

Keskkonnaministeerium

RIIGI JÄÄTMEKAVA 2008-2013

2008

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS.....	4
1.1	Jäätmekava eesmärk.....	4
1.2	Ülesehitus.....	4
1.3	Ulatus.....	5
1.4	Ajaline haaratus.....	6
1.5	Osapooled ja huvitatud isikud.....	7
2	ÕIGUSAKTID JA ÜLDINE JÄÄTMEHOOLDUSE KORRALDUS.....	8
2.1	Euroopa Liidu õigusaktid.....	8
2.2	Eesti õigusaktid.....	8
2.3	Strateegilised dokumendid.....	8
2.4	Jäätmehoolduse üldine korraldus.....	9
2.4.1	Riigi tasand.....	9
2.4.2	Omavalitsuse tasand.....	10
2.4.3	Ettevõtte tasand.....	10
2.4.4	Kodumajapidamine.....	11
3	JÄÄTMEHOOLDUS JA SELLE ARENG 2001-2005.....	12
3.1	Ülevaade majandus- ja halduskeskkonnast.....	12
3.2	Jäätmehooldus maakonniti.....	14
3.3	Jäätmekäitluse areng 2001–2005.....	17
3.3.1	Üleriigilises jäätmekavas püstitatud eesmärkide täitmise ülevaade.....	20
3.3.2	Kogu jäätmete ja –käitlus.....	20
3.3.3	Jäätmete riikidevaheline vedu.....	24
3.3.4	Jäätmete kõrvaldamine sh ladestamine.....	25
3.3.5	Jäätmehoolduse rahastamine.....	27
3.3.6	Jäätmearuandlus ja -statistika.....	28
3.4	Probleemid ja võimalused.....	29
3.4.1	Üldised probleemid.....	29
3.4.2	Jäätmete vältimise ja vähendamise võimalused.....	30
3.4.3	Probleemid ja võimalused olmejäätmete käitlemisel.....	32
3.4.4	Probleemid ja võimalused ohtlike jäätmete käitlemisel.....	33
3.4.5	Probleemid ja võimalused ehitus-lammutusprahi ja aheraine käitlemisel.....	33
3.4.6	Muud spetsiifilised probleemid.....	34
4	VISIOON.....	36
5	JÄÄTMEKAVA EESMÄRGID JA MEETMED.....	37
5.1	Üldist.....	37
5.2	Eesmärgid, meetmed, tegevused ja indikaatorid.....	38
	Meede 4 Soodustuste, toetuste ja regulatsioonide süsteemi arendamine ja rakendamine jäätmetekke vähendamiseks ning jäätmete käitlemise arendamiseks (sh ladestusest tulenevate keskkonnamõjude vähendamiseks ja riskide vältimiseks).....	42
	Meede 5 Seire- ja järelevalvesüsteemi tõhustamine ning vajalike meetodikate väljatöötamine.....	43
6	ARENGUKAVA ELLUVIIMINE.....	44
6.1	Juhtimisstruktuur.....	44
6.2	Maksumuste prognoos.....	44

7	KOKKUVÕTE	47
8	KASUTATUD KIRJANDUS.....	49

LISAD

1. Mõisted
2. Rakendusplaan
3. Jäätmekäitluse keskkonnamõju
4. Eestis töötavad prügilad ning suletud, kuid korrastamata prügilad seisuga 2007
5. Üleriigilises jäätmekavas püstitatud eesmärkide täitmise ülevaade
6. Jäätmehooldus maakondades
7. Jäätmekäitlus olulisemate jäätmeliikide osas perioodil 2001-2005
8. Olmejäätmete käitlemise erinevad võimalused
9. Õigusaktid
10. Jäätmekäitlusvõrgustikud maakondades
11. Riigi jäätmekava 2008 - 2013 lähteülesande, aruande eelnõu ja jäätmekava maakondade jäätmehooldust käsitleva osa avalike arutelude protokollid
12. Riigi jäätmekava 2008 – 2013 eelnõule esitatud ettepanekute kommentaarid

1 SISSEJUHATUS

1.1 Jäätmekava eesmärk

Riigi jäätmekava 2008 - 2013 (edaspidi *jäätmekava*) koostamise eesmärk on jäätmehoolduse arendamine riigi tasandil, järgides seejuures säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid. Jäätmeseaduse kohaselt ajakohastatakse jäätmekava iga viie aasta järel ning käesolev jäätmekava on sisuliselt Üleriigilise jäätmekava ajakohastatud järg.

Käesoleva jäätmekava põhieesmärk on jäätmete ladestamise vähendamine, jäätmete taaskasutamise suurendamine ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamine, et negatiivne mõju keskkonnale oleks minimaalne.

Põhieesmärgi saavutamine on seotud jäätmehierarhia rakendamisega: jäätmeteket tuleks vältida, ja kui see osutub võimatuks, tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, s.h korduskasutada, ringlusse võtta ning viia prügilasse minimaalsel hulgal.

Oluline on seose katkestamine keskkonnakoormuse ja majanduskasvu vahel. Jäätmekava kontekstis väljendub see seose katkestamist ressursikasutuse, tavajäätmete ja ohtlike jäätmete tekke ning majanduskasvu vahel. See põhimõte on välja toodud Euroopa Liidu (edaspidi *EL*) kuuendas keskkonnaalases tegevusprogrammis (2002) kui ka Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030¹.

1.2 Ülesehitus

Jäätmekava koostamisel lähtutakse jäätmeseaduse §-dest 39-40.

Jäätmekavas kajastatud järgmised tegevusvaldkonna arengukavale iseloomulikud teemad:

1. erinevate tasandite ülesanne jäätmekäitlusvaldkonnas ning valdkonda puudutavate õigusaktide ülevaade (peatükk 2);
2. kokkuvõtlik hetkeolukorra analüüs, perioodil 2001-2005 püstitatud eesmärkide täitmise ülevaade, maakondade jäätmehoolduse käsitus ning jäätmehooldusvaldkonna probleemide esitus (peatükk 3);
3. visioon aastani 2013 (peatükk 4);
4. jäätmehoolduse eesmärgid, eesmärgi saavutamise mõõdetavus (indikaatorid) ning tegevused (peatükk 5);
5. juhtimisstruktuuri kirjeldus ning jäätmekava meetmete maksumuse prognoos 2008-2013 (peatükk 6)

Jäätmekava põhitekst on jäätmehoolduse olukorrakirjelduses orienteeritud kompaktsusele, mistõttu teatud teemade juures on detailsem lisamaterjal esitatud lisades (kokku 12 Lisa).

Lisas 1 antud mõisted jagunevad kaheks: õigusaktides kasutatud jäätmealased legaaldefinitsioonid ja muudest allikatest saadud mõisted. Lisas 2 on esitatud jäätmekava rakendusplan.

¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsus Nr 1600/2002/EÜ, 22. juuli 2002, millega võetakse vastu kuues keskkonnaalane tegevusprogramm, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/et/dd/15/07/32002D1600ET.pdf>
Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030 (RT I 2007, 19, 96)

Jäätmekava koostamisega paralleelselt läbiviidud keskkonnamõju hindamise kokkuvõte on leitav Lisas 3. Korrastamisel, suletud ning sulgemisele minevate prügilate informatsioon on esitatud Lisas 4. Lisas 5 on toodud põhjalikum ülevaade möödunud perioodiks püstitatud eesmärkide täitmise kohta. Maakondade jäätmehooldus iga maakonna kohta on toodud Lisas 6. Pakendi- ja ohtlike jäätmete käitlemist on põhjalikumalt käsitletud Lisas 7. Kirjeldatud on ka teiste olulisemate jäätmeliikide hetkeolukorda. Lisas 8 on esitatud olulusringipõhisel uuringul toetuv olmejäätmete erinevate käitlusvõimaluste analüüs. Lisades 9-10 faktiline lisa-informatsioon ning Lisades 11-12 jäätmekava avalikustamisega seotud materjal.

1.3 Ulatus

Jäätmekava haarab need jäätmeliigid, mis on jäätmeseaduse reguleerimisalas, seega nii ohtlikud jäätmed kui ka tavajäätmed (s.h püsijäätmed). Jäätmekava ei käsitle järgmisi jäätmeid ja heitmeid, mis on muude õigusaktide reguleerimisalas (vt ka joonis 1):

- välisõhku heidetavad saasteaineid ja heiteid; välisõhu suhtes on põhiliseks reguleerivaks õigusaktiks välisõhu kaitse seadus (RT I 2004, 43, 298); samas käsitleb jäätmekava jäätmepõletustehase ja koospõletustehase temaatika;
- reovett ja koos reoveega käitlemisele kuuluvaid või keskkonda heidetavaid jäätmeid (veeseaduse (RT I 1994, 40, 655) reguleerimisala); jäätmekava käsitleb reovee käitlemise tulemusel tekkivad jäätmed, näiteks reoveesetet, võreprahti jm;
- radioaktiivseid jäätmeid ((kiirgusseaduse (RT I 2004, 26, 173) reguleerimisala)
- lõhkematerjalijääkidest koosnevaid ja lõhkematerjale sisaldavad jäätmeid ((lõhkematerjaliseaduse (RT I 2004, 25, 17) reguleerimisala));
- loomseid jäätmeid ja kõrvalsaadusi, sealhulgas loomakorjuste käitlemist ((Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määruse (EÜ) nr 1774/2002, 3. oktoober 2002, milles sätestatakse muuks otstarbeks kui inimtoiduks ettenähtud loomsete kõrvalsaaduste sanitaareeskirjad ja loomatauditõrje seaduse ((RT I 1999, 57, 598) reguleerimisala);
- mullaviljakuse parandamiseks või mujal põllumajanduses taaskasutatud sõnnikut (veeseaduse (RT I 1994, 40, 655) reguleerimisala) ning muid mullaviljakuse suurendamiseks taaskasutatud põllu- või metsamajanduses tekkivaid loodusomaseid biolagunevaid tavajäätmeid;
- maavarade uuringute, kaevandamise, töötlemise ja ladustamise tulemusena tekkivaid jäätmeid ning karjäärade tootmisjääke (maapõueseaduse (RT I 2004, 84, 572) reguleerimisala)); jäätmekava käsitleb maavarade rikastamisel tekkivat aherainet.

Jäätmekava üheks osaks on pakendiseadusega reguleeritavad pakendijäätmed (pakendiseadus (RT I 2004, 41, 278)) ja nende käitlemine.

JÄÄTMEKAVAGA HAARATUD JÄÄTMED

Ohtlikud
jäätm
põlevkivituhk
vanaõli
pliiakud jm

Tava-
jäätm
olmejäätm
saastamata
pakendi-
jäätm
reoveesete
tellised jm

JÄÄTMEKAVAGA MITTEHAARATUD JÄÄTMED JA HEITED

Heited õhku
ja vette (reo-
vesi)

Radio-
aktiivsed
jäätm

Lõhkeaine-
jäätm

Loomsed
jäätm ja
sõnnik

Joonis 1. Jäätmekava haaratus

Territoriaalselt haarab jäätmekava kogu riigi territooriumi. Käsitlusala haarab ka jäätmealase rahvusvahelise koostöö, jäätmete sisse- ja väljaveo jm.

1.4 Ajaline haaratus

Jäätmekava haarab ajavahemiku 2008–2013. See periood on olulise tähtsusega, sest sellesse jäävad tegevused, mis on seotud prügilate sulgemise ja nende korrastamisega – 16. juuliks 2013. a peavad ladestamiseks suletud prügilad olema vastavalt nõuetele korrastatud.

Mainitud perioodil peab tegema otsustava läbimurde biolagunevate jäätmete osatähtsuse vähendamisel prügilatesse ladestatavates olmejäätmes – alates 16. juulist 2010. a ei tohi see olla üle 45 massiprotsendi ja alates 16. juulist 2013. a üle 30 massiprotsendi (vt jäätmeseadus § 134 (RT I 2004, 9, 52)). Nimetatud biolagunevate jäätmete osatähtsus on tuletatud Euroopa Nõukogu direktiivis 1999/31/EÜ prügilate kohta sätestatud eesmärkidest, kus aluseks on võetud 1995. a tekkinud biolagunevate olmejäätmete kogus.

Alates 16.07.2009 ei tohi jäätmeid ladestada nõuetele mittevastavatesse prügilatesse.

Jäätmekava haarab perioodi, mis ühildub Euroopa Regionaalarengu Fondist (edaspidi *ERF*) ja Ühtekuuluvusfondist (edaspidi *ÜF*) rahastatavate abikõlblike tegevuste arendamiseks elukeskkonna (jäätmekäitluse infrastruktuur) valdkonnas, s.o aastani 2013.

1.5 Osapooled ja huvitatud isikud

Riigi jäätmekava eelnõu koostamise korraldas keskkonnaminister, seda konkreetselt Keskkonnaministeeriumi (edaspidi *KKM*) jäätmeosakonna kaudu.

Jäätmekava koostamise protsessi haarati Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ning Siseministeeriumi, lisaks veel KKM Info- ja Tehnokeskuse, Eesti Jäätmekäitlejate Liidu, Eesti Maaülikooli, Eesti Keskkonnaühenduste Koda ja Eesti Linnade Liidu esindajad. Nende esindajatest moodustati jäätmekava koostamise juhtgrupp.

Jäätmekava koostamise käigus toimusid perioodilised koosolekud. Koosolekutel arutatav materjal pandi eelnevalt KKM jäätmekava koostamist kajastavale veebileheküljele.

Jäätmekavast huvitatud isikute ring on laiem, sest kavandatu puudutab kõiki, nii jäätmete tekitajaid kui ka käitlejaid, kaasa arvatud elanikud, seda läbi kohalike omavalitsusüksuste.

Eraldi huvigrupi moodustavad jäätmekäitlejad, seda nii üksikult kui ka ühenduses Eesti Jäätmekäitlejate Liiduga.

2 ÕIGUSAKTID JA ÜLDINE JÄÄTMEHOOLDUSE KORRALDUS

2.1 Euroopa Liidu õigusaktid

EL, seega ka liikmesriikide jäätmealased õigusaktid põhinevad kahel raamdirektiivil:

- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta
- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta.

Raamdirektiivide baasil vastu võetud EL õigusaktid saab jagada järgnevalt: aktid, mis esitavad nõudeid jäätmekäitlusettevõtetele (direktiiv jäätmete põletamise kohta, direktiiv prügilate kohta) ja õigusaktid, mis käsitlevad teatud liiki jäätmeid, nagu vanaõli, pakend, kaevandustööstuse jäätmed, patareid, polüklooritud bifenuülid ja polüklooritud terfenüülid (PCB/PCT), elektroonikaromud ja romusõidukid, aga samuti õigusaktid jäätmesaadetiste järelevalve ja kontrolli kohta.

Pakendi ja pakendijäätmete õigusaktide aluseks on Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 94/62/EÜ pakendi ja pakendijäätmete kohta. Direktiivi on hiljem täiendatud (2004/12/EÜ ja 2005/20/EÜ).

2.2 Eesti õigusaktid

Eesti jäätmealaste õigusaktide areng oli möödunud perioodil väga kiire. Oluliseks kiirendajaks oli Eesti astumine EL e õiguslikult pidid kõik EL aktid olema üle võetud.

Võttes arvesse käesoleva jäätmekava ulatust, siis alamastme õigusaktid põhinevad järgmistel seadustel:

- jäätmeseadus (RT I 2004, 9, 52)
- pakendiseadus (RT I 2004, 41, 278)
- pakendiaktsiisi seadus (RT I 1997, 5/6, 31)

Lisas 9 on antud ülevaade asjakohastest EL ja Eesti õigusaktidest. Mitmeid EL ja Eesti õigusakte on korduvalt täiendatud ja muudetud. Jäätmekavas piirduakse algse õigusaktiga, viitamata nende järgnevatele muudatustele ja täiendustele.

Jäätmekava koostamisel juhinduti määrusest Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord (RT I 2005, 67, 552). Maksumuste prognoosi ja rakendusplaani koostamisel lähtuti Riigi eelarvestrateegiast 2008-2011.

2.3 Strateegilised dokumendid

Strateegilised dokumendid on valdkonna arengukavad, mis mõjutavad jäätmehooldust ja -käitlust. Tegelikult mõjutavad kõik, ka organisatsioonipõhised arengukavad suuremal või vähemal määral jäätmete teket ja nende edasist käitlust.

Jäätmekava koostamine ja püstitatud eesmärgid arvestavad järgmiste riiklike arengukavade ning strateegiatega:

- Eesti säästva arengu riiklik strateegia Säästev Eesti 21 (RT I 2005, 50, 396) – üldised suundumused;
- Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030 (RT I 2007, 19, 96) – kaugemad suundumused ja eesmärgid;
- Eesti keskkonnategevuskava 2007–2013 (RTL 2007, 20, 349) – tegevussuunad ja te-

gevused koos maksumustega;

- Elukeskkonna arendamise rakenduskava (RTL 2007, 7, 123) – suunab ERF ja ÜF vahendite kasutamist keskkonnakaitse, energeetika, kohaliku ja regionaalse arengu, hariduse, teadus- ja arendustegevuse ning tervishoiu ja hoolekande arendamise valdkonnas – antud juhul ka jäätmesektoris kasutatavad vahendid, samuti on antud eesmärgid ning indikaatorid²;
- Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013 (RTL 2007, 10, 164) – haakub võimalusega jäätmetest energiat toota;
- „Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2008–2015“ eelnõu. Arengukava seotud maavarade kasutamise ja tekkivate jäätmekogustega;
- Transpordi arengukava 2006–2013 (RT I 2007, 11, 54) – seotud jäätmekäitluse infrastruktuuriga ja jäätmeveoga;
- Kütuse- ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015 (RT I 2004, 88, 601) – seotud ohtlike jäätmete tekkega;
- Eesti elektrimajanduse arengukava 2005–2015 (RTL 2006, 7, 134) – elektri tootmise kava, taastuvate energiaallikate kasutamine, ka jäätmed.

Euroopa Liidu jäätmealastest dokumentidest on olulisemad:

- Euroopa Parlamendi ja Nõukogu otsus nr 1600/2002/EÜ, 22. juuli 2002, millega võetakse vastu kuues keskkonnaalane tegevusprogramm – EL üldine keskkonnakaitsealane dokument, kus on formuleeritud mitmed olulised põhimõtted, millest jäätmekava koostamisel lähtutakse, näiteks seose katkestamine keskkonnakoormuse ja majanduskasvu vahel;
- ressursside säästev kasutamine: jäätmetekke vältimise ja jäätmete ringlussevõtu temaatiline strateegia KOM(2005) 666 lõplik – kuuenda keskkonnaalase tegevusprogrammi edasiarendamine jäätmehoolduses;
- loodusvarade säästva kasutamise temaatiline strateegia KOM(2005) 670 lõplik – loodusvarade säästev kasutamine, sealhulgas säästev tootmine ja tarbimine, on pikaajalise arengu võtmetegur.

2.4 Jäätmehoolduse üldine korraldus

Jäätmehoolduse üldine korraldus kirjeldab ühtlasi ka jäätmekava rakendamist. Olmejäätmete osas on kõige olulisem omavalitsuse tasand.

2.4.1 Riigi tasand

Riigi tasandil kuulub seadusandlik võim riigikogule, seda ka jäätmealases tegevuses. Vabariigi Valitsuse ja KKM ülesandeks on ühtse jäätmehoolduse poliitika elluviimise koordineerimine, seda koostöös omavalitsustega, jäätmekäitlejatega ja nende ühendustega. KKM korraldab jäätmealaste strateegiliste dokumentide (näiteks riigi jäätmekava) ja õigusaktide eelnõude koostamist, ohtlike jäätmete käitlussüsteemi väljaarendamist, ohtlike jäätmete käitlusaltsentside andmist, pakendite taaskasutamisega seonduvat tegevust jm. Maakonna tasandil on korralduse osas oluline KKM keskkonnateenistus kui keskkonnakompleksloa, jäätmeloa ja/või jäätmekäitleja registreerimistõendi andja.

Maakonna tasandil annab maakonna arengukava ja maakonnaplaneering (ka teemaplaneering) jäätmealase infrastruktuuri aluse.

²

<http://www.fin.ee/?id=16226>

Riigi tasandil teeb jäätmehoolduse järelevalvet keskkonnainspeksioon (keskus + 7 piirkondlikku osakonda).

2.4.2 Omavalitsuse tasand

Jäätmeseaduse (§ 12 lõige 2) kohaselt on jäätmehoolduse arendamine kohaliku omavalitsusüksuse (edaspidi *KOV*) ülesanne. Jäätmekäitlus, eelkõige olmes tekkivate jäätmete käitlus, on sedavõrd seotud muude *KOV* ülesannete hulka kuuluvate tegevusvaldkondadega (veemajandus, heakord jms), et antud valdkonda muu institutsiooni kaudu arendades on terviku saavutamise raskendatud. Üle Eesti ühtselt toimiva jäätmehoolduse ning käitlussüsteemi toimimine eeldab kõigi 227 omavalitsuse omavahelist koostööd koostööstruktuuride kaudu. Ühtse süsteemi eelised:

- Majanduslikult kasulikud – õigesti dimensioneeritud jäätmekäitlusrajatiste (jäätmejaam, ümberlaadimisjaam jms) halduskulud on madalad, ühistes jäätmeveopiirkondades on teenuse hind ühtlane, ühiselt korraldatud taaskastutatavate jäätmete kogumissüsteem on tõhusam;
- Olemas vajalik oskusteave – vastava piirkonna jäätmehooldusanalüüsi ning lahendused (kogumisvõrgustiku loomiseks), ühiste jäätmevaldkonna õigusakte ja muid dokumente (jäätmehoolduseeskiri, korraldatud jäätmeveokonkursid jms) korraldavad eraldi spetsialistid koostöös *KOV*-ga. Seega puudub kriitiline vajadus igas väiksemas omavalitsuses eraldi jäätmespetsialisti järele.

Koostööstruktuuridena on käesolevas kavas silmas peetud eelkõige jäätmehoolduse arendamiseks loodud struktuure. Samas on kindlasti omavalitsuste koostööna eeldatud ka olemasolevate omavalitsusliitude aktiivset osalemist jäätmehooldusküsimuste lahendamisel. Lisaks *KKM* poolt korraldatavate teavitusseminaridele, nõupäevadele on ka omavalitsusliitudel vajalik nõustada *KOV*-i näiteks käitlusrajatiste finantseerimistaotluste koostamisel jms.

Jäätmehoolduse arendamiseks kinnitab kohaliku omavalitsuse üksuse volikogu oma määrusega omavalitsuse üksuse jäätmekava.

Kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmehoolduse korraldamiseks kehtestatakse volikogu määrusega jäätmehoolduseeskiri, mis käsitleb linnas (vallas) tekkivate olmejäätmete, kodumajapidamistes tekkivate ohtlike jäätmete käitlemise korraldust, samuti ehitus- ja lammutusprahi ning tervishoiu- ja veterinaarteenuse osutaja jäätmete käitlemise korda.

Kohalik omavalitsuse üksuse volikogu kehtestab oma määrusega korraldatud jäätmeveo reeglid. Tavaliselt korraldatakse olmejäätmete kogumist ja vedu, kuid reguleerida võib ka muude jäätmete käitlemist. Vajalik on ka jäätmevaldajate registri asutamine ja selle pidamine. Kohalik omavalitsuse üksus võib jäätmevedu korraldada nii iseseisvalt kui ka koostöös teiste kohalike omavalitsustega.

Valla või linna üldplaneering määrab territooriumi arengu põhisuunad ja tingimused jäätmekäitluse seisukohast. Keskkonnajärelevalve seaduse (RT I 2001, 56, 337) järgi on kohalik omavalitsusorgan või -asutus keskkonnajärelevalve teostaja valla või linna territooriumil.

2.4.3 Ettevõtte tasand

Ettevõtte tasandil reguleerivad jäätmekäitlust jäätmeluba, jäätmekäitleja registreerimistõend ja ohtlike jäätmete käitluslitsents.

Keskkonnakompleksloa (kompleksloa) puhul ei ole vaja eraldi jäätmeluba, sest kompleksloa-

ga sätestatakse nõuded ka jäätmete käitlemisele (saastuse kompleksse vältimise ja kontrollimise seadus (RT I 2001, 85, 512)). Kui ettevõtte käitleb teiste isikute poolt tekitatud ja üleantud ohtlike jäätmeid, siis peab ettevõtte omama lisaks jäätmeleale või kompleksloale ka ohtlike jäätmete käitluslitsentsi.

Linna- ja vallavalitsusel on õigus nõuda ettevõttelt jäätmekava koostamist, kui see on vajalik kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava koostamiseks või ajakohastamiseks.

Ettevõtte tasandiga on tihedalt seotud tootjavastutuse põhimõte, näiteks tootja kohustused tema poolt valmistatud, edasimüüdud või sisseveetud probleemtootest tekkivate jäätmete kokkukogumise ja nende taaskasutamise või nende kõrvaldamise osas.

2.4.4 Kodumajapidamine

Kodumajapidamise tasandil on olulised järgmised tegevused: liitumine korraldatud jäätmeveoga, olmejäätmete sortimine tekkekohas, pakendi ja pakendijäätmete eraldi kogumine, ohtlike jäätmete eraldamine ja nende viimine kogumispunkti jm.

Kodumajapidamises tekkinud jäätmete käitlemisel on vaja juhendada valla või linna jäätmehoolduseeskirjast, mis järgib riigi jäätmepoliitika eesmäärke, õigusaktide nõudeid, valla või linna jäätmekava ning kohaliku omavalitsuse või nende ühenduste jäätmealast infrastruktuuri.

3 JÄÄTMEHOOLDUS JA SELLE ARENG 2001-2005

Järgnev peatükk annab ülevaate jäätmehoolduse arengust perioodil 2001-2005. Teemade rohkeuse ja mahukuse tõttu on need käsitletud kokkuvõtvalt. Mitmel puhul on üksikasjalikum materjal esitatud lisades.

