid. Iseseisvalt on registreerinud 33 patareide ja akude ettevõtet. Kui ettevõtte toob maale EE-seadmeid koos akude või patareidega, on ta ka patarei ja aku tootja.

2013. aastal registreeriti PROTO-s kokku 61 uut ettevõtet, millest 60% (40 ettevõtet) olid elektri- ja elektroonikaseadmete tootjad. Enamik neist laseb tõenäoliselt turule ka patareisid ja akusid.

Kui ettevõtte ühineb TVO-ga, siis ei nõuta temalt eraldi rahalist tagatist. Senini ei ole olnud TVO-del kohustust esitada PROTO-le andmeid rahalise tagatise olemasolu kohta. Üldiselt on kodumajapidamisseadmete tootjad otsustanud ühineda TVO-ga, kuna individuaalselt käib tootjavastutuse tingimuste täitmine neile üle jõu. Kui ei ole tegemist kodumajapidamisseadme tootjaga, siis reeglina organiseerib tootja seadmete äraveo kliendi juurest ise, sama kehtib ka positiivse väärtusega toodete kohta. Romusõidukite tootjatel ei ole praktikas vaja tagatist, kuna nende jäätmetel on positiivne väärtus. Enamik mootorsõiduki osade tootjatest on PROTO-le esitatavates andmetes märkinud, et jäätmed omavad positiivset väärtust - seega pole tagatis vajalik. Patarei ja aku tootjad kuuluvad enamasti TVO-sse ja ei ole seetõttu eraldi andmeid rahalise tagatise kohta PROTO-sse esitanud. Enamus nendest patarei ja aku tootjatest, kes ei ole TVO-ga ühinenud, on PROTO-le esitatud andmetes märkinud, et nende jäätmed omavad positiivset väärtust ja katavad jäätmekäitluskulud. Ka rehvide puhul on enamik ettevõtteid ühinenud TVO-ga ja seega pole esitanud PROTO-le eraldi andmeid rahalise tagatise kohta.

PROTO andmetel lasti 2013. aastal turule probleemtoodete mahult kõige rohkem mootorsõidukeid

(30 775 tonni), mis on põhjendatud üksiktoote suure kaaluga. Turule lastud ja tagasi kogutud koguste võrdluses on kõige suurem osakaal rehvidel, mida koguti 2013. aastal tagasi 103% turule lastud rehvidest.

**Tabel 1.** Tootjate poolt turule lastud ja jäätmetena kogutud probleemtoodete mahud tootegruppide lõikes (PROTO 2013. aasta statistika)

Tootegrupp	Turule lastud kogused (t)	TVO-de ja tootjate kogutud jäätmete kogus (t)	Kogutud jäätmete osakaal turule lastud toodetest, %
Elektri- ja elektroonikaseadmed (kokku)	13 946	2 136	15%
1) suured kodumasinad	8 079	872	11%
2) väikesed kodumasinad	1 294	177	14%
3) infotehnoloogia- ja telekommunikatsiooniseadmed	1 520	366	24%
4) tavatarbijatele määratud seadmed	1 098	570	52%
5) valgustusseadmed	653	12	2%
5a) gaaslahenduslambid	154	92	60%
6) elektri- ja elektrontööriistad	815	40	5%
7) mänguasjad, vaba aja veetmise ja spordivahendid	26	5	21%
8) meditsiiniseadmed	58	1	1%
9) seire- ja valveseadmed	246	3	1%
10) automaatsed väljastusseadmed	3	0	0%
Mootorsõidukid	30 775	5 437 <sup>5</sup>	18%
Mootorsõiduki osad	4 074	135	3%
Patareid ja akud	1 822	1 122	62%
Rehvid	10 922	11 275	103%
Põllumajandusplast	347	71	21%
<b>KOKKU</b>	<b>61 886</b>	<b>20 177</b>	<b>Tootegruppide keskmine 37%</b>

<sup>5</sup> 5437 tonni on kogus, mille on esitanud PROTO-le jäätmekäitlejad, millesse ei ole arvestatud Kuusakoski kogust, kuna andmete õigsuses oli kahtlusi - andmed ei ole PROTO-s märgitud kontrollituks. Koos Kuusakoski kogusega oleks see kogus ligikaudu 9100 tonni. Jäätmearuandluse infosüsteemis on M1 ja N1 kategooria romusõidukite koguseks märgitud ligikaudu 10 000 tonni. Tootjatele endale otse ei tagastata midagi, kuna nemad ei maksa romu eest raha.

### 3. Tootja ja TVO tagatise rakendamise majandusliku mõju analüüs

Tootja ja TVO tagatise rakendamise majandusliku mõju analüüsi eesmärgiks oli selgitada välja, milline majanduslik mõju kaasneks kohustusega omada tagatist, mis garanteeriks, et tootja ajutise või püsiva maksejõuetuse korral ei jääks probleemtoodete jäätmekäitluskulud teiste tootjate või riigi kanda. Tagatise liikidena on analüüsitud ühinemist TVO-ga (tootja seisukohast), garantiikindlustust (tootja ja TVO seisukohast), pangagarantiid (tootja ja TVO seisukohast) ning deposiidina selleks määratud kontole makstud tagatissummat (tootja ja TVO seisukohast).

Majandusliku mõju analüüsimudel põhineb KKM-i poolt etteantud lähteandmetel ning TVO-de poolt esitatud finantsnäitajatel (kogutud intervjuude ja andmepäringute teel). Mudel analüüsib seadusemuudatuse mõju nii TVO kui ka tootja seisukohast. Samuti analüüsitakse tootja ja TVO tagatise kohustuse rakendamise kaasnevat halduskoormust riigile. Käesolev peatükk on jagatud neljaks osaks:

1. Majandusliku mõju analüüs TVO seisukohast
2. Majandusliku mõju analüüs kollektiivse vastutusega tootjate seisukohast
3. Majandusliku mõju analüüs individuaalse vastutusega tootjate seisukohast
4. Deposiidi kasutamise korral Keskkonnainspektsiooni halduskoormus

#### 3.1 Majandusliku mõju analüüs TVO seisukohast

##### 3.1.1 Analüüsi selgitus ja eeldused

Jäätmeseaduse muutmise eelnõu näeb ühe võimaliku tootja tagatise liigina ette ühinemist TVO-ga. Juhul kui tootja otsustab ühineda TVO-ga, siis tal täiendavat rahalist tagatist olema ei pea. Küll aga peab tagatis olema TVO-l. Vastavalt jäätmeseaduse muutmise eelnõule ei tohi TVO rahaline tagatis olla väiksem kui tema viimase kuue kuu käive. Käesolevas analüüsis on analüüsitud TVO tagatise suurust ning sellega kaasnevaid kulusid erinevate stsenaariumite puhul: kui nõutav tagatis on võrdne TVO 3, 6, 9 või 12 kuu käibega.

Arvutustes on lähtutud eeldusest, et tootjate ühendusega on ühinenud 100 ettevõtet, kes agregeeritult lasevad turule 6750 tonni tooteid aastas (ajas muutumatu). TVO struktuuri kujutab alljärgnev tabel.

