



**Prügilate sulgemise ja järelhoolduse finantsgarantii suuruse,  
kogumise viiside ja kasutamise meetodika väljatöötamine**

**ARUANNE**

**Töö on tehtud Keskkonnaministeeriumi tellimisel**

**Projektijuht  
Aadu Võsu**

**Tallinn, 2007**

# Sisukord

Sisukord.....	2
1. Sissejuhatus.....	3
2. Sulgemise regulatsioon Eestis.....	5
2.1 Prügilate sulgemise keskkonnaseadusandlus.....	5
3. Eestis kasutuses olevad ja suletud prügilad.....	8
3.1 Ülevaade kahe suurema prügila sulgemiskuludest.....	15
3.1.1 Pääsküla prügila.....	15
3.1.2 Sillamäe radioaktiivsete jäätmete hoidla.....	16
4. Kohaliku omavalitsuse ja riigipoolsed sulgemisnõuded.....	17
3.1 Kohaliku omavalitsuse poolt esitatavad nõuded.....	18
3.2 Riigi poolt esitatavad nõuded.....	18
5. Sulgemiskulude struktuur.....	20
6. Järelhoolduse kulude struktuur.....	21
7. Sulgemiseraldiste moodustamine Eesti prügilates.....	22
7.1 Sulgemiseraldiste kogumine finantsalaselt.....	26
8. Prügilate sulgemise finantseerimise võimalikud variandid.....	30
8.1 Iga prügila kogub ise sulgemiseks vajalikud vahendid.....	30
8.2 Prügilate ühisfond.....	30
8.3 Riiklik sulgemisfond.....	31
9. Sulgemisfondi investeerimisinstrumendid.....	32
9.1 Kindlustus.....	32
9.2 Deposiidid.....	33
9.3 Väärtpaberid.....	35
9.3.1 Aktsiad.....	36
9.3.2 Võlakirjad.....	37
9.3.3 Fondid.....	38
Järeldused ja soovitused.....	44
Summary.....	45
Kasutatud kirjandus.....	46

## 1. Sissejuhatus

Prügilate omanikud või käitajad peavad vältima ja vastutama prügilast tekkida võivate keskkonnakahjustuste eest kogu prügila elutsükli jooksul. Prügila elutsükliks loetakse ajavahemikku alates prügila käitajale kasutusloa väljastamisest kuni prügila järelhoolda perioodi lõpuni. Järelhoolda perioodi kestvust ei ole seadustega otseselt määratletud, kuid maksimaalseks hooldeperioodiks loetakse 30 aastat. Hooldeperioodi kestvuse määrab prügila asukoha Keskkonnateenistus keskkonnamõju hindamise tulemuste alusel.

Seega kandub prügila omaniku või käitaja vastustus ka sellele perioodile kui prügilasse on lõpetatud jäätmete vastuvõtmine.

Prügila omanik või käitaja peab olema võimeline tõestama, et tal on tehniline võimekus ja rahalised vahendid (finantstagatis) prügila sulgemiseks:

- 1) ladestusala nõuetekohaseks katmiseks selliselt, et oleksid minimeeritud kõik ladestusalast tulenevad keskkonnakahjustused, keskkonnaseisundi seireks vajaliku kulu katteks jne;
- 2) järelhoolda perioodi jooksul vajalike protseduuride läbiviimiseks. Samas tuleb käitajal arvestada ka sellega, et täiendavad kulud (lisaks seaduses sätestatule) võivad tekkida siis, kui prügila sulgemise järgselt toimub prügilast põhjustatud keskkonnareostus.

Kõik loetletud asjaolud teevad omaniku või käitaja vastutuse ja vastutuse täitmiseks vajalike vahendite olemasolu esmase tähtsusega kohustuseks. Pidades silmas Eesti prügilates ladestatavate jäätmete suhteliselt väikseid koguseid ja ladestushinda, võib osutada prügila eluea lõpus sulgemiseks ja järelhoolduseks piisava raha olemasolu nii mõnelegi prügilale keeruliseks ülesandeks. Sellest tulenevalt, kui riik on huvitatud, et sulgemisjärgsed kulud peab katma käitaja või omanik, peab riik omama ülevaadet rahaliste vahendite olemasolust igas konkreetses prügilas.

Keskkonnakaitsealane põhiseisukoht, et “saastaja maksab”, on rakendatav ka prügilate sulgemisel. Kuigi Jäätmeseaduse §91 nõuab, et prügila käitamiseks jäätmeloa taotleja peab esitama “kirjaliku selgituse kindlustuslepingu või rahalise tagatise olemasolu kohta, mis tagavad käitaja suutlikkust täita oma ülesandeid nii prügila kasutamise, sulgemise kui järelhoolduse ajal”, ei kohusta seadus otseselt sulgemiseks vajaliku rahalise tagatise kogumist prügila käitaja poolt. Prügila käitajalt nõutakse vaid kirjalikku selgitust, kes ja kuidas tagab selle rahaliste vahendite olemasolu. Nii näiteks võib käitaja oma selgituses viidata, et sulgemisega seotud kulud võtab enda kanda kohalik omavalitsus (kolmas isik), kes sellisel juhul väljastab vastavasisulise garantiikirja või näiteks sulgemise rahastamise tagab kontsern, kuhu käitaja kuulub. Seega sulgemise finantstagatiseks on erinevaid võimalusi.

Käesolev aruanne, mis on tellinud Keskkonnaministeeriumi poolt töövõtulepingu nr K-12-1-2006/2185, 16. november 2006 “Prügilate sulgemise ja järelhoolduse finantsgarantii suuruse, kogumise viiside ning kasutamise meetoodika väljatöötamine” alusel, esitab ülevaate prügilate sulgemise rahastamise senisest praktikast Eestis ning sulgemistagatise moodustamise viisidest.

Aruande koostamisest võtsid osa AS Tallinna Prügila pearaamatupidaja Inga Elmre ning SIA Ragn Sells tehnikadirektor Raivo Markov.

Täna abi eest AS Tallinna Prügila juhatuse liiget Allan Pohlakut, AS Väätsa Prügila juhatajat Aivar Lõhmust, AS Uikala Prügila juhatuse liiget Ervin Metsatalu ja Torma prügila (OÜ Amestop) juhatajat Toomas Orumaad. Täna ka Keskkonnaministeeriumi spetsialisti Robert Kiviselga prügilate sulgemisalase teave koostamise eest.

## **Definitsioonid**

*Prügila* on jäätmekäitluskoht, kus jäätmed ladestatakse maa peale või maa alla, kaasa arvatud jäätmekäitluskoht, kuhu jäätmetekitaja ladestab jäätmed tekkekohal (käitisesisene prügila), ja jäätmekäitluskoht, mida kasutatakse püsivalt jäätmete vaheladustamiseks vähemalt aasta vältel. Prügila kasutusiga on vähemalt 25 aastat.

*Jäätmekäitluskoht* on tehniliselt varustatud ehitis jäätmete kogumiseks, taaskasutamiseks või kõrvaldamiseks.

*Ladestusala* on maa-ala, kuhu vahetult paigutatakse jäätmed, mis kuuluvad kõrvaldamisele.

*Jäätmelade* on kõrvaldamisele kuulunud jäätmetest ja tehnoloogilistest vahekihtidest moodustunud materjali kogum.

*Prügila sulgemine (inglise keeles closing)* on tegevuste kompleks, millega tagatakse jäätmelademe viimine sellisesse seisukorda, et oleks välditud või minimeeritud igasugune keskkonnakahjustus.

*Prügila katmine (inglise keeles covering, restoration)* on jäätmelademe katmine ja maastiku taastamine vastavalt eelnevatele kokkulepetele. Katmine sisaldab jäätmelademe tasandamist ja erinevates kihtidest moodustatud katte rajamist, maastikulise olukorra taastamist ja haljastamist.

*Järelhooldus (inglise keeles aftercare)* on jäätmekäitluskoha järelhooldus suletud jäätmekäitluskoha keskkonnaseire ning võimaliku negatiivse keskkonnamõju, sealhulgas keskkonnahäiringu tõrje.

*Prügila käitaja* on isik, kes vastutab prügila töö korralduse ja seire eest; kes hooldab prügilat pärast prügila lõplikku sulgemist ja vastutab prügila järelhoolduse eest.

*Prügilagaas* on igasugune gaas, mis tekkib prügilasse ladestatud jäätmetes.

*Nõrgvesi* on igasugune ladestatud jäätmetest läbi nõrguv vedelik, mis jääb prügilasse või voolab prügilast välja.

## 2. Sulgemise regulatsioon Eestis

Kümme aastat tagasi oli Eestis registreeritud rohkem kui 350 segaolmejäätmete (tavajäätmete) prügilat ja ladestuspaika ning ligikaudu 20 tööstusjäätmete ladestuspaika.

2002.a tõdeb Juhan Ruut, et "kui 1997.aastal vastu võetud keskkonnastrateegia kohaselt pidi 2010. aastal Eestis jääma tegutsema kuni 150 olmejäätmeprügilat, siis näeb keskkonnaministri 26.juuni 2001 a määrus "Nõuded prügilate rajamiseks, kasutamiseks ja sulgemiseks" ette, et enamik väikesi prügilaid suletakse sama aasta lõpuks ja need, mis jäävad edasi tegutsema ning mida ei suudeta määruse nõuetega vastavusse viia, suletakse hiljemalt 2009.aasta juulikuuks".

Alates 2004.aastast on prügila nõuetele vastavus määratud Keskkonnaministri määrusega nr 38, 29.aprillist 2004 „Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded“ (edaspidi Prügila määrus) (RTL 2004,56,938).

Käesoleva ajani suletud prügilate sulgemisvajadus on tulenenud nii Prügila määrukses sätestatud nõuete täitmise kohustusest kui ka Eesti keskkonnastrateegilistest kavadest (Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2010). Eelkõige on strateegilistes kavades viidatud sellele, et nõuetele mittevastavad prügilad on olulise keskkonnamõjuga, halvendades tunduvalt prügila lähikonna keskkonnatingimusi.

Eesti keskkonnastrateegia kohaselt on aastani 2010 jäätmekäitlusalaste eesmärkideks seatud:

- optimeerida tavajäätmeprügilate arv, viies selle maksimaalselt 8-10 prügilani;
- rajada nõuetele vastavad prügilad ja jäätmekäitluskeskused ning kindlustada jäätmete ladestamine ainult nõuetele vastavatesse prügilatesse ;
- tagada kõigi nõuetele mittevastavate prügilate keskkonnaohutu sulgemine ja jäätmekäitluskohtade seire ning järelhoolduse korraldamine.

### 2.1 Prügilate sulgemise keskkonnaseadusandlus

Vastavalt Jäätmeseaduse §33 Nõuded jäätmekäitluskohale lõige 1:

Jäätmekäitluskoha tervise- ja keskkonnaohutuse tagamiseks nii jäätmete käitlemise ajal kui ka pärast käitlemise lõpetamist kehtestatakse keskkonnaministri määrusega „Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded“.

**Prügila määrusest kokkuvõtte prügila sulgemist käsitletavatest paragrahvidest.**

#### **Prügila sulgemisnõuded**

Prügila või prügila osa suletakse, kui prügila või selle osa on saavutanud projektikohase mahu, prügilaloo kehtetuks tunnistamisel või sulgemise vajadus tuleneb muu õigusakti nõudest.

Prügila või selle osa võib sulgeda ka käitaja taotlusel muudel alustel, kui sulgemine ei ole vastuolus õigusaktidega, sealhulgas strateegiliste plaanide ja kavadega, eelkõige maakonna jäätmekavaga.

Prügila käitaja korraldamisel tehakse suletava prügila keskkonnamõju hindamine. Keskkonnamõju hindamise aruanne esitatakse keskkonnateenistusele koos sulgemiskavaga.

Prügila sulgemiseks käitaja taotlusel või projektikohase mahu saavutamisel, esitab käitaja keskkonnateenistusele prügila sulgemiskava koos kirjaliku taotlusega.

Sulgemiskava sisaldab muu hulgas:

- 1) sulgemisprojekti, mis annab prügila sulgemise tehnilised lahendused, sealhulgas jäätmelademe kattekihid, ja meetmed selle määruse ning muude asjakohaste õigusaktide nõuete täitmiseks;
- 2) sulgemistööde ajakava;
- 3) sulgemistööde arvestuslikku maksumust;
- 4) prügila järelhoolduse toimingute loetelu.

### **Jäätmelademe katmine prügila sulgemisel**

Prügila käitaja katab ladestamise lõppemisel jäätmelademe järgmiselt:

- 1) ohtlike jäätmete prügila – isolatsioonikihi, vettpidava mineraalkihi, vähemalt 0,5 m paksuse drenikihi ja vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga;
- 2) tavajäätmeprügila – gaasi kogumise kihi, vettpidava mineraalkihi, vähemalt 0,5 m paksuse drenikihi ja vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga;
- 3) püsijäätmeprügila – vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga.

Lähtuvalt keskkonnateenistuse otsusest või keskkonnamõju hindamise aruandest, võib keskkonnateenistus vähendada kattepinna kihi paksuse nõuet või muuta prügila kattekonstruktsiooni.

### **Järelhoolduse kohustus**

Käitaja teeb järelhoolduse nõuetele vastavat seiret ja vajalikke töid negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks ning esitab keskkonnateenistusele kord aastas aruande:

- 1) tagasi saadetud jäätmete hulk ja liigid;
- 2) jäätmete prügilakõlblikkuse akrediteeritud labori hinnang (kui see on olemas);
- 3) jäätmelademe kasvu andmed;
- 4) prügilagaasi tekkimise andmed;
- 5) põhjavee seisundi andmed;
- 6) nõrgvee seisundi andmed;
- 7) pinnavee andmed;
- 8) milline on prügila keskkonnamõju ja milliseid häiringutõrjemeetmeid rakendatakse.

### **Jäätmelademe seire**

Ladestatud jäätmete kohta kogutakse prügila kasutusajal vähemalt kord aastas järgmisi andmeid:

- 1) jäätmelademe pindala, maht, koostis ja kõrgus ning selle muutumine aja jooksul;
- 2) jäätmelademe seisundi iseloomustus nagu nõrgvee tase ja temperatuur jäätmelademe sees;
- 3) jäätmete ladestamise viisid;
- 4) ladestamiseks vaba maht.

Järelhooldusperioodil määratakse jäätmelademe vajumine igal aastal samal ajal tehtava mõõtmistulemi alusel.

### **Kokkuvõte Jäätmeseaduses prügila sulgemist käsitletavatest paragrahvidest.**

#### **Prügila käitamiseks jäätmeloa taotlemine**

Prügila käitamiseks jäätmeloa (edaspidi *prügilaloo*) taotleja esitab loa andjale:

- 1) andmed ladestatavate jäätmete koguse kohta jäätmekoodide ja jäätmeliikide kaupa;
- 2) andmed prügila kavandatud mahutavuse kohta;
- 3) prügila asukoha kirjelduse, selle hüdrogeoloogilise ja geoloogilise iseloomustuse;
- 4) taotleja kirjaliku tõenduse, et tal on tegutsemiseks vajaliku oskusega personal taotluses märgitud tegevusalal ning tema tegevus vastab keskkonnakaitse- ja tööhutusosalastes õigusaktides kehtestatud nõuetele;
- 5) taotleja kirjaliku selgituse kindlustuslepingu või rahalise tagatise olemasolu kohta, mis tagavad käitaja suutlikkust täita oma ülesandeid nii prügila kasutamise, sulgemise kui järelhoolduse ajal;
- 6) taotleja maakasutuse õiguslikku alust tõendavad dokumendid;
- 7) andmed personali tehnilise ja kutsealase väljaõppe kohta;
- 8) prügila töö korraldamisel rakendatavad meetmed õnnetuste vältimiseks ja nende kahjulike tagajärgede piiramiseks.