Jäätmehooldus kätkeb endas jäätmekäitlust ning järelevalvet jäätmekäitluse üle. Jäätmekäitluse mõiste alla koonduvad tegevused nagu jäätmete kogumine, vedamine, taaskasutamine ning kõrvaldamine (sh ladestamine). Käesolevas peatükis on esmalt antud ülevaade majandus- ja halduskeskkonnast, seejärel üldine käsitlus maakondade jäätmehooldusest, kusjuures Lisas 6 on esitatud iga maakonda eraldi puudutav informatsioon. Kokkuvõtvalt on esitatud perioodiks 2001-2005 püstitatud eesmärkide täitmine ning jäätmete kogutekke, taaskasutamise ning kõrvaldamise ülevaade. Olulisemate jäätmeliikide, sh pakendi- ja ohtlike jäätmete, käitluse ülevaade nimetatud perioodil ning prognoos on esitatud Lisas 7.

3.1 Ülevaade majandus- ja halduskeskkonnast

Eesti majandust iseloomustavad suundumused ja probleemid on järgmised:

- 2001. a oli sisemajanduse kogutoodang (edaspidi *SKT*) jooksevhindades 108,2 mld krooni ja 2006. a 205,5 mld krooni. 2006. oli SKT reaalkasv 11,8%. 2007 aeglustus majanduskasv 7.1 %ni, kiire jahtumise faas jätkub ka 2008 aastal. Uut majandusaktiivsuse tõusu välistingimuste soodsamaks muutudes oodata alles 2009 aasta lõpul või 2010 aasta alguses. Majanduskasvu prognoos aastateks 2008-2010 on 2%, 3% ja 5% aastas³;
- 2005. a oli Eestis kokku ca 42 000 tegutsevat ettevõtet, millest 82% on mikroettevõtted (1–9 töötajat); suurima osa ettevõtete arvust moodustavad teenuste ja hulgikaubandusega tegelevad ettevõtted;
- kuigi viimase kolme aasta jooksul on tootlikkus suurenenud keskmiselt ligi kümnen-diku võrra aastas ja ettevõtluses loodav lisandväärtus kasvanud kolmandiku võrra, jääb Eesti ettevõtete tootlikkus oluliselt alla arenenud lääneriikide vastavatele näitajatele⁴;
- majanduslik edu põhineb osaliselt odaval tööjõul ja allhangete tegemisel; suur osa Eesti tööjõust on hõivatud võrdlemisi madala lisandväärtusega sektorites; on kasvanud tööjõukulude osatähtsus lisandväärtuses; valdavalt on allhange seotud suure toormaterjali kasutuse ja jäätmetekkega;
- tulevikus on olulised investeeringud tehnoloogilistesse uuendustesse ning teadus- ja arendustegevusse; seni on keskmisest kõrgem teadus- ja arendustegevuse investeeringute tase olnud finantsvahenduses, biotehnoloogias, elektri- ja optikaseadmete tööstuses;
- ekspordimahtude kasvatamiseks tuleb orienteeruda allhanke osutamisel ümber suuremat lisandväärtust pakkuvatele tegevustele ning allhanke sisseostmisele, see mõjutab ka tekkivate jäätmete kogust ja liigilisust;
- arvestatavaks tendentsiks on puidu- ja saetööstuse ning vanametalli töötlemise suundumine lähemale toorainebaasile, s.t Venemaale; Eestis võib nendes harudes tootmine

³ Eesti Panga kvartalikommentaar. Majandusprognoos 2007-2009
<http://www.eestipank.info/frontpage/et/>

⁴ Majanduskeskkonna arendamise rakenduskava, 2007. Euroopa Regionaalarengu Fondi (ERF) ja Ühtekuuluvusfondi (ÜF) taotlusest <http://www.fin.ee/?id=16226>

väheneda, sellega vähenevad ka näiteks puidujäätmete kogused;

- turismi kui majandusharu kasv suurendab jäätmeteket; turism annab ligi 8% Eesti sisemajanduse koguproduktist ning sama suure osa tööhõivest. Turismiteenuste eksport oli 2005. aastal 15 miljardit krooni; probleemiks on olnud välisküllastajate küllalt lühiajaline (1–3 päeva) viibimine Eestis ja turismi sesoonsus⁵;

Tabelis 1 on esitatud Eesti rahvastik maakondade kaupa, hõlmates nii maakonna linna- kui ka maarahvastiku. Seisuga 1. jaanuar 2006. a oli Eestis 227 omavalitsusega haldusüksust, neist 33 linna ja 194 valda⁶.

Tabel 1. Rahvaarv, pindala ja asustustihedus*)

	Rahvaarv	Pindala, km ²	Asustustihedus, elanikku km ² kohta
Kogu Eesti	1344684	43432,31	31
linnad	897021	688,55	1302,8
vallad	447663	42743,76	10,5
Harju maakond	521313	4333,13	120,3
Hiiu maakond	10222	1023,26	10
Ida-Viru maakond	172775	3364,05	51,4
Jõgeva maakond	37305	2603,83	14,3
Järva maakond	38041	2622,79	14,5
Lääne maakond	27853	2383,12	11,7
Lääne-Viru maakond	66186	3464,58	19,1
Põlva maakond	31547	2164,77	14,6
Pärnu maakond	89017	4806,68	18,5
Rapla maakond	36869	2979,71	12,4
Saare maakond	35076	2922,19	12
Tartu maakond	148969	2992,74	49,8
Valga maakond	34661	2043,53	17
Viljandi maakond	56370	3422,49	16,5
Võru maakond	38480	2305,44	16,7

*) andmed on esitatud 2005. aasta 1. jaanuari haldusjaotuse alusel; pindala on antud ilma Peipsi järve Eestile kuuluva osa ja Võrtsjärve pindalata.

Kui 1990. aastal oli Eesti rahvaarv 1 570 599 inimest, siis 01.01.2006. a elas Eestis ca 226 000 inimest vähem.

Rahvastiku vähenemine toimus esmajärjekorras suuremate linnade ning äärevaldade arvel, väljarände ning negatiivse loomuliku iibe tõttu. Välisrände vood on peale Nõukogude armee lahkumist kahanenud ning rahvastiku regionaalset paiknemist mõjutavad loomulik iive ja riigisisene rahvastiku ümberpaiknemine. Seoses EL liitumisega kaasnenud elanike ja tööjõu vaba liikumisega on oodata edaspidi taas mõlemasuunaliste välisrände voogude suurenemist.

Eesti suuremate linnade (eriti Tallinna) ümber asuvates valdades on rahvaarv kasvanud. Jäätmekäitluse seisukohast on eeslinnastumisel (valglinnastumisel) positiivsed ja negatiivsed momendid. Positiivseks on teatud võimalus taaskasutada jäätmeid kohapeal. Negatiivseks on jäätmete kogumise ja veoga kaasnev maksumuse kohatine suurenemine.

Prognoos: ÜRO prognoosi kohaselt (keskmine variant) elab 2015. aastal Eestis 1,3 mln ini-

⁵ Eesti riiklik turismiarenduskava aastateks 2007–2013 (RT I 2006, 53, 400)

⁶ 2006 Eesti statistika aastaraamat, 2006. Statistikaamet

mest.⁷

3.2 Jäätmehooldus maakonniti

Jäätmeseaduse muutmise seadus (RTI 2007, 19, 94) sätestab, et jäätmekavad koostatakse riigi ja kohaliku omavalitsuse üksuse kohta, seejuures riigi jäätmekava sisaldab maakondade jäätmehooldust sisaldavaid alljaotisi. Iga maakonda eraldi puudutav osa on esitatud Lisas 6.

Keskonnaministri 22. veebruari 2006. a käskkirjaga nr 212 kinnitati maakondade uuendatud jäätmekavad. Maakondade jäätmekavade uuendamise aluseks oli 2002. a kinnitatud üleriigiline jäätmekava, mis peale käesoleva *Riigi jäätmekava 2008 - 2013* eelnõu kinnitamist tunnistatakse kehtetuks. Järgnevas maakondade jäätmehoolduse ülevaates on kasutatud mainitud maakondade jäätmekavades tehtud üldistusi, kuid lisaks on jäätmealaseid andmeid uuendatud ja probleemiasetusi ning suundumusi muudetud vastavalt uuele jäätmekavale.

Jäätmehoolduse (-käitluse) eripära piirkonniti ja valdade kaupa johtub looduslikest, majanduslikest ja sotsiaalsetest tingimustest ning elanike arvust. Igas maakonnas tekib olmejäätmeid, ohtlike jäätmeid, ehitus- ja lammutusprahti, reoveeset, vanaõli, probleemtoodete jäätmeid (romusõidukid, vanarehvid, elektroonikaromud), tervishoiul tekkivaid jäätmeid jm. Samas on maakonnad suuremal või vähemal määral erinevad. Vast kõige rohkem eristub Ida-Virumaa oma põlevkivi kaevandamise ja selle kasutamisel tekkivate jäätmetega.

Tabelis 2 on antud jäätmekäitluse üldandmed maakonnade lõikes.⁸

Tabel 2. Jäätmekäitluse ülevaade maakondade lõikes 2005. a (tuh tonni), v.a loomaväljaheited

Maakond	Koguteke	Taaskasutatud	Ladestatud	Transport välja+eksport
Harjumaa	2167,6	1601,4	201,5	901,7
s.h Tallinn	1739,4	1423,6	24,8	397,4
Hiiumaa	7,1	0,7	2,1	4,3
Ida-Virumaa	13 666,6	2 531,9	11 003,9	99,9
Jõgevamaa	49,4	13,9	6,9	33,0
Järvamaa	577,1	71,9	16,9	418,4
Läänemaa	37,1	21,5	8,5	14,7
Lääne-Virumaa	311,5	157,1	42,0	67,5
Põlvamaa	31,6	95,7	3,8	4,8
Pärnumaa	537,0	204,2	43,6	29,5
Raplamaa	31,7	17,4	0,0	18,9
Saaremaa	87,1	65,2	6,9	7,7
Tartumaa	352,4	158,0	66,3	72,6
Valgamaa	49,1	6,8	6,2	9,4
Viljandimaa	86,5	25,0	15,6	20,0
Võrumaa	111,4	36,8	9,7	66,6

Tabel 2 kirjeldab vaid mõningaid aspekte tekkinud jäätmete edasisest käitlemisest. Osa tekki-

⁷ <http://esa.un.org/unpp/p2k0data.asp>

⁸ Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskuse 2005. a andmed

vaid jäätmeid veetakse maakonnast välja, osa tuleb sisse, osa maakonnas tekkivatest jäätmetest veetakse riigist välja jne. Maakondade puhul on üsna tavapärane, et osa jäätmekoguseid on kategoorias „määratlemata käitlemine”.

Jäätmete liigitamise aluseks on *Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu* (RTI 2004, 23, 155). Nimistu haarab ka jäätmeliike, mis ei kuulu jäätmeseaduse reguleerimisalasse, näiteks loomaväljaheited (sõnnik, virts). Andmed sõnniku ja virtsa koguste kohta on maakonniti ebaühtlased – osade maakondade kohta need andmed on, teiste kohta andmed puuduvad. Näiteks Jõgevamaal tekib 124,5 tuhat tonni loomaväljaheited (sõnnik ja virts), mis moodustab 71% jäätmete kogutekkest ja need jäätmed ka taaskasutatakse. Samas Viljandimaa neid andmeid ei esita. Moonutuste ja arusaamatuste vältimiseks, seda eriti taaskasutatavate jäätmete koguste osas, ei sisalda tabelis 2 antud kogused nimetatud jäätmeid.

Teiseks kõiki maakondi haaravaks jäätmeliigiks on olmejäätmed. Tabelis 3 on antud olmejäätmete teke maakonniti, aluseks on KKM ITK jäätmekäitluse ülevaated, mida on täiendatud ja korrigeeritud. Tabel 3 sisaldab ka maakonnas tekkivaid pakendijäätmeid, samuti kodumajapidamistes tekkekohas käideldavaid jäätmeid.

Tabel 3. Olmejäätmete teke maakondade kaupa 2005. a

Maakond	Keskmine jäätmete (%)	Olmejäätmete teke (t)	Olmejäätmete teke kg inimese kohta
Tallinn	47,7	232104	445
Harjumaa			
Tartumaa	12,5	60972	410
Ida-Virumaa	10,3	50015	288
Pärnumaa	7,4	35892	402
Järvamaa	4,3	21038	280
Raplamaa			
Lääne-Virumaa	3,8	18457	278
Viljandimaa	3,3	16168	286
Saaremaa	2,2	10665	303
Võrumaa	2,0	9789	253
Läänemaa	2,0	9594	343
Jõgevamaa	1,6	7646	204
Valgamaa	1,4	6818	196
Põlvamaa	1,0	5308	167
Hiiumaa	0,5	2532	247
Kokku:	100,00	487000	361

Biolagunevate jäätmete eraldamiseks on sisuliselt ainult üks võimalus – tekkekohal liigitikogumine. Segajäätmete järelsortimisel, nagu see toimub Narva jäätmesortimistehases, ei ole sisuliselt võimalik biolagunevaid jäätmeid enam eraldada.

Tekkekohal liigitikogumise järel segajäätmetesse jäänud biolagunevate jäätmete osakaalu vähendamise võimalusteks on veel segajäätmete masspõletus või mehaanilis-bioloogiline töötlemine (edaspidi *MBT*). Tekkekohas sortimisega saadakse kõrge kvaliteediline toore kompostimiseks, kuid see tegevus nõuab jäätmetekitajatelt kõrget motivatsiooni ja tahet, eelkõige aga selgeid korralduslikke meetmeid kohalike omavalitsuste poolt.

Heaks näiteks on Tallinna linna jäätmehoolduseeskirja sätted jäätmete liigiti kogumise kohta. Umbes poole olmejäätmete bioloogiliselt lagunevatest jäätmetest saab liigiti kogumise teel suhteliselt hästi eraldada. Veel parema sortimistulemuse saavutamiseks aga eeldab erilist motivatsiooni, hoolikust ja nõustamist. Tekkekohas sortimisel vajatakse eraldiasetsevaid kogumisnõusid ning veol sageli ka nn kaheosalisi jäätmeveokeid, mis siiski ei ole vältimatu eeldus, sest ka biojäätmeid saab koguda nõ eraldi kogumisringiga sama veokiga, millega kogutakse ka segajäätmeid. Teisalt, tekkekohas eraldatud biolagunevatest jäätmetest toodetud kompost sobib turustamiseks, kuna toode on üldjuhul kvaliteetne (vaba raskmetallidest).

Tekkekohas sortimise edendamisele aitab oluliselt kaasa kui taaskasutatavate jäätmete äraandmise võimalused on jäätmevaldajale ehk elanikule loodud võimalikult mugavad. Seetõttu peab igas omavalitsuses lisaks pakendijäätmete kogumiskohtadele olema vähemalt 1–2 jäätmekogumiskohta (vt mõistet Lisa 1). Jäätmekogumiskohas kogutavad jäätmeliigid ning nende täpne arv selgitatakse kõiki vajadusi arvestades välja omavalitsuse jäätmekavas. Jäätmekogumiskoht võib lisaks muudele taaskasutatavatele jäätmetele sisaldada ka pakendijäätmete kogumist.

Jäätmekava koostamise ajal on raske hinnata MBT põhjendatust, kuivõrd seda ei ole seni Eestis suuremas mahus veel tehtud. MBTga on kavas alustada Sillamäel 2007. a, mahuga kuni 30 tuh t/a. MBT majanduslik põhjendus ja selle rakendatavus paralleelselt jäätmete masspõletusega segajäätmete ladestamiseelseks töötlemiseks sõltub pikemas vaates masspõletuse ja ladestamise hindadest, MBT-s eraldatud nn põlevfraktsiooni käitluse hindadest (eeltöötlemine ja põletamine näit tsemenditehases, mis omakorda sõltuvad töödeldud jäätmekütuse (edaspidi *RDF*) jaoks sobilike jäätmete pakkumisest rahvusvahelisel turul jne), aga ka CO₂ heitmekvootide kauplemise hindadest.

Sõltumata jäätmepõletustehaste ja/või MBT olemasolust **peavad omavalitsused rakendama biolagunevate jäätmete liigiti kogumist ning arendama välja vastava käitlussüsteemi.** Jäätmevaldajal peab olema võimalus ära anda tekkinud biolagunevad jäätmed (nt aiapargijäätmed) jäätmejaamadesse ja/või eraldi rajatud kompostplatsi(de)le. Optimaalne kompostplatsi(de) ning jäätmejaama(de) rajamine on soovitatav läbi omavalitsuste koostööstruktuuride või koostöös naaberomavalitsustega ning kohalike biolagunevaid jäätmeid käitlevate (nt reoveepuhasti) ettevõtetega.

Kuivõrd piirkondlikke jäätmekäitlusprojekte arendavad otseselt kohalikud omavalitsused kas omavahelises koostöös, või siis sõltub nende arendamine paljude muude oluliste otsuste kaudu kohalikest omavalitsustest (korraldatud olmejäätmeveo kontekstis määrab KOV käitluse sihtkoha(d)), tulebki antud küsimustes saavutada selgus konkreetsete projektide arenduste staadiumis.

Piirkondlikud projektid peavad olema omavahel koordineeritud, vastasel juhul investeeritakse ühe ja sama jäätmeveo käitlemisse kattuvalt, mis võib muuta märgatavalt tehtud investeeringute põhjendatust.

Pakend. Nagu olmejäätmete osas, on ka pakendijäätmete puhul olulised korraldavad ülesanded kohalikel omavalitsustel. Oluline on rõhutada, et pakendijäätmete kogumine ja käitlemine toimub 'tootjavastutuse' põhimõttel, kus KOV-l ei ole mingeid finantsilisi kohustusi, küll aga on KOV-l n-ö korraldav funktsioon, et süsteem toimiks kohalike elanike vajadusi arvestades optimaalselt:

- omavalitsuse organ määrab kindlaks pakendi ja pakendijäätmete kogumisviisid ning sätestab need jäätmehoolduseeskirjas;
- kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekavas käsitletakse eraldi pakendi ja pakendijäätmete kogumise ja taaskasutuse korraldust ning väljaarendamist ja seatud eesmärkide saavutamise meetmeid;
- oluline on koostöö pakendiettevõtja ja taaskasutusorganisatsiooni vahel, kusjuures viimase eesmärk peab olema pakendi ja pakendijäätmete kogumise ja taaskasutamise korraldamine järgmiste võimalike üldtingimuste kohaselt (vt Lisa 7 Pakendijäätmed ja kogumisvõrgustik).

Kogu pakendialane tegevus maakonnas toimub lähtuvalt kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekavas käsitletud pakendi ja pakendijäätmete kogumise ja taaskasutuse korraldusest ning selle väljaarendamiseks seatud eesmärkidest.

Omavalitsused peavad oma jäätmekavades ette nägema võimalikult suure osa biolagunevate jäätmete eraldi kogumise, loetlema liigiti kogutavate jäätmete liigid, nende käitlusvõimalused (jäätmete kogumispunktid) ning nimetama kõrvaldamiskoht(kohad) (prügila). Omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjas tuleb määrata kindlaks täpsemad tingimused jäätmete liigiti kogumise kohta, näha ette kellele ja mis ajal vastavad kohustused rakenduvad, sätestada korraldatud jäätmeveo tingimused (jäätmete liigid, miinimumkonteiner jms) jne.

3.3 Jäätmekäitluse areng 2001–2005

Möödunud perioodil muutus jäätmekäitus professionaalsemaks. Enam hakati järgima jäätmehierarhiaga paikapandud põhimõtteid. Suletud on hulgaliselt prügilaid, kuigi mitte kõik suletud prügilad pole veel korrastatud, ladestatakse siiski 2007. a seisuga umbes 85% olmejäätmetest nõuetekohaselt rajatud prügilatesse. Prügilate korrastamine (katmine, nõrgvee käitlus jm) jätkub. Rajatud on järgmised jäätmekäitluskeskused, kus keskseks käitluskohaks on prügila: Tallinna Prügila AS, OÜ Paikre, Väätza Prügila AS, AS Uikala Prügila ja Torma Prügila.

Alustati üleminekut korraldatud jäätmeveole. Korraldatud jäätmevedu on olmejäätmete kogumine ja vedamine määratud piirkonnast ettenähtud jäätmekäitluskohta või -kohtadesse kohaliku omavalitsuse organi korraldatud konkursi korras valitud ettevõtja poolt. Korraldatud jäätmevedu võib hõlmata ka muid jäätmeid, kui seda tingib oluline avalik huvi.

Möödunud perioodil pandi alus jäätmejaamade võrgustikule. 2007. a oli Eestis 29 jäätmejaama (sisaldab ka Tallinna jäätmejaamade võrgustikku) ja nende arv kasvab. Mõningate jäätmejaamade puhul on tehtud ekslikke arvestusi ja pole suudetud kokku leppida käitlemist vajavate jäätmevoogude suuruse ja liigilisuse osas. Jäätmevoogude ülevaade ja prognoos koostööna lähioomavalitsustega on aga elementaarne eeltöö jäätmejaama rajamiseks.

Rakendamisel on üleriigiline pakendite kogumise ja taaskasutamise süsteem, sh joogipakendite osas, mis vastab EL direktiivile 94/62/EMÜ. 2005. aastat võib lugeda pakendijäätmete kogumise ja taaskasutamise üleriigilise süsteemi rajamise algusaastaks. Alustati pakendi kogumisvõrgustiku arendamisega, seda ka kaupluste, jäätmepunktide (nn taarapunktid) ja jäätmejaamade baasil. Pakendiseaduse eesmärkide saavutamiseks rakendati uute majandusmeetmetena 1. maist 2005. a pakendite tagasivõtu kohustus ning kehtestati tagatisraha õlle, vähese etanoolisisaldusega alkohoolse joogi ja karastusjoogi klaas-, plast- ja metallpakenditele. 1.

juulist 2005. a hakkas kehtima pakendiaktsiis lisaks alkoholi- ja karastusjoogi pakenditele ka muudele müügi pakenditele kui neid seaduses ettenähtud koguses ei taaskasutata.

Möödunud perioodil täiendati ohtlike jäätmete käitlemise süsteemi. 1999. a tööd alustanud Vaivara Jäätmekäitluskeskust on edasi arendatud, rajatud on ka Tallinna Ohtlike Jäätmete Kogumiskeskus ning Lõuna-Eesti Ohtlike Jäätmete Kogumiskeskus Tartus.

Alates 13. augustist 2005. a rakendus nõue, mille kohaselt kodumajapidamises kasutamiseks mõeldud elektri- ja elektroonikaseadme turustaja peab tarbijalt tasuta tagasi võtma arvilise vastavuse alusel turule lastava seadmega sama liiki ja otstarvet täitva kasutusest kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadme. Arendatakse välja elektroonikaromude kogumisvõrgustikku.

Alustati tervishoiul tekkivate jäätmete käitlusvõrgustiku rajamist. Vaadeldaval perioodil töötati välja nn haigla jäätmete käitlemise strateegia, seda Taani-Eesti keskkonnavalase programmi raames ja 2003. aastal rajati Tartu Ülikooli kliinikumi vastav käitluskeskus.

Jäätmemajandus on jõudsalt Eestis kasvanud. Kasutades kättesaadavat informatsiooni oli jäätmeettevõtete 2005. a käive kokku kuni 3 miljardit krooni, millest üle poole andsid vanametallifirmad. Olme- ja ehitusjäätmete käitlusega tegelevate firmade käive oli samal ajal kokku ligi 0,5 miljardit krooni. Mitmel jäätmefirmal on välja arendatud üleriigiline käitlusvõrgustik.

Enne ühinemist Euroopa Liiduga oli õiguslane tegevus suunatud õigusaktide täiendamisele, eesmärgiga võtta täielikult üle EL jäätmealased põhimõtted ja rakendada meetmed nende eluviimiseks. Oluliseks kujunes Euroopa Nõukogu direktiivi 1999/31/EÜ prügila kohta alusel väljaantud määrus *Nõuded prügilate rajamiseks, kasutamiseks ja sulgemiseks* aastal 2001.

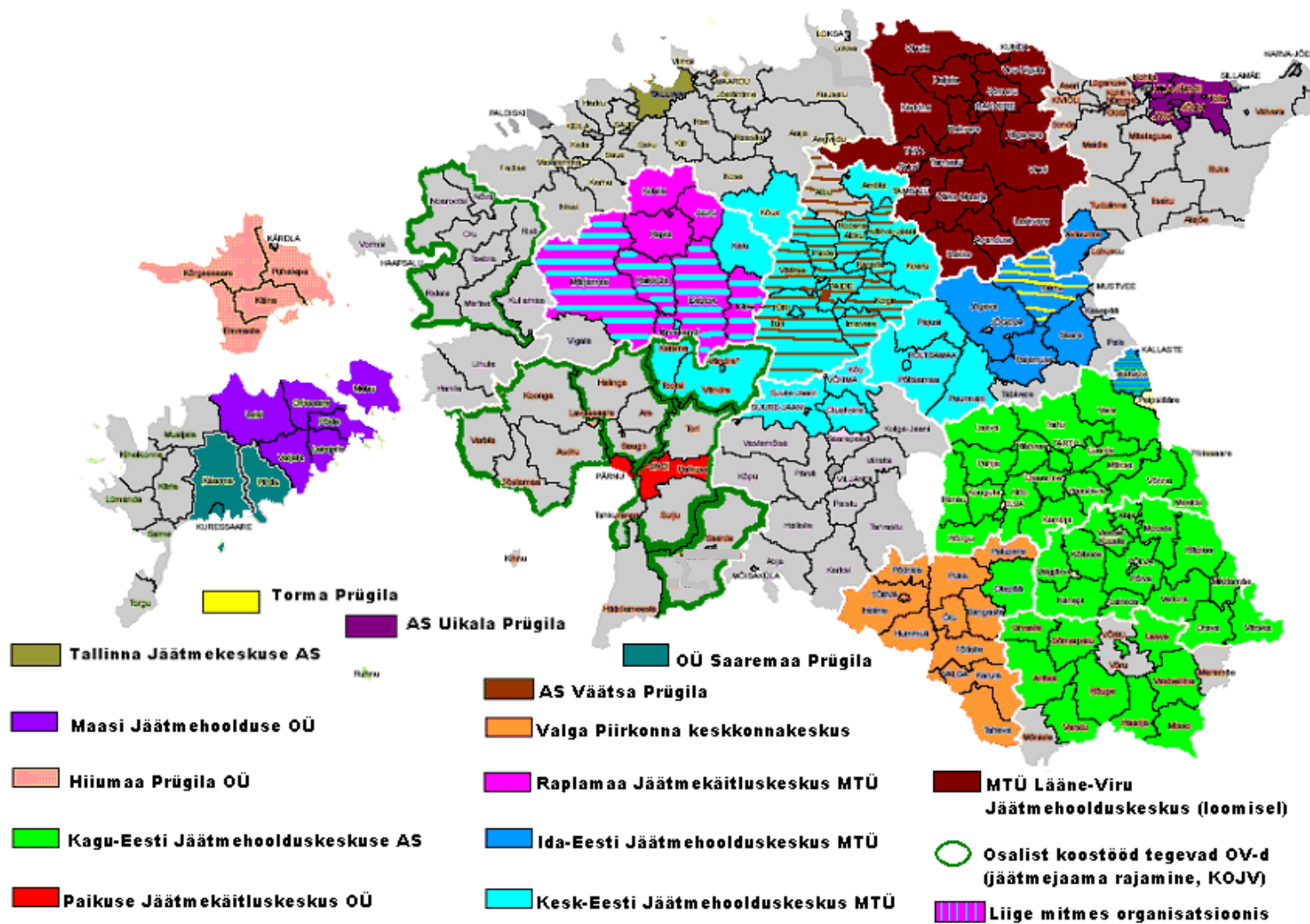
2004. a võeti vastu uus ja põhjalikult muudetud jäätmeseadus. Seda tingis jäätmehoolduse kiire areng ja samuti vajadus tagada täielikum kooskõla Euroopa Liidu õigusaktidega (jäätmepõletustehaste, romusõidukite, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete alased direktiivid). 2004. aastal uuendati valdavalt kõik jäätme- ja pakendialased õigusaktid.