Tabel 2 Analüüsis kasutatud eelduslik TVO struktuur

Tootja	Tootjate arv	Turule lastav aastane kogus (tonni)
Väike	45	25
Keskmine	35	75
Suur	10	100
Väga suur	10	200
<b>Kokku</b>	<b>100</b>	<b>6750</b>

Kuna TVO näol on sisuliselt tegemist mittetulunduslikel eesmärkidel tegeleva organisatsiooniga (isegi kui see on asutatud AS-i või OÜ-na), siis on analüüsid läbivalt võetud eelduseks, et pikemas perspektiivis vaadatuna on TVO tulud võrdsed TVO kuludega. Seega on mudeli tähtsaimaks sisendiks **keskmine jäätmekäitluse kulu käideldud tooteühiku kohta (1 tonn)**. Need andmed põhinevad TVO poolt esitatud reaalsedel kulunäitajatel (aluseks võetud viimase 3 aasta - 2011, 2012, 2013 - aritmeetiline keskmine). Antud kulunumber sisaldab endas nii jäätmekäitluse kogumise,

transportimise ja töötlemise kui ka teabe esitamise, teabekampaania korraldamise ja halduskulused. Alates 2015. aastast on vastavat numbrit kohandatud inflatsiooniga ülespoole (2% aastas).

Kuigi seadusemuudatusest tekkiv majanduslik mõju TVO-dele on absoluutnumbrites varieeruv, kuna keskmine jäätmekäitluskulu on probleemtootegruppide lõikes erinev, siis suhteline mõju TVO-dele on sama. Nõutav tagatis moodustab kõikide TVO-de aastakäibest võrdse osakaalu (vastavalt kas 25%, 50%, 75% või 100%) ja põhjustab seetõttu TVO-dele võrdsetes osakaaludes kulusid.

Arvutuse käigus saadud tagatise suuruse (vastavalt kas 3, 6, 9 või 12 kuu käibega võrdne) põhjal arvutatakse tagatisekulu kolme erineva tagatiseliigi puhul:

- 1) deposiit;
- 2) pangagarantii;
- 3) garantiikindlustus.

Deposiidi puhul arvutatakse tagatise kuluks kapitalikulu deposiidis oleva summa pealt (kapitali keskmiseks hinnaks on määratud 15%) ning vastav summa jagatakse tootjate poolt turule lastud toodete mahuga, et saada tagatisekulu ühe turule lastud tooteühiku kohta.

Pangagarantii ning garantiikindlustuse kulu arvutatakse sarnaselt deposiidile, kuid antud juhul on garantiikulu väiksem kui seda on kapitalikulu (pankade poolt turul pakutav keskmine garantiimaksumus on 3,5% garanteeritavast summast). Vastav näitaja on taandatud tooteühiku peale jagades saadud summad tootjate poolt turule lastud toodete mahuga.

Juhime tähelepanu sellele, et mudelis kasutatav ühikupõhine käitluskulu on arvatud TVO-de poolt realselt käideldud tootemahtude kohta ning välja arvatud ühikupõhine tagatisekulu turule lastavate toodete hüpoteetilise mahu kohta (6750 tonni). Lisaks on oluline ära märkida, et TVO poolt tegelikult käideldavate toodete maht ei mängi analüüsis rolli ning on eeldatavalt ajas muutumatu, kuigi reaalsuses võib aastas turule lastud toodete mahu ja käideldud tooteühikute vahel ning sellest tulenevalt ka TVO poolt nõutavas tootjatasus olla sõltuvalt probleemtoote grupist olulisi erinevusi.

Muud olulised eeldused:

- ▶ analüüsis on kasutatud kapitali hinnaks läbivalt 15%. Meie kogemusele toetudes esindab vastav näitaja sobivat kapitali tulunormi ning illustreerib kapitali kulukust. Tegelikuses võib kapitali kulukus oluliselt varieeruda sõltuvalt investori tüübist ja juhime tähelepanu asjaolule, et me ei ole viinud selle tuletamiseks läbi eraldi analüüsi, sest võimalike tulusunormi vahemike määramine ei olnud käesoleva töö osaks;
- ▶ aastane inflatsioon 2%.

### 3.1.2 Analüüsi väljund

Järgnev analüüs kirjeldab koondtulemusi kõikide TVO-de kohta.

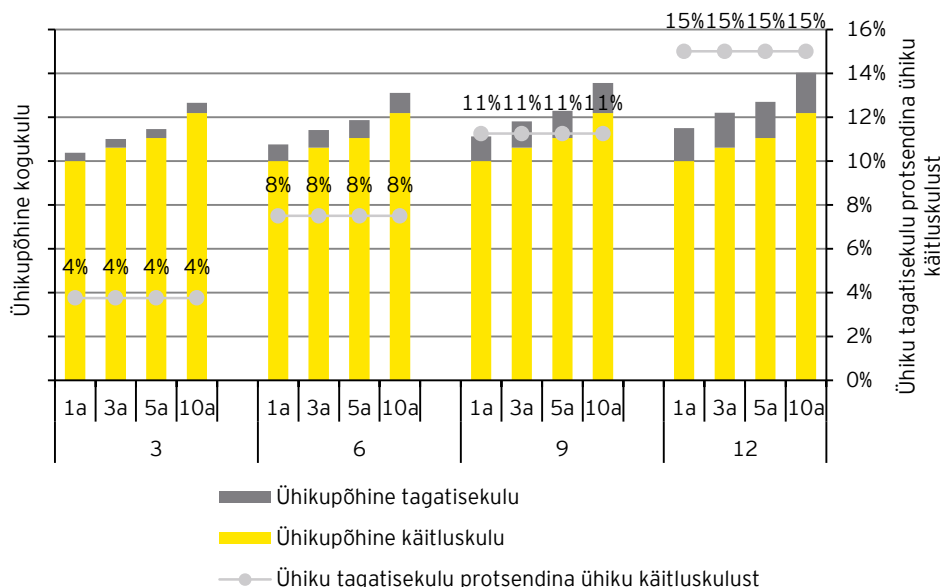
#### Deposiit

Järgneval graafikul on toodud välja TVO ühikupõhine käitluskulu ning turule lastud toodete mahule taandatud tagatisekulu esimesel aastal ning 3, 5 ja 10 aasta pärast. Lisaks on toodud ühikupõhise tagatisekulu suurus protsendina ühiku käitluskulust.

Kuigi absoluutnumbrites on ühikupõhine käitluskulu ja ühikupõhine tagatisekulu TVO-de lõikes varieeruv, siis tagatise nõudest tekkiva ühiku tagatisekulu protsendina ühiku käitluskulust on kõikide TVO-de puhul võrdne. Seega ei ole järgneval joonisel välja toodud absoluutväärtusi TVO-de lõikes, vaid osakaalud, mis kehtivad kõikide TVO-de kohta.

Näiteks kui seadusmuudatus rakendab TVO-delt nõutava tagatise suuruseks vähemalt 3 kuu käibe,

siis on selles suuruses deposiidiga kaasnev kulu TVO-dele 4% tootega seonduvast käitluskulust. Vastav näitaja kasvab lineaarselt koos nõutava tagatise suurusega ning ulatub 12 kuu käibe suuruse tagatise puhul 15%-ni ühikupõhisest käitluskulust.