#### **Prügilaloo andmisest keeldumine**

Muuhulgas võib loa andja keelduda prügilaloo andmisest, kui taotlejal puudub kirjalik selgitus kindlustuslepingu või rahalise tagatise olemasolu kohta, mis tagavad käitaja suutlikkuse täita oma ülesandeid nii prügila kasutamise, sulgemise kui järelhoolduse ajal.

Eeltoodust lähtuvalt võib kinnitada, et seadusandlusega on Eestis reguleeritud prügila sulgemise kohustus (sh jäätmelademe katmine ja prügila järelhooldus), mis toimub prügila käitaja korraldamisel. Lisaks on õigus prügilaloo andjal keelduda prügilaloo väljastamisest, kui käitaja ei suuda tõendada rahalise tagatise olemasolu prügila nõuetekohaseks sulgemiseks.

### 3. Eestis kasutuses olevad ja suletud prügilad

Ülevaade Eestis kasutuses olevatest ja suletud prügilatest ning ladestusalustest pindadest on koostatud Keskkonnaministeeriumi jäätmeosakonnast saadud andmete alusel.

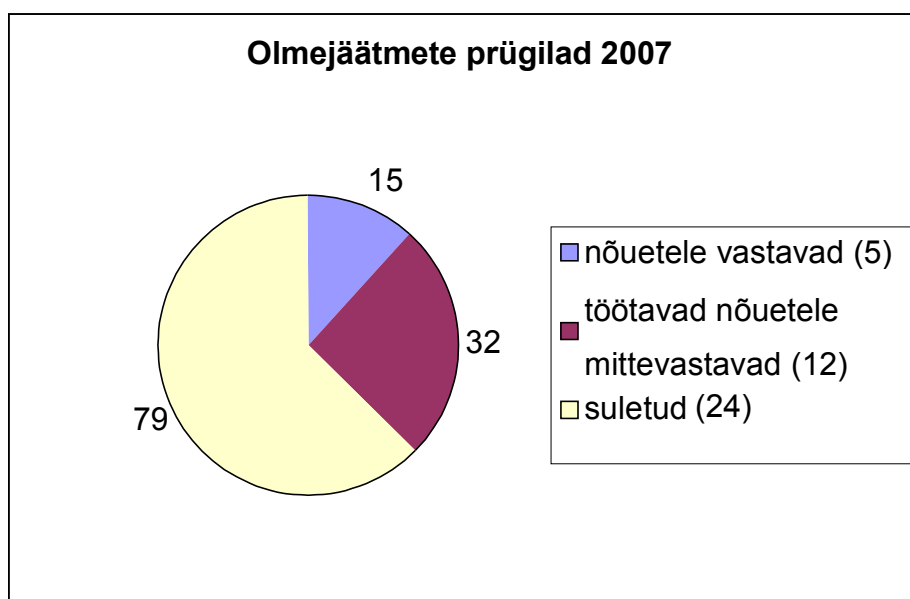
#### Tavajäätmete prügilad

Hetkel on Eestis kasutuses 17 tavajäätmeteprügilat ning 16.07.2009 alates jäävad töösse vaid Prügila määrusele vastavad prügilad – eelduslikult 6-8.

Prügila määruse nõuetele vastavad tavajäätmete prügilaid on hetkel viis: Tallinna prügila, Väätša prügila, Uikala prügila, Torma prügila ja Paikre prügila.

Töötavaid, kuid Prügila määruse nõuetele mittevastavaid tavajäätmete prügilaid on Eestis hetkel 12: Oru, Emmaste, Käina, Sillamäe, Rakke, Sõmeru, Adiste, Kudjapäe, Aardlapalu, Valga, Viljandi ja Räpo. Emmaste ja Sõmerpalu prügilad suletakse enne 2009. a.

Suletud kuid korrastamata tavajäätmete prügilaid on Eestis hetkel 24. Joonisel 1 on esitatud ülevaade tavajäätmete prügilate ladestusaluste pindade suurustest hektarites.



Joonis 1. Tavajäätmete prügilate ladestusalade suurused hektarites. Sulgudes prügilate arv.

#### Ohtlike jäätmete prügilad

Hetkel on Eestis kasutuses 10 ohtlike jäätmete prügilat neist 2 vastavad Prügila määruse nõuetele. Alates 16.06.2009 jäävad töösse vaid Prügila määrusele vastavad prügilad – eelduslikult 6-9.

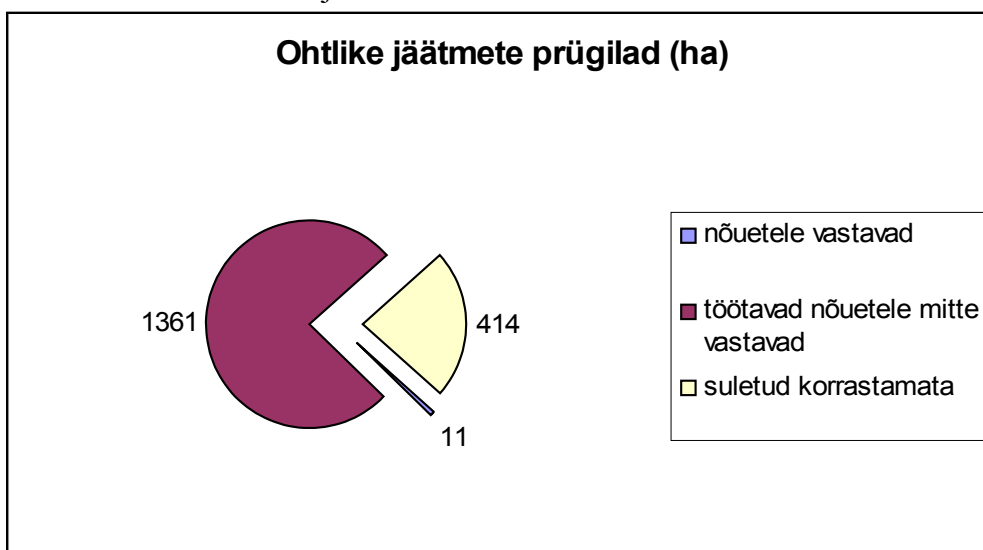


Ohtlike jäätmete prügilad, millised vastavad Prügile määrusele on Eestis hetkel kaks. Need on Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskus ja KNT tööstusjäätmete prügila.

Töötavaid, kuid Prügila määruse nõuetele mittevastavaid ohtlike jäätmete prügilaid on Eestis hetkel 8:

1. Kiviõli poolkoksi ladestus
2. VKG Energia tuhaväljak
3. Kohtla-Järve poolkoksi ladestus
4. Ahtme SEJ tuhaväljak
5. Balti EJ tuhaväljak nr.1
6. Balti EJ tööstusjäätmete ladestus
7. Sillamäe tuhaväljak
8. Eesti EJ tuhaväljak

Suletud kuid korrastamata ohtlike jäätmete prügilaid on Eestis hetkel kolm. Joonisel 2 on esitatud ülevaade ohtlike jäätmete ladesusalade suuruste kohta hektarites.



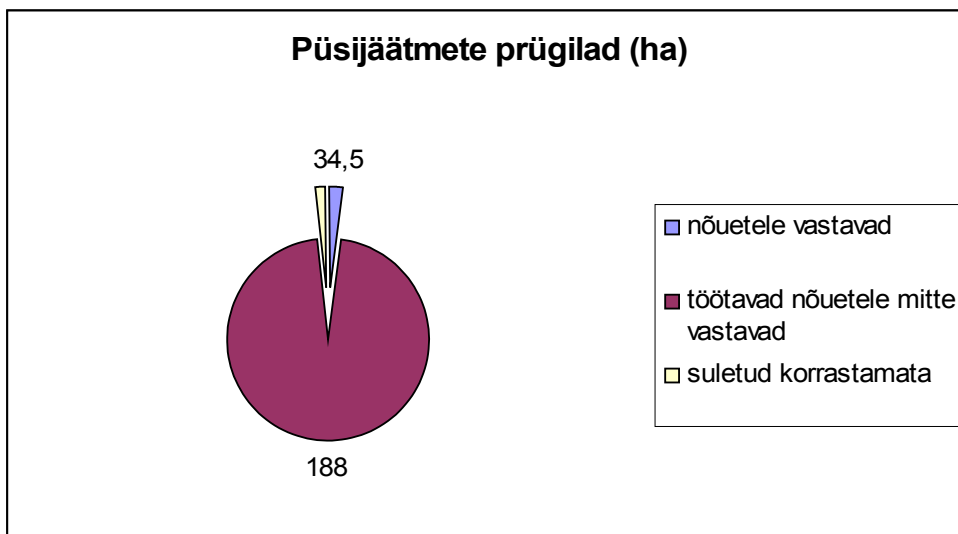
Joonis 2. Ohtlike jäätmete prügilate ladestusalade suurused hektarites.

#### Püsijäätmete prügilad

Hetkel on Eestis kasutuses kolm püsijäätmete prügilat. Neist üks, Tallinna ehitusjäätmete ladestus, vastab Prügila määruse nõuetele. Töötavaid Prügila määruse nõuetele mittevastavaid prügilaid on Eestis hetkel kaks:

1. Estonia kaevanduse aheraine ladestus nr 1
2. Viru aheraine ladestus

Suletud kuid korrastamata püsijäätmete prügilaid on Eestis hetkel üks.



Joonis 3. Püsijäätmete prügilate ladestusalade suurused hektarites

Koondandmed prügilate seisukorrast annab tabel 1.

**Tabel 1. Eestis töötavad prügilad ning suletud kuid korrastamata prügilad 15.12.2006**

Prügila liik	Vastavad Prügila määruse nõuetele	Suletakse 16.07.2009	2007 aasta seisuga suletud kuid korrastamata
Tavajäätmete prügilad	5	12	24
Ohtlike jäätmete prügilad	2	8	3
Püsijäätmete prügilad	1	2	1
<b>KOKKU</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

Alljärgnevides tabelites 2-6 on esitatud Keskkonnaministeriumi poolt koostatud ülevaated suletud prügilate pindalade ja sulgemismaksumuste kohta kuni aastani 2005. Sulgemismaksumuste kohta on esitatud eraldi maksumused sõltuvalt prügila pindalast ja samuti on ära näidatud sulgemistööde rahastamisallikas.

Senise praktika kohaselt prügila korrastamiseks korraldab keskkonnateenistus prügila viimase käitaja või selle puudumisel prügila asukoha maaomaniku kulul korrastamiskava koostamise ja täitmise. Kavaga määratakse prügila korrastamise tehnilised lahendused, etapid ja ajakava, seire korraldus ja korrastamise aruannete esitamise ajakava.

**Tabel 2.** Üldandmed prügilate sulgemise maksumuste kohta (hinnad tuhandetes kroonides) maakondade lõikes 2005.a seisuga.

Maakond	Keskmine olmeprügila sulgemise hektari hind	Prügilate arv, millede korrastamis-maksumus on teada	KIKi toetus	Oma-valitsuse raha	Korrastamis-maksumus KOKKU	Suletud ja korrastatud prügilad, millede sulgemis-maksumus ei ole teada	Töötavate prügilate arv	1996 seisuga oli maakonnas prügilaid kokku	Suletud, aga korrastamata**
Harjumaa	629	13	177 326	406	177 732	22	2	37	1
Hiiumaa	166	5	926	105	1 031	4	2	11	0
Ida-Virumaa	310	8	3 862	441	4 303	3	3	14	1
Järvamaa	162	17	2 375	252	2 627	12	1	30	3
Jõgevamaa	252	11	4 001	408	4 408	0	1	12	0
Lääne-Virumaa	141	22	3 600	278	3 878	10	2	34	1
Läänemaa*	33	11	177	20	197	7	1	19	14
Pärnumaa	193	27	3 685	406	4 091	8	4	39	0
Põlvamaa	116	12	1 293	212	1 505	6	1	19	0
Raplamaa	156	18	3 490	404	3 894	8	0	26	0
Saaremaa	329	20	4 072	384	4 456	0	2	22	1
Tartumaa	262	18	4 000	500	4 500	0	1	19	1
Valgamaa	317	8	843	90	933	8	2	18	0
Viljandimaa	333	26	6 176	600	6 776	7	1	34	3
Võrumaa	107	16	700	70	770	0	1	17	0
<b>KOKKU</b>	Eesti keskmine <b>241</b>	<b>232</b>	<b>216 525</b>	<b>4 575</b>	<b>221 100</b>	<b>95</b>	<b>24</b>	<b>351</b>	<b>25</b>

\* Suures osas korrastasid Läänemaa omavalitsused prügilad ise ja esitatud arvudes võib olla ebatäpsusi

\*\* Korrastamata prügilate arv kajastub nii teada oleva korrastusmaksumusega prügilate veerus ning ka prügilate veerus, millede sulgemismaksumus ei ole teada



**Tabel 3.** Kuni 1 ha suuruste prügilate korrastamise maksumused (tuhat krooni) maakondade lõikes 2005.a. seisuga

Maakond	Investeeringud summa	1 ha keskmine sulgemis hind	Maakonna prügilad pinnaga alla 1 ha	Suletud pind, ha
Harjumaa	990	541	21	1,5
Hiiumaa	213	127	7	1,9
Ida-Virumaa	1 500	410	8	3,8
Järvamaa	1 096	155	25	7,3
Jõgevamaa	606	222	7	3,3
Lääne-Virumaa	739	146	21	8,7
Läänemaa	92	34	15	7,3
Pärnumaa	2 454	230	29	12,7
Põlvamaa	595	167	10	3,2
Raplamaa	453	76	18	6,1
Saaremaa	3 318	355	18	9,3
Tartumaa	2 100	256	12	8,5
Valgamaa	933	317	16	3,3
Viljandimaa	3 664	400	27	11,5
Võrumaa	700	114	15	7,7
<b>KOKKU</b>	<b>19 453</b>	<b>237</b>	<b>249</b>	<b>96,1</b>

**Tabel 4.** 1-3 ha suuruste prügilate korrastamise maksumused (tuhat krooni) maakondade lõikes 2005.a. seisuga

Maakond	Investeeringud summa	1 ha keskmine sulgemis hind	Maakonna prügilad pinnaga alla 1 ha	Suletud pind, ha
Harjumaa	2 313	240	11	9,6
Hiiumaa	818	225	4	4,7
Ida-Virumaa	225	89	4	2,6
Järvamaa	1 202	267	3	5,1
Jõgevamaa	939	268	3	3,6
Lääne-Virumaa	1 715	135	8	11,7
Läänemaa	0	0	1	0
Pärnumaa	1 169	105	8	10,6
Põlvamaa	910	554	9	12,4
Raplamaa	2 700	440	5	6,6
Saaremaa	838	184	3	4,6
Tartumaa	2 327	231	6	9,7
Valgamaa	0	0	2	0
Viljandimaa	1449	151	5	9,6
Võrumaa	14	9	2	1,6
<b>KOKKU</b>	<b>16 619</b>	<b>223</b>	<b>74</b>	<b>92,4</b>