Kuna jäätmehoolduse arengul on väga oluline osa omavalitsusel ja tema koostööl, siis on siinkohal ära toodud omavalitsuste koostöö näited jäätmehoolduse (-käitluse) osas:

- Väätša prügila rajamisel 1997. a asutas 13 Järvamaa omavalitsust AS Väätša Prügila. Seoses haldusterritoriaalse reformiga on osanikeks nüüd 9 valda ja 1 linn; teeninduspiirkond ületab Järvamaa piire;
- 2002. a alguses alustas tööd Uikala prügila, selle haldamiseks moodustasid 5 omavalitsust ettevõtte AS Uikala Prügila; nüüdseks on Kohtla-Järve linna ja Jõhvi vald osa aktsiaid müünud ettevõttele OÜ Ekovir; Uikala prügila teeninduspiirkonnaks on Ida- ja Lääne-Virumaa;
- 2003. aastal moodustati 24 omavalitsuse baasil MTÜ Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskus, eesmärgiga kohalike omavalitsuste vahelise koostöö suurendamine, jäätmealaste kohustuste täitmine, jäätmealase teenuse tagamine ettevõttega ühinenud omavalitsustes ja võimalikult suure ringi jäätmetekitajate haaramine;
- 2003. a alguses moodustati Kagu-Eesti Jäätmekeskuse AS, kus on osanikeks 48 omavalitsust; kahjuks pole olnud suurt edu regionaalse Kagu-Eesti jäätmekeskuse rajamise (sh prügila) osas. Samuti ei ole näha jäätmehooldusalast (ühtlase jäätmete kogumisvõrgustiku edendamise) koostöö arendamist;
- 2003. a juunist tegutseb MTÜ Raplamaa Jäätmekäitluskeskus;

- jäätmekäitluse edendamiseks Ida-Saaremaal ja Muhumaal moodustas kuus Saaremaa omavalitsust Maasi Jäätmehoolduse OÜ, seda eesmärgiga Maasi jäätmejaama haldamine ja jäätmekäitlusala koostöö korraldamine, jäätmejaam valmis 2006. a;
- Lääne-Viru Omavalitsuste Liit on arendanud koostööd maakondliku jäätmekeskuse rajamise ja olmejäätmeveo korraldamise osas, loomisel on MTÜ Lääne-Viru Jäätmehoolduskeskus (18 omavalitsust);
- SA Valga Piirkonna Keskkonnakeskus asutati 2001. a novembris; muude keskkonnaprobleemide kõrval tegeleb keskus ka jäätmealaste projektidega. 2007. aastast on planeeritud korraldatud jäätmeveo rakendumine Valgamaal ja ka jäätmejaamade võrgustiku loomine;

Lisaks mainitutele tegutsevad Ida-Eesti Jäätmehoolduskeskus, OÜ Paikre ja OÜ Hiiumaa Prügila kui omavalitsuste ühendused. Joonisel 2 on kujutatud seisuga 2007. a algus tegutsevad jäätmehoolduse (-käitlusega) tegelevad omavalitsuste ühendused (Keskkonnaministeeriumi jäätmeosakonna andmed). Lisaks neile on hiljuti (2007. märts) registreeritud OÜ Saaremaa Prügila, mis asutati Kuressaare linna ning Kaarma ja Pihitla valla baasil, eesmärgiga rajada Saaremaa jäätmekäitluskeskus (ka prügila).



Joonis 2. Jäätmehooldusega tegelevad omavalitsuste ühendused

Kuigi on loodud mitmeid jäätmehooldusalaseid ühendusi, on selles osas veel palju teha. Umbes 2/5 omavalitsustest ei osale nimetatud struktuurides. Jätkuvalt on probleemiks omavalitsuste vähene huvi ja/või suutmatuse täita neile õigusaktidega pandud kohustusi. Selle kõige drastilisemaks näiteks negatiivses mõttes on riiklike vahenditega rajatud infrastruktuuri (Uikala prügilala) osaline mahamüümine eraettevõttele, kusjuures infrastruktuuri olemine annab omavalitsustele hea võimaluse kohustusi paremini täita (vt pt 2.4.2 ja pt 3.5.1)

3.3.1 Üleriigilises jäätmekavas püstitatud eesmärkide täitmise ülevaade

2002. a heakskiidetud üleriigiline jäätmekava järgis oma eesmärkide püstitamisel üldtunnustatud jäätmekäitluse pingerida (jäätmehierarhia), s.t jäätmeteket tuleks vältida, ja kui see osutub võimatuks, tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, s.h korduskasutada, ringlusse võtta ja viia prügilasse minimaalsel hulgal. Jäätmehierarhia rakendamine on läbivaks teemaks ka käesolevas jäätmekavas. Käesolev jäätmekava sisuliselt ajakohastab 2002. a kinnitatud üleriigilist jäätmekava ja seetõttu on püstitatud eesmärkide täitmise/mittetäitmise käsitlemine uute eesmärkide seadmise seisukohalt oluline.

Jäätmekava kompaktsuse huvides on antud peatükk põhitekstis ülimalt kokkuvõtlik. Jäätmehoolduse olulisemate eesmärkide ja tegevuste täitmist ajavahemikuks 2001–2005 on üksikasjalikumalt käsitletud Lisas 5. Mõningad eesmärkide täitmisel esinevad probleemid on kajastatud hetkeolukorda käsitlevas peatükis (vt pt 3.3.2, 3.3.3 ja Lisa 7). Konkreetsete probleemid on välja toodud peatükis 3.5.

Suurekoguseliste jäätmete puhul nagu puidu-, metallijäätmed ning ehitus-lammutuspraht võib öelda, et möödunud perioodil püstitatud eesmärk – taaskasutuse suurendamine, tekke vähendamine – sai osaliselt täidetud. Tulenevalt majanduslikest huvidest on taaskasutuse osakaal oluliselt kasvanud vaatamata tekke kasvule.

Olmejäätmete käitlemise arendamiseks seatud tegevused olid suures osas eesmärke täitvad. Tendents taaskasutuse suurendamisel ning selle kaudu ka prügilasse ladestatava jäätmemahu vähendamisel on märgatav. Prügilate sulgemise-korrastamise, uute käitluskeskuste (sh prügilate) rajamine, liigiti kogumise jõulisem arendamine on sujunud suhteliselt edukalt. Peatada ei ole suudetud vaid olmejäätmete tekkekasvu. Põhjuseks võib tuua märgatava tarbimiskasvu, mis paratamatult kasvatab ka jäätmeteket ning meetmed selle vähendamiseks jäävad ebapiisavaks.

Eesmärgipäraselt on liigutud ka ohtlike- ning pakendijäätmete ning probleemtoodete jäätmete osas. Tervishoiul tekkivate jäätmete kogumissüsteemi arendamine jääb jätkuva tegevusena ka järgnevasse perioodi, samuti reoveesete käitlusvõimaluste loomine.

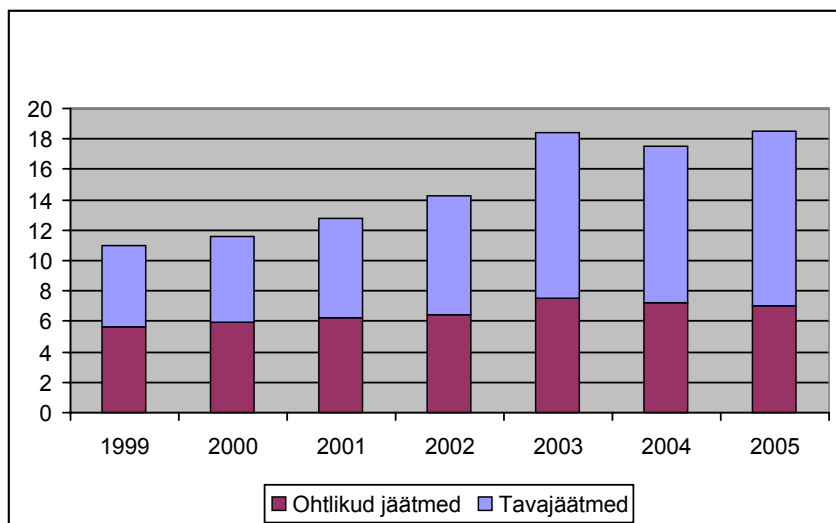
Kavandatust aeglasemalt on läinud põlevkivituha käitlustehnoloogia ohutumaks muutmine. Perioodi jooksul viidi läbi ettevalmistus- ning seadistustööd. Poolkoksi tootmis- ja käitlustehnoloogia nõuetele kohastamine on sujunud edukamalt. Kasutusele on võetud kuivladestamine, lõpetatud on fuusside ladestamine.

3.3.2 Kogu jäätmete ja –käitlus

Detailsem ülevaade olulisemate jäätmeliikide käitlemisest perioodil 2001-2005 on toodud Lisas 7.

Olulisel määral sõltub tekkivate jäätmete üldkogus Eestis põlevkivi kaevandamisest ja kasutamisest. Kui alates Eesti iseseisvuse taastamisest kuni 1999. a langes põlevkivi kaevandusmaht ja kasutamine ca 7 mln tonni võrra, siis vähenes ka tekkivate jäätmete kogus. Alates 2000. a on põlevkivi kaevandamine suurenenud. Viimaste aastatel on põlevkivi kaevandamisel ja kasutamisel tekkivate jäätmete osakaal üldkoguses vähenenud. Kui 1999. a moodustasid põlevkivi kaevandamise ja kasutamisega (energia ja õli tootmine) tekkivad jäätmed kuni 82% tekkivate jäätmete koguhulgast, siis 2005. a oli see osatähtsus 67%.

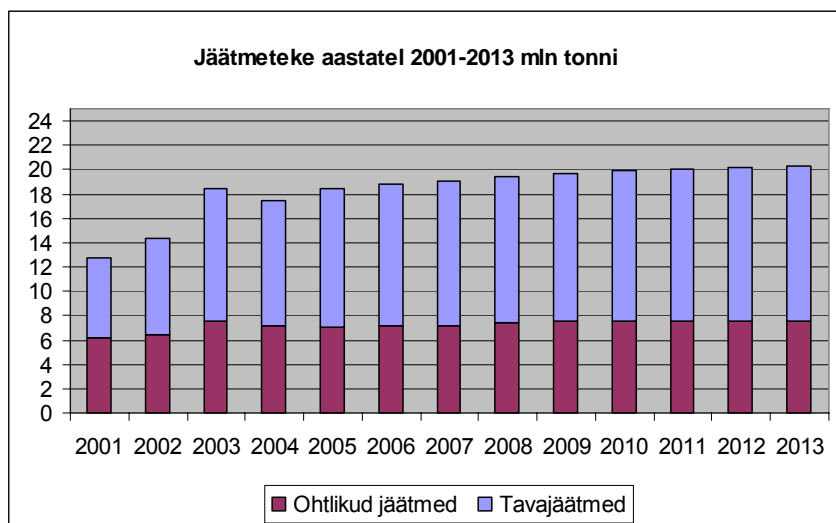
2005. a tekkis kokku 18,5 mln tonni jäätmeid, millest valdav osa ladestati (11,4 mln tonni). Joonis 3 annab ülevaate aastate 1999–2005 kohta.



Joonis 3. Jäätmete kogus aastatel 1999–2005 (mln tonni)

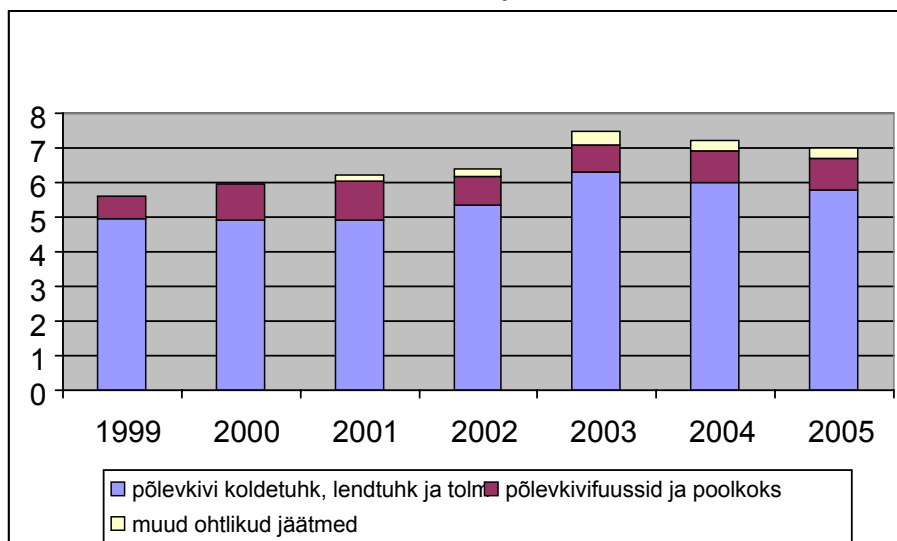
Koguseliselt on suured ka tekkivad puidu- ja paberitööstuse jäätmed, ehitus- ja lammutuspraht, metallijäätmed jm. Jäätmetekke registreeritud koguste suurenemise on tinginud arvatavalt ka jäätmealase aruandluse paranemine.

Jäätmetekke prognoos aastani 2013 on antud joonisel 4.



Joonis 4. Jäätmetekke prognoos aastani 2013

Nagu tekkivate jäätmete üldkogus, nii ka ohtlike jäätmete teke on seotud põlevkivi kasutamisega. 2005. aastal tekkis kokku 7 mln tonni ohtlikke jäätmeid, millest 6,4 mln tonni ladestati prügilasse. Ohtlike jäätmete osas on põlevkivienergeetikas ja õlitootmises tekkivate jäätmete osakaal 95%. Joonisel 5 on antud ohtlike jäätmete tekke dünaamika aastatel 1999–2005.



Joonis 5. Ohtlike jäätmete teke aastatel 1999–2005 (mln tonni)⁹

Ohtlike jäätmete üldine kogus on usaldusväärne, sest põlevkivituha ja põlevkiviõli tootmisel tekkivad jäätmed on suhteliselt hästi fikseeritud. Täpsustamist vajab suurte jäätmekoguste arvestuse meetoodika.

Tuleb rõhutada, et ohtlike jäätmete liigilisus on suur ja väga oluline on fikseerida ning allutada õigele käitlusele kõik jäätmeliigid.

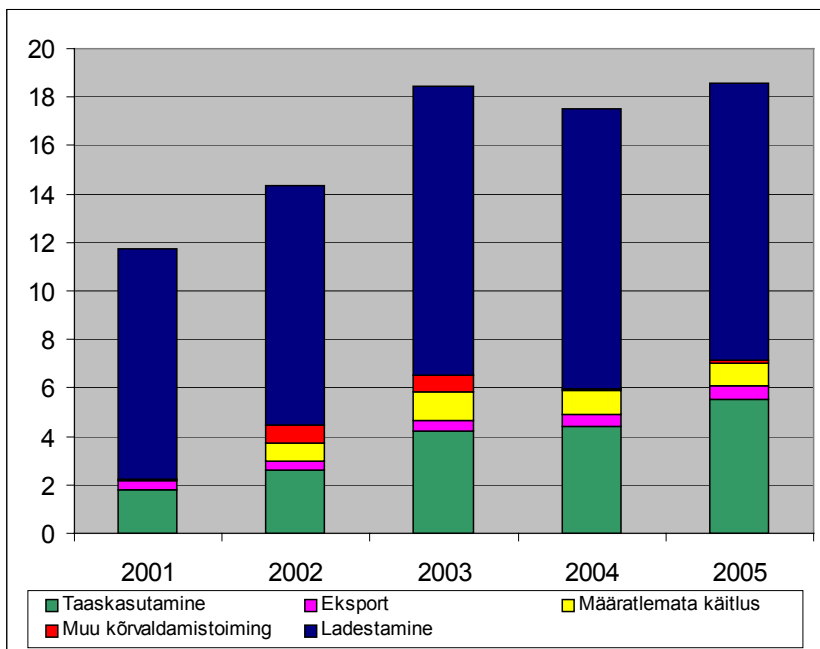
Põlevkivi kaevandamine ja selle edasine kasutamine Ida-Virumaal määrab ära jäätmetekke ka piirkonniti. Ida-Virumaal tekib ohtlikke jäätmeid üle 90% jäätmete üldkogusest. Arvestatav on tekkiv ohtlike jäätmete kogus ka Lääne-Virumaal ja Harjumaal.

Jäätmete käitlemine

Ülevaate tekkivate jäätmete käitlemisest annab joonis 6. Valdavaks käitlusmooduseks on ladestamine prügilasse. Ja see on paratamatu niikaua, kui toimub põlevkivi suuremahuline kaevandamine, põletamine ja õlitootmine.

Jäätmealase tegevuse üheks prioriteediks on jäätmete taaskasutamine võimalikult suure ulatuses. Esmane eelistus tuleb anda jäätmete korduskasutusele. Kui see ei ole võimalik, siis tuleb jäätmete energiakasutusele eelistada jäätmete ringlussevõttu materjali või toormena.

⁹ põlevkivifuussid - põlevkiviõli tootmisel tekkivad pigijäätmed



Joonis 6. Jäätmete käitlus aastatel 2001–2005 (tuhat tonni)

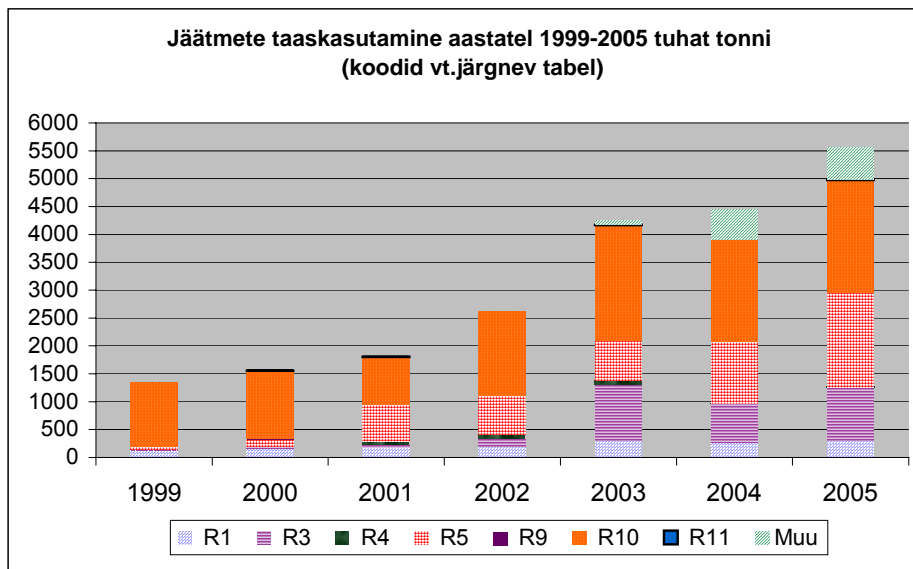
Võrreldes 1999. aastaga on jäätmete taaskasutamine 2005. a suurenenud ca 4 korda, s.o 1336 tuhandelt tonnilt 1999. aastal 5554 tuhande tonnini 2005. aastal. Kogu jäätmetekkest taaskasutati 2005. aastal 30% jäätmetest (joonis 7)¹⁰.

Suuremad taaskasutatavad jäätmeliigid jäätmearuandluse järgi 2005. a olid põlevkivi aheraaine, puidu- ja paberitööstuse jäätmed, ehitus- ja lammutuspraht, metallijäätmed, reoveepuhastusjäätmed jm.

Jäätmete taaskasutamine on võib-olla ülehinnatud. Taaskasutamisel tekitavad küsitavusi reoveesette, vesipõhiste vedeljäätmete ja ehitus- ja lammutusprahi, ka ehitusmaterjalide tootmisel tekkivate tootmisjäätmete taaskasutamine. Probleemaatiline võib-olla segaolmejäätmete taaskasutamine 21% ulatuses 2005. a, kus pole üheselt selge märkimisväärse koguse vaheladustatud jäätmete (kood R13) edasine käitlemine.

¹⁰

2005 Eesti jäätmekäitluse koondtabelid; <http://www.keskkonnainfo.ee/>



R1- kasutamine peamiselt kütusena või muu energiaallikana (energiakasutus); R3 - lahustitena mittekasutatavate orgaaniliste ainete ringlussevõtt või taaskäitlustamine (sealhulgas kompostimine ja muu bioloogiline muundamine); R4- metallide või metallühendite ringlussevõtt või taaskäitlustamine; R5- muude anorgaaniliste ainete ringlussevõtt või taaskäitlustamine; R9 - õlide taaskäitlustamine või korduskasutamine mõnel muul viisil; R10 - pinnastöötlus põllumajandusliku kasutamise eesmärgil või keskkonnaseisundi parendamiseks; R11- toimingute R1-R10 tagajärjel tekkinud jäätmete kasutamine

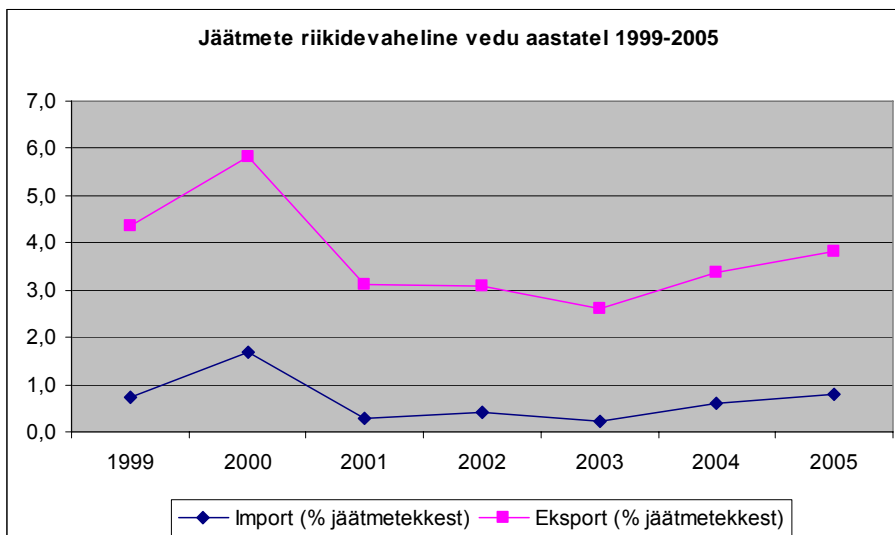
Joonis 7. Jäätmete taaskasutamine aastatel 1999–2005

Hinnanguliselt oli jäätmete taaskasutamine 2005. a väiksem registreeritud kogustest. Näiteks tööstusvee biopuhastuse setted või vesipõhised vedeljäätmed ei leidnud tavapärasel moel taaskasutamist, kokku tekkis neid jäätmeid 2005. a ca 1 mln tonni.

3.3.3 Jäätmete riikidevaheline vedu

Jäätmete sisse- ja väljavedu, seda eriti taaskasutatavate jäätmete, n-õ teisese toorme osas, on jäätmemajanduses küllaltki olulisel kohal. Eestis ei ole võimalust töödelda kõiki jäätmeliike. Eesti ettevõtted veavad välja põhiliselt neid jäätmeliike, näiteks metalli- ja plastijäätmeid, mille kogumise ja sortimise kulud on väiksemad kui teisese toorme müügist saadavad tulud. Jäätmete sisse- ja väljavedu on väga suurel määral sõltuv maailmaturu hindadest (joonis 12).

Aastatel 1999–2005 moodustas jäätmete sissevedu keskmiselt 0,7% ning väljavedu keskmiselt 3,1% jäätmetekkest. Põhiliselt on Eestisse sisse toodud metallijäätmeid, kus need on sortitud ja eeltöödeldud ning seejärel välja veetud edasiseks käitlemiseks teiste riikide jäätmekäitlejatele või teiseseks toormeks. Sisuliselt on tegu olnud metallijäätmete transiidiga SRÜ riikidest lääneriikidesse. Peamiseks partnerriigiks on olnud Soome, vähemal määral ka Rootsi, Holland ja teised riigid.