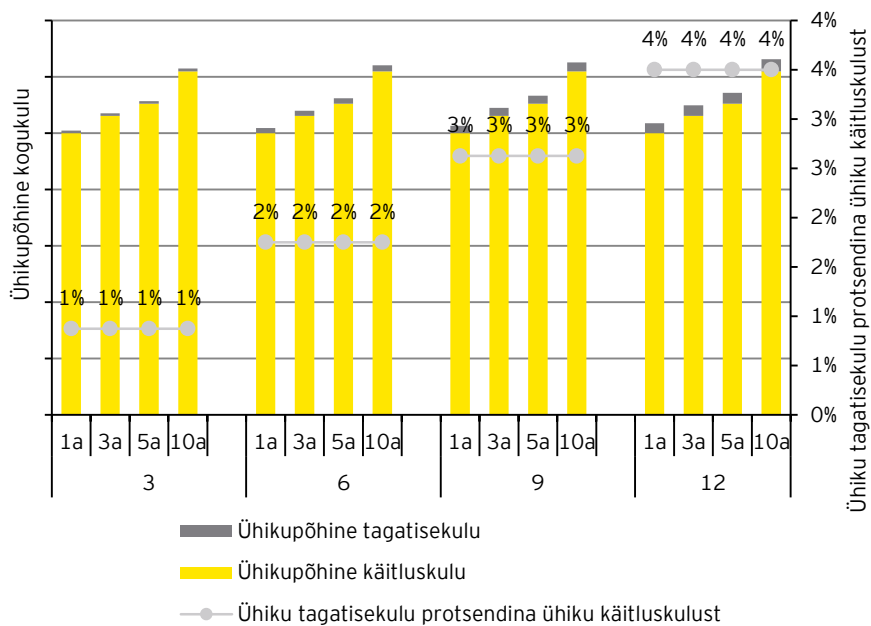
Joonis 2. Deposiidi kulu TVO-le

### Pangagarantii või garantiikindlustus

Pangagarantii ja garantiikindlustuse puhul toimuvad kuluarvutused sarnaselt deposiidile, kuna tagatise liikide toimimispõhimõtte on sarnane. Erinevus tuleneb sellest, et pangagarantii puhul on TVO-le tekkiv tagatisekulu väiksem, sest pangagarantii maksumus on väiksem kui ettevõtte enda kapitalimaksumus. Seetõttu jääb ka ühikupõhine tagatisekulu protsendina ühiku käitluskulust madalamaks.

Näiteks kui seadusmuudatus rakendab TVO-delt nõutava tagatise suuruseks vähemalt 3 kuu käibe, siis on selles suuruses pangagarantii või garantiikindlustusega kaasnev kulu TVO-le 1% tootega seonduvast käitluskulust. Vastav näitaja kasvab sarnaselt deposiidiga kaasnevale tagatise kule lineaarselt koos nõutava tagatise suurusega ning ulatub 12 kuu käibe suuruse tagatise puhul 4%-ni ühikupõhisest käitluskulust.





Joonis 3. Pangagarantii või garantiikindlustuse kulu TVO-le

### 3.1.3 Võrdluse tulemus

Arvutuste tulemustest võib järeldada, et kolmest võimalikust tagatise liigist on TVO jaoks kõige kulukam deposiit, kuna kõige väiksema nõutava tagatise (3 kuu käive) puhul ulatub deposiidiga kaasnev ühikupõhine tagatisekulu 4%-ni ühikupõhisest kaitluskulust ning kõige suurema nõutava tagatise (12 kuu käive) puhul 15%-ni.

Pangagarantii või garantiikindlustuse puhul ulatuvad samad näitajad vastavalt 1%-ni ja 4%-ni ehk tagatise kohustusega kaasnev kulu on nende kahe tagatiseliigi puhul oluliselt madalam kui seda on deposiidiga kaasnev tagatisekulu.

## 3.2 Majandusliku mõju analüüs kollektiivse vastutusega tootjate seisukohast

### 3.2.1 Analüüsi selgitus ja eeldused

Kollektiivne vastutus kehtib järgnevatele probleemtootegruppidele: **rehvid, põllumajandusplast, patareid ja akud**. Kollektiivse vastutusega probleemtootegruppide arvutuste eelduseks on, et tootja laseb turule iga aasta 100 tonni probleemtooteid (ajas muutumatu) ning teisest aastast alates kogub tootja turult tagasi kokku ja käitleb vastavalt kas 110, 100, 75, 50, 10 või 0 tonni tooteid.

Teiseks eelduseks on, et tootja deposiidiinõue või panga poolt garanteeritav summa on võrdne rahasummaga, mis kulub kõikide tootja poolt turule lastud ja hetkel turul olevate probleemtoodete (st nende, mida ei ole veel tagasi kogutud) käitlemiseks. Tagatise vabanemine toimub vastavalt tootja poolt käitlemiseks tagasi kogutud tootemahtudele.

Tootja kulude arvutamisel kehtib ka eeldus, et tootja käitluskulu ühe tooteühiku kohta on 100% suurem kui seda on TVO oma. Vastav number on hinnanguline koefitsient, mis väljendab väikestest käitlemismahutustest tulenevat suuremat kulu ehk sisuliselt on tegu mastaabiefekti puudumisega. Näitaja väärtuseni jõudsimise vestluste käigus TVO-de esindajatega ning eraldi analüüsi ei ole selle tuletamiseks läbi viidud.

Kuigi seadusemuudatusest tekkiv majanduslik mõju kollektiivse vastutusega tootjatele on absoluutnumbrites varieeruv, kuna keskmine jäätmekäitluskulu on probleemtootegruppide lõikes erinev, siis suhteline mõju analüüsimudelil on tootjatele sama. Seda põhjusel, et analüüsis kasutatavad mahud tootmise ja jäätmekäitlemise kohta on ajas muutumatud ning kõikide probleemtootegruppide lõikes võrdsed.

Tootja seisukohast võrreldakse nelja erinevat tagatise liiki:

- 1) ühinemist tootjate ühendusega;
- 2) deposiiti;
- 3) pangagarantiid;
- 4) garantiikindlustust.

Tootjate ühendusega ühinemise puhul arvutatakse tootja tagatisekuluks TVO-le tasutav summa tooteühiku kohta. Makstav summa on võrdne TVO jäätmekäitluskuluga ühe tooteühiku kohta, millele lisandub TVO enda tagatisest tulenev kulu tooteühiku kohta.

Deposiidi puhul arvutatakse tagatise kuluks deposiidis oleva summa pealt kõigepealt kapitalikulu (kapitali keskmiseks hinnaks on määratud 15%). Seejärel lisanduvad kapitalikulule ka jäätmekäitlusega seotud kulud, mis on kohandatud eespool väljatoodud koefitsiendiga. Mõlemad kulunäitajad on taandatud turule lastud tooteühiku peale, jagades saadud summad tootja poolt turule lastud toodete mahuga. Nõutava tagatise suuruse arvutamise aluseks on hetkel kõikide turul olevate probleemtoodete käitlemiseks kuluv kogusumma.

Pangagarantii ning garantiikindlustuse kulu arvutatakse sarnaselt rahalisele deposiidile, kuid antud juhul on garantiikulu väiksem kui kapitalikulu (pankade poolt turul pakutav keskmine garantiimaksumus on 3,5% garanteeritavast summast). Seejärel lisanduvad garantiikulule jäätmekäitlusega seotud kulud sarnaselt deposiidi tagatise toimimisele ja mõlemad kulunäitajad on taandatud turule lastud tooteühiku peale, jagades saadud summad tootja poolt turule lastud toodete mahuga.