**Tabel 5.** 3-10 ha suuruste prügilate korrastamise maksumused (tuhat krooni) maakondade lõikes 2005.a. seisuga

Maakond	Investeeritud summa	1 ha keskmine sulgemis hind	Maakonna prügilad pinnaga alla 1 ha	Suletud ha
Harjumaa	1423	105	3	13,8
Hiumaa	122	41	1	3
Ida-Virumaa	2556	256	1	10
Järvamaa	603	73	2	9
Jõgevamaa	2813	340	2	8,5
Lääne-Virumaa	1685	131	4	12,5
Läänemaa	106	26	2	4
Pärnumaa	468	104	2	4,5
Põlvamaa	0	0	0	0
Raplamaa	741	72	3	11,6
Saaremaa	0	0	1	0
Tartumaa	0	0	0	0
Valgamaa	0	0	0	0
Viljandimaa	1460	160	3	9,2
Võrumaa	0	0	0	0
<b>KOKKU</b>	<b>11977</b>	<b>131</b>	<b>24</b>	<b>86,1</b>

**Tabel 6.** Suletud prügilate arv, ladestusalune pind (ha) ja ühe hektari sulgemise maksumus, tuhat krooni, 2005.a. seisuga

Prügila pind	Suletud, tk	Suletud pinda, ha	1 ha keskmine sulgemis hind
kuni 1 ha	241	97	237
1-3 ha	74	93	223
3-10 ha	24	86	131
Suuremad kui 10 ha	1	31	5 582
<b>Kokku</b>	<b>340</b>	<b>307</b>	-

**Märkus:** Suletud tavajäätmeprügilatest vaid Pääsküla prügila pindala ületab 10 ha. Pääsküla prügila pindala on 26 ha.

Nagu ülevaatest selgub, on viimase 10 aasta jooksul tavajäätmete ladestuspaikade arvu vähenenud rohkem kui 10 korda. Suuremal osal nendes ladestuse lõpetanud prügilates on ladestusala korrastatud. Sulgemistööd on suuremas osas toimunud lihtsustatud kattekonstruktsioonide rajamisega. Selleks annab võimaluse Prügila määru §35 p3, mille kohaselt, et “kui keskkonnateenistus on keskkonnamõju hindamise aruannet arvestades veendunud, et sadevete ärajuhtimist ja pinnase ning põhjavee kaitset on võimalik tagada ka muu konstruktsioonilise lahendusega, mis annab lõikes 1 (Prügila määrus) sätestatuga samaväärse tulemuse, võib keskkonnateenistuse juhataja oma korraldusega lubada muuta lõikes 1 sätestatud prügila kattekonstruktsiooni.”

Tabelitest 2-6 selgub, et erinevate prügilate sulgemise ühe hektari maksumus on vägagi erinev, mistõttu tulebki ka edaspidi arvestada iga prügila sulgemise puhul iga prügila teatavat eripära. Seda eripära käsitletakse sulgemiskulude struktuuri kirjeldavas 4 ja 5 peatükis.

### 3.1 Ülevaade kahe suurema prügila sulgemiskuludest

Eesti olude kohta märkimisväärseid rahalisi kulutusi on tehtud kahel prügilal: Pääsküla tavajäätmete prügila sulgemistöödeks ja Sillamäe radioaktiivsete jäätmete hoidla sulgemistöödeks. Käesolevaks ajaks pole kummaski prügilas sulgemistööd veel täielikult lõpetatud.

#### 3.1.1 Pääsküla prügila

Sulgemisprojekti eesmärgiks oli Pääsküla prügila sulgemine seoses Pääsküla prügila keskkonnaprobleemidega ja Tallinna uue prügila avamisega Jõelähtme vallas.

Pääsküla prügila asutati aastal 1972. aastal ajutise prügilana. Prügila maht sulgemise hetkel oli 4,5 miljonit m<sup>3</sup> ja prügi mass umbes 3,6 miljonit tonni, mis tähendab, et ladestati tihedusega 0,8 t/m<sup>3</sup>. Ladestusala pindala 26 ha ja prügila suhteline kõrgus 29 m.

Pääsküla prügila sulgemist alustati jäätmete vastuvõtu lõpetamisega 2003 aasta juunis. Selleks ajaks oli prügila juba viis aastat, alates 1998. aastast kogutud vahendeid ka sulgemisfondi. Sulgemisfondi suunati kogu iga aastane puhaskasum. Sulgemisfond paigutati pank tahtjalisele hoiusele ja sulgemisfondi laekus ka tulu pangaintressist. Sulgemise alustamise ajaks oli sulgemisfondi kogunenud ligikaudu 25 miljoni krooni. Lisaks kaasati sulgemisprojekti elluviimiseks Ühtekuuluvusfond.

**Tabel 7.** Pääsküla prügila sulgemise rahastamine (www.kik.ee)

Projekti nimetus:	Tallinna jäätmemajandus, faas 2, Pääsküla prügila sulgemine
Euroopa Komisjoni (EK) rahastamisotsuse algus	08.06.2001
EK rahastamisotsuse lõpp	31.12.2005 (on taotletud pikendamist kuni 31.12.2008)
EK rahastamisotsuses toodud eelarve	11 060 000 EUR (173 miljonit krooni)
EK-poolne abimäär:	75 %
Kaasrahastaja:	Tallinna Linnavalitsus
Toetuse saaja:	Tallinna Linnavalitsus
Prügila järeelhoolduse rahastajaks on Tallinna Linnavalitsus.	

### 3.1.2 Sillamäe radioaktiivsete jäätmete hoidla

Sillamäe radioaktiivsete jäätmete hoidla sulgemine kujunes Eestimaa suurimaks keskkonnakaitsealaseks rahvusvaheliseks koostööprojektiks.

Sillamäe Radioaktiivsete Jäätmete Hoidla asub Ida-Virumaal Sillamäe linna lääneosas vahetult Soome lahe kaldal. Hoidla hõlmab ligi 40 ha suuruse territooriumi ja sisaldab ca 12 miljonit tonni uraanitootmise jääke ja põlevkivituhka, mis on ladustatud sinna alates Nõukogude Liidu salajase uraanitehase käikulaskmisest 1948. aastal. ([www.ecosil.ee](http://www.ecosil.ee))

Sillamäe jäätmehoidla sulgemisprojekti (saneerimisprojekti) algatas Eesti riik koos Silmet Grupp AS-ga 1997. aasta suvel, kui esitati taotlus Sillamäe jäätmehoidla sulgemise tehnilise projekti koostamiseks (maksumus ca 7 miljonit EEK) Euroopa Liidu PHARE Keskkonnaprogrammi pilootprojekti raames.

Projekteerimistööde ettevalmistamiseks korraldati koostöös Los Alamos Riigilaboratooriumiga (USA) rahvusvaheline tehniline konverents, mis toimus NATO egiidi all ja finantseerimisel 4-9. oktoobrini 1998. a. Tallinnas. Konverentsil oli osalejaid 13-st riigist.

24. aprillil 1998 saatis EV Keskkonnaminister kirjad Põhjamaade valitsustele abipalvega toetada Sillamäe saneerimisprojekti (hinnangulise maksumusega 20 MEUR, ligikaudu 313 milj. eesti krooni).

Projekti finantseeriti alljärgneva riikidevahelise jaotuse kohaselt:

PHARE LSIF abiga 5 miljonit EUR, Norra abiga 2 miljonit EUR, Rootsi abiga 1 miljonit EUR, Taani abiga 1 miljonit EUR, Soome abiga 1 miljonit EUR, NEFGO grant 2 miljonit EUR, Eesti riik 3 miljonit EUR ja NIB laen Eestile 5 miljonit EUR



## 4. Kohaliku omavalitsuse ja riigipoolsed sulgemisnõuded

Nõuded prügila jäätmelademe katmisele ja järelhooldusele seab ennekõike riik, kuid ka kohalik omavalitsus võib, ja sageli ka sätestab, omad sulgemise nõuded.

Prügila sulgemise algatamine ja sellele järgnevad protseduurid on sätestatud Prügila määruse §33 Sulgemiskava, mille kohaselt:

- Prügila sulgemiseks käitaja taotlusel või projektikohase mahu saavutamisel, esitab käitaja keskkonnateenistusele prügila sulgemiskava koos kirjaliku taotlusega;
- Enne sulgemiskava koostamist tehakse prügila käitaja korraldamisel suletava prügila keskkonnamõju hindamine. Keskkonnamõju hindamise aruanne esitatakse keskkonnateenistusele koos sulgemiskavaga.

Sulgemiskava sisaldab muu hulgas:

- 1) sulgemisprojekti, mis annab prügila sulgemise tehnilised lahendused, sealhulgas jäätmelademe kattekihid, ja meetmed selle määruse ning muude asjakohaste õigusaktide nõuete täitmiseks;
- 2) sulgemistööde ajakava;
- 3) sulgemistööde arvestuslikku maksumust;
- 4) prügila järelhoolduse toimingute loetelu.

Prügila sulgemisotsuse teeb kohalik keskkonnateenistus.

Kõiki sulgemisest tulenevaid nõudeid ja kohustusi oleks vajalik arvestada juba prügila projekteerimise käigus. Kui seda aga tollel perioodil tehtud pole, siis tuleb seda teha nii ruttu kui võimalik, sest siis on lootust vähendada sulgemisega kaasnevaid kulutusi.

Prügila projekteerimisel ja haldamisel tuleb kogu aeg arvestada, et ühel hetkel lõpetatakse prügilasse jäätmete vastuvõtt ja ladestusala tuleb nõuetekohaselt katta. Ladestusala katte eesmärgiks on oluliselt vähendada ladestusse imbuva sadevee kogust ning vältida ladestuses tekkida võivat erosiooni. Prügila on suletud kui ladestusalale on kate rajatud.

Järelhooldus on tegevused, mille jooksul

- jälgitakse ladestusala katendi olukorda, sealhulgas taastatakse ladestuse vajumisest tekkinud rajatiste vigastused, kõrvaldatakse erosioonikahjustused;
- jätkatakse nõrgvee ja ladestuselt pinnavee ärajuhtimissüsteemide ning gaasikogumissüsteemi hooldamist;
- jätkatakse järelhooldeprogrammi kohaseid uuringuid, et hinnata suletud prügila mõju keskkonnale.

Järelhooldeperioodi pikkuse sätestab kohalik keskkonnateenistus. Käitaja ettepanekul, kui on selgunud, et nõrgvee kogused ja vee reostusparameetrid on alanenud piirini, mis võimaldab vee juhtimist otse loodusesse, võib Keskkonnateenistus lühendada järelhooldeperioodi pikkust. Sama kehtib ka prügilagaasi kogumise ja käitlemise kohta.

Nii riigi poolt sätestatud kui ka kohaliku omavalitsuse nõuete täitmine teeb iga konkreetse suletava prügila maksumuse erinevaks. Seega, ennekõike tuleb selgitada välja kohaliku omavalitsuse poolt esitatavad sulgemise ja järelhoolded nõuded, ühildada need riigi poolt sätestatud tingimustega ning koostada nende tingimustele vastav sulgemiskava. Selge on, et prügila kasutusaja (Jäätmeseaduse kohaselt vähemalt 25 aastat) jooksul olukord nii riigi arusaamade kui kohaliku omavalitsuse arusaamade osas muutuvad. Seega on sulgemiskava ajas muutuv dokument, mida tuleb regulaarselt üle vaadata ning vajadusel korrigeerida.

### 3.1 Kohaliku omavalitsuse poolt esitatavad nõuded

Kohaliku omavalitsuse poolt esitatavad nõuded sätestatavad sulgemisnõuded tulenevad ennekõike loodusmaastikku kujundavatest eesmärkidest.

Kohaliku omavalitsuse ülesanne on öelda:

- kuidas kujundada ladestusala nii, et ta hakkab harmoneeruma loodusmaastikuga;
- mida sellel tekkinud kõrgendikul kavatsetakse edasi teha.

Võimalikud kasutusviisid on ennekõike inimeste vaba aja veetmine, looduspargi rajamine või sportliku tegevuse kohad nagu golfiväljak, krossirada, suusaspordi erinevad viisid jne. Arvestada tuleb ka maa-ala võimaliku põllumajandusliku (taimekasvatuse, karjatamine) kasutamise võimalusest. Planeeritavast kasutusest lähtuvalt on siis vajalik profileerida ladestusala. Profileerimise käigus tuleb aga kogu aeg tagada ladestuse stabiilsus.

Selge on see, et prügila käitaja ei saa võtta endale kohustust finantseerida lõppkasutaja huvidele vastavat maastikku. Käitaja saab finantseerida vaid nii palju, kui võrd nõuavad seda keskkonnamõjude täitmiseks vajalikud kulutused. Kuid pole ka välistatud, et lepingu alusel kohaliku omavalitsusega käitaja sellise täiendava kohustuse võtab.

### 3.2 Riigi poolt esitatavad nõuded

#### Lõppkatendi konstruktsioon

Prügila ladestuse lõppkatendi eesmärgiks on minimeerida prügiladestusse imbuva sadevee hulka ja tagada ladestuskeha pikaajaline stabiilsus. Lõppkatendi konstruktsioon on määratud Prügila määruse § 35.

(1) Prügila käitaja katab ladestamise lõppemisel jäätmelademe järgmiselt:

- 1) ohtlike jäätmete prügila – isolatsioonikihi, vettpidava mineraalkihi, vähemalt 0,5 m paksuse drenikihi ja vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga;
- 2) tavajäätmeprügila – gaasi kogumise kihi, vettpidava mineraalkihi, vähemalt 0,5 m paksuse drenikihi ja vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga;
- 3) püsijäätmeprügila – vähemalt 1 m paksuse kattepinna kihiga.

Prügila ladestuse lõppkatendi rajamine peab toimuma nii, et sademete pinnapealne äravool oleks kiire, kuid samas ei toimuks kattepinna erosiooni. Pinnapealse vee kiire ärajuhtimisega väheneb võimalus vee tungimiseks ladestuse sisse, mis omakorda põhjustaks nõrgvee tekkimise.

Prügila määrus küll sätestab katte konstruktsiooni, kuid ei juhi tähelepanu probleemidele, mis tekivad ladestuse vajumise tõttu. Vajumid on prügilate üks suuremaid probleeme. Mida paksem on prügiladestuse kiht, seda suuremad vajumid tekivad. Seepärast on otstarbeks lõppkatendi rajamine pärast prügilas jäätmete ladestamise lõpetamist lükata vähemalt kaheks kuni kolmeks aastaks edasi, jälgides sel perioodil vaid ladestuse vajumise käiku ja alles vajumise stabiliseerumise järel rajada lõppkatend. Kuid isegi siis tuleb endiselt arvestada vajumise jätkumisega ja võimalike katendivigastuste ning ladestusse paigaldatud tehnoloogiliste rajatiste, nagu torud ja kaevud, vigastustega. Neid vigastusi täielikult vältida on praktiliselt võimatu.

Õige ladestustehnoloogia kasutamine prügila töösoleku ajal, vajumisega arvestava tehnoloogiliste rajatiste ehitamine ja enne lõppkatendi rajamist ooteaja kasutamine, võimaldavad viia miinimumi sulgemisjärgsete vigastuste tekkimise.