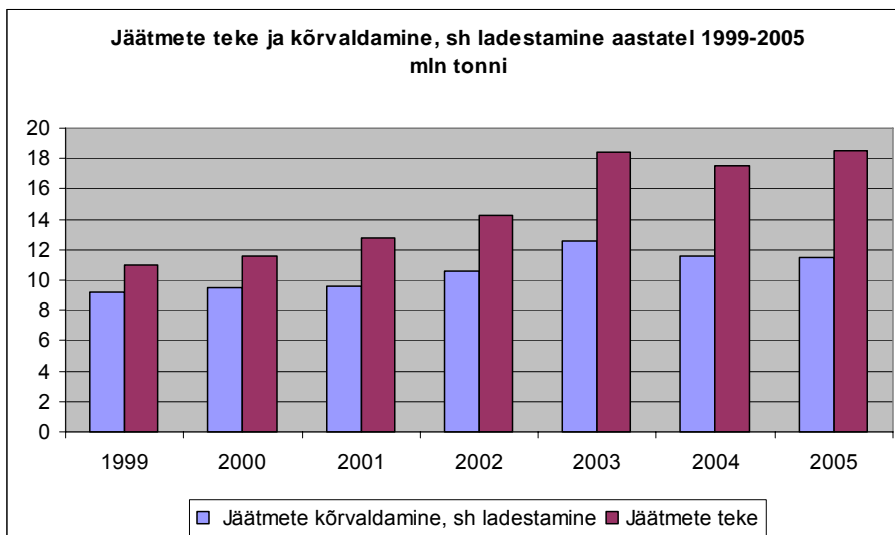
Joonis 12. Jäätmete riikidevaheline vedu aastatel 1999–2005

Prognos: seoses jäätmete taaskasutamise suurenemisega suureneb ka eksport (paber, papp, plastik). Oluliseks riikidevahelise jäätmeveo artiklaks on jätkuvalt ohtlikud jäätmed, kuna Eestis ei ole võimalik ja otstarbekas kõiki jäätmeid käidelda. Näiteks tuleb lähimasse käitluskohta vedada luminesentslambid ja muud elavhõbedat sisaldavad jäätmed ning PCBsid sisaldav õli. Tulevikus võib lisanduda jäätmete põletamisel tekkiv lendtuhk.

3.3.4 Jäätmete kõrvaldamine sh ladestamine

Jäätmete kõrvaldamine on toiming, millega jäätmed viiakse keskkonda. Peamiseks jäätmete kõrvaldamise viisiks Eestis on jäätmete ladestamine prügilatesse. Teistest kõrvaldamisviisidest on üks olulisemaid jäätmete põletamine energia kasutuselevõtuga. Põletatakse põhiliselt puidujäätmeid, aga ka vanaõli ning teisi ohtlikke jäätmeid. Kuigi kõrvaldatud jäätmete kogused on suurenenud 9,2 mln tonnilt 1999. aastal 11,5 mln tonnini 2005. aastal, on antud ajavahemikul jäätmete kõrvaldamise osakaal võrreldes kogu jäätmetekkega oluliselt vähenenud – 85%-lt 1999. aastal 62%-ni 2005. aastal. Samas on suurenenud taaskasutatud jäätmete hulk. Kõrvaldatavate jäätmete koguse vähendamise peamine võimalus ongi suunata üha suurem hulk jäätmeid kordus- ja taaskasutusse (joonis 13).

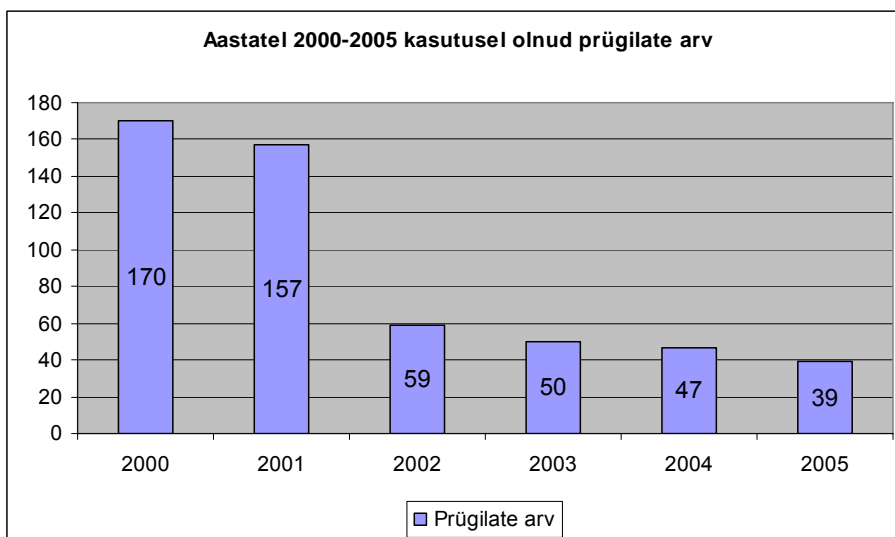
Kui möödunud perioodil oli põhitähelepanu suunatud prügilate arendamisele ja jäätmete ladestamisele, siis edaspidi on rõhk asetatud jäätmekäitluskeskuste väljaarendamisele ühes kompleksis ladestusalaga, kus toimuks eelnevalt sortitud või ka sortimata jäätmete töötlemine ning taas- ja korduskasutatavate jäätmete ning ohtlike jäätmete kogumine, eesmärgiga vähendada keskkonda viidavate jäätmete koguseid.



Joonis 13. Jäätmete teke ja kõrvaldamine aastatel 1999–2005

Prognoos: jäätmetekke üldkogust arvestades jääb valdavaks kõrvaldamisviisiks ladestamine, seda seoses põlevkivi kaevandamise ja selle edasise kasutamisega energia ja põlevkiviõli tootmisel. Olmejäätmete osas ladestamine väheneb ja seda märgatavalt, kui olmejäätmeid põletatakse.

Joonis 14 annab ülevaate kasutatavate prügilate arvust ja teatud määral iseloomustab ka suletud prügilate arvu.



Joonis 14. Kasutusel olnud prügilate arv aastatel 2000–2005

2006. a keskel kasutati Eestis 20 tavajäätmete prügilat, millest 5 vastas nõuetele – Tallinna, Uikala, Väätša, Torma, Paikuse.

Valdav osa tööstuses tekkivatest jäätmete ladestusaladest paikneb Ida-Virumaal, kus suuremateks ladestuskohtadeks on Eesti ja Balti Elektriijaama, Viru Keemia Grupp ASi, Kiviõli Keemiatööstuse OÜ, Ahtme Elektriijaama ja Sillamäe SEJ prügilala ning Sillamäe setteväljak.

Täpsustatud andmed Eesti prügilate kohta on Lisas 4.

Prognoos: tõenäoliselt rajatakse Eestisse veel kaks jäätmekäitluskeskust (sh ka prügila tava-jäätmetele): Kagu-Eestisse ja Saaremaale. Tööstuses tekkivate jäätmete ladestamiseks mõeldud prügilad jätkavad tegevust, seejuures elektriyaamade tuhaväljade kasutatav pind väheneb.

Käsitledes olmejäätmete ladestamist, siis prügilate ladestustasu 2007. a seisuga on järgmine (koos saastetasu ja käibemaksuga):

- Tallinna prügila 616 krooni tonn
- Uikala prügila 614 krooni tonn
- Väätsa prügila 625 krooni tonn
- Paikre (Paikuse prügila) 560 krooni tonn
- Torma prügila 560 krooni tonn
- Räpo prügila 591 krooni tonn
- Käina prügila 584 krooni tonn

Nende hindade võrdluseks – 2001. a oli olmejäätmete ladestamistasu Pääsküla prügilas 172 krooni tonn. Kuni 1. jaanuarini 2008 on saastetasu tavajäätmete (olmejäätmete) ladestamisel keskkonnanõuetele vastavasse prügilasse 122 krooni tonn. Saastetasu on möödunud perioodil suuresti kasvanud, näiteks 2001. aastal oli see vaid 2,3 krooni tonn.

Olmejäätmete tekitajale lisandub eeltoodud hindadele jäätmete kogumise ja veo hind, keskmiselt ühe tonni jäätmete käitlushind kahekordistub võrreldes ladestushinnaga.

Hinnanguliselt maksab leibkond jäätmekäitluse eest ca 60 krooni kuus. Eestis on keskmiseks leibkonna suuruseks 2,4¹¹. Võttes arvesse 2005. a leibkonnaliikme netosissetuleku kuus (3476 krooni), on see jäätmekäitluse hind alla 1% leibkonna sissetulekust¹².

Tegelikkuses võib hind kõikuda suurtes piirides, seda ka korraldatud jäätmeveoga piirkonnade osas.

3.3.5 Jäätmehoolduse rahastamine

Jäätmemajanduse arendamiseks on möödunud perioodil (2001–2005) kasutatud järgmisi vahendeid: riigieelarve, SA Keskkonnainvesteeringute Keskus (edaspidi *KIK*) eelarve, omavalituste eelarved, erakapital ja EL ning mitmete rahvusvaheliste programmide abirahad.

Võttes aluseks KIK aastaraamatud (<http://www.kik.ee>), siis on tehtud suured eraldised jäätmehoolduse arendamiseks ning hüljatud jäätmete likvideerimiseks ja saastunud pinnase ohutuks muutmise osas (tabel 4).

Tabel 4. SA Keskkonnainvesteeringute Keskus eraldised (mln krooni)

¹¹ Vaesuse suundumused Eestis aastail 2000–2004, 2006 Jätkuprojekti aruanne. Sotsiaalministeerium, AS Resta

¹² kui jagada leibkonnad tulude suuruse järgi 10 võrdsesse ossa ehk detšiili, siis 2005. a oli leibkonnaliikme kuukeskmine netosissetulek I tuludetsiili puhul 975 krooni (kõige vaesem grupp) ja X tuludetsiil puhul 9520 krooni (kõige rikkam grupp) ja vastavad kulutused jäätmekäitluseks ca 2,5% ja ca 0,3% (Statistikaamet; <http://www.stat.ee>).

	2001	2002	2003	2004	2005
Tavajäätmete käitlemine	29,2	5,5	19,2	40,8	40,1
Prügilate sulgemine	25,2	14,0	13,7	45,6	13,7
Ohtlike jäätmete käitlemine	0,9	26,2	11,9	8,3	60,0
Projektid, uuringud,	0,7	19,6	10,4		
Hüljatud jäätmed ja saastunud pinnas	12,2	16,5	20,9	11,0	8,5
KOKKU	68,2	81,8	76,1	105,7	122,3

Aastatel 2001–2005 oli KIK eelarve jäätmehoolduse ja hüljatud jäätmete (saastunud pinnase) osas kokku 454 mln krooni. Suur osa tehtud kulutustest oli suunatud eelmistel perioodidel toimunud negatiivsete nähtuste ja mittetegemiste heastamisele. Selline tegevus jätkub ka perspektiivsel perioodil.

Võttes arvesse PHARE, LIFE ja Taani-Eesti keskkonnaalase programmi raames saadud abi ning toetust (2001–2005), siis jäätmehoolduse (-käitluse) osas oli see kokku 141 mln krooni. ISPA, ÜF ning ERDF toetused tehnilise abi investeeringute osas on kokku ca 560 mln krooni.

Nimetatud summad ei ole lõplikud, kuna on olnud kahepoolseid projekte mitmete riikidega. Samuti lisandub rahastamine riiklikust investeeringute programmist (edaspidi *RIP*) ja eraettevõtete investeeringud.

3.3.6 Jäätmearuandlus ja -statistika

Jäätmehooldus vajab tõepäraseid ja ühtse metoodika järgi saadud-töödeldud andmeid tekkivate jäätmete koguste, liikide, ohtlikkuse ja nende edasise käitlemise ning taaskasutamise kohta. Väga olulised on jäätmekäitluse dünaamikat iseloomustavad andmed, mis annavad omakorda aluse prognooside tegemiseks.

Jäätmete tekke ja nende edasise käitlemise kohta on olemas kaks infoallikat: KKM info- ja tehnokeskus (edaspidi *KKM ITK*) ja Statistikaamet.

KKM ITK poolt koostatavad jäätmekäitluse ülevaated põhinevad ettevõtete poolt jäätmeseaduse alusel esitatavatel iga-aastastel jäätmearuannetel. Jäätmearuandeid on kohustatud esitama jäätmelube või keskkonnakomplekslube omavad, samuti jäätmekäitlejana registreeritud isikud. Jäätmetekitajatest on aruandlussüsteemiga haaratud vaid suuremad. Tõepärase informatsiooni eelduseks on, et kõik tekkivad jäätmevood fikseeritakse kas tekitajate endi poolt või siis aruandekohuslaste jäätmekäitlejate poolt, kellele jäätmed käitlemiseks üle antakse.

KKM ITK andmebaasi kasutab ka statistikaamet, kuid lisaks teeb amet perioodilisi lisauuringuid jäätmetekke ja käitlemise osas. Statistikaameti poolt tehtud uuringud on olulised valdkondades, kus jäätmetekitajate paljususe tõttu on võimatu kõiki jäätmetekitajaid regulaarse aruandlusega haarata, ühtlasi valdkondades, kus tekkivad jäätmed ei kuulu Jäätmeseaduse reguleerimisalasse või need on seaduse poolt hõlmatud vaid osaliselt. Sellisteks valdkondadeks on nt põllumajandus ja metsamajandus. Statistilised uuringud võimaldavad tervikliku ülevaate saamiseks kasutada valikulisi küsitlusi ja tulemuste laiendamist, samuti mitmesuguseid arvu- tuslikke metoodikaid ja faktoreid, mille rakendamine jäätmearuandluse puhul on välistatud.

Statistikaameti poolt läbiviidud uuringud on andnud täiendavat teavet olmejäätmete tekke kohta, eelkõige nendes piirkondades, mis on olmejäätmeveoga katmata.¹³

Usaldusväärsete koondandmete saamiseks on esmatähtis korrektse ettevõttesisese jäätmearuvestuse pidamine, mis on jäätmearuandluse ja – statistika aluseks. Mõne suuremahulise jäätmeveo osas, kus jäätmekoguste vahetu ja pidev mõõtmine ei ole mõeldav, on jäätmekoguste arvutamise meetodika jäänud ebaselgeks, näiteks poolkoksi puhul. Need meetodikad tuleb fikseerida ja vajadusel muuta.

Võrreldes möödunud perioodiga on andmete usaldusvärsus oluliselt paranenud – üha rohkem jäätmeid liigub läbi jäätmekäitlejate, jäätmeid kaalutakse enam, jäätmete topeltarvestust esineb tunduvalt vähem. Aruandluses ei kajastu muidugi ulaladestatud jäätmed.

3.4 Probleemid ja võimalused

Jäätmevaldkonna probleemid võib jaotada üldisteks ning spetsiifilisteks, vaid konkreetset teemat puudutavateks probleemideks. Seetõttu on neid keeruline kompaktselt välja tuua. Alljärgnevas on esmalt esitatud üldisemat laadi probleemid ning seejärel spetsiifilisemat laadi, kuid perioodil prioriteetsemad kitsaskohad. Samas on kindlasti eelpool nimetatud lahendamist vajavaid küsimusi, mida käesolevas peatükis käsitletud ei ole. Kuna tihtipeale on erinevad teemad omavahel seotud võib ühe olulisema probleemi lahendamisel laheneda muud küsimused.

3.4.1 Üldised probleemid

1. **Jäätmetekke vältimise ja vähendamiseks rakendatavad lahendused on piiratud ning edu selles vallas on väike.** Majanduskasv ning tarbimisühiskond ei soodusta jäätmete vähendamist. Nõ tarbimisjõud on suurem kui jäätmete vältimiseks ja vähendamiseks rakendatavate meetmete tulemuslikkus.

2. **Kohalike omavalitsuste jäätmehooldusalane koostöö**, ennekõike jäätmekäitluse arendamiseks moodustatud koostööstruktuurid, **on nõrk.** On maakondi, kus puuduvad igasugused koostööstruktuurid, teistes piirkondades on küll sellised koostööstruktuurid moodustatud, kuid nende panus ei ole tervikuna tuntav.

3. **Kohalike omavalitsuste jäätmekäitluselased aktid** (kohaliku omavalitsuse jäätmekava, kohalik jäätmehoolduseeskiri) **sageli, kas puuduvad üldse või on sisult puudulikud**, st ei sätesta selget regulatsiooni, eriti jäätmete liigitikogumise osas.

4. **Järevalve jäätmekäitluse üle on nõrk.** Illegaalne kodune jäätmepõletus, jäätmete matmine, prahistamine, taaskasutatavate jäätmekonteinerite 'saastamine' segaolmejäätmetega on laialdane probleem, kuid rikkumismenetluste osakaal tuvastamine on madal peaaegu olematu järevalve tõttu.

5. **Jäätmehoolduse arendamine väikesaartel (püüasustust omavad ja mitteomavad) on**

¹³ Statistical work on developing a methodology for determination of waste generated in non-covered areas by the waste collection system and the estimation of generated municipal waste quantities. Final report, 2002. Statistical Office of Estonia

keerukas. Alaprobleemidena võib välja tuua:

- Saar-valdadel puuduvad oskused/teadmised jäätmehoolduse arendamiseks;
- jäätmete vedu saartelt mandrile on keeruline; lihtsam on see Vormsi ja Kihnu puhul, kus praam võtab peale ka prügiauto, kuid raskete ilmaolude korral seiskub jäätmevedu ka seal;
- väiksematel saartel (Prangli, Piirissaare jt) kogutakse olmejäätmed kottidesse ja veetakse mandrile; kui navigatsiooni ei ole, siis vedu ei toimu;
- eriti komplitseeritud on see mandrist (Saaremaast) kaugemal paikneva Ruhnu osas kuna saart teenindav alus ei ole seni jäätmeid peale võtnud ja saarel on senini kasutusel prüginägi pindalaga alla 0,1 ha;
- nagu mujalgi Eestis toimub jäätmete ulaladestamine, seda eriti turistide poolt;
- suure turistide koormuse all kannatavad Naissaar ja Aegna.

Võimalused üldiseks jäätmekäitluse korraldamiseks

- ühineda koostööstruktuuriga või arendada muul viisil koostööd, osaleda jäätmehooldust puudutavatel seminaridel, nõupäevadel;
- rakendada spetsiaalset prügilaeva, millega saab kokku koguda igapäevaselt tekkivad jäätmed, kui ka vanametalli jm; see variant on väga kallis;
- arendada intensiivset jäätmekäitlust, nii sorditud jäätmete kui ka jäägi vedu mandrile;
- saari külastavate inimeste keskkonnateadlikkuse tõstmine – võtta mandrile kaasa nende poolt saarel (laiul) tekitatud jäätmed; seda nõutakse näiteks Osmussaarel kaitseala valitseja poolt;
- rakendada jäätmete presskonteinereid ja nende laevaga äravedu (selline kava teostub Ruhnu saare osas);
- pakendijäätmete osas on vastutus taaskasutusorganisatsioonidel.

3.4.2 Jäätmete vältimise ja vähendamise võimalused

Meetmed ohtlike jäätmete tekke vältimiseks ja vähendamiseks

Oluline abinõu ohtlike jäätmete tekke vältimiseks ja nende koguste ning ohtlikkuse vähendamiseks on keskkonnahoidlikumate ja -säästlikumate toodete ning tehnoloogiate kasutuselevõtt, keskkonnanäppude tootearendusse integreerimine kogu toote olelutsükli jooksul, vähemohhtlike materjalide ja kemikaalide kasutamine jne. Kõik need abinõud on aktuaalsed Eesti oludes.

Tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamisele on suunatud EL ja Eesti õigusaktid, ohtlike ainete kasutamise vältimine probleemtoodete puhul.

Konkreetseid meetmeid ohtlike jäätmete vähendamiseks (s.t ka nende ohtlikkuse vähendamiseks) võib rakendada põlevkivi kasutamisel elektri ja õli tootmiseks.

Põlevkivituha kogus väheneb seoses keevkihttehnoloogiaga uute katelde paigaldamisega - toodangumaht jääb samaks aga seejuures väheneb põlevkivi tarbimine ja väheneb jäätmete (orienteeruvalt 0,5 mln tonni aastas). Seega väheneb jäätmete teke ka tooteühiku kohta.

Põlevkiviõli tootmisel on võimalik vähendada jäätmete ohtlikkust kasutades Galoter protsessi (tahke soojuskandja). Võrreldes Kiviteri protsessis püstgeneraatorites tekkiva poolkoksiga on tahke soojuskandjaga tehnoloogia kasutamisel tekkiv nn must tuhk väiksema orgaanilise aine

sisaldusega.¹⁴

Meetmed olmejäätmete tekke vältimiseks ja vähendamiseks

Problemaatiline on Eesti praeguste suundumuste puhul, mil majanduse areng on kiire ja inimeste heaolu ning tarbimine kasvab koos sellega, leida võimalusi olmejäätmete k.a pakendijäätmete tekke vähendamiseks. Nagu näitavad teiste maade kogemused toimub jäätmetekke stabiliseerumine teatud jõukusastme juures. Arvatavasti hakkab olmejäätmete tekke tempo meil aeglustuma 2012.–2013. aastal. Kuid põhimõtteks on, et jäätmetekke kasv peab igal juhul maha jääma majanduskasvu tempost.

Olmejäätmete tekke vältimise ja vähendamise võimalused on seega suhteliselt piiratud, kuid järjekindla propageerimise, vastava infrastruktuuri olemasolu ja elanike keskkonnateadlikkuse edasise suurendamise tingimustes võib teatud edu saavutada.

Võimalused on järgmised:

- hoiduda toodete nn ülepakkimisest, propageerida pakendi korduskasutust ja rajada vastav infrastruktuur;
- vähendada paberi kasutamist ametiasutustes, koolides jm;
- mitte propageerida pudelivett – 2013. a peaks 80% Eesti elanikest olema varustatud puhta joogiveega ja seega saab kasutada ka kraanivett.

Mitmetes riikides on käsil aktsioonid plastkottide kasutamise vähendamiseks või nende täilikuks vältimiseks. Tegelikult moodustavad plastkotid jäätmete üldisest massist väikese osa. Kui võetakse vastu otsus otsustavalt vähendada plastkottide voogu siis on vaja:

- lõpetada kottide tasuta andmine poodides (see Eesti osas ei kehti, tavaliselt on need supermarketites tasulised);
- kindlustada, et alternatiivsed kotid on saadaval (riidest kottide kasutamine);
- vastava informatsiooni kättesaadavus ja kampaaniad.

Jäätmehierarhia madalama taseme osas on väga oluline olmejäätmete korduskasutuse üha laialdasem rakendamine.

Majandusmeetmed jäätmete tekke vältimiseks ja vähendamiseks

Majandusmeetmete siht on mitte ainult edendada jäätmekäitlusalast tegevust, vaid ka saavutada järgmisi eesmärke:

- jäätmevood prügilast kõrvale juhtida, s.t jäätmeid rohkem taaskasutada;
- optimeerida ressursikasutust;
- vähendada otsustavalt jäätmete ulaladestamist ja tagada jäätmete korraldatud vedu.

Üldiseks põhimõtteks on – mitte toetada planeeritaval perioodil tegevusi, mis on seotud jäätmete ladestamisega prügilatesse, mitte toetada riigi- või KIK eelarvest prügilate laiendamisi. Need kulud peab katma jäätmete tekitaja ehk see toimuks põhimõtte „saastaja maksab” kaudu. Kagu-Eestisse ja Saaremaale kavandatavate jäätmekäitluskeskuste (koos ladestusaladega) puhul seda põhimõtet täies ulatuses ei kasutata, kuna juba töötavate keskuste rajamisel kasutati suuresti EL ja KIK rahastamist. Sellega tagatakse projektide võrdne kohtlemine.

Riigipoolset abi on vaja jäätmete taaskasutamise infrastruktuuri arendamise investeeringuteks.

¹⁴ Kattai, V., 2003. Põlevkivi – õlikivi. Eesti Geoloogiakeskus

Lisaks õigusaktides antud majanduslikele abinõudele on ilmselt otstarbekas sisse seada kohaliku omavalitsuse jäätmemaks ja/või kehtestada aktsiis rohkelt jäätmeid tekitavatele tarbekaupadele. Jäätmemaks on üks võimalik jäätmekäitluse rahastamismudel, kus KOV kogub kohalikel jäätmevaldajatel jäätmekäitlustasu jäätmekäitluse arendamiseks ning olemasolevate rajatiste (jäätmejaam, jäätmekogumiskohad) haldamiseks.

Majandusmeetmed – need on maksud, tagatised, muutuvad hinnad ja tootja ning tarbija vastutuse süsteemid.

Tootjavastutuse süsteemid:

- tootja korraldatud kasutatud toodete tagasivõtt;
- katta kõik toodete hooldusega tekkivad kulud siis, kui need on muutunud jäätmeteks;
- jäätmehooldusega seotud kulude integreerimine toote hinda;
- kohaliku omavalitsuste pädevuse tagamine olmejäätmete kogumise osas.

Praegusel ajal ei ole soodsaid majanduslikke tingimusi loodusvarade kasutamise vähendamiseks ja jäätmete taaskasutamise suurendamiseks. Seda eelkõige Ida-Virumaal põlevkivi rikastamisel tekkiva aheraine ning ehitus- ja lammutusjäätmete taaskasutamise osas.

3.4.3 Probleemid ja võimalused olmejäätmete käitlemisel

1. **Olmes tekkivate taaskasutatavate jäätmete kogumisvõrgustik on ebahütlane ja kohati puudulik.** Puudused on nii jäätmekogumispunktide, pakendijäätmete kogumiskohtade kui ka jäätmejaamade võrgustikus.
2. **Lüigiti kogutud biolagunevate jäätmete osakaal on väga madal.** Järjest enam olmejäätmetest välja sortitud taaskasutatavate anorgaaniliste jäätmete ja plastijäätmete hulk suurendab biolagunevate jäätmete osakaalu sortimisjärgis veelgi, mis omakorda muudab keeruliseks saavutada prügilasse ladestatavates olmejäätmetes biolagunevate jäätmete osatähtsuse vähendamise 2013. aastaks mitte rohkem kui 30% (massi) ja pikemas perspektiivis 2020. a – 20% (massi).
3. **Jäätmete kogumise eest vastutavate isikute ebavõrdne kohtlemine** kohalike omavalitsuste poolt, seda ka elektroonikaromude ja muude jäätmete osas; selles osas on vajalik jälgida võrdset kohtlemist jäätmejaamades, kui olulistest omavalitsuse poolt hallatavates rajatistes.
4. **Jäätmete ulaladestamine**, olmejäätmete ja muude jäätmete illegaalne matmine ja põletamine. Probleemil on mitu põhjust: inimeste hoolimatus ümbritseva keskkonna suhtes, madal keskkonnateadlikkus, karistamatuse tunne, st nõrk järelevalve.