Muud olulised eeldused:

- ▶ analüüsis on kasutatud kapitali hinnaks läbivalt 15%. Meie kogemusele toetudes esindab vastav näitaja sobivat kapitali tulunormi ning illustreerib omakapitali kulukust. Juhime tähelepanu asjaolule, et me ei ole viinud selle tuletamiseks läbi eraldi analüüsi;
- ▶ käibemaks 0% (tavalises äritegevuses on käibemaks tagastatav ning seetõttu käibemaksust mingit lisanduvat kulu ei teki);
- ▶ aastane inflatsioon 2%;
- ▶ fikseeritud kulud moodustavad jäätmekäitluskuludest 5% ehk juhul kui tootja kogub tagasi 0 tonni ja tegelikku jäätmekäitlust ei toimu, siis võetakse tootja jäätmekäitluskulu arvutamisel arvesse vaid fikseeritud osa jäätmekäitluskuludest (sh kogumisvõrgustiku haldamine, teavituskampaaniate korraldamine jms kuluartiklid). Tegu on hinnangulise protsentmääraga, mis võib reaalsusest oluliselt erineda.

### 3.2.2 Analüüsi väljund

Järgnevas analüüsis esitatud tulemused kehtivad kõikide probleemtooteliikide tootjate kohta, kellele laieneb kollektiivne vastutus.

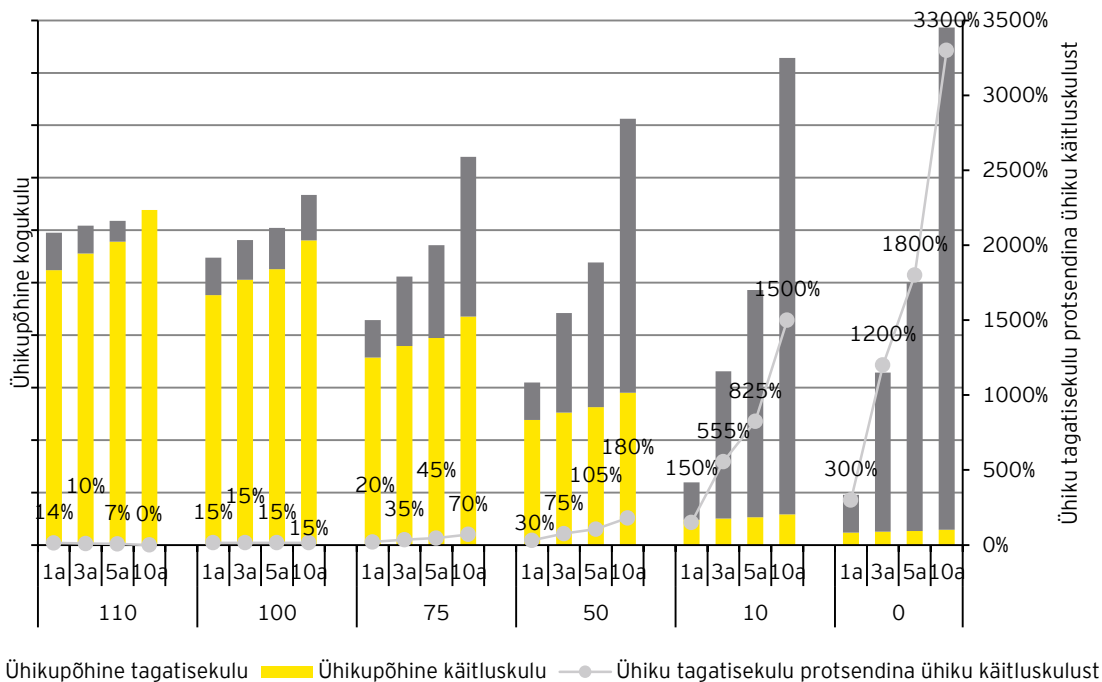
#### Ühinemine tootjate ühendusega

Üks võimalik tagatise variant probleemtoote tootjale on ühinemine tootjate ühendusega. Sellisel juhul on tootjale rakenduv kulu ühe tooteühiku kohta võrdne TVO käitluskuludega ühe tooteühiku kohta (tulenevalt eeldusest, et TVO-d tegutsevad põhimõtteliselt kui MTÜ-d). Sellele näitajale lisandub veel TVO enda tagatise kohustusest lisanduv kulu. Vastavad näitajad on liidetud TVO-de keskmise jäätmekäitluskuluga ühe tooteühiku kohta.

#### Deposiit

Deposiidi puhul oleks tootja jaoks kulu ühe tooteühiku kohta võrreldes tootjate ühendusega ühinemisega enam kui kahekordne ja seda peamiselt tulenevalt käitluskulust, mille peab nüüd katma tootja ise ja millele on rakendatud 100% suurune mastaabiefekti puudumise koefitsient.

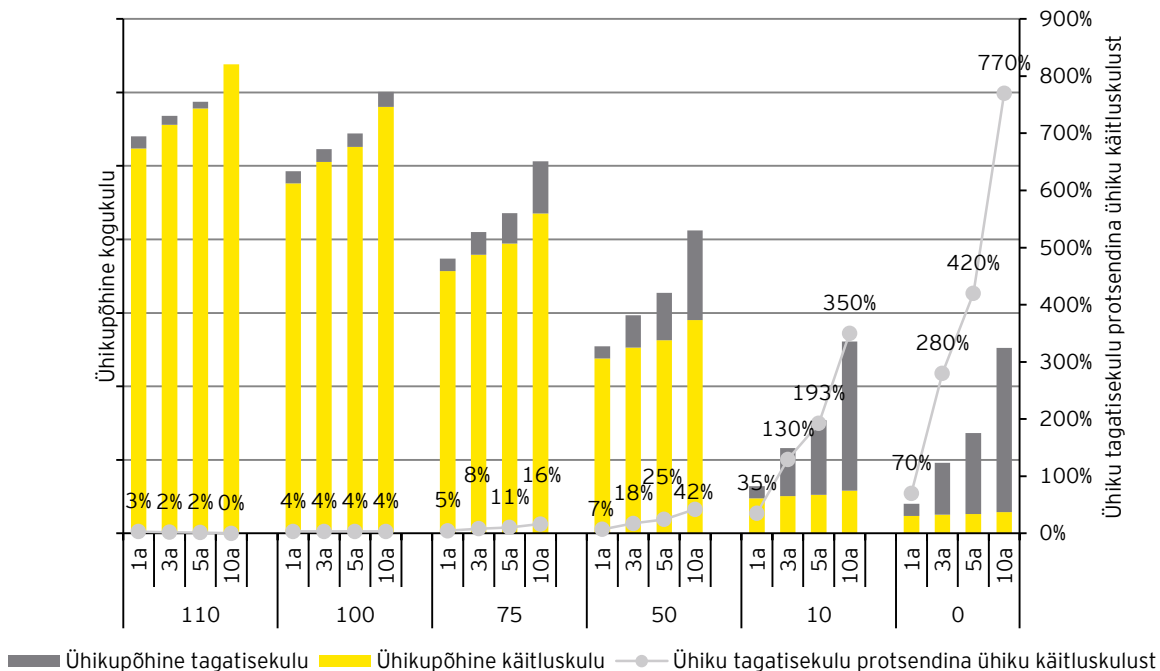
Lisaks võib viie erineva stsenaariumi puhul näha, et juhul kui tootja kogub turult kokku rohkem kui ta uusi tooteid turule laseb (110), siis jõuab temale rakendatud tagatise suurus 10 aasta pärast nulli ning kanda jäävad vaid tagasi kogutud toodetega seotud käitluskulud. Stsenaariumite puhul, kus turult tagasi kokku korjatakse vähem kui turule lastakse (75, 50, 10, 0), on näha vastupidist mõju ning tootja kanda jääv tagatis suureneb pidevalt ja sellega proportsionaalselt kasvavad ka tagatisega seotud kulud. Allpool olevatest tulemustest võime näha, et juhul kui turult korjatakse tagasi 0 tonni tooteid, siis 10 aasta pärast ulatub tootja ühikupõhine tagatisekulu protsendina ühiku käitluskulust kuni 3300%-ni ehk ettevõtte tagatisega seotud kulud on käitluskuludega võrreldes ebamõistlikult suured.