Oluline on sulgemise ajal silmas pidada ka seda, et suletud prügila alale, kuid ka seirevõrgu kaevudele, säiluksid või saaksid rajatud juurdepääsuteed. Kõikidele järelehooldel perioodil vajalikele rajatistele tulevad juurdepääsuteed korras hoida kogu seireperioodil.

## 5. Sulgemiskulude struktuur

Sulgemiskulude suurus, nagu iseloomustavad ka tabelites 2-6 toodud andmed, on erinevatel prügilatel erinevad. Erinevused tulenevad eelnenud ladestuse suurusel, prügiladestuse tehnoloogiast, rajamisprojektiga tehtud eeltöödest, materjalide maksumusest ja kohalike materjalide kasutamisest jne.

Sulgemiskulusid mõjutab ka see, kas prügila suletakse osade kaupa või kui tervik ja kui pikale perioodile on sulgemine planeeritud. Mida pikem on periood prügi vastuvõtu lõpetamisest kuni sulgemistööde alguseni, seda rohkem on kulused ooteperioodi kestel. Samas vähendab pikem ooteperiood sulgemistööde võimalikke kahjustusi.

Sulgemiskulude üksikasjalikum struktuur selgub sulgemiskava koostamise käigus. Prügila sulgemise protseduur sisaldab alljärgnevat tegevusi:

1. Keskkonnamõtjude hindamise koostamine
  - lähteülesande koos hankedokumentide koostamisega,
  - keskkonnamõtjude hindamise koostaja konkursi korraldamine.
2. Sulgemisprojekti koostamine
  - lähteülesande koos hankedokumentide koostamisega,
  - sulgemistööde teostaja konkursi korraldamine.

Sulgemisprojektiga lahendatakse järgmised tegevused:

- ladestusala profileerimine;
- ladestuskihi tihendamine;
- ladestuskihi pinnasega (kihi paksus kuni 30 cm) katmine;
- prügilagaasi kogumissüsteemi koos põletussüsteemiga rajamine;
- ladestusala vettpidava mineraalkihi rajamine;
- ladestusala pinnavee drenaažikihi rajamine;
- pinnavee ärajuhtimissüsteemi rajamine;
- nõrgveesüsteemi rajamine koos nõrgvee puhastamisega;
- ladestusala pinnasega katmine (vähemalt 1m paksune pinnasekiht);
- haljastamine;
- teede rajamine;
- kogu järelhooldeperioodi aegsete hooldustööde loetelu;
- ala valve.

## 6. Järelhoolduse kulude struktuur

Järelhoolduse tegevused on esitatud Prügila määruse §36. Järelhoolduse kohustus. Prügila määrus sätestab, et "käitaja teeb järelhoolduse nõuetele vastavat seiret ja vajalikke töid negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks ning esitab keskkonnateenistusele kord aastas § 40 kohase aruande". Prügila määrus sätestab ka, milliseid andmeid ja kui sageli kogutakse, et oleks tagatud järjepidev ülevaade prügila seisundist ja tema mõjust lähiümbrusele. Prügila määrus ei sätesta seire ruumilist ulatust.

Järelhoolduse käigus tehakse järgnevate mõjude seiret:

- ladestuselt kogutava pinnavee, nõrgvee, prügilagaasi ja jäätmelademe seire;
- meteoroloogiliste andmete kogumine;
- prügila ümbruskonnas asuvate pinnaveeallikate (jõed, järved) seire;
- prügila ümbruskonna kaevude vee seire;
- nõrgvee seire juures on loetletud nõrgvee proovides mõõdetavad reostusparameetrid.

Kulud, mis on seotud järelhoolduse kavandamise ja rakendamisega:

1. Järelhoolduse kava koostamise kulud
2. Järelhoolduse teostaja valimisega seotud kulud
3. Järelhooldusperioodi pikkusest tulenevad kulud
4. Avariide kõrvaldamise ja hooldustööde tegemisega seotud kulud
5. Ettenägematud kulud.

Järelhoolduse kavas esitatakse:

- prügilagaasi, nõrgvee, pinna ja põhjavee ning lähikonna kaevuvee seire ulatus ja uurimisprogramm;
- ladestuskeha ja aluspinnase seireprogramm.

## 7. Sulgemiseraldiste moodustamine Eesti prügilates

Alljärgnevalt anname ülevaate mõnedes Eestis töötavate prügilate sulgemiseks vajalike vahendite moodustamisest ja kasutamisest. Ülevaate koostamise andmed on saadud prügilate juhatajate poolt e-maili teel küsitud vastuste alusel või vastava ettevõtte interneti koduleheküljel kajastatud andmetest.

### **Püsijäätmete ladestuspaik, Tallinn, Kopli**

Käitaja: OÜ Slops

Omanik: Eraettevõtjad

Käitaja hinnangute kohaselt on ladestuspaiga sulgemiseks vajalik sulgemisreservi suurus 1,5 miljonit krooni. Reservi on moodustatud alates 1999.a. Reservi suunatakse raha üks kord aastas osanike üldkoosoleku otsuse alusel. Reservi suunatava raha suurus sõltub majandusaasta tulemustest. Senini on see olnud 100 000-150 000 krooni aastas.

Reserv on eriarvel ning senini sealt väljamakseid tehtud pole. Hetkel on reservi kogutud ligikaudu 800 000 krooni. Sulgemiskulude katteks vajaliku investeeringu suurus on määratud ettevõtte juhatuse poolse hinnangu alusel. Sulgemiskava pole.

### **Ohtlike jäätmete prügila, Vaivara vald**

Käitaja: EcoPro AS

Omanik: Riik

Käitaja kohustused on sätestatud KKM Info-Tehnokeskuse (prügila on ITK halduses) ja EcoPro AS vahel sõlmitud kolme aasta pikkuses töövõtulepingus. Lepingu kohaselt suunatakse sulgemisreservi iga ladestatava jäätmetonni pealt 75 krooni. Lepingu täitmise ajal pole reservi laekuva makse suurust muudetud. Hetkel on sulgemisreservi kogutud ligikaudu 500 000 krooni.

Sulgemisreservi vahendid on EcoPro AS arvel erikontol, mille suuruse ja kasutamise kohta esitab käitaja iga kvartal ITK-le aruande, näidates ära ladestatud jäätmekogused ja reservi suunatava raha hulga.

Sulgemisreservis olevaid vahendeid saab kasutada erinevateks prügilaga seonduvateks tegevusteks. Reservi raha kasutamiseks esitab käitaja kirjaliku taotluse ITK-le ja selle heakskiitmisel sõlmivad osapooled vastavasisulise lepingu.

### **Väätsa prügila, Türi vald**

Käitaja: Väätsa Prügila AS

Omanik: Omavalitsused

Sulgemisfondi moodustamise aluseks on ladestatavate jäätmete kogus. Hetkel läheb sulgemisfondi igalt ladestatavalt jäätmetonnilt 109 krooni. Metoodika selle kohta, kuidas määrata sulgemisfondi mineva eraldise suurust, hetkel puudub.

Sulgemiseraldise suuruse määrasid erinevad konsultatsioonid kolleegidega ja nii saadud teabe alusel määrati, kui suur osa protsentides kalkuleeritud ladestushinnast läheb sulgemisfondi. Sulgemisfondis olevaid vahendeid on läbi aktsiaseltsi nõukogu otsuste kasutatud ka prügila investeeringuteks.

Andmed sulgemisfondis olevatest vahenditest esitatakse majandusaasta aruandes ning seda kontot on kontrollinud audiitor.

#### **Uikala prügila, Kohtla vald**

Käitaja: Uikala Prügila AS

Omanik: Omavalitsused 90%, eraettevõtja 10%

Sulgemisfond moodustamata.

#### **Torma prügila, Torma vald**

Käitaja: Amestop OÜ

Omanik: Torma vald

Käitaja kannab igakuiselt prügila omanikule (Torma Vallavalitsus) 80 krooni eelmisel kuul iga ladestatud jäätmetonni kohta. See on siis prügila sulgemis-amortisatsioonifond.

See fond on Torma Vallavalitsuse hallata. Siiani on seda raha kasutatud prügila arendusprojektide finantseerimiseks.

#### **Paikre prügila, Paikuse vald**

Käitaja: Paikre OÜ

Omanik: Paikuse vald 50%, Pärnu linn 50%

Sulgemisfondi suunatakse iga ladestatava tava- ja olmejäätmete tonni kohta 122,00 eek.

Selle aluseks on Paikre OÜ nõukogu 25. oktoobri 2006 a. otsus.

#### **Tallinna Prügila, Jõelähtme vald**

Käitaja: Tallinna Prügila AS

Omanik: Tallinna linn 35%, SULO Regionalholding GmbH 65%

Sulgemiseraldise moodustamine on seotud ladestusala täituvusega. Arvestuse aluseks on katmisekulude puhul Pääsküla prügila ühe hektari katmise maksumus ning järelhoolduskulude puhul Tallinna linna ja Saksa firma SULO Regionalholding GmbH (endise nimega SKP Recycling AG&Co) vahelise lepingu sõlmimise eelses pakkumises esitatud hinnanguline järelhoolduskulude maksumus.

Sulgemiseraldis on moodustatud vastavalt Eesti Raamatupidamistoimkonna juhendile nr 8 "Eraldised, potentsiaalsed kohustused ja potentsiaalsed varad", mis lähtub rahvusvahelisest finantsaruandluse standardist IAS 37-st. Iga majandusaasta lõpus hindab ettevõtte juhtkond, kas sulgemiseraldise summa on piisav sulgemiskohustuse täitmiseks ja vajadusel seda korrigeeritakse. Sulgemiseraldise moodustamise meetodika on audiitorite poolt heaks kiidetud ja iga-aastaselt kontrollitud.

Prügila sulgemiseks vajalikud rahalised vahendid on käitaja investeerinud väärtpaberitesse – moodustanud nõ sulgemisfondi. Arvestades prügila pikka eluiga (projekti järgselt jäätmete ladestamist 40 aastat ja seejärel järelhooldust 20 aastat), loodetakse selliselt investeerides teenida intressitulu, mis kataks inflatsioonist tuleneva raha väärtuse languse ning oleks minimaalse riskiga.

## **Aardlapalu prügila, Tartumaa, Haaslava vald**

Käitaja: Cleanaway AS

Omanik: Tartu Linnavalitsus

2006. aastal läheb ühe ladestatud prügi tonni hinnast 70 krooni sulgemisfondi eriarvele. Käitaja teeb iga kalendrikuu lõpus vastava arvutuse ja kannab saadud summa üle Tartu Linnavalitsusele. Kord aastas küsib Tartu Linnavalitsus käitajalt ka vastavat aruannet.

Cleanaway AS-st saadud info põhjal sisaldus prügi vastuvõtuhinnas vahendid sulgemise finantseerimiseks ühelt tonnilt ladestatavatelt jäätmetelt:

2004. aastal - 28 kr, 2005. aastal - 58 kr ja 2006. aastal 70 kr.

Aardlapalu prügila jaoks on Kobras AS koostanud sulgemisprojekti (Tartu 2002). Sulgemisprojekti kohaselt kasutatakse Aardlapalu prügilat novembrini 2007. Kui 2009. aastaks pole Kagu-Eesti regionaalprügila valminud, tuleb Aardlapalu prügila seni käigus hoida ja siiski sulgeda 16. juuliks 2009, kuna vastavalt Jäätmeseadusele peab keskkonnanõuetele mittevastavad prügilad selleks ajaks jäätmete ladestamiseks sulgema. Prügila peab Jäätmeseaduse kohaselt olema korrastatud hiljemalt 16. juuliks 2013.

Aardlapalu prügila sulgemisprojekti on hinnatud prügila korrastamiseks ja sulgemiseks vajaminevaid loodusvara mahtusid järgmiselt.

Prügila ladestusala korrastamine:

- täitepinnas, inertsed jäätmed (prügilademe vahekihid) 23500 m<sup>3</sup>
- kruus või killustik (ladestusala tee ehituseks) 650 m<sup>3</sup>
- killustik (gaasi väljutamiskohad) 240 m<sup>3</sup>

Prügilademe lõppkatmiseks:

- dreenikiht (kruus või liiv) 112000 m<sup>3</sup>
- killustik (gaasi väljutamiskohad) 145 m<sup>3</sup>
- kattepinna 119000 m<sup>3</sup>
- kasvupinna 21000 m<sup>3</sup>
- kruus või killustik (kaetud prügila teenindustee ehituseks) 1500 m<sup>3</sup>

## **Viljandi prügila**

Käitaja: Cleanaway AS

Omanik: Viljandi Linnavalitsus

Alates oktoobrist 2005 kannab Cleanaway AS sulgemisfondi raha (ladestatud kogus korrutatud vastava aasta eraldise fondi summaga) üle Viljandi Linnavalitsusele.

2006. aastal läheb ühe ladestatud prügi tonni hinnast 38 krooni sulgemise eraldise fondi. Käitaja teeb iga kalendrikuu lõpus vastava arvutuse ja kannab vastavalt Viljandi Linnavalitsuse kirjale (oktoobis 2005) summa üle Viljandi Linnavalitsuse arvele. Linnavalitus ei ole kunagi küsinud käitajalt aruannet ega muud kinnitust sulgemisfondi maksete õigsuse kinnitamiseks.

Kobras AS on koostanud 2002.aastal projekti „Viljandi prügila edasise kasutamise ja sulgemise projekt“. Projektis on esitatud prügiladestusala korrastamiseks vajaminevate loodusvarade hinnangulised kogused (Tabel 7) ja korrastamistöodeks vajalike rahaliste vahendite suurused aastate lõikes (Tabel 8).



**Tabel 8.** Prügiladestusala korrastamiseks vajaminevate materjalide kogused

Materjal	Ühik	Hulk
Prügiladestusala korrastamine		
Täitepinnas, inertsed jäätmed (pinnasvall)	m <sup>3</sup>	500
Kruus või killustik (tee ehituseks)	m <sup>3</sup>	150
Killustik (gaasi väljumiskohad)	m <sup>3</sup>	20
Kattepinnas prügimäe nõlvade katmiseks	m <sup>3</sup>	5000
Prügimäe lõppkatmine		
Liiv või kruus (gaasi kogumiskiht, drenikiht)	m <sup>3</sup>	36000
Killustik	m <sup>3</sup>	40
Savi	m <sup>3</sup>	11000
Kattepinnas	m <sup>3</sup>	50000
Kasvupinnas	m <sup>3</sup>	5000
Inertsete jäätmete väljak		
Täitepinnas, inertsed jäätmed	m <sup>3</sup>	2000
Kruus või killustik (juurdepääsutee)	m <sup>3</sup>	160
Komposteerimisväljak		
Täitepinnas, inertsed jäätmed (täide, pinnasvall)	m <sup>3</sup>	400
Kruus	m <sup>3</sup>	800
Teenindustsoon		
Kruus või killustik	m <sup>3</sup>	1000
Kaalumaja ja kaalu varikatus		
Killustik	m <sup>3</sup>	35
Masinate varjualune		
Killustik	m <sup>3</sup>	6
Desolahuse vann		
Kruus või killustik	m <sup>3</sup>	10

**Tabel 9.** Jäätmehoolduse eesmärgid ja nende rahastamine

Eesmärk 31.12.2007	Eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused	Läbiviimise aeg / vajalikud vahendid (tuh.kr)				Võimalikud rahastamis- allikad	Vastu- taja
		2004	2005	2006	2007		
Viljandi prügila etapiviisiline sulgemine ja rekonstrueerimise jätmejaamaks	Vastavalt keskkonna- ministeeriumi poolt kooskõlastatud sulgemiskavale	600	1200	1500	2000	linna eelarve, ladestustasu, fondid	Linna- valitsus

Viljandi Linnavalitsuse keskkonnaspetsialist hindas 2003. aasta alguses Viljandi prügila sulgemise maksumuseks ca 12 miljonit krooni. Arvestades inflatsiooniks 4,5% aastas, siis aastaks 2009 oleks nimetatud summa ligikaudu 15,6 miljonit krooni.