Võimalused käitlemisel

Olmejäätmete käitlemisvõimaluste kavandamisel tuleb üha rohkem tähelepanu pöörata jäätmetekke vältimisele ja jäätmete taaskasutamisele. Jäätmete taaskasutamise edendamiseks on õigusaktidega kehtestatud terve rida piiranguid ja taaskasutuseesmärke, mis sunnivad otsima efektiivseid ja keskkonnale sobivaid jäätmete käitlemise alternatiive. Lisas 8 on esitatud SEI-Tallinna poolt 2007. a läbiviidud olusuringipõhisel uuringul *Olmejäätmete käitlusalternatiivide keskkonnamõjude ja majanduskulude olusuringipõhine uuring* põhinev ülevaade võimalikest olmejäätmete käitlemise stsenaariumitest. Alljärgnevas on toodud lühikokkuvõtte uuringust.

Olmejäätmete käitlemise kavandamise seisukohast on nii riiklikul kui ka regionaalsel tasandil oluliseks mõjutajaks võimaliku jäätme põletustehase rajamine. Uuringu tulemused vaatlesid olmejäätmete käitlusstsenariumeid üldisemalt riiklikul tasemel. Eesmärk oli võrrelda peamisi jäätmekäitlusmooduseid – jäätmete materjalina ja bioloogiline ringlussevõtt, jäätmete masspõletamine ja prügilasse ladestamine.

Uuringu tulemused näitasid, et kõige optimaalsem on jäätmekäitlusstsenarium, kus võimalikult suur kogus olmejäätmeid suunatakse taaskasutusse materjali ringlussevõtuna ning ülejäänud jäätmed põletatakse võimalikult suures koguses energiatootmise eesmärgil. Biolagunevate jäätmete kompostimine on otstarbekas suuremate ja puhtamate jäätmekoguste puhul (nt aiapäätmed), samuti nendes piirkondades, kus jäätmeid pole võimalik või otstarbekas põletusse suunata.

Praktikas tuleb aga arvestada, et erinevates Eesti piirkondades võivad optimaalsed jäätmekäitlusvalikud olla erinevad ning mõningatel juhtudel võib majanduslikult kasulikuks osutuda mõni alternatiivne käitlusviis (näiteks mehaanilis-bioloogiline töötlemine). Jäätmekäitluse korraldamisel kohalikul tasemel on vajalik arvestada üldise jäätmekäitlussüsteemi arenguga, kuid piirkondlikud projektid peavad olema omavahel koordineeritud. Vastasel juhul on oht, et toimub jäätmekäitlusvõimsuste üle- või aladimensioneerimine, dubleerimine jne. Kõik see põhjustab liigseid kulusid ja takistab eesmärkide tõhusat täitmist. Oluline on, et konkreetsete jäätmekäitluslahenduste/käitiste tasemel viiakse läbi keskkonnamõju hindamine, mis arvestab ka kavandatava tegevuse kohalikku (k.a sotsiaalset) mõju.

3.4.4 Probleemid ja võimalused ohtlike jäätmete käitlemisel

- 1. Ohtlike jäätmete vähene taaskasutamise osatähtsus**
- 2. Põlevkivituha ladestamine vedeljäätmetena lõpetamine 2009 keskpaigaks on raske saavutada.** Seisuga 2007. aasta mai on valminud põlevkivituha tihepulptehnoloogia pilotseade, kuid katsetusi ja seadistamist pole veel tehtud, pole läbiproovitud tehnoloogilist lahendust
- 3. Küllalt levinud on vanaõli ja teiste ohtlike jäätmete kogumine ettevõtete territooriumile.** teatud kogus põletatakse otseselt või segatuna teiste kütuseliikidega ohtlike jäätmete käitluslitsentsi mitteomavates katlamajades

Võimalused käitlemisel

Ohtlike jäätmete tekkes moodustab enamuse põlevkivienergia tootmisel tekkivad jäätmed – poolkoks, põlevkivituhk ning põlevkiviõli tootmisel tekkiv koks. Põlevkivituha osas on esmaselt võimaluseks selle edasine ladestamine tihepulptehnoloogia abil. Sel juhul on võimalus seda edasiselt ladestada näiteks maa-alla, samuti on võimalik kasutada ka osaliselt teede ehituses. Poolkoksi käitlemisel on võimalik rakendada põletamist. Õlitootmisel tekkivat koksi on ühe lahendusena kaalutud kasutada tsemenditehases. Kava perioodil on ebaselge, millises mahus võib laieneda õlitootmine ning millised on tulevased tootmistehnoloogiad. Seetõttu on raske hinnata ka tekkiva koksi koguseid ning sellest omakorda võimalikke käitluslahendusi.

3.4.5 Probleemid ja võimalused ehitus-lammutusprahi ja aheraine käitlemisel

- 1. Ehitus-lammutusprahi kogus suureneb** märgatavalt kui jätkub ennustatav majanduskasv ja toimub ka kavandatud vanade põllumajandushoonete lammutamine.

2. Aheraine taaskasutamise osakaal on madal. Aheraine leiab vähesel määral taaskasutust vaid lähipiirkonnas. Regionaalse kasutuse võimalused on uurimata.

3. Ohtlike asbestijäätmete nõuetekohane käitlemine on puudulik. Käitlusvõimalused on piiratud, pole küllaldaselt käitluskohti.

14. Uute jäätmeliikide (näiteks PVC) käitlustehnoloogia ja võimalused puuduvad. Käitlusnõuded ja -tehnoloogia uudsete ehitusmaterjalide jäätmeteks muutumisel on aeglane.

15. Töödeldud (immutatud) puidu käitlusvõimalused puuduvad ja kontroll nende jäätmete käitluse üle väga nõrk. Hetkel puuduvad Eestis võimalused töödeldud (nn. roheline puit) puidu põletamiseks. Samas on vähe teada, mida tehakse hetkel tekkiva immutatud puiduga.

Võimalused käitlemisel

Oluline potentsiaal peitub ehitus- ja lammutusjäätmete sihipärasema taaskasutuse juurutamises. Selle üheks eelduseks on regionaalsed jäätmekäitluskeskused, kuhu saab ehitus- ja lammutusjäätmed edasiseks käitlemiseks vedada. Suuremate lammutusobjektide puhul on optimaalne korraldada käitlus (purustamine, sortimine) kohapeal, kasutades selleks mobiilseid seadmeid. Mobiilsete seadmete kasutamine on otstarbekas ka väiksemate jäätmekäitluskeskuste puhul.

Viimastel aastatel on tekkinud surve rajada uusi lubjakivikarjääre, seda eriti Tallinna ümbritsevates valdades. Lubjakivikarjääride laiendamise vajadust vähendaks kindlasti põlevkivi rikastamisel tekkiva aheraine (lubjakivikillustik) kasutuselevõtt. Sarnase tegevusega on juba algust teinud Aidu karjääri rikastusvabriku juurde rajatud killustikusõlmes. Kindlasti on laialt ulatuslikumaks kasutuselevõtuks vaja teha põhjalikum eeltöö, et selgitada tehnilised ja majanduslikud võimalused aheraine kasutamiseks ning transpordiks teistes Eesti piirkondades. Üheks takistuseks võib osutada killustiku suhteliselt madal hind. Puudub ka vastav infrastruktuur, et killustikku raudteega vedada suuremas koguses Ida-Virumaalt tarbimispiirkondadesse.

3.4.6 Muud spetsiifilised probleemid

- 1. Pingeline on tööstusjäätmete prügilate tähtaegne sulgemine ja korrastamine 2013. aasta keskpaigaks,** kus probleemiks on põlevkiviõli tootmisel tekkinud põhja- ja pinna-vee reostus ohtlike ainetega
- 2. Ebatäpne on teave suletud prügilate kohta;** Maa-ameti veebilehel <http://www.maaamet.ee/uusuit1/index.asp> annab prügilatele ebatäpsed asukohad ja koordinaadid. Kui suuremate prügilate puhul on võimalik asukoht suhteliselt lihtsalt tuvastada, siis väiksemate osas on see raske või võimatu. Samas peab prügilate järelhooldust tegema pika aja jooksul ja prügilad ei tohi väljuda järelhoolduse sfäärist, samuti planeeringute vaateväljast.
- 3. Kõiki maakondi haaravaks probleemiks on reoveesette kogused ja selle taaskasutamine.** Andmed on selles osas vastukäivad, vähe on tegeldud ka raiejäätmete kasutamisega ja võimalike keskkonnamõjudega.
- 4. Mitme jäätmeliigi osas puuduvad efektiivsed ja keskkonnale ohutud käitlemisvõimalused,** näiteks rasvapüüniste setete osas.
- 5. Ligikaudu 10 000 m³ hüljatud (peremeheta) ohtlikke vedelaid jäätmeid.** Mahutite setted ja kütusejäädgid on vaja võimalikult kiiresti ohutult kokku koguda ja nõuetekohaselt käidelda; saastunud pinnase üldkogust on keeruline määrata; esimeses järjekorras tuleb

saastunud pinnas lokaliseerida (või likvideerida) seal, kus see tekitab keskkonna- või terviseriski (hinnanguline kogus 230 000 m³).

- 6. Tervishoiul tekkivate jäätmete käitlemine on selgete aluste puudumise tõttu lahendamata.** Suurem osa neist jäätmetest ladestatakse prügilatesse.

4 VISIOON

Säästva arengu põhimõtteid silmas pidades on Eestis 2013 aastaks jõutud jäätmehoolduses kaasaegsele tasemele. See tähendab, et jäätmekäitlussüsteem on oma põhisuundades välja kujunenud. Käesoleval hetkel veel hinnangu- ning planeerimistasandil jäätmekäitlusprojektid on saanud otsustava lahenduse või juba toimimas. Võib öelda, et tormilise arengu perioodist jõuame aastal 2013 perioodi, kus juba alustatud tegevussuundades toimub järjest süvenev edasimineku.

Kohalikul tasandil jäätmekäitlusprojektid on arendatud omavahelises koostöös luues tervikliku ja hästitoimiva käitlussüsteemi. Olulisel määral on tõusnud elanikkonna keskkonnateadlikkus jäätmekäitlusest. Jõudsalt on arenenud jäätmete tekkekohal sortimine. Oluline osa taaskasutatavatest jäätmetest kogutakse kohalike jäätmejaamade ja jäätmekogumiskohtade kaudu. Jäätmete taaskasutamise osakaal kogu jäätmetekkes on tõusnud 50%. Pakendijäätmete taaskasutuses on saavutatud sihttase 60%, sh ringlussevõtuna 55-80%.

Tunduvalt on vähenenud illegaalne jäätmekäitus. Kontroll selle üle on saavutatud läbi korraldatud jäätmeveo rakendamise - ca 82% elamutest ja 95% leibkondadest on liitunud korraldatud jäätmeveoga, ja hästitoimiva järelevalve.

2010 aastaks on Eestis tegutsema jäänud 6-7 jäätmekäitluskeskust, mille üheks osaks on ka tavajäätmete ladestamine. Ohtlike ja tööstusjäätmeprügilaid on 3-5. Üheksakümnendate lõpus alguse saanud sihikindel eelnevalt suletud vanade nõuetele mittevastavate prügilate korrastamine on lõppemas aastaks 2013.

Pikemas perspektiivis, aastaks 2020, on märgatavalt vähenenud põlevkiviga seotud jäätmete teke. Suur osa tekkinud aherainest ning põlevkivituhast kasutakse ära kas tsemenditootmises või ehitusmaterjalina teedehituses, karjäärade tagasitäitmisel jms. Olme- ja sarnaste jäätmete osas on liigitikogumise materjalina ringlussevõtu tase üle 50 %, biolagunevates jäätmetest toodetakse kvaliteetset komposti, mida kasutatakse laialdaselt biomassi kasutavas energiamaanduses, protsessi osaks on ka bio-gaasi tootmise võrgustik, mis annab energiat ka liikuvale transpordile. Toodete ohtlike ainete sisaldused on märgatavalt madalamad, mis võimaldab neid ka valdavalt materjalina ringlusse võtta. Kõik energia tootmiseks ülejäävad põlevjäätmed käideldakse kõrge efektiivsusega elektri- ja soojuste koostootmises. Põletustehaste tuhki leiab olulisel määral rakendustehitustegevuses. Muude kui põlevkiviga seotud jäätmete ladestamine on alla 100 tuhande tonni aastas, Eestis töötab 2-3 ladestukohta. Meetmed jäätmetekke vältimiseks ja vähendamiseks on rakendunud ning toimivad. Tekkivad jäätmekogused ei ole oluliselt suuremad tänastest, kuid on tekkinud üldine vastutus kõrge elatustasemega kaasneva keskkonnamõju eest.

5 JÄÄTMEKAVA EESMÄRGID JA MEETMED

5.1 Üldist

Jäätmekava eesmärkide püstitamisel on lähtunud EL ja Eesti keskkonnapoliitikast, s.h õigusaktide nõuetest ja heast keskkonnatastavast. Toodud eesmärgid ja meetmed on samased Eesti Keskkonnategevuskava 2007-2013 peatükis 5 esitatud tegevuste jaotustabeli alapunktiga 1.1 *Jäätmehoolduse korraldamine ja pikaajaline planeerimine*. Laiendatud on eesmärgi elluviimiseks kavandatud meetmeid ja tegevusi. Eesti jäätmehoolduse probleemid on välja toodud eelnevates peatükkides. Kuigi EL eelnõu *Ressursside säästev kasutamine: jäätmetekke vältimise ja jäätmete ringlussevõtu temaatiline strateegia* ((Brüssel 21.12.2005 KOM(2005) 666) lõplik) võib veel muutuda, jäävad juba sõnastatud EL jäätmepoliitika eesmärgid ja printsiibid kehtima ka tulevikus. Need on järgmised:

- ELi jäätmepoliitika aitab vähendada ressursikasutusest tulenevat negatiivset keskkonnamõju, seda jäätmetekke vältimise ning jäätmete ringlussevõtu ja taaskasutuse kaudu;
- juba eelnevalt püstitatud jäätmepoliitika peaesmärgid – vältida jäätmeteket ja edendada taaskasutamist, sh korduskasutamist ja ringlusse võtmist, et vähendada negatiivset keskkonnamõju – on endiselt jõus ja kirjeldatud mõjupõhine lähenemine toetab nende saavutamist.

Vajalikuks instrumendiks ja mõtteviisiks on olulusringi analüüsi kasutamine eesmärkide püstitamisel ja alternatiivide analüüsil. Käesolevas jäätmekavas on kasutatud olulusringi analüüsi, et võrrelda olmejäätmete võimalike käitlusstsenariumide keskkonnamõju võttes samaaegselt arvesse ka nende üldisi majandamiskulusid. Analüüs oli vajalik jõudmaks selgusele, millised on edasised võimalikud põhiarengusuunad jäätmehierarhia põhimõtete rakendamisel. Jäätmete masspõletuse rakendumine oli kavandamisel oluliseks mõjutajaks, kuid jäätmekavas esitatud tegevused on planeeritud eelkõige õigusaktidest tulenevate kohustuste (taaskasutuse sihtarvud jms) täitmiseks ja eeldusena edasiste käitlusviiside (kompostimine, taaskasutamine, jäätmekütus, masspõletus) probleemideta toimimiseks.

Oluline on seose katkestamine keskkonnamoormuse ja majanduskasvu vahel. Jäätmekava kontekstis väljendab see seose katkestamist ressursikasutuse, tavajäätmete ja ohtlike jäätmete tekke ning majanduskasvu vahel. See põhimõte on välja toodud EL kuuendas keskkonnaalases tegevusprogrammis.

Keskkonna- (jäätme-) poliitika elluviimine eeldab abinõude kompleksi, kus märksõnadeks on säästev tootmine ja tarbimine, terviklik tootearendus, tootjavastutus, toote keskkonnamõju jälgimine kogu olulussükli vältel, roheline (keskkonnasäästlik) riigihange jne.

Toodete puhul peab lähtuma printsiibist, et keskkonnaküsimustega tuleb hakata tegelema juba toote kavandamise ja projekteerimise etapis, s.t idee, eelprojekti, projekteerimise, arendamise ja kõige lõpuks toote valmistamise etapis. Väga oluline on toote (ka ehitise) lammutamise eelnev läbimõtlemine ja taaskasutus. Seega tervikliku tootepoliitika rakendamine ehitus- ja lammutusprahi tekke vältimiseks.

Järgnevalt esitatakse jäätmekava strateegiline eesmärk, eesmärgi täitmist mõõtvad indikaatorid ja eesmärgi täitmist kindlustavad meetmed. Mitmetele tegevustele on seatud alategevused, millede puhul võib olla tegemist ühekordsete projektidega (näiteks uurimustööd vms) või teatud perioodi hõlmavate projektidega. Jäätmekava rakendusplaanis (lisa 2) on üldjuhul välja

toodud tegevused ilma alategevusteta. Valdavalt erinevad alategevused väikestes nüanssides (erinevat liiki jäätmekogumisvõrgustike rajamine) ning konkreetsete projektide rahastamisvajadust on raske hinnata. Alategevused on eraldi näidatud juhtudel, mis oma suunalt kuuluvad küll ühe tegevuse alla, kuid on iseloomult erinevad. Jäätmekava rakendusplaanis on tegevuste peavastutaja(d) märgitud tumedas kirjas.

5.2 Eesmärgid, meetmed, tegevused ja indikaatorid

STRATEEGILINE EESMÄRK:

Jäätmete ladestamise vähendamine, jäätmete taaskasutamise suurendamine ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamine

Indikaatorid

- Jäätmete taaskasutamise osakaal kogu jäätmetekkes
Baastase 2005: 30 % Sihttase 2013: 50 %
- Biolagunevate jäätmete osakaal ladestatavates jäätmetes
Baastase 2004: 50-60 % Saavutustase 2013: 30 %
- Pakendijäätmete taaskasutamise osakaal
Baastase 2005: taaskasutus 41,1 %, sh ringlussevõtt 40,3 %
Sihttase 2013: taaskasutus 60 %, sh ringlussevõtt 55-80 %
- Korrastatud (eelnevalt juba suletud) keskkonnanõuetele mittevastavate prügilate osakaal
Ohtlike ja tööstusjäätmete prügilad: baastase 2007: 83 % sihttase 2013: 100%
Tavajäätmete prügilad: baastase 2007: 91 % sihttase 2013: 100%
- Toodetud energia ja energiatööstuses tekkinud jäätmete suhtarv
Baastase: 599,1 Toe/kg Sihttase: 540 Toe/kg

Meede 1 Jäätmehoolduse korraldamise pikaajaline planeerimine

1.1 Tegevus: Materjalide kasutamise ja jäätmevoogusid ning nende omavaheliste seoste hindamine, kasutades selleks vahendeid nagu materjaliringluse analüüs

Vahetu tulemus: üldise jäätmetekke ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähenemine

1.2 Tegevus: Ühiskonna keskkonnateadlikkuse tõstmiseks jäätmehooldust puudutavate, koolituste, kampaaniate ning teavitustöö läbiviimine nii riigi kui ka kohaliku omavalitsuse tasandil

Täiustamist vajab mitmesuguste jäätmealaste juhendamaterjalide väljaandmine, arvestades seejuures erinevate sihtgruppide vajadustega ja neile suunatud eesmärkidega. Sihtgruppid on: elanikud (lapsed, täiskasvanud), riigiasutuste ja omavalitsuste töötajad, jäätmekäitlejad, projekterijad, ehitajad jne.

Üldhariduskoolides on soovitatav sisse seada keskkonnaõpetuse tund. Omavalitsused peaksid rohkem ja regulaarsemalt korraldama keskkonnateadlikkust tõstvaid üritusi. Vajalik oleks koostada andmebaas vähemalt KIKi poolt finantseeritud teabematerjalidest.

1.2.1 Alategevus: Jäätmehooldusalased kampaaniad, seda eriti kohaliku omavalitsuste tasandil

- 1.2.2. Alategevus: Juhendid jäätmekäitlusrajatiste projekteerimiseks ja ehitamiseks
- 1.2.3. Alategevus: Koolitused, nõustamine spetsialistidele, õpetajatele ja muudele sihtgruppidele

Vahetu tulemus: Ühiskonna keskkonnateadlikkus on kasvanud, mille kaudu mõjutatakse üldise jäätmetekke ja taaskasutuse muutumist

1.3 Tegevus: Riigi jäätmekavaga kooskõlas olevate kohaliku omavalitsuste jäätmekavade ja muude jäätmehooldust reguleerivate omavalitsuse õigusaktide kehtestamine ja ajakohastamine

Jäätmehooldust reguleerivateks õigusaktideks, mis vajavad järjepidevat ajakohastamist, mõningatel juhtudel ka koostamist ja kehtestamist, on: jäätmekava, jäätmehoolduseeskiri, jäätmeliigid, millele kohaldatakse korraldatud jäätmevedu, veopiirkonnad, vedamise sagedus ja aeg ning jäätmeveo teenustasu piirmäär ja jäätmeveo teenustasu suuruse määramise kord ning jäätmevaldajate register.

Vahetu tulemus: Jäätmehooldust reguleerivad õigusaktid on kehtestatud ja/või ajakohastatud.

1.4 Tegevus: Omavalitsuste koostöövõrgustike loomine

Omavalitsuste puhul on optimaalne ja vajalik teha koostööd ning delegeerida mitmete jäätmehooldusalaste probleemide (jäätmealase infrastruktuuri loomine, teavitamine, keskkonnateadlikkuse tõstmine jm) lahendamine koostööorganisatsioonidele.

Vahetu tulemus: Vähemalt 90% omavalitsustest on liitunud koostööorganisatsiooniga. Toimub aktiivne koostöö jäätmehoolduse arendamisel.

1.5 Tegevus: Jäätmehooldusalased uuringud ja vajalike meetodikate väljatöötamine

1.5.1 Alategevus: Ehitus- ja lammutusprahi tekke ja taaskasutamise uuringu koostamine. (Lahendused ehitus- ja lammutusprahi taaskasutamiseks ja nõuetekohaseks kõrvaldamiseks). See muutub aktuaalseks kavaga likvideerida vanad ja mahajäetud põllumajandushooned ning militaarobjektid. Oluline on lahendada asbesti sisaldava eterniidi keskkonnaohutu käitlemine.

1.5.2. Alategevus: Uuring tehniliste ja majanduslike võimaluste väljaselgitamiseks aheraine kasutamiseks ehitustööstuses.

1.5.3. Alategevus: Biolagunevatest jäätmetest saadava komposti kvaliteedinõuete väljatöötamine.

Komposti omaduste kohta on vajalik kehtestada kvaliteedinõuded, et oleks määratletud kasutusala ning tagatud komposti edasine turustamine.

1.5.4. Alategevus: Jäätmete analüüsimeetodite ja standardite väljatöötamine

Jäätmete prügilakõlblikkuse hindamiseks, olmejäätmete üldise fraktsioonilisuse, biolagunevate jäätmete osakaalu jms määramiseks vajalike standardite väljatöötamine. Jäätmete omaduste tundmine on vajalik jäätmete liigitamiseks ja edasiste käitlustoimingute valimiseks. Ladestavate biolagunevate jäätmete protsendiline piirang eeldab korrapäraste jäätmeproovide teostamist, samuti sõltub olmejäätmete liigilisest koostisest ka nende jäätmete taaskasutusvõimalus.

1.5.5. Alategevus: Biokütustest energia tootmisel tekkiva tuha taaskasutusvõimaluste uuring

Biokütuse kasutamine on muutumas järjest populaarsemaks, mis toob kaasa ka tekkiva tuha-
koguse kasvu. Vähendamaks tuha ladestuskoguseid tuleb leida võimalused taaskasutamiseks.

1.5.6. Alategevus: Möödunud perioodidel likvideeritud põllumajandusmürkide (-väetiste)
hoidlate järeluurim

Möödunud perioodil tehti ära suur töö vanade ja keskkonnaohtlike põllumajandusmürkide
hoidlate likvideerimiseks. See töö on põhiliselt lõppenud, kuid pole teavet tehtud tööde efek-
tiivsuse kohta – milline on pinnase ja põhjavee reostustase endiste hoidlate piirkonnas, kui
suur on risk inimese tervisele jne.

1.5.7. Alategevus: Põlevkivituha kasutamise laiendamine teedehituses, ehitusmaterjalide
tootmises jm. Uuring ja vastavad konkreetsete tehnilised tingimused ning tehnoloogiad
Uuring sisaldab ka keevkihtkateldes ja õli tootmisel (Galoter protsess) tekkivate tuhade
uurimist – sobivust nende taaskasutamiseks.

Vahetu tulemus: Uuringud on läbi viidud. Metoodikad on koostatud

Meede 2 Jäätmehoolduse infrastruktuuri arendamine

2.1 Tegevus: Jäätmete sorteerimise tagamine tekkekohtadel ning esmatähtsate jäätme- voogude kogumine, ringlussevõtt ja taaskasutamine

Tegevuse eesmärgiks on vähendada ladestatavate jäätmete kogust ning suunata taaskasutata-
vad jäätmed uuesti ringlusse.

2.1.1. Alategevus: Jäätmejaamade võrgustiku täiendamine

Üldiseks printsiibiks, et jäätmejaam paikneb jäätmetekitajast 10–20 km kaugusel hästi ligi-
pääsetavas ning käidavas kohas.

Vahetu tulemus: 2013 aastaks on rajatud vähemalt 70 jäätmejaama

2.1.2. Alategevus: Üleriigilise pakendijäätmete kogumisvõrgustiku optimaalne arendamine

Arendada välja ühtlane pakendijäätmete kogumise võrgustik. Linnades vähemalt 1 kogumis-
punkt iga 1000 elaniku kohta (min 500 m kaugusel), maapiirkondades kogumispunktid kõigis
piirkonnakeskustes, arvestusega vähemalt 1 kogumispunkt 1000 elaniku kohta.