Joonis 4. Deposiidi kulu kollektiivse vastutusega tootjatele

#### Pangagarantii või garantiikindlustus

Pangagarantii või garantiikindlustusega kaasnevate kulude puhul on tulemused jällegi võrreldavad deposiidi omadega ning ühikupõhine tagatisekulu protsendina ühiku käitluskulust jääb tunduvalt madalamaks kui deposiidi puhul, ent ulatub mõne stsenaariumi korral siiski ebamõistlikesse suurustesse (kuni 770%).



Joonis 5. Pangagarantii või garantiikindlustuse kulu kollektiivse vastutusega tootjatele

### 3.2.3 Võrdluse tulemus

Analüüsi tulemusena võib järeldada, et neljast võimalikust tagatise liigist on kollektiivse vastutusega probleemtoote tootja seisukohast majanduslikult kõige soodsam variant ühinemine tootjate ühendusega. Teiste tagatiseliikide puhul on ühikupõhine kulu märgatavalt suurem ja seda eriti stsenaariumite puhul, kus turult tagasi kokku kogutakse vähem tooteid kui turule lastakse, sest sellisel juhul kasvab tagatise suurus ning sellega seonduvad kulud ebamõistlikult suureks.

Kollektiivse vastutuse puhul arvestatakse tagatise suurust turule lastavate ja tagasi kogutavate toodete hulga järgi, võtmata arvesse toodete keskmisi eluigasid, nagu näiteks individuaalse vastutuse puhul. See tähendab, et nende tootegruppide puhul, mida kogutakse pidevalt tagasi vähem kui turule lastakse, koguneb tagatis lõpmatult. Sellisteks tootegruppideks on patareid ja akud, mida koguti PROTO andmetel 2013. aastal tagasi 62% turule lastud toodetest, ning põllumajandusplast, mida koguti 2013. aastal tagasi 21% turule lastud toodetest. Eeldada võib, et tagasikogutavad põllumajandusplasti kogused siiski järgneva paari aasta jooksul suurenevad, kuna põllumajandusplasti tootjatele kehtib kohustus tagasi võtta ja korraldada oma poolt turule lastud jäätmete taaskasutus alles alates 2013. aasta algusest.

Eeldades, et tagasikogutavate jäätmete osakaal nendes tootegruppides olulisel määral ei tõuse, võib öelda, et eelkõige põllumajandusplasti, aga ka patareide ja akude tootegrupis on deposiidi ja pangagarantii/garantiikindlustuse omamise kulu pikemas perspektiivis ebamõistlikult koormav. Selle põhjuseks on pidevalt suurenev tagatise summa, mistõttu hakkab tagatisekulu ületama jäätmekäitluskulusid. Seda olukorda ei teki juhul, kui tooja valib tagatise liigiks ühinemise TVO-ga, kuid põllumajandusplasti valdkonnas hetkel ühtegi TVO-d ei eksisteeri.

### 3.3 Majandusliku mõju analüüs individuaalse vastutusega tootjate seisukohast

Individuaalse vastutusega probleemtootegruppide tagatise arvutused toetuvad samadele eeldustele, mis kollektiivse vastutusega probleemtootegruppide omad, kuid erinevus seisneb tagatise vabastamise mehhanismis. Kui kollektiivse vastutusega tootjate tagatis vabaneb alates teisest aastast vastavalt käitlemiseks tagasi kogutud tootemahtudele, siis individuaalse vastutusega tootjate tagatis vabaneb toote keskmise eluea lõppedes või kui toode tuuakse tagasi enne keskmise eluea lõppemist. Seega on kehtiva tagatise suuruseks kõikide tootja poolt turule lastud toodete, mille eluiga ei ole veel lõppenud, käitlemiseks vajaminev rahasumma.

Individuaalse vastutusega probleemtootegrupid on: **suured kodumajapidamiseaadmed, väikesed kodumajapidamiseaadmed, infotehnoloogia- ja telekommunikatsiooniseadmed, audio-video seadmed, valgustusseadmed, elektri- ja elektrontööriistad, mänguasjad ja vaba aja veetmise vahendid, meditsiiniseadmed, seire- ja valveseadmed, automaatsed väljastusseadmed, mootorsõidukid ja mootorsõiduki osad.**

Analüüsi tulemusena järeldus, et neljast võimalikust tagatise liigist on individuaalse vastutusega tootja seisukohast kõige soodsam variant ühinemine tootjate ühendusega. Teiste tagatise liikide puhul on ühikupõhine kulu märgatavalt suurem ja seda eriti stsenaariumite puhul, kus turult kogutakse tagasi kokku vähem tooteid kui turule lastakse, sest sellisel juhul kasvavad tagatisega seonduvad kulud jäätmekäitluskulude suhtes ebamõistlikult suureks, kuna toote eluead on valdavalt pikad.

### 3.4 Deposiidi halduskulu riigile

Üheks võimalikuks tootjate tagatiseks oleva deposiidikonto rakendamisega kaasneb riigile täiendav halduskoormus, sest deposiidikontot hakkaks haldama Keskkonnaministeeriumi haldusalasse kuuluv asutus. Deposiidikonto haldamine nõuab tootjate regulaarsete tagatismaksete kontrollimist ning vajadusel tagasimaksete teostamist või täiendavate maksete nõudmist, kuid ka tootja tegevuse lõpetamise korral vabaneva tagatise haldamist. Halduskoormuse kõige suurema osa moodustavad deposiidikonto haldamisega seotud töötajate tööjõukulud, kuid lisaks tuleb juurde arvestada ka üldised majanduskulud (üldkulud). Üldkulude arvutamisel on lähtutud eeldusest, et see moodustab 10% tööjõukuludest.