Senises mahus sulgemiseks kogutavad summad on ilmselgelt väikesed ja tõenäoliselt tuleb Viljandi linnal paluda toetust fondidest, sest ladestustasuga korjatavatest vahenditest ei piisa sulgemiseks - katmiseks ja järelhoolduseks.

Vastavalt Viljandi linna jäätmehoolduseeskirjale Viljandi prügila ladestusalale segaolmejäätmete ladestamine lõpetatakse 30. juunil 2009 ja Viljandi prügila järelhooldusnõuded kehtestab Viljandi Linnavolikogu oma määrusega.

#### **Pullapää prügila, Ridala vald**

Käitaja: Ragn-Sells AS

Omanik: Ridala vald

Pullapää prügila asub Haapsalu maakonnas Ridala valla territooriumil. Käitaja suunab Ridala Vallavalitsuse eriarvele iga kuu 40 krooni ladestatavate jäätmete ühe tonni kohta. Eriarvel olevaid vahendeid on käitaja taotluse alusel saanud kasutada prügila heakorrastustöödeks.

#### **Räpo prügila, Võru vald**

Käitaja: Ragn-Sells AS

Omanik: Võru vald

Võru Vallavalitsus kogub käitaja poolt ülekantava raha eriarvele. Hetkel on eriarvele kogunenud ligikaudu 400 000 krooni.

#### **Rakvere (Ussimäe) prügila, Rakvere vald**

Käitaja Ragn Sells AS

Omanik: Rakvere linn

Käitaja kannab Rakvere Linnvalitsuse poolt moodustatud sulgemisfondi eriarvele iga tonni ladestatud tavajäätmete eest 18,19 krooni ning samuti ka iga vastu võetud biolagunevate ja taaskasutatavad jäätmed eest 13,22 krooni/tonn.

Sulgemisfondis olevaid vahendeid on Rakvere Linnavalitsus kasutanud prügila heakorrastamiseks.

#### **Valga prügila**

Käitaja:

Omanik: Valga linn

Käitaja kannab iga ladestatud prügitonni pealt Valga Linnavalitsuse eriarvele 4 krooni.

#### **Rakke prügila**

Käitaja: VSA Eesti AS

Omanik: Rakke vald

Käitaja kannab iga ladestatava jäätmetonni pealt Rakke Vallavalitsuse eriarvele 15 krooni.

### **7.1 Sulgemiseraldiste kogumine finantsalaselt**

Ettevõtte raamatupidamise aspektist on ettevõtte tulevikuliste kohustuste, mille hulka kuulub ka prügila sulgemine, täitmise seotud kulutuste jaoks raha kogumine reguleeritud mitmete õigusaktidega. Ennekõike lähtutakse Raamatupidamise seadusest ( RT I 2002, 102, 600; 2003,

88, 588; 2004, 90, 616; 2005, 61, 478) ja Vabariigi Valitsus poolt moodustab Raamatupidamise Toimkonna juhenditest. Raamatupidamise Toimkonna Juhendid (edaspidi RTJ) omakorda lähtuvad rahvusvahelistest finantsaruandluse standarditest.

Raamatupidamise Toimkonna Juhendid, millised käsitlevad tulevikukohustuste täitmist on:

[RTJ 1](#) Raamatupidamise aastaaruande koostamise üldpõhimõtted, RTL 2005, 66, 952

[RTJ 2](#) Nõuded informatsiooni esitusviisile raamatupidamise aastaaruandes, RTL 2005, 66, 952

RTJ 5 Materiaalne ja immateriaalne põhivara, RTL 2005, 66, 952; 117, 1852

RTJ 8 Eraldised, tingimuslikud kohustused ja tingimuslikud varad, RTL 2005, 66, 952

Samuti on oluline arvestada Rahvusvahelisi raamatupidamisstandardeid IAS 16 Materiaalne põhivara (Property, plant and equipment) ja IAS 37 Eraldised, tingimuslikud kohustused ja tingimuslikud varad (Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets)

Siinkohal on oluline rõhutada, et mitmed raamatupidamise aruannetes kajastatavad finantsnäitajad tuginevad ettevõtte juhtkonna hinnangutele, mitte aga üheselt mõõdetavatele andmetele. Juhendis on toodud näitena raamatupidamishinnangute rakendamise eraldise moodustamine garantiikohustuseks või poolelioleva kohtuprotsessiga seonduvate kulutuste katteks. Samamoodi on ka keskkonnaseisundi taastamisega seotud eraldised hinnangulised tuleviku kohustused.

Ettevõtte bilansis kajastatakse eraldistena sellised kohustused, mille realiseerumistähtaeg ja summa pole kindlad. Kohustus tekib ettevõttel minevikus toimunud sündmuste tagajärjel ning millest vabanemine nõuab eeldatavasti tulevikus ressursidest (rahast) loobumist.

Ettevõtte kajastab oma bilansis eraldise juhul kui:

- (a) ettevõttel lasub enne bilansipäeva toimunud kohustavast sündmusest tulenevalt juriidiline kohustus (tuleneb lepingu otseste või kaudsete tingimuste kaudu või seadusandlusest või muust õiguslikust alusest);
- (b) kohustuse realiseerumine on tõenäoline (tõenäosus suurem kui 50%); ja
- (c) kohustuse summat on võimalik usaldusväärsetl mõõta.

Eraldis on lühiajaline kohustus, kui realiseerub tõenäoliselt lähema 12 kuu jooksul või tavapärase äriotsuse käigus ning pikaajaline kohustus, kui realiseerub hiljem kui 12 kuu jooksul bilansipäevast. Eraldise puhul on arvestuse aluseks juhtkonna hinnang kõige tõenäolisema summa kohta (diskonteerituna, kui mõju on oluline), mis on vajalik eraldisega seotud kohustuse rahuldamiseks.

Eraldise kajastamisel bilansis lähtutakse kas juhtkonna või teiste ekspertide hinnangust eraldise täitmiseks tõenäoliselt vajamineva summa ning eraldise realiseerumise aja kohta. Hinnang ei pruugi alati täpseks osutada, mistõttu on oluline eraldise kajastamine ja avalikustamine aruannetes muudest kohustustest eraldi. Kõikide oluliste bilansis kajastatud eraldiste rühmade kohta avalikustatakse aastaaruande lisades: nende kirjeldus; tõenäoline realiseerumise tähtaeg ja pikaajaliste eraldiste diskonteerimisel kasutatud diskontomäär.

Üldjuhul on alati võimalik vajaliku eraldise suurust (st eraldisega kaasneva kulutuse summat, käesoleval juhul kulud prügila sulgemiseks) piisava usaldusväärse hinnata. Uute eraldiste

moodustamist või olemasolevate eraldiste suurendamist kajastatakse üldjuhul aruandeperioodi kuluna. Juhul, kui eraldise moodustamine on seotud teatud uue varaobjekti soetamisega, lülitatakse eraldise summa selle varaobjekti soetusmaksumusse.

Igal bilansipäeval hindab ettevõtte juhtkond vajadust uute eraldiste moodustamiseks ning varem moodustatud eraldiste ümberhindluseks või tühistamiseks. Eraldis tuleb bilansis kajastada summas, mis on tõenäoliselt vajalik sellega seotud kohustuste rahuldamiseks või üleandmiseks kolmandale osapolele.

Eraldisega seotud kohustuse rahuldamiseks vajalik summa sõltub sageli mitmetest välisteguritest, mille arengut ettevõtte ei suuda kontrollida, kuid mille toimumise tõenäosust on tavaliselt võimalik hinnata. Eraldise hindamisel tuleb võtta arvesse erinevate võimalike arengutsenaariumite tõenäosust.

Pikaajaline eraldis kajastatakse diskonteeritud väärtuses (st eraldisega seotud väljamaksete nüüdisväärtuse summas), välja arvatud juhul, kui diskonteerimise mõju on ebaoluline. Nüüdisväärtuse arvutamisel kasutatakse diskontomäärana sarnaste kohustuste suhtes turul valitsevat intressimäära. Pikaajaliste eraldiste diskonteeritud väärtuse suurenemist seoses realiseerumistähtaja lähenemisega kajastatakse kasumiaruandes intressikuluna.

Eraldise kasutatakse ainult nende kulutuste katmiseks, mille jaoks eraldis oli algselt moodustatud. Seega, tuginedes RTJ8 nõuetele tulevad moodustada eraldised ka prügila katteks ja järelhoolduseks. Samas rõhutab juhend, et eraldise arvelt ei tohi katta muid kulutusi, kuna see moonutaks ettevõtte finantsaruannete objektiivsust.

Ettevõtte moodustab oma bilansis eraldise enne bilansipäeva toimunud keskkonnakahjustuse suhtes juhul, kui:

- (a) Seadusandlus nõuab antud kahjustuse likvideerimist või hüvitamist; või
- (b) Ettevõtte on oma senise keskkonnasõbraliku tegevuspraktikaga ja avalikustatud tegevuspõhimõtetega näidanud, et kavatseb keskkonnakahjustused vabatahtlikult likvideerida.

Keskkonnakahjustuste suhtes moodustatakse eraldis likvideerimisega kaasnevate kulutuste summas (koos võimalike lisanduvate trahvidega). Kui ettevõtte eelistab kahjustuse likvideerimise asemel tasuda trahve, tuleb eraldis moodustada tõenäolise trahvi summas.

Materiaalne põhivara, mis vastab vara bilansis kajastamise kriteeriumitele, võetakse algselt arvele tema soetusmaksumuses, mis koosneb muuhulgas ka vara tulevase demonteerimisega ja asukoha taastamisega (näiteks maa rekultiveerimine) seotud hinnanguliste kulutuste nüüdisväärtusest juhul, kui selle kajastamine vastab eraldiste moodustamise põhimõtetele (RTJ 8).

Iga raamatupidamiskohustuslane sätestab oma raamatupidamise sise-eeskirjas amortisatsiooniarvestuse meetodid ja amortisatsioonimäärade vahemikud, millest tuleb üldjuhul lähtuda põhivara amortiseerimisel. Valitud amortisatsioonimeetod peab süstemaatiliselt peegeldama vara kasutamisest tema kasuliku eluea jooksul saadava majandusliku kasu jaotumist ajas.

Materiaalse põhivara objekti - prügila ladestusala ja sulgemiseraldiste nüüdisväärtuse -amortiseerimisel soovitaks kaaluda tooteühiku meetodi kasutamist, juhul kui see peegeldab objektiivsemalt varast saadava majandusliku kasu jagunemist vara kasulikule elueale. Tooteühiku meetod tähendab varaobjekti amortiseerimist eeldatava kasutuse või toodangu alusel.

Igal bilansipäeval tuleb hinnata ja vajadusel muuta kasutatavat amortisatsioonimäära, amortisatsioonimeetodit ja/või hinnangulist lõppväärtust. Kui ilmneb, et vara tegelik kasulik eluiga on oluliselt erinev esialgu hinnatust, tuleb muuta amortisatsiooniperioodi, amortisatsioonimeetodit ja vara hinnangulist lõppväärtust. Muutuse mõju kajastatakse aruandeperioodis ja järgmistes perioodides, mitte tagasiulatuvalt.

Prügilate puhul tähendab eelnev seda, et ladestusala arvele võtmisega võetakse põhivarana arvele ka sulgemiseraldise nüüdisväärtus ning sulgemisega seotud kulu läheb kasumiaruandesse amortisatsiooni reale. Sulgemise puhul on tegemist pikaajalise eraldisega, seetõttu diskonteeritud väärtuse suurenemist seoses realiseerumistähtaja lähenemisega kajastatakse kasumiaruandes intressikuluna. Igal majandusaastal peaks ettevõtte juhtkond või tellitud eksperdid hindama, kas eraldis on bilansipäeva seisuga kajastatud summas, mis on tõenäoliselt vajalik sellega seotud kohustuste rahuldamiseks või üleandmiseks kolmandale osapoolle.

## 8. Prügilate sulgemise finantseerimise võimalikud variandid

Alltoodud on erinevad võimalused, kuidas koguda raha sulgemiseks, kas iga prügila omaette või nõ „seljad koos“ ühissettevõtte loomisega või siis anda sulgemisraha kogumine ja haldamine riigistruktuuridele.

### 8.1 Iga prügila kogub ise sulgemiseks vajalikud vahendid

Iga ettevõtte loob spetsiaalreservi, kuhu akumulereib raha vastavalt nõudmistele – nt ladestatud mahust lähtudes või käibest protsent või eeldatavatest kasutusaastatest lähtuvalt.

Reservi vahendid on eraldi pangakontol ning prügila annab pangale õiguse kontoseisu Keskkonnaministeeriumile või Keskkonnateenistusele raporteerida.

Investeeringud tehakse vastavalt etteantud kriteeriumitele, mida vajadusel pank aitab kokkupanna: investeerimisreitinguga investeeringud, võlakirjafondid, pangadeposiidid vms.

Väljamaksed nimetatud erikontolt vaid läbi kokkulepitud skeemi, tagamaks raha sihipärase kasutuse.

**Tabel 10.** Prügila enda poolt moodustatava sulgemiseraldise kasutamine

Plussid	Miinused
Täpselt teada, kui palju konkreetsel prügilal sulgemiseks raha vaja	Raporteerimine ja väljamaksed võivad olla kohmakad
Prügila otsustada kui palju seda ressursi kasutada	Sulgemisfond kuulub pankrotivara hulka
Puudub ristvastutus	

### 8.2 Prügilate ühisfond

Variante on luua prügilate haldajate poolt ühissettevõtte (nt MTÜ), mis oleks prügilate haldajate enda kontrolli all – sarnane liikluskindlustusfondiga. See mittetulundusühing annaks rahalised vahendid professionaalide (pangahaldurite) hallata. Praegu on analoogne ühissettevõtte Eesti Jäätmeäitajate Liit, kuid sinna kuulub peale prügilate ka teisi äriühinguid (nt vedajad).

**Tabel 11.** Prügilate sulgemiseraldiste ühisfondi kasutamine

Plussid	Miinused
Tekiks mahu efekt, millega teeniks paremat intressitulu	Raske määratleda, kui suur on iga prügila osa vahenditest
Ühtsed investeerimiskriteeriumid, millega vähem paberitööd ja ühtne arusaam ootustest	Raha kasutamise puhul – kas üks prügila peab vastutama teiste (nt pankrotis) prügilate sulgemise eest
	Millisel viisil jagada haldamise kulud ja riskid
	Kui mõni prügila liitub ühissettevõttega ja soovib välja astuda – mis saab rahadega

### 8.3 Riiklik sulgemisfond

Antud variandi puhul oleks sulgemiseks vajalike rahaliste vahendite haldamine riigi ülesanne, milleks suure tõenäosusega saaks kasutada pankade abi.