Vahetu tulemus: Igas omavalitsuses on välja arendatud pakendijäätmete kogumisvõrgustik
elanikku rahuldava ning optimaalse kogumiskohtade arvuga

2.1.3. Alategevus: Elektroonikaromude kogumisvõrgustiku täiendamine

Kogumisvõrgustik baseerub põhiliselt olemasolevatel ja rajatavatel jäätmejaamadel.

Vahetu tulemus: Elektroonikaromude optimaalne kogumisvõrgustik on välja arendatud

2.1.4. Alategevus: Romusõidukite kogumisvõrgustiku täiendamine

Kogumispunkti kaugus ca 50 km jäätmetekitajast

Vahetu tulemus: Romusõidukite optimaalne kogumisvõrgustik on välja arendatud

2.1.5. Alategevus: Biolagunevatele jäätmetele kogumisvõrgustiku loomine

Omavalitsused peavad rakendama biolagunevate jäätmete tsentraalset kogumist ning arenda-
ma välja vastava käitlussüsteemi

Vahetu tulemus: Biolagunevate jäätmete optimaalne kogumisvõrgustik on välja arendatud

2.1.6. Alategevus: Üleriigilise ohtlike jäätmete kogumisvõrgustiku optimaalne täiendamine

Maapiirkondades koos jäätmejaamade võrgustikuga

Vahetu tulemus: Ohtlike jäätmete optimaalne kogumisvõrgustik on välja arendatud

2.1.7. Alategevus: Rajada üleriigiline tervishoiul tekkivate jäätmete käitlusvõrgustik
Jäätmete käitlemiseks on vaja lisaks TÜ Kliinikumi ja projekti staadiumis olevale SA Pärnu Haigla keskusele rajada vastavad keskused ka Tallinna, Kirde-Eestisse (Jõhvi) ja võib-olla ka Saaremaale.

Vahetu tulemus: Rajatud on vähemalt 3 tervishoiul tekkivate jäätmete käitluskohta aastaks 2010

2.1.8. Alategevus: Jäätmevaldajate haaramine korraldatud jäätmeveo süsteemi

Vahetu tulemus: Korraldatud jäätmevedu on korraldatud kõigis kohustust omavates omavalit-susüksustes.

2.1.9. Alategevus: Väikesaarte haaramine üldisesse jäätmekäitlussüsteemi

Mõnevõrra lihtsam on lahendust leida väikesaare suhtes, mis on halduslikult suurema valla (linna) osa, näiteks Aegna, Naissaare, Prangli. Eraldi käsitlemist ja riigipoolset rahastamist ning tuge vajavad kaugemate saarte (Ruhnu), püüasustusega saarte (laidude) ning saarvaldade (Piirissaare) jäätmekorraldus.

Vahetu tulemus: Jäätmekäitlus väikesaartel on korraldatud.

2.2 Tegevus: Biolagunevate jäätmete taaskasutamise arendamine

Biolagunevate jäätmete ladestamise protsendiline piirang, samuti jäätmete taaskasutuse siht-määra saavutamise nimel tuleb arendada biolagunevate jäätmete eraldi käitlemist.

Vahetu tulemus: Biolagunevatest jäätmetest saadavat komposti kasutatakse haljastuses ja maaparandustöödel.

2.3 Tegevus: Piirkondlike jäätmekeskuste rajamine (võib sisaldada ka prügila rajamist)

Alates 2006. a keskpaigast tegutseb Eestis 5 nõuetekohast keskust koos prügilaga. Sõltuvalt arengusuuna valikutest omavalitsuste poolt võib olla vajadus rajada 1-2 keskust koos prügila-ga (Kagu-Eestis ja Saaremaal). Kagu-Eestis on jäätmekäitluskeskuse (sh prügila) rajamine kindlasti vajalik. Prügila iseloom ning suurus sõltub aga omavalitsuste otsusest masspõletuse või muu käitluse kasuks.

Vahetu tulemus: Jäätmekäitluskeskused on rajatud

2.4 Tegevus: Vanade nõuetele mittevastavate prügilate sulgemine (16.07.2009) ja korras-tamine (16.07.2013) või edasiseks kasutamiseks nõuetele vastavusse viimine

Vahetu tulemus: Kõik nõuetele mittevastavad prügilad on suletud 16. juuliks 2009. Kõik sule-tud prügilad on korrastatud 16 juuliks 2013.

2.4.1. Alategevus: Põlevkivienergeetika poolt kasutatavate nõuetele mittevastavate tuhalades-tute (Balti Elektriijaam, Eesti Elektriijaam, Ahtme Elektriijaam, VKG Energia OÜ, Sillamäe SEJ) sulgemine ja korrastamine

Tuhaladestute sulgemine (osaline sulgemine) on seotud põlevkivituha tihepulptehnoloogia rakendamisega. Tuha käitlemisel kasutatava vee oluline vähendamine võimaldab sulgeda ja korrastada tuhavee selitustiigid (settetiigid)

Vahetu tulemus: Kõik nõuetele mittevastavad tuhaladestud on suletud ja korrastatud aastaks 2013

2.4.2. Alategevus: Põlevkiviõli tootmisel tekkinud poolkoksiladestute (Kohtla-Järvel ja Kivi-

õlis) sulgemine ja korrastamine

Poolkoksiladestud suletakse ja korrastatakse osaliselt, sest nii Kohtla-Järvel kui ka Kiviõlis jätkub poolkoksiladestute edasine kasutamine – sinna rajatakse uued nõuetele vastavad poolkoksi prügilad

Vahetu tulemus: Kõik nõuetele mittevastavad poolkoksi prügilad suletud ja korrastatud aastaks 2013. Pinnaveekogude ja põhjavee seisund paraneb

2.4.3. Alategevus: Nõuetele mittevastavate tavajäätmeprügilate sulgemine ja korrastamine

Võttes baasaastaks 2001. a, mil kasutati tavajäätmete ladestamiseks 125 prügilat, siis 2006. kasutati 20 prügilat, neist 5 vastavad nõuetele. 85% olmejäätmetest ladestatakse nõuetekohastes prügilates. Kokku on vaja korrastada 90–100 ha prügilapinda.

Vahetu tulemus: Kõik nõuetele mittevastavad tavajäätmeprügilad on suletud ja korrastatud aastaks 2013.

Meede 3 Vanade reostuskollete likvideerimine

3.1 Tegevus: Hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase keskkonnaohutu käitlemine

Vahetu tulemus: Vähenenud on hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase kogused

3.1.1. Alategevus: Saastunud pinnase likvideerimine endistel sõjaväe- ja tööstusaladel

Ühtekuuluvusfondi tehnilise abi projektiga *Jääkreostuse likvideerimise projekti ettevalmistus endistel militaar- ja industriaalaladel (2005-2007)* käsitletud 32 objekti osas on saastunud pinnase maht 233000 m³

Vahetu tulemus: Olemasolevate ja avastatud reostuskollete arv on vähenenud

3.1.2. Alategevus: Vanades mahutites olevate peremeheta ohtlike vedeljäätmete ja setete likvideerimine

Toetudes objektide inventariseerimisele on vaja eelkõige likvideerida ca 10 tuhat m³ üle Eesti paiknevates vanades mahutites olevaid ohtlikke jäätmeid (kütus, kütuse ja vee segu jm).

Vahetu tulemus: Sihttase, kõik hüljatud ohtlikud vedeljäätmed aastaks 2010 likvideeritud, on saavutatud

Meede 4 Soodustuste, toetuste ja regulatsioonide süsteemi arendamine ja rakendamine jäätmetekke vähendamiseks ning jäätmete käitlemise arendamiseks (sh ladestusest tulenevate keskkonnamõjude vähendamiseks ja riskide vältimiseks)

4.1 Tegevus: Jäätmetekke vältimist ja jäätmete taaskasutamist edendavate majandusmeetmete väljatöötamine (kk-tasud, tagatisrahad, aktsiisid, tootja vastutus jne)

Vahetu tulemus: Üldine jäätmetekke ning tekkivate jäätmete ohtlikkus on vähenenud.

4.2 Tegevus: Parima võimaliku tehnika kasutamise soodustamine jäätmekäitluses jäätmetekke vähendamiseks (sh energiasektor)

Tootmisectorile suunatud tegevus, mis aitab vältida ja vähendada üldist jäätmeteket.

Vahetu tulemus: Üldine jäätmetekke ning tekkivate jäätmete ohtlikkus on vähenenud

4.2.1. Alategevus: Põlevkivienergiaettevõtetes tihepulptechnoloogia rakendamine tuhaäras-tussüsteemis

Töödega tihepulptechnoloogia rakendamiseks alustati 7–8 aastat tagasi. 2005. a lõpus kuulutati

välja riigihange *Tehniline abi tuhaärastuse ja tuhaväljade renoveerimiseks Narvas*. 2007. a mais lasti käiku tihepulp tehnoloogia pilootseade.

Vahetu tulemus: Tihepulp tehnoloogia põlevkivienergeetika ettevõtetes rakendunud. Pinna-veekogude ja põhjavee seisund paranenud

4.2.2. Alategevus: Orgaanilise aine ja süsiniku (TOC) sisalduse vähendamine põlevkivi utmisel tekkivas poolkooksis

Vahetu tulemus: Vähenenud on orgaanilise aine ja süsiniku sisaldus. Jäätmetest tekkiv keskonnaoht vähenenud.

4.3 Tegevus: Parima võimaliku tehnika soodustamine jäätmekäitluses

Jäätmekäitlusvaldkonda puudutav tegevus, mis aitab kaasa tekkinud jäätmete potentsiaali maksimaalsele ära kasutusele.

Vahetu tulemus: Jäätmete taaskasutus, sh ringlussevõtt on suurenenud, ladestamine vähenenud

Meede 5 Seire- ja järelevalvesüsteemi tõhustamine ning vajalike meetodikate väljatöötamine

5.1 Tegevus: Kontrolli tõhustamine jäätmehoolduses - seda nii keskkonnainspeksiooni kui järelevalve õigust omava omavalitsuse poolt

Järelevalvet jäätmehoolduses (jäätmekäitluskohtade järelhoolduse ning üldise jäätmekäitluse kontrolli) tuleb tugevdada

Vahetu tulemus: Rikkumiste arv on vähenenud

5.2 Tegevus: Kontrolli saavutamine jäätmevoogude üle (illegaalse jäätmekäitluse vähendamine)

Korraldatud jäätmeveoga mitteliitunud ning vastavat kohustust mitteomavate jäätmevaldajate järelevalve tõhusamaks muutmine.

Vahetu tulemus: Illegaalne jäätmekäitlus on vähenenud

5.3 Tegevus: Andmekogude täiustamine, registrite arendamine

Erinevate jäätme registrite arendamine ning laiendamine katmaks rohkem erinevaid jäätmeliike. Suletud prügilate asukohakoordinaatide täpsustamine andmekogus. Andmekogude laiendamine erinevat laadi reostuskollete osas.

Vahetu tulemus: Ülevaade jäätmekäitlusest on muutunud täpsemaks, laiaulatuslikumaks. Statistika on täpsem.

6 ARENGUKAVA ELLUVIIMINE

6.1 Juhtimisstruktuur

KKM kontrollib arengukava täitmist ja koordineerib maakondade ja kohaliku omavalitsuse üksuste tegevust jäätmekavade koostamisel ja rakendamisel. Jäätmekava elluviijaks on KKM koos tema allasutustega ja koostöös teiste valitsus- ja riigiasutustega, kohalike omavalitsuste, asjakohaste mittetulundusühingute ja ettevõtetega ning nende liitudega. Meetmete all kaasvastutajatena märgitud isikute panus tuleneb vastavatest õigusaktidest tulenevatest kohustustest ja/või muudest valdkonda puudutavatest dokumentidest ning nende panus eesmärgi täitmise osas on kooskõlastatud. Jäätmekava viiakse ellu selle rakendusplaanis esitatud eesmärgi ning meetmete kohaselt ning vastavalt prognoositud maksumustele. Jäätmekava ajakohastatakse iga viie aasta järel selle koostamisest või ajakohastamisest arvates. Juhul, kui tekib vajadus kehtivusperioodi kestel täiendada või täpsustada jäätmekava või selle rakendusplaani, algatab täiendamise keskkonnaminister ning sellesse kaasatakse asjaomased huvitatud isikud.

6.2 Maksumuste prognoos

Jäätmekava maksumuste prognoos on kooskõlas järgneva kuue aasta jooksul Eesti Keskkonnategevuskava aastateks 2007 – 2013 (edaspidi *KTK*) peatükis 5 toodud tegevuste jaotustabeli alapunktiga 1.1 *Jäätmekäitluse korraldamise pikaajaline kavandamine*. Tabelis 5 toodud meetmed on samased jäätmekavas esitatutega. Sarnaste tegevuste kirjeldamine teeb lihtsamaks antud strateegilistes alusdokumentides (*KTK* ja jäätmekava) seatud põhieesmärkide saavutamise jälgimise. Vastavalt Vabariigi Valitsuse 13. detsembri 2005 määrusele nr 302 „Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord“ on valdkonna arengukava eest vastutaval ministril kohustus esitada Vabariigi Valitsusele kord aastas aruanne arengukava täitmise ning meetmete tulemuslikkuse kohta. Samaste tegevuste ja maksumuse prognoosi tõttu puudub vajadus esitada Vabariigi Valitsusele eraldi aruanne jäätmekava rakendusplaani täitmise osas. Jäätmekava rakendusplaani täitmise aruanne esitatakse Vabariigi Valitsusele *KTK* aruande osana.

Jäätmekavas ja selle rakendusplaanis on järgnevaks kuueks aastaks ette nähtud 16 põhitegevust. Mõnele põhitegevusele on lisatud täpsustavad alategevused. Järgneva nelja aasta maksumuste prognoos meetmete kaupa on esitatud tabelis 5. Tabelis 6 on toodud perioodi 2008-2013 maksumus aastate lõikes ning kogumaksumus.

Vastavalt jäätmekava rakendusplaanile on jäätmekava elluviimiseks prognoositud kogumaksumuseks hinnanguliselt 3,7 miljardit krooni. Suur osa, 81 %, sellest on planeeritud jäätmehoolduse infrastruktuuri arendamisele, sh vanade nõuetele mittevastavate prügilate sulgemisele ning korrastamisele.

Jäätmekava annab hinnangu kavandatavate meetmete kuludele üldiselt. Detailselt sõltuvad kulud otseselt arendajatest (*KOV*, sh nende koostöömudelid, ettevõtted). Erinevaid stsenaariume jäätmekavas planeeritud tegevuste läbiviimiseks on olemas palju ning nende kulud võivad erineda väga suures mahus. Kulude erinevus sõltub näiteks planeeritud investeeringutest, koostöövormist, planeeritud majandamiskuludest jne. Lisaks mõjutavad reaalseid kulutusi välistingimused (näit. energiahinnad, selle kaudu ka toorainete hinnad, aga ka jäätmekäitlust mõjutavad majandusmeetmed nagu saastetasud, pakendiaktsiis jms.).

Jäätmekava rakendamisel saadavat majanduslikku tulu ei ole võimalik planeerida, kuna saa-

dav tulu on pikaajaline, kaudne (negatiivse keskkonnamõju vähenemine, ohu vähenemine inimese tervisele) ning erinevate keskkonnatasude kaudu kogutav raha suunatakse uuesti süsteemi arendamisse.

Tabel 5. Jäätmekava maksumus meetmete kaupa perioodil 2008-2011 (tuh. kr)

	2008	2009	2010	2011	KOKKU, tuh. kr
Strateegiline eesmärk					
Jäätmete ladestamise vähendamine, jäätmete taaskasutamise suurendamine ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamine					
Meetmed					
Meede 1 Jäätmehoolduse korraldamise pikaajaline planeerimine	3 310	3 320	3 320	3 350	13 300
Meede 2 Jäätmehoolduse infrastruktuuri arendamine	425 000	480 000	500 000	520 000	1 925 000
Meede 3 Vanade reostuskollete likvideerimine	1 000	5 000	95 000	100 000	201 000
Meede 4 Soodustuste, toetuste ja regulatsioonide süsteemi arendamine ja rakendamine jäätmetekke vähendamiseks ning jäätmete käitlemise arendamiseks (sh ladestusest tulenevate keskkonnamõjude vähendamiseks ja riskide vältimiseks)	50 000	50 000	52 000	53 000	205 000
Meede 5 Seire- ja järelevalvesüsteemi tõhustamine ning vajalike meetodikate väljatöötamine	6 500	6 500	6 500	6 500	26 000
KÕIK KOKKU	485 810	544 820	656 820	682 850	2 370 300

Tabel 6. Jäätmekava maksumus aastate kaupa ning kogumaksumus perioodil 2008-2013 (tuh. kr)

2008	2009	2010	2011	2012	2013	Kokku
485 810	544 820	656 820	682 850	718 960	675 140	3 764 400

7 KOKKUVÕTE

Riigi jäätmekava annab ühtse aluse jäätmekäitluse edendamiseks, järgides Eesti õigusaktides, rahvusvahelistes lepetes kehtestatud nõudeid, õigusi, kohustusi ja piiranguid ning võttes arvesse veel eelnõu tasandil, kuid siiski põhimõttelisi uuendusi EL õigusaktidetasandil.

Möödunud perioodil (2002-2006) on edu saavutatud mitme jäätmeliigi keskkonnaohutumaks muutmisel, seda näiteks poolkoksi osas. Ehitus- ja lammutusjäätmete kogus on suurenenud, kuid suurenenud on ka nende jäätmete taaskasutamine. Pakendi ja pakendijäätmete kogumine on suhteliselt edukas, seda eriti pandipakendi osas. Eesmärgid jäid täitmata olmejäätmete teke stabiliseerimise ja taaskasutamise osas.

2004. a võeti vastu uus ja põhjalikult muudetud jäätmeseadus. Seda tingis jäätmehoolduse kiire areng ja samuti vajadus tagada täielik kooskõla EL õigusaktidega (jäätmepeõletustehaste, romusõidukite, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete alased direktiivid).

2007. a seisuga ladestatakse umbes 85% olmejäätmetest nõuetekohaselt rajatud prügilatesse. Suletud prügilate korrastamine (katmine, nõrgvee ja prügilagaasi käitus jm) jätkub. Rajatud on järgmised jäätmekäitluskeskused (koos prügilaga): Tallinna Prügila AS, OÜ Paikre, Väätša Prügila AS, AS Uikala Prügila ja Torma Prügila.

Pakendiseaduse eesmärkide saavutamiseks rakendati uute majandusmeetmetena 1. maist 2005.a pakendite tagasivõtu kohustus. 2005. a hakkas kehtima pakendiaktsiis lisaks alkoholi- ja karastusjoogi pakenditele ka muudele müügipakenditele kui neid seaduses ettenähtud koguses ei taaskasutata. Tootjavastutuse põhimõte on rakendunud lisaks pakendijäätmetele ka vanarehvide ja elektroonikaromu osas.

Möödunud perioodil alustati üleminekut korraldatud jäätmeveole, pandi alus jäätmejaamade võrgustikule. Jäätmejaamad on esmane kogumiskoht kodumajapidamises tekkivatele taaskasutatavatele jäätmetele nagu elektroonikaromu, kogukad jäätmed, ehitus-lammutuspraht. Lisaks jäätmejaamadele alustati oluliselt tihedama kogumisvõrgustiku rajamist pakendi-, vanapaberi, ning biolagunevatele jäätmetele.

Aastatel 2008–2013 tekib hinnanguliselt ca 20 mln tonni jäätmeid aastas, ohtlikke jäätmeid 7–8 mln tonni aastas. Prognooside kohaselt tekib 2013. aastal segaolmejäätmeid 630 tuhat tonni. Põlevkivi kaevandamisel ja kasutamisel tekkivate jäätmete kogus ei suurene, kuid kasvab segaolmejäätmete ning ehitus- ja lammutusprahi kogus. Jäätmete vältimise ja vähendamise võimalus on põlevkiviõli tootmisel, kus minnakse üle tahke soojuskandja tehnoloogiale (Galoter protsess), jäätmete ohtlikkuse vähenemisele aitab kaasa tihepulp tehnoloogia rakendamine tuha. Tulevasel perioodil peab suurenema jäätmete taaskasutamine ja vähenema loodusvarade kasutamine. Selles osas on hea perspektiiv põlevkivi rikastusjäätmete (aheraine) kasutamisel muudes Eesti piirkondades.

Kindlad sihtarvud tulenevalt jäätmeseadusest on seatud segaolmejäätmete ladestamisel samuti pakendijäätmete taaskasutamisel. Nende saavutamiseks on jäätmekavas planeeritud tegevused, mille elluviimine sõltub väga suures osas kohalikust omavalitsusest – jäätmejaamade, taaskasutatavate jäätmete kogumiskohtade rajamine.

Hinnanguliselt on tekkivates segaolmejäätmetes (koos pakendijäätmetega) 60–65% biolagunevaid jäätmeid. Eeldatavalt on osakaal selline ka ladestatavates olmejäätmetes. Jäätmekava

raames analüüsiti erinevaid segaolmejäätmete käitlusvõimalusi. Analüüs näitas, et biojäätmete ladestamist piiravate kriteeriumite (eriti kaugemate) täitmine on kõige kergem esmase taaskasutatava toorme väljasortimise ning järelejääva segaolmejäätmete põletamise teel. Jäätmete masspõletustehnoloogia (vastavate projektidega on juba alustatud) rakendamine võtab aga aega. Tallinnas (Tallinna jäätmepõletustehase piirkonnas) on reaalne, et see rakendub 2011. aastal. Seega, et täita jäätmeseaduses antud nõudeid, peab intensiivistama suhteliselt homogeensete biolagunevate jäätmete eraldamist üldisest segaolmejäätmete voost. Nendeks on näiteks aiajäätmed, paber- ja papppakendijäätmed.

Kagu-Eestisse on vaja rajada jäätmekäitluskeskus koos prügilaga, seda ka ehitusprahi ladestamiseks (eterniit). On vähereaalne, et 2009. a suveks, kui suletakse mittenõuetekohased prügilad, on uus jäätmekäitluskeskuse ladestusala rajatud. Kriisivariandina kasutatakse piirkonnale lähimaid nõuetekohaseid prügilad (Paikuse, Väätša või Torma).

Tulenevalt esile toodud probleemidest ja ka edaspidistest tegevussuundadest on järgnevas perioodiks sõnastatud viie meetme alla kokku 16 tegevust. Kuigi peavastutajaks on KKM, sõltub mitmete tegevuste tulemuslikkus omavalitsuste suutlikkusest. Jäätmekavas ei ole sätestatud edasisi konkreetseid jäätmekäitlustoiminguid. Võimalike variantidena on välja toodud nii jäätmete põletamine, MBT kui ka kompostimine. Valiku ühe või teise toimingu osas tingib majanduslik mõttekus, projektide arendajate eelistused, koostöösoov ja -valmidus.

Vastavalt jäätmekava rakendusplaanile on jäätmekava elluviimiseks prognoositud kogumaksumuseks hinnanguliselt 3,7 mld krooni. Suur osa, 81 %, sellest on planeeritud jäätmehoolduse infrastruktuuri arendamisele, sh nõuetele mittevastavate prügilate sulgemisele.

8 KASUTATUD KIRJANDUS

Asulavee puhastamise direktiivi nõuete täitmine Eestis, 2006. Keskkonnaministeerium, KKM Info- ja Tehnokeskus

Assistance in Implementing of the Disposal of PCBs/PCTs Directive in Estonia. Analysis Report, 1999. Danish Ministry of Environment and Energy, Danish Environment Support Fund for Central and Eastern Europe Estonian Ministry of Environment

Biologunevate jäätmete käitlemise tegevuskava aastani 2013, Estivo, märts 2006

Eesti Panga kvartalikommentaar. Majandusprognoos 2007-2009
<http://www.eestipank.info/frontpage/et/>

Design of the collection and recovery system for packaging waste in Estonia, 2006. Twinning Project EE04-IB-EN-01. SuppoRT Ing the Development of Nationwide Packaging Waste Collection and Recovery System

Eesti riiklik turismiarengukava aastateks 2007–2013 (RT I 2006, 53, 400)

Eestis tekkivate ohtlike jäätmete uuring ja ohtlike jäätmete käitlussüsteemi arengusuund, 2006. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus

Estonia health care waste management strategy. General overview of the existing health care waste management, 2002. CarlBro

2005 Eesti jäätmekäitluse koondtabelid; <http://www.keskkonnainfo.ee/>

2006 Eesti statistika aastaraamat, 2006. Statistikaamet

Kattai, V., 2003. Põlevkivi – õlikivi. Eesti Geoloogiakeskus

Keskkonnaministeeriumi Info- ja Tehnokeskuse jäätmearuanded 2001-2005, <http://www.keskkonnainfo.ee/jaatmed/aruanded>

Keskkonnaülevaade 2005, KKM ITK

Majanduskeskkonna arendamise rakenduskava, 2007. Euroopa Regionaalarengu Fondi (ERF) ja Ühtekuuluvusfondi (ÜF) taotlusest <http://www.fin.ee/?id=16226>

Narva reoveepuhasti lobrihoidla sulgemise eelprojekti keskkonnamõju eelhinnang, 2007. AS Maves

Olmejäätmete koostise valikuline uurimine Eesti erinevates piirkondades. Uuringu aruanne, 2000. AS Vaania

Olmejäätmete käitlusalternatiivide keskkonnamõjude ja majanduskulude olelusingipõhine uuring, 2007. SEI-Tallinn

Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava 2007-2015 keskkonnamõjude strateegiline hinda-

mine. Aruande eelnõu, 2007. SEI

Tallinna kodumajapidamistes tekkivate olmejäätmete koostis ja kogused, 2004. Tallinna Keskkonnaamet

Tallinna asutustes ja ettevõtetes tekkivate olmejäätmete koostis ja kogused, 2004. Tallinna Keskkonnaamet

Tööstusjäätmete ja poolkoksi prügilate sulgemise ettevalmistus Kohtla-Järves ja Kiviõlis. Köide 2 Ladestu põlengualade (utmiskollete) sulgemise/ohutustamise meetmete väljatöötamine, 2006. IPT Projektijuhtimine OÜ/ TÜ Tehnoloogiainstituut

Statistical work on developing a methodology for determination of waste generated in non-covered areas by the waste collection system and the estimation of generated municipal waste quantities. Final report, 2002. Statistical Office of Estonia

Sundqvist J-O, *et.al.*, 2002. Hur skall hushållsavfallet tas om hand? Utvärdering av olika behandlingsmetoder. Stockholm. IVL Report B1262, www.ivl.se

Uuring Eestisse sissetoodavate ning turustatavate patareide ja akude koguste, patarei- ja akujäätmetekäitlemise kohta, 2006. AS EcoPro)

Vaesuse suundumused Eestis aastail 2000—2004, 2006 Jätkuprojekti aruanne. Sotsiaalministeerium, AS Resta

Valitsusliidu programm aastateks 2007-2011 <http://www.valitsus.ee/>

Üleriigiline jäätmekava (RT I 2002, 104, 609)

Warmer Bulletin. Issue 106, 2006

JÄÄTMEALASED MÕISTED

MÕISTED ÕIGUSAKTIDEST

Mõisted õigusaktides, inglise keelsete vastete osas on kasutatud Eesti Õiguskeele Keskuse veebilehte.