Halduskoormus oleneb deposiidikontot tagatisena kasutavate ettevõtete arvust. Analüüsis lähtuti hinnangust, et kui deposiidikontot hakkavad kasutama vähem kui 10 ettevõtet, siis pole selleks vaja eraldi töökohta luua ja halduskoormus peaks olema kaetav olemasolevate töötajate tööaja sees. Kui deposiidikontot kasutab 10-50 ettevõtet, siis on vaja deposiidikonto haldamiseks hinnanguliselt ühte poole kohaga töötajat. Analüüsis lähtutakse ka eeldusest, et kuna deposiidikonto on tootjatele kõige kulukam tagatise vorm, siis ei kasuta seda rohkem kui 100 ettevõtet. Seega kui deposiidikontot hakkab tagatisena kasutama rohkem kui 50, kuid maksimaalselt 100 tootjat, siis on sellega kaasneva halduskoormuse katmiseks vaja täiendavalt ühte täistöökohaga töötajat.

Järgnevas tabelis on esitatud tööjõukulude<sup>6</sup> prognoos järgmiseks 10 aastaks ja sellega kaasnev majanduskulu. Välja on toodud nii aastane tööjõukulu kui ka kumulatiivne kulu kolmandaks, viiendaks ja kümnendaks aastaks. Kuise palgakulu ehk tööjõukulu prognoosi aluseks on võetud 2014. aasta II kvartali avaliku halduse keskmine tööjõukulu<sup>7</sup> (1677 € kuus), mida on projekteeritud 2017. aastani lähtudes Rahandusministeeriumi majanduse võtmenäitajate prognoosist<sup>8</sup>. 2018-2024 aasta tööjõukulu kasvumäära aluseks on võetud 2014-2017 aastate keskmiste tööjõukulude kasvu prognoos (st 6,56% aastane kasv).

Tabel 3. Pangadeposiidi halduskulu riigile 10-aastasest perspektiivis

Deposiidikontot kasutavate tootjate arv	Töötajate arv	2015	2016	2017	2015-17	2019	2015-19	2024	2015-24
		Aastane palgakulu €			Kum. palgakulu € 3. a	Aastane € 5. a	Kum. palgakulu € 5. a	Aastane € 10. a	Kum. palgakulu € 10. a
		1. a	2. a	3. a					
Ettevõtteid <10		<i>Eraldi töökohta pole vaja</i>							
Ettevõtteid 10-50	0,5	10 676	11 359	12 097	34 132	13 721	60 737	18 852	144 085
Ettevõtteid >50-100	1	21 352	22 718	24 195	68 264	27 442	121 474	37 704	288 170
<b>Lisanduvad majanduskulud 10% tööjõukulude kohta</b>									
Halduskoormus riigile € (palgakulud koos majanduskuludega)	0,5	11 743	12 495	13 307	37 545	15 093	66 811	20 737	158 494
	1	23 487	24 990	26 614	75 090	30 187	133 621	41 475	316 987

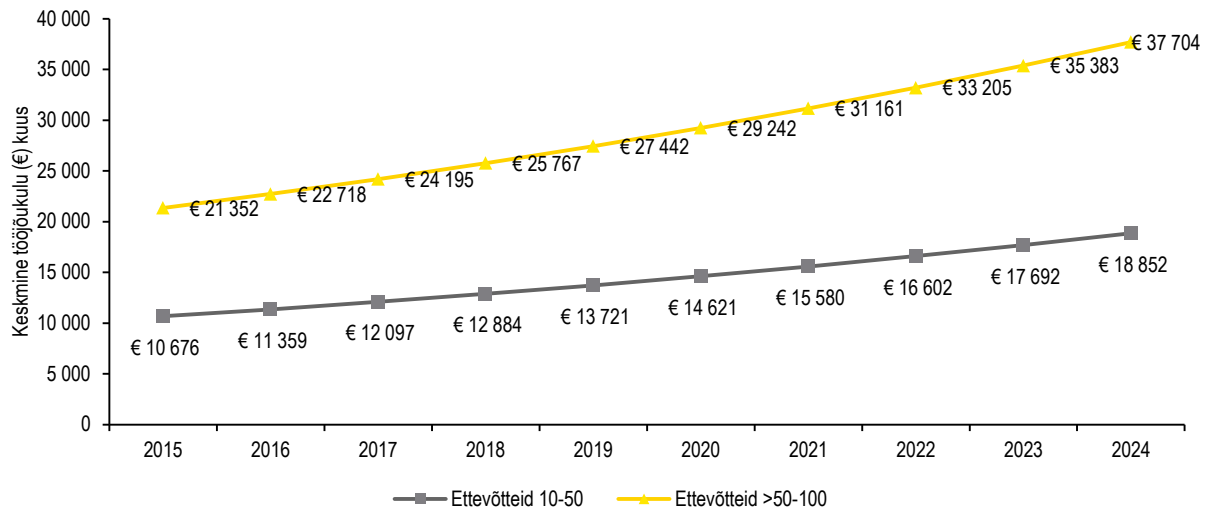
Kuiste tööjõukulude prognoositud aastane kasv on ligikaudu 6,5% (Joonis 6). Seega kui 2015. aastal oleks ühe täistöökohaga töötaja (deposiidikontot kasutaks 50-100 tootjat) hinnanguline tööjõukulu 21 352 €, siis 2019. aastaks oleks tööjõukulu 27 442 € ja 2024. aastaks 37 704 €.

<sup>6</sup> Tööjõukulu hõlmab brutopalka ning tööandja sotsimaalmakseid, -hüvitisi ja -toetusi palgatöötajale.

<sup>7</sup> Statistikaamet [<http://www.stat.ee/72488>].

<sup>8</sup> Rahandusministeerium [<http://www.fin.ee/majandusprognoosid>].

Kumulatiivselt oleks riik 2019. aastaks maksnud tööjõukuludena kokku 121 474 € ja 2014. aastaks 288 170 € (Tabel 3).



**Joonis 6. Deposiidikonto haldamise aastane tööjõukulu**

Tööjõukuludele tuleb juurde arvestada ka iga-aastased majanduskulud, mis käesoleva analüüsi eelduste järgi on 10% tööjõukuludest. Seega kui ühe täistöökohaga töötaja 3. 5. ja 10. aasta kumulatiivsed tööjõukulud on vastavalt 68 264 €, 121 474 € ja 288 170 € (Tabel 3), siis kogu halduskoormus väljendatuna rahas (st tööjõukulud koos majanduskuludega) on nendeks samadeks aastateks vastavalt 75 090 €, 133 621 € ja 316 987 €.



## 4. Tootjatele proportsionaalsuse tagamise majanduslik mõju

Tootjatele proportsionaalsuse tagamise analüüsi käigus hinnatakse tootjatele, TVO-dele ja riigile avalduvat majanduslikku mõju järgmiste stsenaariumite puhul:

1. kehtiva seaduse olukorras;
2. Riik asutab *Clearing House*'i
3. TVO asutab *Clearing House*'i

Proportsionaalsuse mõju analüüsi keskne eeldus on olukord, kus praegu kehtiva seadusega ei ole tagatud kõigile turuosalistele (sh probleemtoodete tootjatele, TVO-dele) õiglased probleemtoodete jäätmekäitluskulud. See tähendab, et tootjate eeldatavad probleemtoodete turule laskmise turuosad ei vasta tegelikkusele ning seetõttu katavad mõned tootjad teiste tootjatega võrreldes ebaõiglaselt suurema koguse probleemtoodete jäätmekäitluskulud.