**Tabel 12.** Riigi poolt agatava sulgemiseraldise kasutamine

Plussid	Miinused
Tekiks mahu efekt, millega teeniks paremat intressitulu	Raske määratleda, kui suur on iga prügila osa vahenditest
Ühtsed investeerimiskriteeriumid, millega vähem paberitööd ja ühtne arusaam ootustest	Raha kasutamise puhul – kas üks prügila peab vastutama teiste (nt pankrotis) prügilate sulgemise eest
	Millisel viisil jagada haldamise kulud ja riskid
	Sulgemisel tuleb pikalt ette planeerida, millal sulgemiseks raha vaja on – tülikas ja aeganõudev protsess

## 9. Sulgemisfondi investeerimisinstrumendid

Prügila sulgemiseks raha kogumiseks tuleks ettevõttel läbi mõelda mitmed aspektid.

- Kui suur on raha summa, mida investeerida? Nii suured kui ka väikesed rahasummad peaksid teenima intressitulu, et katta ära vähemalt inflatsioonist tekkiva raha väärtuse languse.
- Sulgemisfondi suunatava summa suuruse otsustab ettevõtte nõukogu sulgemiskava alusel.
- Kui pikk on raha kogumise aeg ja kuivõrd likviidne (kättesaadav) see raha peaks ettevõtte jaoks olema.
- Kuidas ettevõtte hajutab riske – kas hoiab raha traditsioonilisel pangahoiusel või investeerib väärtpaberitesse (kui suur osa väärtpaberitest on nt aktsiates, võlakirjades, investeerimis-fondides). Väärtpaberitesse investeerides on krediidirisk hoiusele sarnaselt madal, kuid tootlus kõrgem ja likviidsus parem. Suure tõenäosusega on ettevõtte huvitatud investeringu likviidsusest ja soovib oma riske hajutada, siis võiks sulgemiseks suunatavad vahendid investeerida osaliselt otse teiste ettevõtete poolt emiteeritavatesse võlakirjadesse ja kommertspaberitesse.

**Tabel 13.** Erinevate investeringute tootlus ja riski tase

Investeering	Aastatulusus	Kapitalikasv	Likviidsus	Risk
Tähtajaline hoius pangas	kuni 7%	puudub	madal	madal või keskmine
Hüvitusfondi võlakirjad	5-13%	vähene	keskmine	madal
Omavalitsuste võlakirjad	5-13%	vähene	madal	madal
Ettevõtete võlakirjad	5-13%	vähene	madal	keskmine
Avatud investeerimisfondid	väga erinev	keskmine või kõrge	kõrge	keskmine või kõrge
Kinnised (sh erastamise) investeerimisfondid	väga erinev	keskmine või kõrge	madal või keskmine	keskmine või kõrge
Ettevõtete aktsiad	väga erinev	keskmine või kõrge	keskmine või kõrge	keskmine või kõrge

Allikas: 20.02.2007 <http://www.ee.omxgroup.com/?id=3109>

Käesolevas 8. peatükis on kasutatud Hansapanga, SEB Eesti Ühispannga ja LHV (AS Lõhmus, Haavel & Viisemann) interneti kodulehel olevat materjali.

### 9.1 Kindlustus

Kuna pürgilaga seondub kõrge ohupotentsiaal ja väga pikk käitamisperiood, on raske riski suurust kalkuleerida. Kindlustuse pakkuja jaoks tekib seoses prügilaga kõrge ohupotentsiaaliga hulgaliselt küsimusi. Nendele küsimustele saab vastata analüüsides prügilaga asukohta,



ladestusel kasutatavat tehnikat, tekkiva nõrgvee koguseid ja reostusparameetreid, prügilagaasi parameetreid, samuti spetsialistide eksperthinnanguid.

Eesti kindlustusettevõtetele on prügilala kindlustuse (keskkonnakindlustus) pakkumine uudne valdkond.

## 9.2 Deposiidid

Hoiused on raha sissemaksed pankka või teistesse krediidasutustesse.

Jooksval hoiusel olevad vahendid on iga aeg kasutatavad, kuid samas kõige madalama intressimääraga.

Üleöödeposiit on kõige lühema perioodiga pangadeposiit ja riskivaba raha paigutus, mis suurte summade korral tulusam kui vaba raha arvelduskontol hoidmine. Automaatse üleöödeposiidi puhul raha liigutatakse panga poolt kalendripäeva lõpus deposiiti ja järgmise kalendripäeva hommikul esimese kandena laekub summa koos intressidega arvelduskontole tagasi. Nädalavahetuste puhul on deposiidi periood reede õhtust esmaspäeva hommikuni. Pankadega on võimalik sõlmida ka ühekordseid üleöödeposiidi lepinguid. Üleöödeposiidi jaoks on erinevatel pankadel erineva suurusega miinumumsumma nõue. Intressimäär sõltub rahaturul kehtivatest intressimääradest ning võib seetõttu iga päev veidi muutuda. Rakendunud intressimäära näeb klient oma konto väljavõttelt.

Intressimäära väljendatakse protsentides arvestusliku aasta kohta (360 päeva) ja arvutatakse tegelike päevade arvu järgi.

**Tabel 14.** Üleöödeposiidi intressimäärad kahes Eesti suuremas pangas, %

SEB Eesti Ühispank			Hansapank		
Valuuta	Summa	Intressimäär	Valuuta	Summa	Intressimäär
EEK	500 000	3,125	EEK	1 000 000	3,09200
	5 000 000	3,275		5 000 000	3,24200
	10 000 000	3,325		-	-
	25 000 000	3,375		30 000 000	3,34200
EUR	32 000	3,125	EUR	100 000	3,09200
	320 000	3,275		1 000 000	3,24200
	640 000	3,325		5 000 000	3,34200
USD	35 000	4,900	USD	100 000	4,85375
	330 000	5,000		1 000 000	4,95375
	665 000	5,100		5 000 000	5,05375

Allikas: 15.02.2007 <http://www.seb.ee/index/0102>

Allikas: 19.02.2007 [http://w.hansa.ee/est/arikliendile\\_inv\\_uleoodeposiit.html](http://w.hansa.ee/est/arikliendile_inv_uleoodeposiit.html)

Tähtajaliste hoiuste puhul peab arvestama raha kasutamisele määratud tähtajaga, hoiustada saab nii Eesti kroone kui välisvaluutat. Ettevõtte teenib oma vabadel vahenditel arvelduskontoga võrreldes rohkem. Kui fondidesse investeerides pole võimalik teenitavat tulu täpselt prognoosida, siis nii tähtajalise kui kogumishoiusega on tootlus garanteeritud. Hoiuse tähtaja lõppedes kantakse hoiustatud summa automaatselt arvelduskontole tagasi koos teenitud intressidega.

1) Kõige lihtsam võimalus ettevõttele on raha investeerimine tavalisele tähtajalisele hoiusele. Tähtajalise hoiuse jaoks on erinevatel pankadel erineva suurusega miinumum summa ja miinumum perioodi nõue. Intressi tavalisele tähtajalisele hoiusele makstakse vastavalt kliendi soovile kas igakuiselt või hoiuperioodi lõpus. Tähtajaline hoius on hea võimalus paigutada olemasolev summa konkreetseks perioodiks kindlalt ja turvaliselt ning teenida intressi, mis on kõrgem kui üheltpki teiselt hoiuseliigilt makstav intress.

Lepingu sõlmimisel on võimalus määrata hoiusele automaatne pikenedmine. Sellisel juhul pikeneb hoius tähtaja lõppedes automaatselt sama tähtaja võrra edasi hetkel kehtiva intressimääraga. Lepingus saab kindlaks määrata ka selle, kas hoius pikeneb koos teenitud intressiga või kantakse intress iga perioodi lõppedes ettevõtte arvelduskontole.

Tähtajalisele hoiusele ei ole võimalik teha täiendavaid sissemakseid ja sealt ei saa teha ka väljamakseid. Kui ettevõtte vajab raha enda käsutusse enne hoiuse lõpptähtaega, saab tavalise tähtajalise hoiuse puhul hoiuse katkestada, kuid sel juhul intressi ei maksta.

2) Suurema investeeringu või projekti jaoks algkapitali kogumiseks sobib hästi kogumishoius (nimetatakse ka kasvuhoiuse, kasutushoiuse), millele saate raha lisada regulaarselt või ühekordsete maksetena, vastavalt ettevõtte kassavoogude dünaamikale. Sõltuvalt pangast saab: a) hoiusele kanda ainult Eesti kroone või Eesti kroone ja välisvaluutat; b) sõlmida kogumishoiuse lepingu tähtajaliselt või tähtajatult; c) miinumumsumma nõue on väiksem kui tähtajalise hoiuse puhul või üldse puudub.

Kogumishoiusele makstakse intressi igakuiselt ning ettevõttel on võimalik valida kas ta soovib intresse oma arveldusarvele või lisada hoiusele. Tähtajalise kogumishoiuse lõppedes kannab pank arvelduskontole hoiustatud summa koos intressidega. Kogumishoiuselt teenitud intressitulu on kordades suurem kui oma sääste arvelduskontol hoides.

Samas säilib võimalus ootamatute väljaminekute korral ilma hoiust katkestamata sellel olevat raha kasutada. Mõne panga puhul makstes kasutatud päevade eest pangale krediidiintressi. Hoiussumma kasutamiseks esitage pangale maksekorraldus ning raha kantakse ettevõtte poolt näidatud kontole.

**Tabel 15.** Tähtajalise hoiuse intressimäärad SEB Eesti Ühispank, %

Periood	Summa	Summa	Summa
	500 000 - 999 999 EEK	30 000 - 99 999 EUR	40 000 - 99 999 USD
1 aasta	3,48	3,48	4,81
2 aastat	3,51	3,51	4,68
3 aastat	3,54	3,54	4,63

Allikas: 15.02.2007 <http://www.seb.ee/index/0102>

**Tabel 16.** Tähtajalise hoiuse intressimäärad Hansapank, % (intress makstakse välja perioodi lõpus)

Periood	Summa	Summa	Summa
	500 000 – 1 000 000 EEK	50 000 – 100 000 EUR	50 000 – 100 000 USD
1 aasta	3,35	3,35	4,85
2 aastat	3,37	3,37	4,80

3 aastat	3,40	3,40	4,75
4 aastat	3,42	3,42	4,75
5 aastat	3,45	3,45	4,75

Allikas: 15.02.2007 <https://www.hanza.net/cgi-bin/hanzanet>

**Tabel 17.** Tähtajalise hoiuse intressimäärad Hansapank, % (igakuise intressimaksega)

Periood	Summa 500 000 – 1 000 000 EEK	Summa 50 000 – 100 000 EUR	Summa 50 000 – 100 000 USD
1 aasta	3,30	3,30	4,70
2 aastat	3,30	3,30	4,70
3 aastat	3,30	3,30	4,60
4 aastat	3,37	3,37	4,60
5 aastat	3,40	3,40	4,60

Allikas: 15.02.2007 <https://www.hanza.net/cgi-bin/hanzanet>

### 9.3 Väärtpaberid

Väärtpaberitesse investeerides tuleb arvesse võtta finantseesmärgid ja –võimalused ning neid selgitada vastavale asjatundjale (maaklerile, pankurile). Arvestada tuleks ka väärtpaberiturul valitsevat olukorda ja ettevõtte riskivalmidust. Lisaks on vaja läbi mõelda, kui pikaks ajaks soovitakse raha paigutada ning kas tahetakse saada oma investeeringult pidevat sissetulekut või eelistatakse kogu tulu investeeringu lõpetamisel korraga välja võtta.

Prügilad peaksid ilmselt valima investeerimise eesmärgiks taotleda investeeringu väärtuse pikaajalist kasvu ning selleks soovitakse osta ettevõtete aktsiaid või investeerimisfondide osakuid. Väärtpaberitehinguid tehtaks ilmselt vaid paar tehingut kuus, mistõttu saaks prügilad edukalt hakkama maaklerifirmale (pangale) ühekordseid tehingukorraldusi andes. Maaklerifirma või pangaga sõlmitavas väärtpaberite haldamise lepingus võib seada mitmesuguseid piiranguid: millistesse väärtpaberitesse võib maakler investeerida (näiteks ainult börsil noteeritud väärtpaberid), kui suure summa eest tohib ta väärtpabereid osta või müüa jne. Selline leping eeldab, et maakleri või panga spetsialisti juhtida antakse vähemalt mitmesaja tuhande krooni väärtuses varasid. Väiksemate summade haldamisest ei olda huvitatud ja ka investorile ei ole see kasulik, sest teenustasud sööksid suure osa väikese summa pealt saadavast tulust ära. Seepärast on väikeinvestoril, kes ise investeerimisotsuseid teha ei taha, personaalse halduslepingu sõlmimise asemel otstarbekas panna raha mõnda investeerimisfondi.

Näiteks Hansapanga väärtpaberihalduse osakond pakub sõltuvalt kliendisegmendist järgmisi teenuseid: personaalne klienditeenindus, väärtpaberite deponeerimine, väärtpaberiarveldused, väärtpaberitehingutega seotud rahaarveldused, korporatiivsete sündmuste teostamine (uute emissioonide vahendamine, dividendi- ja intressitulude kogumine jm), aktsionäride esindamine ettevõtete üldkoosolekutel, finantsaruandlus, väärtpaberiturgudega seotud informatsiooni vahendamine, agenditehingud. Varahalduse lepingu sõlmimiseks peaks olema investeeritav summa vähemalt 5 miljonit krooni. Pank võtab teenustasu sellise personaalse klienditeeninduse eest, kuid samas on selline võimalus ettevõtte jaoks väga mugav ja tasub kindlasti ära, arvestades investeerimise pikka perioodi.

### 9.3.1 Aktsiad

Aksia esindab väikest osa ettevõttest ja seega saadakse aktsiat ostes äriettevõtte kaasomanikuks ehk aktsionäriks. Ettevõtte varad toodavad kasumit ettevõttele, mis investeeritakse ettevõtte arengusse ja/või jaotatakse ettevõtte aktsionäride vahel. Aktsionäridele jaotab ettevõtte kasumit dividendide näol.

Kui ettevõtte on majanduslikult edukas, siis on suurem ka ettevõtte poolt teenitav kasum. Enamasti tõstab suur kasum ettevõtte väärtust, aga see võib kasvada/kahaneda muudelgi asjaoludel. Kasvanud ettevõtte väärtus suurendab omakorda ettevõtte aktsiate hinda.

Aktsiaseltsi kõrgeim juhtorgan on aktsionäride koosolek, kes valib nõukogu - teostab järelevalvet juhatuse tegevuse üle ning suhtleb aktsionäridega. Nõukogu omakorda kinnitab juhatuse, mis tegeleb jooksvate küsimustega ettevõttes ning esitab nõukogule perioodiliselt aruandeid. Seega saavad aktsionärid oma valduses olevate aktsiatega ka hääleõiguse, et mõjutada juhtimist.