Biolagunevad jäätmed (Biodegradable waste) – biolagunevad jäätmed on anaeroobselt või aeroobselt lagunevad jäätmed, nagu toidujäätmed, paber ja papp („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Bioloogiline ringlussevõtt (Organic recycling) – on jäätmete biolagunevate osade lagundamine kontrollitavates tingimustes ning mikroorganismide abil, mille tulemusena saadakse stabiliseeritud orgaanilised jääkmaterjalid või metaan. Prügilasse ladestamist ei loeta bioloogilise ringlussevõtu vormiks („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmed (Waste) – jäätmed on mis tahes jäätmeseaduse paragrahvi 2 lõikes 3 loetletud jäätmekategooriasse kuuluv vallasasi või kinnistatud laev, mille valdaja on ära visanud, katseb seda teha või on kohustatud seda tegema („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmehooldus (Waste management) – jäätmehooldus on jäätmekäitlus, järelevalve jäätmekäitluse üle ja jäätmekäitluskohtade järelhooldus („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmehoolduse arendamine (Developing of waste management) – jäätmehoolduse arendamine on jäätmealase teabe levitamine, jäätmealane nõustamine ja jäätmehoolduse kavandamine või muu tegevus, mille eesmärk on vältida või vähendada jäätmeteket ning tõsta jäätmehoolduse taset („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmekäitlus (Waste handling) – jäätmekäitlus on jäätmete kogumine, vedamine, taaskasutamine ja kõrvaldamine („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmekäitluskoht (Waste management facility) – on tehniliselt varustatud ehitis jäätmete kogumiseks, taaskasutamiseks või kõrvaldamiseks, on ka maa-ala, kus jäätmete taaskasutamine võimaldab parendada mullaviljakust, maa-ala keskkonnaseisundit või selle kasutusvõimalusi („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmekäitluskoha järelhooldus (Aftercare of waste management facility) – jäätmekäitluskoha järelhooldus on suletud jäätmekäitluskoha keskkonnaseire ning võimaliku negatiivse keskkonnamõju, sealhulgas keskkonnahäiringu tõrje („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmeluba (Waste Permit) – jäätmeluba on dokument, milline annab õiguse üheks või mitmeks „Jäätmeseaduse” § 73 lõikes 2 nimetatud jäätmekäitlustegevuseks või jäätmete tekitamiseks käesoleva seaduse § 75 nimetatud tegevusvaldkondades ning määrab selle õiguse realiseerimise tingimused. Jäätmeluba on vaja:

- 1) jäätmete kõrvaldamiseks;
- 2) jäätmete taaskasutamiseks;
- 3) ohtlike jäätmete kogumiseks või veoks;
- 4) teiste isikute tekitatud ja üleantud metallijäätmete kogumiseks või veoks, välja arvatud pakendiaktsiisi seaduse (RT I 1997, 5/6, 31; 1999, 54, 583; 2000, 59, 381; 2001, 88, 531; 2003,

88, 591) alusel maksustatava metallist joogipakendi kogumiseks või veoks, jäätmete edasise kaubandusvahendamise või taaskasutamise eesmärgil;

5) kohaliku omavalitsuse organi korraldatud jäätmeveoks;

6) olmejäätmekogumiseks majandus- või kutsetegevusena;

7) jäätmete tekitamiseks teatud tegevustel (elektri, soojuse, kütuse või koksi tootmine; vedelkütuse või gaasilise kütuse rafineerimine või tahke kütuse utmine; metallide tootmine või töötlemine jne) („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmetekitaja (Producer of the waste) – jäätmetekitaja on isik või seaduse alusel asutatud muu asutus, kelle tegevuse käigus tekivad jäätmed, või isik, kelle tegevuse tulemusel jäätmete olemus või koostis muutub („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52)

Jäätmepõletustehas (Incineration plant) – jäätmepõletustehas on jäätmekäitluskoht, mille põhielement on paikne või teisaldatav tehniline kompleks või seade, mis on ette nähtud jäätmete termiliseks töötlemiseks, olenemata sellest, kas põlemisel tekkiv soojus kasutatakse ära või mitte. Jäätmepõletustehases toimuvad protsessid hõlmavad nii jäätmete vahetut põletamist oksüdatsiooni teel kui ka muid termilisi protsesse, nagu pürolüüs, utmine, gaasistamine või plasmaprotsessid, juhul kui termilistes protsessides tekkivad ained järgnevalt põletatakse („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmetekke vältimine (Prevention of waste generation) – jäätmetekke vältimine on meetmete kompleks, mis on suunatud jäätmete ning nende koostises olevate ainete ja materjalide koguse või jäätmete keskkonna- ja terviseohtlikkuse vähendamisele („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmevaldaja (Waste holders) – jäätmevaldaja on jäätmetekitaja või muu isik või seaduse alusel asutatud muu asutus, kelle valduses on jäätmed („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete kahjulik toime (Hazardous properties of waste) – jäätmete kahjulik toime, mille alusel jäätmed loetakse ohtlikeks jäätmeteks, on samalaadne kahjuliku toimega, mida avaldavad plahvatusohtlikud, oksüdeerivad ained, väga tuleohtlikud ning tuleohtlikud vedelad ained, ärritavad mittesööbivad ained, kahjulikud, mürgised, kantserogeensed, sööbivad, teratogeensed või reproduktiivset funktsiooni kahjustavad, mutageensed ained ja valmistised, nakkustekitavad, mikroorganisme või nende toksiidid sisaldavad ained, ained ja valmistised, mille kokkupuutel vee, õhu või hapetega vabanevad mürgised või väga mürgised gaasid; millest kokkupuutel vee, õhu või hapetega vabanevad mürgised või väga mürgised gaasid; ökotoksilised või keskkonnoohtlikud ained ja valmistised („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete energiakasutus (Energy recovery of waste) – jäätmete energiakasutus on jäätmete taaskasutamismoodus, kus põletuskõlblikke jäätmeid kasutatakse energia tootmiseks nende põletamisel eraldi või koos muude jäätmete või kütusega, kasutades ära tekkinud soojuse („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete kogumine (Collection of waste) - jäätmete kogumine on jäätmete kokkukorjamine, sortimine ja segukoostamine nende edasise veo või tekkekohas taaskasutamise või kõrvaldamise eesmärgil („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete korduskasutus (Waste reuse) – jäätmete korduskasutus on jäätmete taaskasutamismoodus, kus jäätmeid kasutatakse nende esialgsel otstarbel, see tähendab samal otstarbel kui tooteid, millest nad on tekkinud („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52)

Jäätmete kõrvaldamine (Waste disposal) – jäätmete kõrvaldamine on nende keskkonda viimiseks või selle ettevalmistamiseks tehtav toiming („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete ringlussevõtt (Waste recycling) – jäätmete ringlussevõtt on jäätmete taaskasutamismoodus, kus jäätmetes sisalduvat ainet kasutatakse tootmisprotsessis esialgsel või muul otstarbel, kaasa arvatud bioloogiline ringlussevõtt, kuid välja arvatud jäätmete energiakasutus („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete sortimine (Sorting of waste) – sortimine on tegevus, mille käigus eraldatakse seagoalmejäätmetest ennekõike ohtlikud jäätmed, samuti taaskasutatavad jäätmed, kui sortimine ja väljanopitud jäätmete taaskasutamine on tehnoloogiliselt võimalik ning nende tegevustega ei kaasne ülemääraseid kulusi („Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused” RTL, 2007, 9, 140).

Jäätmete taaskasutamine (Waste recovery) – jäätmete taaskasutamine on jäätme-käitlustoiming, millega jäätmed või neis sisalduv aine või materjal võetakse kasutusele toodete valmistamisel, töö tegemisel või energia tootmisel, või seda ettevalmistav tegevus („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Jäätmete töötlemine (Treatment of waste) – jäätmete töötlemine on nende mehaaniline, termiline, keemiline või bioloogiline mõjutamine, kaasa arvatud sortimine ja pakendamine, mis muudab jäätmete omadusi eesmärgiga vähendada jäätmete kogust või ohtlikkust, hõlbustada nende käitlemist või kõrvaldamist või tõhustada nende taaskasutamist. Jäätmete töötlemiseks ei loeta nende kokkupressimist jäätmete mahu vähendamise eesmärgil, nagu vedamisel või ladestamisel prügilasse („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Kaevandamisjääk (Extraction residue) – mida ei saa käidelda ettevõttes kasutusel oleva tehnoloogiaga ja mida ei ole võimalik kasutada või mille käitlemine ei ole majanduslikult otstarbekas ja mida käsitletakse kaevandamisjäätmetena. Kaevandamisjäätmel on «Jäätmeseaduse» (RT 2004, 9, 52; 30, 208; 2005, 15, 87) § 2 lõike 2 punktis 11 sätestatu alusel kaevandamisjäägid, mis on mittekasutatavad („Ohtlike ainete sisalduseta kaevandamisjääkide ladestamiskohtadele ja ladestamisele esitatavad nõuded” RTL, 2005, 47, 651).

Keraamika (Ceramics) – kõik anorgaanilised kõrgetemperatuurilise paagutamise teel toodetud keraamilised materjalid (näiteks portselan, fajanss), mis kuuluvad Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 rubriiki 6909; („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627).

Keskkonnahäiring (Environmental nuisance) – keskkonnahäiring käesoleva seaduse tähenduses on arvulise normiga reguleerimata negatiivne keskkonnamõju või negatiivne keskkonnamõju, mis ei ületa arvulist normi, nagu jäätmetest põhjustatud hais, tolm või müra; lindude, näriliste või putukate kogunemine; aerosoolide sisaldus õhus või jäätmete tuulega laialikandumine („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Klaas (Glass) – kõik sulatatud anorgaanilise klaasi liigid olenemata värvusest, läbipaistvusest ja keemilisest koostisest (näiteks kristallklaas), mis kuuluvad Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 tariifi- ja statistikanomenklatuuri ning ühtse tollitariifistiku kohta (EÜT L 256, 07.09.1987, lk 1–675) rubriiki 7010 („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627).

Koospõletustehas (Co-incineration plant) – koospõletustehas on jäätmekäitluskoht, mille põhielement on paikne või teisaldatav tehniline kompleks või seade, mille käitamise peamine eesmärk on energia tootmine või toodete valmistamine ning kus jäätmeid kasutatakse põhi- või lisakütusena või töödeldakse termiliselt nende kõrvaldamise eesmärgil („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Korraldatud jäätmevedu (Organised waste transport) – korraldatud jäätmevedu on olmejäätmete kogumine ja vedamine määratud piirkonnast määratud jäätmekäitluskohta või -kohtadesse kohaliku omavalitsuse organi korraldatud konkursi korras valitud ettevõtja poolt („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Majandustegevuses osaleja (Economic operators) – majandustegevuses osaleja on käesoleva seaduse tähenduses pakendiettevõtja, pakenditootja, isik, kes tarnib, toodab või töötleb pakendimaterjali, pakendiettevõtjate moodustatud taaskasutusorganisatsioon, pakendijäätmekäitleja ning haldusorgan („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Metall (Metal) – teras, mis kuulub Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 rubriiki 7310, ja alumiinium, mis kuulub Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 rubriiki 7612, ning muud pakendimaterjalidena kasutatavad kombineeritud nomenklatuuri jaotusse XV (mitteväärismetallid ja nendest valmistatud tooted) kuuluvad metallid („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627)

Metallijäätmed (Metal waste) – metallijäätmed on oma põhikoostiselt ehedatest mustmetallidest või värvilistest metallidest või nende sulamitest koosnevad jäätmed („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Nõrgvesi (Leachate) – nõrgvesi on igasugune ladestatud jäätmetest läbi nõrguv vedelik, mis jääb prügilasse või voolab prügilast välja („Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded” RTL 2004, 56, 938)

Olmejäätmed (Municipal waste) – olmejäätmed on kodumajapidamisjäätmed ning kaubanduses, teeninduses või mujal tekkinud oma koostise ja omaduste poolest samalaadsed jäätmed. Olmejäätmetes võib sisalduda nii tava- kui ka ohtlikke jäätmeid („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Olmejäätmete sortimine (Sorting of municipal waste) – on tegevus, mille käigus eraldatakse segaolmejäätmetest ennekõike ohtlikud jäätmed, samuti taaskasutatavad jäätmed, kui sortimine ja väljanopitud jäätmete taaskasutamine on tehnoloogiliselt võimalik ning nende tegevustega ei kaasne ülemääraseid kulutusi. „Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused” RTL 2007, 9, 140)

Ohtlikud jäätmed (Hazardous waste) – ohtlikud jäätmed on jäätmed, mis vähemalt ühe Jäätmeseaduse seaduse § -s 8 nimetatud kahjuliku toime tõttu võivad olla ohtlikud tervisele, varale või keskkonnale („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Ohtlike jäätmete käitlulitsents (Hazardous waste handling licence) – Ohtlike jäätmete käitlulitsents on tegevusluba, mis annab õiguse teiste isikute poolt tekitatud ja üleantud ohtlike jäätmete käitlemiseks majandus- või kutsetegevuses ning määrab selle õiguse realiseerimise tingimused („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Ohtlike jäätmete saatekiri (Consignment note for hazardous waste) – ohtlike jäätmete saatekiri on dokument, mis sisaldab andmeid jäätmekäitlejale üleantavate jäätmete tekitaja, jäätmed vedamiseks üleandnud isiku, jäätmevedaja ja jäätmete vastuvõtja ning ohtlike jäätmete liigi, koostise, koguse ja põhiomaduste kohta („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Paber ja kartong, kaasa arvatud kihiline kartong (Paper and cardboard, including composite cardboard products) – kõik paberil ja kartongil põhinevad materjalid, sealhulgas mitmekihilised, mis kuuluvad Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 rubriiki 4819 ja mille määramisel arvestatakse määruse § 1 lõiget 3 („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627).

Pakend (Packaging) – pakend on mis tahes materjalist valmistatud toode, mida kasutatakse kauba, toormest kuni valmiskaubani, hoidmiseks, kaitsmiseks, käsitsemiseks, kättetoimetamiseks ja esitlemiseks kogu tsükli vältel tootjast tarbijani. Pakendiks loetakse ka samal eesmärgil kasutatavad ühekorratooded („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278).

Pakendiettevõtja (Packaging undertakings) – pakendiettevõtja on isik, kes majandus- või kutsetegevuse raames pakendab kaupa, veab sisse või müüb pakendatud kaupa („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendi korduskasutus (Reuse of packaging) – pakendi korduskasutus on mis tahes toiming, mille käigus korduskasutuspakend täidetakse uuesti või kasutatakse pakendit algselt mõeldud otstarbeks, tehes seda turul leiduvate ning pakendi uuesti täitmist võimaldavate abitoodete abil või selliste abitoodete abita. Selline korduvalt kasutatud pakend muutub pakendijäätmeteks, kui ta ei kuulu enam korduskasutusele („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendijäätmed (Packaging waste) – pakendijäätmed on mis tahes pakend või pakendimaterjal, mis on jäätmed „Jäätmeseaduse” § 2 tähenduses, välja arvatud tootmisjäätmed („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendijäätmete bioloogiline ringlussevõtt (Organic recycling) – bioloogiline ringlussevõtt on pakendijäätmete biolagunevate osade aeroobne (kompostimine) või anaeroobne (metaankääritus) töötlemine kontrollitavates tingimustes ning mikroorganismide abil, mille tulemusena saadakse stabiliseeritud orgaanilised jääkmaterjalid või metaan. Prügilasse ladestamist ei loeta bioloogilise ringlussevõtu vormiks („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendijäätmete ringlussevõtt (Recycling of packaging waste) – on jäätmetes sisalduva materjali töötlemine tootmisprotsessis eesmärgiga kasutada materjali kas esialgsel või muul otstarbel, kaasa arvatud bioloogiline ringlussevõtt, kuid välja arvatud energiakasutus („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendijäätmete taaskasutus (Recovery of packaging waste) – on jäätmete taaskasutamine „Jäätmeseaduse” § 15 tähenduses, arvestades Pakendiseaduse erisusi („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendijäätmete energiakasutus (Energy recovery of packaging waste) – pakendijäätmete energiakasutus on põletuskõlbliku pakendimaterjali kasutamine energia tootmiseks pakendijäätmete otsesel põletamisel eraldi või koos muude jäätmetega, kasutades ära tekkinud soojuse („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Pakendimaterjal (Packaging material) – pakendimaterjal on materjal, millest on valmistatud pakendi põhiosa. Kui pakend koosneb mitmest erinevast „Pakendiseaduse” § 2 loetletud materjalist (näiteks plastik-metall, kartong-plastik või muu), loetakse pakendimaterjaliks materjali, mille massiosa on pakendi koostises suurim („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627).

Pakendimaterjalide liigid (The classes of packaging material) – pakendimaterjalide liigid on järgmised: klaas, keraamika, plastik, metall, paber ja kartong ning muud, kõik pakendimaterjalid, mida ei ole võimalik liigitada eespool loetletud rühmadesse („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627)

Pakendiregister (Packaging register) – pakendiregister on riiklik register avaliku teabe seaduse tähenduses, kuhu koondatakse ning kus hoitakse ja töödeldakse Eestis toodetud, Eestisse sisseveetud ja Eestist väljaveetud pakendi ja pakendatud kauba pakendi, pakendi korduskasutuse, pakendijäätmete käitlemise, pakendijäätmete sisse- ja väljaveo andmeid ning pakendis ja pakendijäätmetes raskmetallide sisalduse andmeid („Pakendiseadus” RT I 2004, 41, 278)

Plast (Plastic) – on kõik looduslikel või tehispolümeeridel põhinevad materjalid (näiteks polüetüleen, polüpropüleen, polüstürool, polüvinüülkloriid, polüetüleenereftalaat ehk PET, polümetüülmetakrülaad ehk orgaaniline klaas ja teised polümeerid ning nende kopolümeerid) nii ühe- kui ka mitmekihilises teostuses, mis kuuluvad Euroopa nõukogu määruse (EMÜ) nr 2658/87 rubriiki 3923 („Pakendimaterjali määramise kord” RTL, 2005, 106, 1627).

Probleemtoode (Product of concern) – probleemtoode on toode, mille jäätmed põhjustavad või võivad põhjustada tervise- või keskkonnaohtu, keskkonnahäiringuid või keskkonna ülemäärast risustamist. Probleemtoodete hulka kuuluvad:

- 1) patareid ja akud;
- 2) PCB-sid sisaldavad seadmed;
- 3) mootorsõidukid ja nende osad;
- 4) elektri- ja elektroonikaseadmed ja nende osad.
- 5) vanarehvid („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Probleemtooteregister (Register of Products of Concern) – probleemtooteregister on riiklik register avaliku teabe seaduse tähenduses, kuhu koondatakse andmed probleemtoodete tootjate kohta ning kus hoitakse ja töödeldakse Eestis toodetud, Eestisse sisseveetud ja Eestist väljaveetud probleemtoodete ja probleemtoodetest tekkinud jäätmete taaskasutamise andmeid (Jäätmeseadus RT I 2004, 9, 52).

Prügila (Landfill) – 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 („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Prügilagaas (Landfill gas) – prügilagaas on igasugune gaas, mis tekib prügilasse ladestatud jäätmetest („Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded” RTL 2004, 56, 938)

Püsijäätmed (Inert waste) – on tavajäätmed, milles ei toimu olulisi füüsikalisi, keemilisi ega bioloogilisi muutusi. Püsijäätmed ei lahustu, põle ega reageeri muul viisil füüsikaliselt või keemiliselt, nad ei ole biolagundatavad ega mõjuta ebasoodsalt muid nendega kokkupuutesse

sattuvaid aineid viisil, mis põhjustaks keskkonna saastumist või kahju inimese tervisele. Püsi-
jätmete leostuvus veekeskkonnas, ohtlike ainete sisaldus ning nõrgvee ökotoksilisus ei põh-
justa täiendavat keskkonnakoormust, seda eriti põhja- ja pinnavee kvaliteedinõudeid silmas
pidades („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Tavajäätmed (Non-hazardous waste) – tavajäätmed on kõik jäätmed, mis ei kuulu ohtlike
jätmete hulka („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Teisene toore (Secondary raw material) – on jätmete taaskasutamistoimingu tulemusena
ringlussevõetud aine või materjal („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

Tootja (Producer) – tootja „Jäätmeseaduse” tähenduses on isik, kes:

- 1) valmistab ja müüb tooteid oma kaubamärgi või -nimetuse all, sõltumata müügiviisist, kaasa
arvatud posti- ja elektrooniline müük;
- 2) tegeleb teiste poolt valmistatud toodete edasimüügiga, sõltumata müügiviisist, kaasa arva-
tud posti- ja elektrooniline müük;
- 3) veab sisse tooteid Eestisse nende turustamise või edasimüümise eesmärgil („Jäätmeseadus”
RT I 2004, 9, 52).

Sette kompostimine (Sludge composting) – sette aeroobne lagundamine mikro- ja makroor-
ganismide abil, milleks lisatakse settele puukoort, saepuru, põhku, turvast või mõnda muud
tugimaterjali ja segatakse settega. Kompostimisel peab kompostitava materjali temperatuur
olema vähemalt kuus päeva üle 60°C. („Reoveesette põllumajanduses, haljastuses ja rekultü-
veerimisel kasutamise nõuded” RTL 2003, 5, 48).

Sortimistehas (Sorting plant) – tehnoloogiliselt varustatud ning keskkonna- ja tervisekaitse-
nõuetele vastavas jäätmekäitluskoht, kus sorditakse segunenud olmejäätmed (*mitte otsene
definiitsioon*) („Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jätmete liigitamise alused” RTL,
2007, 9, 140).

Veoluba (Transport permit) „Jäätmeseaduse” tähenduses – dokument, mis annab õiguse
ohtlike jäätmeid ja välislepinguga reguleeritavaid või EÜ Nõukogu määruses 259/93/EMÜ
nimetatud jäätmeid Eesti Vabariiki sisse vedada, Eesti Vabariigist välja vedada või Eesti Va-
bariigi territooriumilt läbi vedada („Jäätmeseadus” RT I 2004, 9, 52).

MÕISTED MUUDEST ALLIKATEST

Bioenergia (Bioenergy) – on osa taastuvenergiast, mis omakorda on osa koguenergiast. Bio-
energia all mõistetakse biomassist toodetud energiat – soojust, elektrit ja biokütuseid („Bio-

massi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013” (RTL 2007, 10, 164))

Biolagundatavad jäätmed (Biodegradable waste) – kõik jäätmed, mida on võimalik kas aeroobselt või anaeroobselt lagundada, nagu näiteks toidu- ja aiajäätmed, paber ja papp (EEA Glossary European Environmental Agency)

Biomass (Biomass) – põllumajanduslikust tootmisest (kaasa arvatud taimsed ja loomsed ained), metsatööstusest ja sellega seotud tootmisest pärit toodete, jäätmete ja jääkide bioloogiliselt lagunev fraktsioon ning tööstus- ja olmejäätmete bioloogiliselt lagunev fraktsioon („Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013” (RTL 2007, 10, 164))

Ehitus- ja lammutuspraht (-jäätmed) (Construction and demolition waste) – jäätmed, mis tekivad ehitiste või nende osade, kas maapealsete või maa-aluste, ehitamisel, lammutamisel, renoveerimisel või rekonstrueerimisel (EEA Glossary European Environmental Agency)
<http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary>

Jäätmemaja – jäätmemaja on jäätmete sorteeritult kogumise koht, kus konteinerid on heakorra eesmärgil paigutatud kergehitisse. („Jäätmete kogumissüsteemi ja hooldust puudutavate objektide defineerimine, Harjumaa jäätmekava”)

Jäätmehoolduskeskus – jäätmehoolduskeskus on jäätmekäitluse korraldamise territoriaalne üksus, mille funktsioonid on järgnevad:

- teeninduspiirkonnas jäätmekäitluse korraldamine;
- jäätmete vähendamise ja taaskasutamise programmide arendamine, teostamine, toetamine ja edendamine
- optimaalse jäätmekäitlushinna kujundamine
- arendustöö ja propaganda
- konkursside korraldamine nii jäätmeveoettevõtete vahel, kui ka jäätmete taaskasutamise alal, seda kas jäätmeveopiirkonnas tervikuna või selle osades
- andmebaaside pidamine.

Jäätmejaam – jäätmejaam on spetsiaalselt rajatud tehniliselt varustatud jäätmekäitluskoht (detailplaneeringu ja projekti alusel), kuhu on paigutatud taaskasutatavate jäätmete kogumiseks ja esmaseks töötlemiseks kogumiskonteinerid sh. ohtlike jäätmete kogumiskonteiner. Jäätmejaamas on ka olmehoone ning toimub kasutuskõlblike ja suuregabariidiliste jäätmete (mööbli, kodumasinade, majatarvete, riietusesemete jms) kogumine ja jaotamine. Samuti on jäätmejaam rajatud perspektiiviga kompostida orgaanilisi jäätmeid (asfalt plats jne). Jäätmejaama on võimalik ehitada ka ümberlaadimis- ja/või sorteerimisjaamana.