Kuna hetkel puuduvad objektiivsed andmed selle kohta, mil määral on proportsionaalsus tagatud, tuuakse analüüsi tulemusel välja näitlikustavad stsenaariumid, mis illustreerivad ebaõiglase proportsionaalsuse korral tootjatele tekkivat täiendavat kulu. Näitlikustavate stsenaariumite sisendandmetena kasutati KKM-i poolt lähteülesandes esitatud tootjate näitajaid (Tabel 4). Proportsionaalsuse analüüsil ei vaadelda probleemtoodete gruppe eraldi, vaid tuginetakse keskmisele probleemtoodete jäätmekäitluskulule. Ebaõiglase proportsionaalsuse mõju on tootegruppide lõikes sarnane ning erineb ainult summaarse maksumuse lõikes lähtudes jäätmekäitluskulu suurusel.

**Tabel 4.** Proportsionaalsuse analüüsi sisendandmed

Tootja	Tootjate arv	Turule lastavate probleemtoodete kogus (t/a)
Väike	45	25
Keskmine	35	75
Suur	10	100
Väga suur	10	200
<b>Kokku</b>	<b>100</b>	<b>6750</b>

*Clearing House* süsteemi rakendamine tähendab seda, et arvutatakse välja iga tootja turuosade konkreetse kategooria või toodetegrupi sees ja sellega tagatakse ka igale tootjale proportsionaalsus jäätmekäitluskulude tasumisel (vastavalt tegelikele turuosadele). Analüüsi läbiviimisel lähtuti eeldusest, et tõhustub ka probleemtoodete tootjate järelevalve ja kontroll ning seeläbi tagatakse, et tootjad raporteerivad korrektseid probleemtoodete turule laskmisega ja käitlemisega seotud andmeid. Seega võrreldes kehtiva seaduse olukorraga välditakse juhtumeid, kus mõni tootja maksab probleemtoodete jäätmekäitluse eest rohkem või vähem kui tegeliku turuosade põhjal maksuma peaks. Järelikult aitab *Clearing House* süsteemi rakendamine tagada kohustuste õiglasemat jaotust tootjate vahel. See tähendab täiendavaid kohustusi tootjatele, kes hetkel oma turuosast vähem kulutusi kannavad.

Proportsionaalsuse analüüsis ei võeta ka arvesse nn *freerider*'ite poolt tekitatud kahju ehk nende probleemtoodete tootjate poolt teistele tootjatele tekitatud kahjusid, kes pole ennast üldse probleemtoodete tootjaks registreerinud PROTO-s ja ei täida ka temale seadusega kehtivaid kohustusi. See tähendab, et nende tootjate poolt turule lastavate probleemtoodetest tekkivate jäätmete käitluskulud peavad katma teised tootjad. *Freerider*'ite arv probleemtoodete gruppide lõikes on teadmata, kuid hinnanguliselt tekitavad nemad teistele tootjatele suurema kahju kui need tootjad, kes oma probleemtoodete turule laskmise andmeid valesti raporteerivad või probleemtoodete jäätmekäitluskulusid vähem katavad kui turuosast lähtuvalt peaksid. Seega tuleb järgnevatel analüüsitulemuste tõlgendamisel arvestada asjaoluga, et ebaproportsionaalsusest

tekitatud kulu võib tootjatele olla veelgi suurem tulenevalt *freerider*'itest ning analüüs käsitleb eeskätt PROTO-s registreeritud tootjate vahelise proportsionaalsuse parandamise võimalusi.

*Clearing House* süsteemi loomisega ja haldamisega kaasnevad kulutused, mistõttu on analüüsis käsitletud ka stsenaariumeid, mille korral muutub ettevõtete registreerimine ja/või probleemtoodete andmete esitamine tootjate jaoks tasuliseks. Projekti käigus otsustati koostöös Tellijaga laiendada probleemtoode tasustamise alla kuuluvate tegevuste ulatust ning hõlmata analüüsiga kõik probleemtoodete käitlemisega seotud *Clearing House* tegevused (turuosade väljaarvutamine, jäätmekogumisvõrgustiku jaamade tühjendusvajaduse info vastuvõtmine, tühjenduskohustuse suunamine ettevõttele, järelkontroll tühjendamise toimumise kohta).

## 4.1 Kokkuvõte

Kehtiva jäätmeseaduse korral võib tekkida olukord, kus tootjad ei kata probleemtoodetest tekkinud jäätmete käitlemise kulu proportsionaalselt nende poolt turule lastavate toodete kogusele. Ebaproportsionaalne olukord tuleneb sellest, et mõned tootjad ei raporteeri oma turule lastavate toodete koguseid korrektselt või koguvad probleemtoodete jäätmeid ettenähtust vähem tagasi.

Alljärgnev Tabel 5 esitab kokkuvõtlikult proportsionaalsuse analüüsi tulemused, millest järeldub, et riikliku *Clearing House*'i asutamisega tagataks kulude proportsionaalsem jagunemine tootjate vahel, kuid seda vaid eeldusel, et paraneb kontroll andmete õigsuse üle. Seega tagataks küll õiglane kulude jaotumine, kuid riigi halduskoormus suureneks, sest täiendavalt tuleks hakata kontrollima tootjate poolt turule lastavate toodete koguseid ja koordineerima jäätmekogumissüsteemi. Probleemtoodete ja *Clearing House* süsteemi halduskoormuse aastaseks kuluks kujuneks 163 702 €, mis sisaldab tööjõu- ja majanduskulu (10% tööjõukulu kohta)<sup>9</sup>. Arvesse tuleb võtta, et tööjõukulu on arvestatud 2014.a II kvartali avaliku sektori tööjõukulu põhjal, kuid selle hinnanguline aastane kasvumäär on 5,6%. Seega suureneks järgnevatel aastatel halduskoormus veelgi. Lisaks sellele tuleb arvestada *Clearing House* asutamiseks vajaliku investeringuga, mida antud töö käigus ei analüüsitud, kuid mis tõstab *Clearing House* süsteemi loomise kulu.

Tootjavastutusorganisatsiooni asutatud *Clearing House* toimiks sarnaselt riiklikule *Clearing House*'le. See tähendab, et *Clearing House* kaudu on võimalik tagada tootjate vahel probleemtoodete jäätmekäitluskulude jagamise proportsionaalsus, kuid *Clearing House* süsteemiga tekiks täiendav halduskoormus, mis jaguneks riigi ja *Clearing House* vahel.

---

<sup>9</sup> Ei sisalda probleemtoodete registri Proto aastast IT hoolduskulu, mis on hinnanguliselt 10 000 €.