Aktsiaid ostes võtab investor (aktsionär) endale osa ettevõtte tegutsemisega seotud riskist. Kui ettevõttel läheb hästi ja kasum kasvab, siis võidakse maksta rohkem dividende ning tavaliselt suureneb ka aktsiate väärtus. Kui aga ettevõtte majanduslik olukord halveneb (põhjuseks näiteks firma nõrk juhtimine, nõukogu valed otsused või ettevõttest sõltumatud tegurid vms), siis võib aktsiate väärtus langeda ja firma pankroti korral võivad need koguni väärtusetuks muutuda.

Aktsionäridele antava hääleõiguse reguleerimiseks võib ettevõtte välja lasta erineva klassi aktsiaid. Reeglina jagunevad need liht- ja eelisaktsiateks ning märgistatakse tähtedega (A-, B-, C-seeria aktsiad). Erineva klassi aktsiad annavad aktsionäridele erinevad õigused: näiteks A-seeria aktsia võib anda omanikule ühe hääle, B-seeria kolm häält, C-seeria eelisaktsia ühe hääle.

- Lihtaktsia on kõige tavalisem aktsia, mille omanik saab tulu aktsiahinna tõusust ja dividendidest.

- Eelisaktsia omanik saab lihtaktsia omanikega võrreldes erinevad õigused. Eelisaktsia on midagi võlakirja ja aktsia vahepealset. Nimetus eelisaktsia tuleb sellest, et dividendide ja ettevõtte pankroti korral tehakse nende omanikele väljamaksed enne tavalisi aktsianäre. Tavaliselt on neil fikseeritud dividendid ning seetõttu väiksem võiduvõimalus, kuid ka väiksem risk.

Börsil on võimalik kaubelda nende Eesti väärtpaberitega, mis on noteeritud Tallinna Börsil. Seal kaubeldavate väärtpaberite nimekirja leiab näiteks Tallinna Börsi koduleheküljelt. Lisaks sellele on võimalus kaubelda ka välisbörsidel noteeritud väärtpaberitega.

Börsiväliselt on võimalik kaubelda Tallinna Börsil noteeritud ja Eesti Väärtpaberikeskuses registreeritud väärtpaberitega. Erinevalt börsitehingust nõuab börsiväline kauplemine alati vastaspoole olemasolu, millest tulenevalt peavad tehingukorralduse oma kontohaldurile (pangale) esitama mõlemad osapooled. Börsiväline tehing võimaldab tavalist väärtpaberite ülekannet ühelt väärtpaberikontolt teisele.

### 9.3.2 Võlakirjad

Võlakiri on fikseeritud tulususega likviidne investeering, mille puhul saab juba investeerimise hetkel arvestada suure täpsusega, milliseks kujuneb investeeringu tulusus aasta baasil. Selleks peaks ettevõtte teadma võlakirja ostuhinda, lunastamisväärtust, lunastamistähtaega ning lunastamiseni jäävate intressimaksete arvu ja intressi suurust. Erinevalt näiteks aktsiainvesteeringust, ei kaasne võlakirjainvesteeringuga suuri hinnakõikumise riske ja võlakiri ei anna selle omanikule õigust võlakirja väljalaskja tegevuse üle otsustamiseks.

Investeering võlakirja on sobilik rahapaigutus neile, kes soovivad kindlad olla oma tulus ja kelle tuluootused on kõrgemad pankade hoiuseintresside omadest. Turul väga nõutava võlakirja võib alati ka enne tähtaega suvalisel ajahetkel ära müüa. Kui ettevõtte ei ole huvitatud kohalikul turul riskimisest või kui tema kassasissetulekud laekuvad suures osas näiteks eurodes või USA dollarites, saab pankade vahendusel osta ka rahvusvahelistel turgudel kaubeldavaid võlakirju. Erinevalt hoiustest ei kaota ettevõtte võlainstrumendi müümisel kogu teenitud intressi, s.t. neid on odavam müüa kui hoiust lõpetada

Võlakirja tulusus (protsentides) lunastamistähtajani on üks olulisemaid võlakirja väärtuse hindamise kriteeriumeid investeerija jaoks. Tulususe arvestamisel eeldatakse, et võlakirja hoitakse kuni lunastamistähtajani. Võlakirja tulusus võtab arvesse kõiki eelseisvaid intressimakseid. Kui võlakiri ostetakse hinnaga, mis jääb alla lunastamisväärtuse, saab ettevõtte lisaks intressitulule tulu ka ostu- ja lunastamishinna vahest.

Võlakirju võib liigitada mitme erineva parameetri alusel. Üks võimalus on võlakirjade liigitamine emitendi järgi.

**Valitsuse võlakirjade** aegumistähtaeg vaheldub üldjuhul kolmest kuust kuni kolmekümne aastani. Sellised väärtpaberid garanteerib üldjuhul riigi valitsus ning olenevalt riigist peetakse nendega seotud riski suhteliselt madalaks. Valitsuse võlakirju liigitatakse omakorda tähtaja järgi:

- Lühiajalised (treasury bills) – tähtaeg on kuni 1 aasta.
- Keskmise pikkusega (treasury notes) - tähtaeg kuni 7 aastat.
- Pikaajalised (treasury bonds) – tähtaeg tavaliselt kuni 30 aastat, kuid maksimaalset tähtaega ei ole võimalik nimetada, sest esineb ka lõpmatu tähtajaga võlakirju

**Munitsipaalväärtpabereid** annavad välja kohalikud omavalitsused. Nende võlakirjade intressimäärad on kõrgemad, kui valitsuse võlakirjadelt makstavad, sest ka nende puhul eksisteerib teoreetiline võimalus, et emitent pankrotistub ja võlakirja ostja kaotab oma raha.

**Ettevõtete võlakirjad** on tavaliselt kõrgema intressiga, kui valitsuse võlakirjad, sest nendega kaasnev risk on kõrgem. Ka ettevõtte võlakirju võib liigitada mitmeti.

- Kommertspaber on ettevõtte poolt välja antud lühiajaline võlakiri maksimumkestusega 270 päeva.
- Konverteeritava võlakirja omanik võib teatud tingimustel oma võlakirja vahetada ettevõtte aktsiate vastu. Võlakirja vahetamise suhe aktsiate arvusse on määratud konverteerimissuhtega.

- Tagasikutsutava võlakirja emiteerijal on õigus võlakiri ennetähtaegselt nii-öelda tagasi kutsuda (eelnevalt kindlaksmääratud hinnaga). Tagasikutsutamise võimalus hakkab üldjuhul kehtima siis, kui võlakirja emiteerimisest on möödunud teatud ajavahemik. Tagasikutsutamishind algab üldjuhul hinnast, mis on lähedal nominaalile koos aastase intressisummaga. See hind väheneb võlakirja lõppemistähtaja lähenedes, jõudes üha lähemale nominaalhinnale.
- Hüpotekvõlakiri on tagatud mingi kinnisvaraga, mis tähendab, et laen on võetud kindla kinnisvaraobjekti või kinnisvaraobjektide kogumi finantseerimiseks.

Võlakirja tootlus on seda kõrgem, mida suurema riskiga on investering konkreetsesse ettevõttesse.

### 9.3.3 Fondid

Riskitaseme alandamiseks valivad ettevõtted oma portfelli mitmeid erinevate omadustega väärtpabereid, samas on erinevate omadustega väärtpaberite analüüsimine ning valimine aeganõudev. Fondideks nimetatakse raha kogumeid, kes professionaalse juhi eestvedamisel portfelli koostavad ja nende osakuid müüvad. Kui ostetakse fondiosak, siis saab ettevõtte osanikuks juba valmis väärtpaberiportfellis.

Investeerimisel fondi muutub lihtsamaks oma investeringu jälgimine - fondid saadavad perioodiliselt välja aruanded. Tavaliselt on fondidel ka kogemustega fondijuht. Seega võib investor fondiosakuid ostes enamasti kindel olla, et tema raha on kindlates kätes ning toodab antud riskitaseme juures maksimaalset kasumit. Katmaks fondi tegevuse kulusid makstakse fondijuhile ka teenustasu. Reeglina on teenustasu mingi osa fondi mahust ning fondijuht on makstud seda paremini, mida suurem on tema juhitud fond.

Seega on investeerimisfonde iseloomustavateks teguriteks:

- Riskide hajutamine - võimalus hajutada oma investeringut erinevate turgude, instrumentide või ettevõtete lõikes.
- Professionaalsus - professionaalsel fondihalduril on enam kogemusi ning teadmisi investeerimisotsuste tegemiseks.
- Likviidsus - investeerimisfondi osakuid saab vajadusel kohe rahaks muuta.
- Hooldustasud - tasuks fondide haldamise eest võtab fondihaldur haldustasu.

Peamiselt jaotatakse fondid nende poolt investeeritavate instrumentide valiku ning riskitasemete järgi. Tooksimme siin ära mõningad fondide liigid:

**Rahaturufond** - investeeritakse likviidsetesse võlakirjadesse, lühiajalistesse deposiitidesse. Kõige likviidsemad fondid, kuna reeglina paigutatakse siia raha lühiajaliseks perioodiks, seetõttu teenitav intress on suhteliselt madal. Fondi turuväärtus on stabiilne, kuid tootlus muutub pidevalt.

**Võlakirjafond** - investeeritakse võlakirjadesse. Fond on stabiilne, kuid reeglina suhteliselt väikese tootlusega, võrreldes aktsiafondidega. Suuremad fondid investeerivad tavaliselt üsna kõrge reitinguga võlakirjadesse. Erandiks on fondid, mille eesmärk on investeerida suure tootlusega kõrge riskiga võlakirjadesse.

**Indeksifond** - investeeritakse mingi turuindeksi koostisaktsiatesse. Fondi valitakse mingi kindla indeksi (näiteks S&P 500) koostisse kuuluvad aktsiad ning üritatakse saavutada paremat tootlust võrreldes indeksi muutumisega.

**Aktsiafond** - investeeritakse aktsiatesse. Aktsiate valik toimub vastavalt fondi strateegiale investeerimiseesmärgile. Fond teenib tulu aktsiate hinnamuutustest ning portfelli koosseisus olevatelt aktsiatelt makstavatelt dividendidelt. Fondi strateegia võib olla, kas investeerida suurtesse stabiilsetesse ettevõtetesse või otsida uusi, kõrge kasvupotentsiaaliga ettevõtteid.

**Tasakaalustatud fond** - portfell koosneb nii aktsiatest kui võlakirjadest. Sellised fondid on üldjuhul kõrgema tootlusega kui võlakirja fondid ning madalama riskiga kui aktsiafondid, sest investering on jaotatud erinevate turuinstrumentide lõikes. Tüüpiline tasakaalustatud fond sisaldab 50-65% aktsiaid ja ülejäänud vahendid on investeeritud võlakirjadesse.

**Sektori Fond** - investeeritakse ühte teatud majandussektorisse (tehnoloogia, finants, tööstus, ehitus jne). Sektori fondid võivad olla äärmiselt riskantsed, kuna turg vaatab aktsiaid tihti samuti sektorite kaupa ning võib leida teatud sektorid olevat atraktiivsed või siis vastumeelsed. Sellise fondi eesmärgiks on pakkuda osalemise võimalust majandusharu või piirkonna arengus.

**Rahvusvahelised/Globaalsed fondid** - investeeritakse ettevõtetesse, mis on asutatud väljaspool fondide enda asukohamaad. Globaalsed fondid investeerivad nii kohalikesse, kui ka väljaspool asukohamaad asutatud ettevõtete aktsiatesse. Reeglina on rahvusvahelised ja globaalsed fondid võrreldes kohalikega ebakindlamad.

**Avatud ja suletud fondid** - investorid ostavad ja müüvad osakuid, kui nad lisavad fondi raha või võtavad raha fondist välja. Avatud fondid kauplevad oma osakutega hetke puhasväärtusega, millele võivad lisanduda ka teenustasud. Suletud fondid lasevad välja kindla arvu osakuid. Peale väljalaskmist võib suletud fondi osakutega kaubelda väärtpaberiturul, kus hinna dikteerib juba nõudlus ja pakkumine. Alati peab aga arvestama, et suletud fondi osakud ei ole nii likviidsed, kui avatud fondi osakud.

Fondi valikul tuleks esmalt tutvuda fondi emissiooniprosppektiga. Kuna prospekt sisaldab palju informatsiooni, siis järgnevalt on toodud tähtsaim teave, mida jälgida.

**Kulud** - fondi komisjonitasud, halduri teenustasu ja tegevuskulud. Kulud avaldatakse üldreeglina protsendina aastas fondi varade puhasväärtusest. Arvestades investeringu reaalselt tulukust on väga tähtis teada, kui suur on tehingutasu, mida Te peate tasuma nii fondiosakuid ostes kui ka osakuid tagasi müües. Järgnevalt tutvuge fondi haldus ning depootasudega. Haldustasu on tasu, mida võtab fondi juht oma töö eest. Depootasu on tasu, mida võtab depoopank väärtpaberite hoidmise eest.

**Investeerimiseesmärk, investeerimispoliitika** - fondi investeerimiseesmärk näitab, kuidas ja mis eesmärgil fondijuht raha investeerib. Fondi investeerimispoliitika kirjeldab ka piiranguid ning kohustusi (kui neid eksisteerib), kuhu ja kuidas fondijuht võib raha paigutada.

**Aruanded** - oleks kasulik teada, kui hästi fond oma eesmärgi saavutab. Fondi aruandest võib selguda näiteks: teile meelepärane fondijuht on lahkunud; on muutunud fondi investeerimisstrateegia; tasud on muutunud jne. Kui Teie väljavalitud fondil läheb halvasti,

siis tahate kindlasti teada, mida ütleb selle kohta fondivalitseja. Aruandest selgub ka, millised on fondi (suuremad) investeeringud. Siit saab teha väga olulisi järeldusi ühe või teise fondijahi nägemuse kohta erinevatest aktsiatest/võlakirjadest.

**Fondi tootluse võrdlus kasvueesmärgiga** - Küllalt tihti seavad fondid endale eesmärgiks toota rohkem kui üks või teine indeks. Tasakaalustatud fondide kasvueesmärk on aga kombinatsioon mitmest erinevast indeksist. Tähtis ongi võrrelda fondi tootlust võrrelduna kasvueesmärgi. Seega oleks mõistlik võrrelda analoogilisi fonde ning jälgida, kes on üle pikema perioodi saavutanud parima tulemuse.

**Tabel 18.** SEB Eesti Ühispaniga pakutavad fondid fonditüübi järgi ja suvaliselt valitud näitlik fond

Fondi tüüp	Pensio-ni-fondid	Likviidsus-fondid	Aktsiafondid	Võlakirja-fondid	Sega-fondid
Suvaliselt näiteks valitud fond	SEB Ühispaniga Tasakaalukas Pensionifond	SEB Ühispaniga likviidsusfond	SEB Kasvufond	SEB Ühispaniga Võlakirjafond	SEB Ühispaniga Fondifond
<b>Tootlus aasta baasil Fondi puhasväärtuse alusel, %</b>					
2001	5,84	3,94	30,69	5,20	-
2002	9,79	3,10	21,32	5,68	-
2003	10,98	2,46	28,69	4,84	-
2004	12,46	2,04	32,78	5,34	-
2005	13,48	1,87	45,44	2,77	-
2006	8,46	2,52	35,40	1,22	14,12
<b>Fondi arvelt makstavad tasud, %</b>					
Valitsemistasu	1,0	0,60	1,5	0,73	1,5
Väljalasketasu	1,0	-	1,0	-	1,0
Tagasivõtmistasu	1,0	-	1,0	-	1,0
Tulususpreemia			15% üle 10%-lisest tulususest		

Allikas: 16.02.2007 <https://www.seb.ee/cgi-bin/unet3.sh/un3.w?sesskey=&lang=EST&act=VPFOND&frnam=INV&unetmenuhigh=none&unetmenulow=none&unetmenulowdiv=none>

**Tabel 19.** Hansapanga pakutavad fondid fonditüübi järgi ja suvaliselt valitud näitlik fond

Fondi tüüp	Kohustus-likud pensio-ni-fondid	Vaba-tahtlikud pensio-ni-fondid	Aktsia-fondid	Võlakir-ja-fondid	Sega-fondid	Rahaturu-fondid	Fondi-fondid
Suvaliselt näiteks valitud fond	Hansa Pensionifond K2 (tasa-kaalustatud strateegia)	Hansa Pensioni-fond V1 (tasa-kaalustatud strateegia)	Hansa Vene-maa Aktsia-fond	Hansa Ida-Euroopa Võlakirja-fondi	Hansa Balti Kasvu-fond	Hansa Intressi-fond	Hansa Fondi-fond 60 (kasvu-strateegia)
<b>Tootlus aasta baasil Fondi puhasväärtuse alusel, %</b>							
2001		4,20	77,10		4,30	5,07	



2002		8,40	4,10		16,00	3,73	
2003	7,70	14,30	56,60		30,70	3,30	
2004	8,30	11,10	13,20		22,00	3,14	
2005	9,40	12,30	104,90		17,50	1,89	
2006	4,20	6,90	44,30	-3,02	4,90	2,36	12,2
Fondi arvelt makstavad tasud, %							
Väljalaske-tasu	1,5	1,5	1,5	0,5	1,5	-	1,5
Tagasivõtmis-tasu	1,0	1,0	1,0	-	1,0	-	1,0
Valitsemis-tasu	1,49	1,2	2,0	0,9	1,5	0,5-0,75	1,1
Depootasu	0,11-0,18	0,177-0,2124	0,3894	0,1416-0,177	0,0885-0,295	0,073-0,03	0,177-0,2124

Allikas: 17.02.2007 <http://www.hansa.ee/fondid/>

Lähtuvalt eelnevatest tabelitest on erinevatel fondidel erinevad põhieesmärgid: stabiilne pikaajaline kapitalikasv, stabiilse tulu teenimine ja mõõdukas kapitalikasv, maksimaalne pikaajaline kapitalikasv, vara väärtuse kasv keskpikas perspektiivis, maksimaalne kapitalikasv keskmise riskitaseme juures keskmise ja pikema investeerimisperiodi jooksul, väikese riskiga ning stabiilse kasvuga investeerimisobjekt, mille likviidsus ning tootlus ületaksid keskmise tähtajaga hoiuse oma. Lisaks on investeerijal võimalus fondi valides eelistada, kas fondi vara investeeritakse nii Eesti kui ka välismaistesse võlakirjadesse, aktsiatesse, rahaturuinstrumentidesse ja muusse varasse. Lähtuvalt raha kogumise perioodist ja riski võtmise valmidusest tuleb igal ettevõttel teha valik.

**Tabel 19.** Hansapanga investeerimistoodete võrdlustabel

	Üleöödeposiit	Tähtajaline hoius	Kogumishoius	Rahaturufond + Fondikorraldus	Intressifond
<b>Lühikirjeldus</b>	Ühepäevane hoius. Kui kliendi kontojääk ületab panga poolt määratud miinimumsummat, investeeritakse kogu kontojääk automaatselt üleööhoiusele	Kindla tähtajaga ja fikseeritud summa ning intressiga hoius	Eraisikutele ja juriidilistele isikutele mõeldud hoius, millele on võimalik kogu hoiuperioodi jooksul sissemaksid teostada ning millega kaasneb kliendi soovil arvelduskrediit 90% ulatuses deposiidil olevast summast. Hoius on ühtlasi arvelduskrediidi tagatiseks.	Fondikorraldus võimaldab automaatset investeerimist Hansa Rahaturufondi ja tasuta päevasisest arvelduskrediiti osakute väärtuse ulatuses. Kasutades balanseerimisteenust müüakse osakud panga poolt, juhul kui klient ei suuda arvelduskrediiti päeva lõpus katta. Võimalik on ka ise anda müügikorraldus.	Intressifond taotleb stabiilset kapitalikasvu keskmises ajaperspektiivis, eesmärgiks on pakkuda keskmise pikkusega tähtajalisest deposiidist suuremat likviidsust ja tootlust. Fondi vara investeeritakse keskmise ja madala riskiastmega fikseeritud tulukusega instrumentidesse.
<b>Eesmärk</b>	Võimaldab teenida suuremate kontojääkide puhul kõrgemat intressi kui raha arvelduskontol hoides.	Võimaldab paigutada kindla rahasumma konkreetseks perioodiks ja teenida fikseeritud intressi, mis on kõrgem kui kõigile muudele hoiuseliikidele makstav intress.	Sobib raha regulaarseks säästmiseks, nt suurema investeeringu tarbeks raha kogumiseks. Kuigi hoius on mõeldud keskpikas perspektiivis raha ülejääki omavale kliendile (tähtaeg 6-12 kuud), säilib kliendil võimalus ootamatute väljaminekute puhul raha paindlikult (ka osaliselt) kasutada ning hiljem kogumist jätkata, kaotamata hoiusele kogunenud intressi.	Rahaturufond sobib igapäevaseks raha juhtimiseks / lühiajalisteks investeringuteks ettevõttele, kelle rahavood on suhteliselt volatiilsed ja kes säästavad üldjuhul suuremaid summasid minimaalselt 1 nädalaks. Likviidsus on sarnane arvelduskontoga.	Sobib eelkõige ettevõtetele, kellel tulenevalt majandustegevuse tsüklilisusest tekivad perioodilised vabad vahendid kolmeks kuuks kuni aastaks, ning kellel ei ole eelnevalt täpselt teada vabade vahendite kasutamise aeg. Samuti sobib vahendite kogumiseks suurema investeringu eel.
<b>Tüüpilised kasutajad</b>	Suuremad ettevõtted, kelle keskmine kontojääk ületab EEK 1 miljonit	Kõik kliendigrupid	Perioodiliselt või teatud projekti algkapitaliks raha koguda soovivad kliendid ( nt. korteriühistute remondifond) Fondidele hoiust eelistavad kliendid Garanteeritud tootlust soovivad kliendid Hoiuse tagatisel laenajad	Ettevõtted, kelle keskmine kontojääk ületab EEK 150,000 ja kelle rahavood on kõikuvad	Riskialtimad ja kõrgemat tootlust otsivad investorid, pikaajaliselt raha koguvad kliendid
<b>Investeerimishorisont /</b>	1 päev	1 nädal - 5 aastat	6 - 12 kuud	Alates 1 nädalast	Riskialtimad investorid alates

<b>tähtaeg</b>					3 kuust, konservatiivsemad investorid alates 6 kuust
<b>Juurdemaksed / automaatne investeerimine</b>	Kogu investeerimisprotsess on automaatne	Hoiusele juurdemakseid teha ei saa	Võimalik sõlmida püsikorraldus kindla summa suunamiseks hoiusele (iga nädal, iga kuu vmt)	Fondikorraldus võimaldab igapäevast kontojäägi investeerimist kliendi määratud parameetrite alusel	Juurdemaksed ühekordsete ostukorralduste alusel
<b>Risk</b>	MADAL - Hansapanga krediidirisk (Moody's reiting A1)	MADAL - Hansapanga krediidirisk (Moody's reiting A1)	MADAL - Hansapanga krediidirisk (Moody's reiting A1)	MADAL - Hansa Rahaturufondi investeringute kaalutud keskmine reiting A1	KESKMINE - Hansa Intressifondi investeringute kaalutud keskmine reiting Ba
<b>Tootlus</b>	Intress võib muutuda igapäevaselt vastavalt muutustele turuintressides	Garanteeritud tootlus hoiuperioodi jooksul	Garanteeritud tootlus hoiuperioodi jooksul	Tootlus muutub koos turutingimuste (lühiajalised intressimäärad) muutustega	Tootlus muutub koos turutingimuste (intressimäärad, krediidirisk) muutustega
<b>Intressimaksete sagedus</b>	Iga päev	Hoiuperioodi lõpus	Iga kuu (arvelduskontole või hoiusele)	Iga kuu arvelduskontole	Tootlus väljendub osaku väärtuse muutuses
<b>Kasutamise võimalus / automaatsus</b>	Hoiuse summa kantakse automaatselt järgmise pangapäeva hommikuks koos intressidega arvelduskontole tagasi.	Hoiusel olevat raha kasutada ei saa	Soovi korral arvelduskrediit 90% hoiuse summast, mille ulatuses saab hoiust saab kasutada kõigis kanalites nagu arvelduskontot. Arvelduskontole laekuvad summad kustutavad ühtlasi arvelduskrediidi võlga	Kuni EEK 30 miljonit saab fondist tagasi kutsuda samal päeval (enne 16:00). Balansseerimise päevalimiidi (maksimaalselt EEK 1 miljon) ulatuses toimib kasutamine automaatselt ja raha saab kasutada nagu arvelduskontot kõigis kanalites	Osakute müük ühekordsete müügikorralduste alusel
<b>Kasutamise kulu</b>	Teenus on tasuta	Hoiuse katkestamisel intressi ei maksta	Standardne krediidiintress (2.5%) kasutatud päevade eest	Balansseerimine - 100 EEK kuus, ühekordne tehing 20 EEK. Väärtpaberikonto hooldustasu puudub, kui kontol on ainult RTF osakud	Ühekordne tehing 20 EEK Väärtpaberikonto kuu hooldustasu: portfelliilt kuni 50 mln EEK = 0.003%, min 150 EEK

Allikas: 19.02.2007 [http://w.hansa.ee/est/arikliendile\\_inv\\_vordlus.html](http://w.hansa.ee/est/arikliendile_inv_vordlus.html)

## Järeldused ja soovitused

1. Prügilate sulgemise rahastamise senine käik on näidanud, et Eestis on prügilate sulgemisel kasutatud väga erinevaid rahastamisvõimalusi. Siinjuures on edukalt ära kasutatud Euroopa Liiduga liitumise eelse (PHARE, ISPA) kui ka liitumise järgse perioodi rahafondide võimalused. Edu selles valdkonnas on just märgata võrdluses Läti Vabariigiga, kus senini on töös sajad keskkonnaohtlikud väikeprügilad, milliste sulgemine neil alles ees seisab.
2. Suuremaid sulgemisinvesteeringuid nõudvate prügilate korral on toetajateks olnud nii Euroopa Liidu erinevad fondid (PHARE, Ühtekuuluvusfond) kui naaberriikide toetus, kuid osaliselt juba ka "saastaja maksab" põhimõttel laekunud vahendid. Suletud prügilate järelhoolduskulud tulevad aga ilmselt kanda kohalikel omavalitsustel, kaasates Keskkonnainvesteeringute Keskuse (KIK) abirahasid. Ilmne on aga see, et Eesti majanduse arenguga ja jäätmetekitajate maksujõu kasvuga tuleb edaspidi ennekõike lähtuda "saastaja maksab" põhimõtte rakendamisest sulgemiseks vajalike rahaliste vahendite moodustamisel.
3. Eesti väiksemate prügilate sulgemise rahastamine on toimunud siseriiklike vahenditega läbi KIK ja kohalike omavalitsuste eelarvete.
4. Ülevaatest selgub, et prügilate sulgemisfondide (finantstagatiste) moodustamine on läinud isevoolu teed. Iga prügila omanik või käitaja on sulgemisfondi moodustamise, sulgemisfondi kantava rahasumma suuruse ja selle kasutamisega käitunud oma parema äranägemise kohaselt. Riiklik kontroll prügilate käitajatele pandud sulgemis- ja järelhoolduskohustuste täitmise üle on olnud tagasihoidlik.
5. Igal prügilal peab olema sulgemiskava, mis on sulgemis- ja järelhoolduskulude arvutuse aluseks. Enamus prügilatel see puudub või on aegunud. Prügilate käitajatel puudub täpsem arusaam, millised võimalikud kulud kaasnevad prügila sulgemisega ja millised järelhooldusega.
6. Ettepanekuna peaks sulgemisfondi moodustama prügila ladestusmaks vārava hinna suuruse alusel. Sulgemisfondi suunatava raha suurus on arvatud protsentuaalselt (%) vārava hinnast.
7. Sulgemisfondi peaks moodustama iga prügilat haldav ettevõtte iseseisvalt, sealjuures õigusega ise otsusta raha investeerimisinstrumendi valiku üle. Ettevõttele jääb kohustus teavitada mitte harvemini kui kord aastas nii kohalikku omavalitsust kui ka keskkonnateenistust sulgemisfondis olevate eraldiste suurusest.
8. Sulgemisfondi laekub kogu prügilagaasi kasutamisest saadav tulu ja ka raha investeerimisviisist tulenevad intressid.
9. Prügilat haldav ettevõtte ei või kasutada sulgemisfondi raha muuks otstarbeks. Ettevõtte peab järgima Raamatupidamistoimkonna juhendites (RTJ8) sätestatud nõuetest eraldiste moodustamise ja raamatupidamusliku arvestuse kohta.

## Summary

Current report “Elaboration of the methodology of the Financial Assurance for Closure and Post-Closure Care Requirements for Landfills” has been compiled in accordance with the contract no K-12-1-2006/2185 of 16 of November 2006 between the Ministry of Environment and AVP Konsultant OÜ. The report is presented on 47 pages including 3 drawings and 20 tables.

The report provides overview about environmental situation of the landfills during the active life of the landfills as well after the closure of the landfills, current practice and ways to establish financial assurance for closure. There are described obligations on closure and post-closure care and establishing of financial means of the landfill operators in accordance with the bookkeeping laws and regulations.

Overview of methods of allocation of the financial means for closure and risks connected are provided. In the conclusion there is recommended for the landfills to compile and regularly amend the plan of the closure and post close care, which serves as basis for calculation of financial assurance for closure of the facility. Every landfill operator must establish the financial assurance for facility closure independently and has to report about allocation and amount of the financial assurance at least once per year to the local authority and local environmental department. Financial assurance for closure and post –closure care has to be established on principle “polluter pays”. In the cost of the landfill service calculated by the facility’s operator the closure and post-closure care costs must be included which are basis for the establishment of the closure trust fund.

## Kasutatud kirjandus

Juhan Ruut. Eesti jäätmekäitluspoliitika vastuolulisus Saare maakonna näitel. Kogumik: Jäätmed ja loodushoid. Toimetanud A. Maastik Teaduste Akadeemia kirjastus. Tallinn 2002

Keskkonnaülevaade 2005. KKM Info-Tehnokeskus Tallinn 2005 lk 87

Neal Bolton. The Handbook of Landfill operations. Published by: Blue Ridge Solid Waste Consulting, Bozeman , MT 59772-4054. 1995

Financial Assurance for Municipal Solid Waste Landfills.  
Closure and Post-Closure Care Requirements for Municipal Solid Waste Landfills (MSWLFs)  
<http://www.epa.gov/epaoswer/non-hw/muncpl/landfill/financial/famsw.htm>