Tabel 5. Proportsionaalsuse tagamise analüüsi kokkuvõte

	Tootja	TVO	Riik
Kehtiva seaduse jätkuv olukord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Näitlikustava analüüsistsenaariumi põhjal võib tootjatele ebaproportsionaalsusest tulenevalt tekkida täiendav kulu summaarselt kuni 255 820 €, mis jääb tootja kohta vahemikku 1706-5116 eurot (lähtuvalt tootja turuosast), kui tootja kuulub TVO-sse, siis on kahju mastaabiefektist tulenevalt kuni kaks korda väiksem.</li> <li>Kollektiivse vastutusega probleemtoodete puhul peavad PROTO-s registreeritud tootjad katma ka <i>freerider</i>'ite probleemtoodete jäätmekäitluse kulu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Püsib risk TVO-de ja tootjate vahelisteks kohtuvaidlusteks probleemtoodete jäätmete proportsionaalsuse teemadel, millega seoses tekivad kulud TVO-dele ja tootjatele.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aastane halduskoormus riigile probleemtoodete tootjate PROTO-s registreerimise ja PROTO andmetoimingute kohustuse täitmise eest on 44 273 €.</li> <li>Püsib risk, et tekivad olukorras kus riik (KOV või KKA) peab katma riigimaale ladustatud probleemtoodete jäätmete käitluskulu, kui saastajat ei ole võimalik kindlaks teha või kui tootjat ei eksisteeri enam. Selliste juhtumitega kaasneb KKA-le halduskoormus 7 783 € aastas.</li> </ul>
Riik asutab <i>Clearing House</i> 'i	<ul style="list-style-type: none"> <li>PROTO-s registreeritud tootjatele on tagatud proportsionaalsus ja õiglane jäätmekäitluskulude jaotus. Kellelegi ei teki täiendavat kulu.</li> <li>Kollektiivse vastutusega probleemtoodete puhul peavad PROTO-s registreeritud liitunud tootjad katma ka <i>freerider</i>'ite probleemtoodete jäätmekäitluse kulu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väheneb risk TVO-de ja tootjate vahelisteks kohtuvaidlusteks probleemtoodete jäätmete proportsionaalsuse teemadel. Seega vähenevad ka kohtuvaidlustega seotud kulud.</li> <li>Kui riiklik <i>Clearing House</i> võtab kogu jäätmekogumisvõrgustiku üle, siis väheneb vajadus TVO-de toimimise järele ning need lõpetaksid tõenäoliselt tegevus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Püsib risk, et tekivad olukorras kus riik (KOV või KKA) peab katma riigile maale ladustatud probleemtoodete jäätmete käitluskulu. Selliste juhtumitega kaasneb KKA-le halduskoormus 7 783 € aastas.</li> <li>Individaalse vastutusega probleemtoodete puhul kehtiv jätkuvalt risk, et riik peab kandma tegevuse lõpetanud või maksejõuetuks muutunud probleemtoodete tootja jäätmekäitluskulud kui puudub tagatis vastava ettevõtte poolt turule lastud toodete jäätmekäitluskulude katmiseks.</li> <li>Riigile võib langeda ka probleemtoodete jäätmekäitluse koormus <i>freerider</i>'ite puhul, kes lasevad turule probleemtooteid, kuid ei kanna neile seadusega kehtivat probleemtoodete jäätmekäitluse kohustust. Aastane halduskoormus riigile probleemtoodete tootjate PROTO-s registreerimise, PROTO andmetoimingute suureneva järelevalvekohustuse, andmete auditeerimise ja jäätmekäitlusvõrgu koordineerimise eest on 163 702 €.</li> <li>Kui <i>Clearing House</i> võtab üle kogu jäätmekogumisvõrgustiku ja ei kannu sellega kaasnevat kulusid edasi tootjale, siis lisandub jäätmekogumisvõrgustiku ülalpidamise kulu ühikuhinnaga 58 € tonni turule lastavate toodete kohta.</li> </ul>
TVO asutab <i>Clearing House</i> 'i	<ul style="list-style-type: none"> <li>PROTO-s registreeritud tootjatele on tagatud proportsionaalsus ja õiglane jäätmekäitluskulude jaotus. Kellelegi ei teki täiendavat kulu.</li> <li>Kollektiivse vastutusega probleemtoodete puhul peavad PROTO-s registreeritud tootjad katma ka <i>freerider</i>'ite probleemtoodete jäätmekäitluse kulu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väheneb risk TOV-de ja tootjate vahelisteks kohtuvaidlusteks probleemtoodete jäätmete proportsionaalsuse teemadel. Seega vähenevad ka kohtuvaidlustega seotud kulud.</li> <li>TVO asutatud <i>Clearing House</i>'l on tootjate poolt andmete auditeerimise ja jäätmekogumisvõrgustiku koordineerimise kohustus, mille aastane halduskoormus oleks hinnanguliselt 66 409 €.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riigile on jätkuvalt probleemtoodete tootjate PROTO-s registreerimise, PROTO andmetoimingute ja kasvava järelevalve kohustuse halduskoormus, mis on aastase kuluna kokku 97 293 €.</li> <li>Püsib risk, et tekivad olukorras kus riik (KOV või KKA) peab katma riigile maale ladustatud probleemtoodete jäätmete käitluskulu. Selliste juhtumitega kaasneb KKA-le halduskoormus 7 783 € aastas.</li> <li>Individaalse vastutusega probleemtoodete puhul kehtiv jätkuvalt risk, et riik peab kandma tegevuse lõpetanud või maksejõuetuks muutunud probleemtoodete tootja jäätmekäitluskulud kui puudub tagatis vastava ettevõtte poolt turule lastud toodete jäätmekäitluskulude katmiseks.</li> <li>Riigile võib langeda ka probleemtoodete jäätmekäitluse koormus <i>freerider</i>'ite puhul, kes lasevad turule probleemtooteid, kuid ei kannu neile seadusega kehtivat probleemtoodete jäätmekäitluse kohustust.</li> </ul>

Probleemtoodete ja *Clearing House* süsteemi ülalpidamise halduskoormuse kulu oleks võimalik edasi kanda tootjatele kehtestades täiendava tasu või riigilõivu. See tähendaks, et tootjad peaksid katma kõik probleemtoodetega seotud kulud, sh probleemtoodete süsteemiga seotud tööjõukulud ja majandamiskulud. Kuna ettevõtete registreerimine on ühekordne tegevus, siis oleks soovitatav rakendada selle jaoks eraldi ühekordne tasu, mis peaks olema ca 218 € (lähtudes 2013. aastal PROTO-s registreeritud tootjate arvust, mis oli 61 tootjat), et katta sellega seotud tööjõulud ja majanduskulud (Tabel 6).

**Tabel 6.** Riigi probleemtoodete süsteemi toimimisega seotud halduskulu ja võimalik riigilõiv tootjatele

	Kulu tootja kohta (€)
Ettevõtte registreerimine	€ 218
PROTO andmetoimingud	€ 46
Täiendav järelevalve	€ 79
Andmete auditeerimine	€ 33
Jäätmekogumissüsteemi koordineerimine	€ 66

Muud probleemtoodete süsteemiga seotud tegevused nagu andmete toimingud, kontroll ja jäätmekogumissüsteemi koordineerimine on soovitatav katta iga-aastaselt makstava tasuga, et mitte tekitada ka tasude kogumisega täiendavat halduskoormust. Nende tegevuste teostamise tööjõukulude katmiseks peaks 673 probleemtoodete tootja (01.09.2014 seisuga) korral olema tasu tootja kohta u 224 €. Kui *Clearing House* võtab üle kogu jäätmekogumisvõrgustiku ja ei kanna sellega kaasnevat kulusid edasi tootjale, siis lisandub jäätmekogumisvõrgustiku ülalpidamise kulu ühikuhinnaga 58 € tonni turule lastavate toodete kohta.