Jäätmekäitluskeskus - jäätmekäitluskeskus (suuremõtmeline jäätmejaam – teenindab mitut maakonda) on jäätmekäitluskoht, kus vastavalt piirkonna eripärale ja vajadusele toimub:

- taas- ja korduskasutatavate jäätmete ning ohtlike jäätmete kogumine paigaldatud konteineritesse (ka ettevõtelt);
- eelnevalt sorditud või sortimata jäätmete töötlemine (sortimine, komposteerimine, pressimine, pakendamine);
- kasutuskõlblike jäätmete (mööbli, kodumasinade, majatarvete, riietusesemete jms) kogumine ja jaotamine;
- taaskasutusse mitte minevate jäätmete ladestamine.

Põhimõtteliselt on tegemist prügilaga, kus enne jäätmete ladestamist suunatakse võimalik suur osa jäätmetest taaskasutusse.

Jäätmekütus (Refuse Derived Fuel (RDF)) – segajäätmete töötlemisprotsessis, kus eemaldatakse teatud taaskasutatavad ja mittepõlevad materjalid, järele jääv põlev materjal (toode) muudetakse kütuseks; tihendatud jäätmekütus (d-RDF).

Jäätmekogumiskoht (kokkutoomiskoht) – jäätmekogumiskoht on taaskasutatavate jäätmete (paberi, papi, plasti, klaasi, biolaguneva, metalli, patareide jms) esmaseks kogumiseks mõeldud koht, kuhu on paigutatud vastavad kogumiskonteinerid, vajadusel ümbritsetud aiaga. Jäätmekogumiskohas ei toimu jäätmete töötlust, ainult kogumine. Võimalusel paigaldatakse jäätmekogumiskohta ka ohtlike jäätmete kogumiskonteiner. Jäätmekogumiskohas võib olla ka pakendijäätmete kogumiskonteiner.

Jäätmekogumiskohti on kahte liiki:

- igas vallas, kus ei ole jäätmejaama on kogumiskoht + ohtlike jäätmete kogumiskonteiner. Kohaliku omavalitsuse kogumiskohas on võimalus koguda ka probleemtoote jäätmeid, selleks rajatakse ajutised varjualused (vajadust näitab probleemtoodete käitlemise praktika tulevikus);
- igas suuremas asulas on kogumiskohad (vastavalt rahvastiku tihedusele), kus on ainult liigitikogumise konteinerid.

Kogumiskoht ei ole jäätmeseaduse mõistes jäätmekäitluskoht.

Jäätmete kogumiskoht või kohad – kuhu tuleb jäätmed nende ladestamise, ladestamiseelse töötlemise või edasise veo eesmärgil toimetada.

Kompostimine (Composting) – orgaanilise materjali kontrollitud lagundamine õhu juuresolekul huumusesarnaseks materjaliks. Kompostimine sisaldab mehhaanilist segamist ja aerimist, materjali ventileerimist vertikaalsetes aeratsioonikambrites, või materjali paigutamine aunadesse, neid regulaarselt segades ja pöörates (US EPA).

Mehaanilis-bioloogiline töötlemine ((Mechanical Biological Treatment (MBT)) – erinevate tehnoloogiate kombinatsioon, integreeritud protsess, kus separeeritakse välja nn kuiv fraktsioon (metall, klaas) ja bioloogiliste protsessidega käideldakse biolagunevaid jäätmeid. Saab ka toota jäätmekütust (RDF) paber, plast ja muu põlev materjal). Bioloogiliselt töödeldud jäätmed saab ladestada prügilasse, siis kui töötluse jääk vastab nõuetele.

Orgaanilised jäätmed (Organic waste) – jäätmed, mis sisaldavad süsinikuühendeid (EEA Glossary European Environmental Agency).

Prügi ulaladestamine (Waste dumping) – tahkete jäätmete kontrollimatu mahapanek ETC/CDS. General Environmental Multilingual Thesaurus (GEMET 2000) – **ulaprügila**

Sortimisjaam (Sorting unit) – sortimisjaam on spetsiaalselt rajatud tehniliselt varustatud jäätmekäitluskoht (detailplaneeringu ja projekti alusel). Sortimisjaam võib olla nii jäätmejaama, kui jäätmete ümberlaadimisjaama osa, kui ka eraldi seisev jäätmekäitluskoht, kus toimub nii erinevate jäätmesegude sortimine, kui ka jäätmepunktides liigiti kogutud taaskasutatavate materjalid täiendav sortimine. Sortimine võib olla organiseeritud suuremahuliste konteinerite ja käsitsi sorteerimise baasil, kui ka mehhaniseeritud sortimisliinide baasil. Tegevus võib

hõlmata mitut omavalitsust, suurem sortimisjaam ka mitut maakonda

Tervishoiul tekkivad jäätmed - nii inimeste kui ka loomade tervishoiu, ravimise ja hooldusega seotud asutustes tekkivad jäätmed

Ümberlaadimisjaam (Transfer station) – ümberlaadimisjaam on spetsiaalselt rajatud tehniliselt varustatud jäätmekäitluskoht (detailplaneeringu ja projekti alusel). Ümberlaadimisjaam võib olla nii jäätmejaama, kui jäätmete sortimisjaama osa, kui ka eraldi seisev jäätmekäitluskoht. Ümberlaadimisjaamas toimub nii sorteeritud, kui sortimata jäätmete vaheladustamine ja edasiseks käitluseks edasi suunamine. Seal võib toimuda ka jäätmete tihendamine ja pakkimine. Ümberlaadimisjaam võib hõlmata mitut omavalitsust, suurem ümberlaadimisjaam ka mitut maakonda.

Strateegiline eesmärk: Jäätmete ladestamise vähendamine, jäätmete taaskasutamise suurendamine ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamine									
Nr	Tegevuse nimetus	Vahetu tulemus	Vastutajad	Täitmise periood	Rahastamisallikad, tuh. krooni			Maksumus 2008-2013, tuh. krooni	Märkused
					RE*	KIK	Välisabi		
Meede 1 Jäätmehoolduse korraldamise pikaajaline planeerimine									
1.1	Materjalide kasutamise ja jäätmevoogude ning nende omavaheliste seoste hindamine ja prognoosimine, kasutades selleks vahendeid nagu materjaliringluse analüüs	Jäätmete ke on vähenenud	KKM, KOV, ettevõtted**	pidev	2 400	0	0	2 400	
1.2	Ühiskonna keskkonnateadlikkuse tõstmiseks jäätmehooldust puudutavate koolituste, kampaniate ning teavitustöö läbiviimine nii riigi kui ka kohaliku omavalitsuse tasandil	Keskkonnateadlikkus on kasvanud	KKM, KOV, ettevõtted	pidev	4 800	6 000	0	10 800	
1.3	Riigi jäätmekavaga kooskõlas olevate omavalitsuste jäätmekavade ja muude jäätmehooldust reguleerivate omavalitsuse õigusaktide kehtestamine ja ajakohastamine	Õigusaktid on kooskõlas riigi jäätmekavaga	KOV	2008-2009	0	0	0	0	Tegevuse rahastamine toimub KOV eelarvest**
1.4	Omavalitsuste koostöövõrgustike loomine	Koostöövõrgustikega haaratud omavalitsused (%)	KOV	2008-2013	0	0	0	0	Tegevuse rahastamine toimub KOV eelarvest**
1.5	Jäätmehooldusalased uuringud ja vajalike meetodikate väljatöötamine	Uuringud, meetodikad on läbi viidud	KKM, MKM, ettevõtted	2008-2013	7 000	0	0	7 000	
	Summa kokku				14 200	6 000	0	20 200	
Meede 2 Jäätmehoolduse infrastruktuuri arendamine									
2.1	Jäätmete sorteerimise tagamine tekkekohtadel ning esmatahtsate jäätmevoogude kogumine, ringlussevõtt ja taaskasutamine	Liigiti kogutud jäätmete osakaal on kasvanud; vajalik jäätmejaamade arv on saavutatud; ladestatud olmejäätmete osakaal on vähenenud	KKM, KOV, tootjavastutusorganisatsioonid	2008-2013	12 000	100 000	400 000	512 000	Hõlmab mitmeid alategevusi: erinevate jäätmeliikide käitlusvõrgustike arendamine, korraldatud jäätmeveo korraldamine jms
2.2	Biolagunevate jäätmete taaskasutamise arendamine	Biolagunevate jäätmete osakaal ladestatavates olmejäätmetes on vähenenud	KOV, KKM, ettevõtted	2008-2013	2 400	60 000	300 000	362 400	
2.3	Piirkondlike jäätmekeskuste rajamine (sh prügila)	Jäätmekäitluskeskused on rajatud	KKM, KOV, ettevõtted	2008-2013	0	30 000	90 000	120 000	
2.4	Vanade nõuetele mittevastavate prügilate sulgemine ja korrastamine või edasiseks kasutamiseks vastavusse viimine	Sulgemiskohustust omavad prügilad suletud 2009 ning korrastatud 2013	KOV, ettevõtted, KKM	2008-2013	-	-	-	-	vt alategevusi

2.4.1 ja 2.4.2	Põlevkivi tööstuse jäätmeladestute nõuetega vastavusse viimine või sulgemine ja korrastamine	Jäätmeladestud on suletud, korrastatud või nõuetele vastavusse viidud	Ettevõtted, KKM	2008-2013	0	0	1 400 000	1 400 000	Jäätmekavas märgitud alategevustena: 2.4.1 Tuhaladestute sulgemine ja korrastamine; 2.4.2 Poolkoksiladestute sulgemine ja korrastamine
2.4.3	Nõuetele mittevastavate tavajäätmeprügilate sulgemine ja korrastamine	Nõuetele mittevastavad tavajäätmeprügilad on suletud ja korrastatud aastaks 2013	KOV, KKM	2008-2013	1 800	0	630 000	631 800	
	Summa kokku				16 200	190 000	2 820 000	3 026 200	
Meede 3 Vanade reostuskollete likvideerimine									
3.1	Hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase keskkonnaohutu käitlemine	Olemasolevad ja avastatud reostuskolled on vähenenud	KKM, KOV, maaomanikud	2008-2013	-	-	-	-	vt alategevusi
3.2.1	Saastunud pinnase likvideerimine endistel sõjaväe- ja tööstusaladel	Olemasolevad ja avastatud reostuskolled on vähenenud	KKM, KOV	2008-2013	1 000	37 000	250 000	288 000	
3.2.2	Vanades mahutites olevate peremeheta ohtlike vedeljäätmete ja setete likvideerimine	Olemasolevad ja avastatud reostuskolled on vähenenud	KOV, maaomanikud	2008-2013	10 000	60 000	0	70 000	
	Summa kokku				11 000	97 000	250 000	358 000	
Meede 4 Soodustuste, toetuste ja regulatsioonide süsteemi arendamine ja rakendamine jäätmetekke vähendamiseks ning jäätmete käitlemise arendamiseks (sh ladestusest tulenevate keskkonnamõjude vähendamiseks ja riskide vältimiseks)									
4.1	Jäätmetekke vältimist ja jäätmete taaskasutamist edendavate majandusmeetmete väljatöötamine (kk-tasud, tagatisrahad, aktsiisid, tootjavastutus jne)	Jäätmetekke ja ohtlikkus on vähenenud	KKM, RM, MKM, KOV	2008-2013	6 000	0	0	6 000	
4.2	Parima võimaliku tehnika kasutamise soodustamine jäätmetekke vähendamiseks (sh energiasektor)	Tekkivate jäätmete hulk on vähenenud; jäätmete keskkonnaohutlikkus on vähenenud	KKM, MKM, ettevõtted, KOV	pidev	100 000	95 000	0	195 000	Tootmissektorile suunatud tegevus
4.3	Parima võimaliku tehnika soodustamine jäätmekäitluses	Paranenud on jäätmete ressursikasutus	KKM, KOV, MKM	pidev	25 000	95 000	0	120 000	Jäätmekäitlusvaldkonnale suunatud tegevus
	Summa kokku				131 000	190 000	0	321 000	
Meede 5 Seire- ja järelevalvesüsteemi tõhustamine ning vajalike meetodikate väljatöötamine									
5.1	Kontrolli tõhustamine jäätmehoolduse üleseda nii keskkonnainspeksiooni kui järelevalve õigust omava omavalitsuse poolt	Aastas läbiviidud kontrollimiste arv	KKM (Keskkonnainspeksioon), KOV	pidev	10 000	0	0	10 000	
5.2	Kontrolli saavutamine jäätmevoogude üle	Illegaalne ladestamine on vähenenud	KOV, KKM	pidev	18 000	0	0	18 000	
5.3	Andmekogude täiustamine, registrite arendamine	Jäätmearuandlus on täpsem, ülevaatlikum,	KKM (ITK)	2008-2013	11 000	0	0	11 000	

	damine	laiaulatuslikum						
	Summa kokku				39 000	0	0	39 000
	KÕIK KOKKU				211 400	483 000	3 070 000	3 764 400

Peavastutaja(d) on märgitud tumedas kirjas

* ei sisalda KOV eelarvet.

** Rakendusplaanis ei ole arvesse võetud ettevõtete poolseid finantseeringuid ning kulusid, samuti KOV eelarvet. Olulised asjaolud, millest sõltub investeeringute ja kulude prognoos jäätmeäitluses:

1) Organisatsiooniline struktuur: jäätmeseaduse põhimõtetest tulenevalt langetatakse olulised otsused KOV-tasandil, kusjuures KOV-taseme otsustest sõltuvad olulisel määral ka kulud (kulude mõttes paljude projektide osas kordades). Sõltuvalt projekti arendamise viisist võib väga suurtes piirides erineda ka kulude jaotumine KOV-i ja erasektori vahel. Näit jäätmekava eesmärkide saavutamiseks vajalike jäätmejaamade rajamise kulud on seni olnud ca 0,5-10 miljonit krooni jäätmejaama kohta. Väga olulisel määral sõltub projektide arendus just KOV-de koostööst ja efektiivsetest lahendustest.

2) Tehnoloogilised lahendused ja innovatsioon: jäätmeäitluse arendamisel on lisaks paljude põhimõtteliste lahenduste osas hetkel ebaselgus tehnoloogiate valikus ning mahtudes. Ulatuslikku mõju omavad Tallinnas arendatavad suuremahulised jäätmeäitlusteprojektid. Samas on erinevas arendusstaadiumis ka alternatiivseid segaolmejäätmete käitlemise tehnoloogilisi lahendusi. Mitmete projektide puhul on hetkel veel raske hinnata nende kasumlikkust, kuid selliseid innovatiivseid ja alternatiivseid lahendusi võib rakendada juba enne jäätmekava perioodi lõppu. Algsjärgus on biojäätmete ja muust biomassist biogaasi tootmine, mis saab olla üheks oluliseks viisiks biojäätmete käitlemisel. Paljude erasektori initsiatiivil ja vastutusel põhinevate jäätmeäitlusteprojektide (laiendatud tootjavastutuse alusel käideldavad pakendijäätmed, romusäidukid, vanarehvid, elektroonikaromud jne) tulevik sõltub, milline on hetkesituatsioon, tulevikuprognosisid ja võimalused kogu Läänemere piirkonnas.

3) Välistingimuste muutlikkus: kiiresti kasvavatel energia- ja toorainehindadel on jäätmeäitlusele otsene ja tugev, kuid raskesti hinnatav mõju. Ühelt poolt tõstab näiteks kõrgem kütusehind jäätmete kogumiskulusid, samas tõstab see märgatavalt kõikide energiat tootvate jäätmeäitlustoimingute majanduslikku tasuvust (jäätmeäitlustus, biogaasistamine). Energiainna tõus soodustab otseselt ka materjali ringlussevõtu toiminguid, sest üldjuhul on jäätmetest uute materjalide tootmine (klaas, metall, osa plastidest, paber-kartong jne.) energiat säästev. Samas on jäätmete liigiti kogumine keerukas ja omab olulist kulu. Üldistavalt võib öelda, et energiakulude kasv soodustab taaskasutusele suunatud projektide põhjendatust ja loob paremaid tingimused erasektori investeeringutele.

Olulisi muutujaid, millest sõltub ühe tegevuse lõplik hinnanguline maksumus, on palju, mistõttu selgema ülevaate nimel on jäätmekava rakendusplaanis esitatud vaid ministriumite ja KIK eelarvest ning välisabi-programmidest planeeritavad vahendid.

Jäätmekäitluse keskkonnamõju

Antud peatükk põhineb jäätmekavale koostatud keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandel, mis on kinnitatud keskkonnaministri 29. jaanuari 2008 käskkirjaga nr 105.

Üldist

Jäätmekäitluse mõju võib olla lokaalne, regionaalne kui ka globaalne.

Lokaalne mõju – prügilate või muude jäätmekäitluskohtade negatiivne mõju põhja- ja pinnavee kvaliteedile, hais ja häiringud.

Regionaalne (regionaalse all mõistetakse nii maakonda, osa riigist, Eestit tervikuna kui ka Läänemere regiooni) – ohtlike jäätmete keskkonda kõrvaldamine, nende nõuetevastane käitlemine, näiteks vedelate jäätmete mõju Läänemere elustikule.

Globaalne – kasvuhoonegaaside emissioon prügilatest (metaan) või seoses jäätmete põletamisega (CO_2 , NO_x).

Jäätmekäitluse mõju keskkonnale võib käsitleda mitmest aspektist. Mõju võib olla nii otsene, näiteks inimese tervise ja heaolu kahjustamine, looduskeskkonna reostamine ja loodusvarade kasutamine jäätmekäitluse tarbeks. Mõju võib olla ka kaudne, näiteks seniste prügilate ümburse maa hinna langus, vanade prügilate nõuetekohase sulgemisega seotud kulud jm.

Jäätmekäitluse otsest keskkonnamõju on otstarbekas käsitleda kahest aspektist:

- käesoleval ajal jäätmete käitlemisega kaasnev keskkonnamõju
- ladestatud jäätmete keskkonnamõju.

Põhilised keskkonnamõju liigid

Suurimad probleemid on selles osas Ida-Virumaal, kus ilmnevad järgmised keskkonnamõjud:

- põlenud või põlevad põlevkivi aherainemäed – keskkonnamõju allikaks on aherainemägedes sisalduv orgaaniline aine (põlevkivi), mis teatud tingimustel kuumeneb ja laguneb keemiliselt. Toimub keskkonna reostamine polüaromaatsete süsivesinike (edaspidi *PAH*), fenoolide ja muude ühenditega;
- põlevkiviõli tootmisega seotud jäätmed (poolkoks ja fuussid) – peamisteks põhja- ja pinnavee reostavateks aineteks on õli ja selles sisalduvad PAHid, benseen, toluen, ksüleen ja fenoolid. Seda laadi reostus esineb Kohtla-Järvel ja Kiviõlis. Poolkoksi ja fuusside ohud inimese tervisele on lõplikult välja selgitamata. Juba pikemat aega on täheldatud poolkoksiladestutes termilisi protsesse. Protsesse uuriti 2006. a ja kuigi on tegemist eksotermiliste protsessidega, kus temperatuur on alla 100°C , võib juhtuda, et kuumenemine haarab lisaks poolkoksile muid ladestutesse kuhjatud materjale ja jäätmeid, näiteks töötlemata põlevkivi;¹⁵
- põlevkivituhk – tuhaladestute ohtlikkus tuleneb eelkõige siin kasutatava leeliselise ringlusvee suurest kogusest poolkinnises ringlussüsteemis, mis avariide korral mõjutab negatiivselt pinnaveekogusid. Põhjavesi prügilate ümbuses on samuti reostunud.¹⁶

Üldisemad keskkonnamõjud on järgmised:

- mõju, mis on seotud loodusvarade kasutamisega prügilate kaitsekonstruktsioonide

¹⁵ Tööstusjäätmete ja poolkoksi prügilate sulgemise ettevalmistus Kohtla-Järves ja Kiviõlis. Kõide 2 Ladestu põlengualade (utmiskollete) sulgemise/ohutustamise meetmete väljatöötamine, 2006. IPT Projektijuhtimine OÜ/ TÜ Tehnoloogiainstituut

¹⁶

rajamiseks ja suletud prügilate korrastamiseks. Nende tegevuste puhul on eesmärgiks¹⁷ looduslike materjalide asendamine jäätmetega.

Eestis on kavandatud rajada veel kaks jäätmekäitluskeskust koos prügilaga - Kagu-Eestisse ja Saaremaale. Ladestusala I järgu põhjakonstruktsiooni rajamiseks on vaja kuni 50 000 m³ väikese filtratsioonimooduliga savipinnast ja umbes 45 000 m³ killustikku drenikihiks, seda juhul, kui ei kasutata tehismaterjale.

Poolkoksiprügilate osaline sulgemine Kohtla-Järvel ja Kiviõlis vajab orienteeruvalt kuni 200 000 m³ turvast kattekihtide tegemiseks ja maa-aluse tõkkeseina rajamiseks. Tõkkesein on vajalik nõrgvee kogumiseks.

Suletavate ja korrastatavate tavajäätmete prügilate pindala on 90–100 ha. Sõltuvalt konkreetsetest tingimustest on vaja kuni 150 000 m³ looduslikku materjali (moreen, savikad pinnased) vettpidava mineraalkihi, 130 000 m³ drenikihi ja 270 000 m³ kattekihi rajamiseks. Kui kasutatakse savikangast ja geotekstiile, siis looduslike materjalide maht väheneb;

- olme- ja muude tööstusjäätmete prügilad – keskkonnamõju tuleneb nõrgveest (mõju pinna- ja põhjaveele) ja prügilagaasist (kasvuhoonegaaside teke). Mõlema mõjuri puhul on oluliseks faktoriks prügilas valitsevad tingimused – kas aeroobsed või anaeroobsed ja ladestatud jäätmete koostis;
- maastike risustamine (ulaladestamine) – keskkonnamõju inimeste hoolimatuse ja vähese keskkonnateadlikkuse tõttu, võib kaasneda ka reostamine ohtlike ainete ja/või jäätmete poolt;
- lammutusjäätmete kasutamine täitematerjalina – väga negatiivseks nähtuseks on ehitiste lammutamise käigus tekkiva ehitusprahi, mis sisaldab ka asbesti (eterniiti), kontrollimatu kasutamine teetäitena;
- kui suuremahuliste jäätmevoogude kohta on olemas andmed, ka andmed jäätmete koostise kohta, siis tulevikus tuleb suuremat tähelepanu pöörata väikestele jäätmekogustele, saavutada parem kontroll kõigi ohtlike jäätmete üle. See eeldab kontrolli tõhustamist ohtlike ainete kasutamise osas;
- mõjud jäätmete kogumisel ja taaskasutamisel – jäätmete kogumine ja vedu saastab õhku ning tekitab müra. See mõju on suhteliselt suur olmejäätmete kogumisel – prügi-auto väike kiirus ja sage peatumine põhjustab reostust. Korraldatud jäätmeveo juurdumisega nimetatud mõju väheneb, seda eriti tiheasustusega aladel, sest piirkond on ühe jäätme firma teenindada ja jäätmevedu toimub optimeeritult;
- biolagunevate jäätmete kompostimise mõju – nii kodumajapidamistes kui ka jäätmekäitluskohtades toimuva kompostimise korral on oht, et toimub jäätmete anaeroobne lagunemine ja kasvuhoonegaaside, eelkõige metaani teke;
- erinevate jäätmete põletamine kodumajapidamistes ja mujal – tekib oluline õhusaaste.

Mõju inimese tervisele ja sotsiaalsed mõjud

Antud juhul ei käsitleta toodetes ja teenustes kasutatavate ohtlike ainete mõju inimese tervisele ja majanduslikule seisundile. Jäätmete tekke ja käitluse võimalik mõju inimese tervisele ja majanduslikule seisundile on järgmine:

- mõju vee-, õhu- ja pinnase reostuse ja toiteahela kaudu inimese tervisele;
- mõju joogivee kvaliteedile, otsene mõju inimese tervisele – see mõju ilmneb eelkõige ohtlike jäätmete (ainete) sattumisega veekeskkonda.

Jäätmekava eesmärkide täitmise ja tegevuste toimel väheneb negatiivne mõju inimese tervisele. Üheks näiteks on Kohtla-Järvel ja Kiviõlis paiknevate poolkoksiladestute korrastamine vastavalt aktsepteeritud kavale – väheneb põhja- ja pinnavee reostusaste, väheneb õhusaaste,

likvideeritakse kuumenemiskolded ja väävelvesiniku (H_2S – mürgine gaas) õhku heide minimeeritakse. Seda juhul, kui põlevkiviõli tootmine hüppeliselt ei suurene.

Otsest ohtu inimese tervisele kätkeb asbesti sisaldavate lammutusjäätmete (eterniit, isolatsioonimaterjalid) mittenõuetekohane käitlemine. Eksperthinnangu kohaselt on see lausaline probleem ja seda probleemi peab kontrolli all hoidma aastaid. Sotsiaalses plaanis on juba praegu keeruline ja kallis käidelda asbesti sisaldavat eterniiti – kohati on eterniidi käitlemis-hind prügilas 1000 krooni tonn. Üsna tihti need jäätmed ulaladestatakse ja /või kasutatakse koos muu lammutusprahiga teede täiteks. See omakorda tekitab otsest ohtu inimese tervisele.

Hinnanguliselt maksab leibkond jäätmekäitluse eest ca 60 krooni kuus ehk alla 1% leibkonna sissetulekust. Jäätmekäitluse teenustasu vaadeldaval perioodil suureneb, kuid samas suurenevad ka sissetulekud – seega üldjoontes peaks jäätmekäitlusele kuluva raha osakaal sissetulekutes jääma samaks. Väiksema sissetulekuga elanikegruppide (I–III tuludetsiil) puhul on kulutused nii praegu kui ka tulevikus 2–2,5%.¹⁸ Alternatiiviks on väiksema majandusliku aktiivsusega piirkondade toetamine.

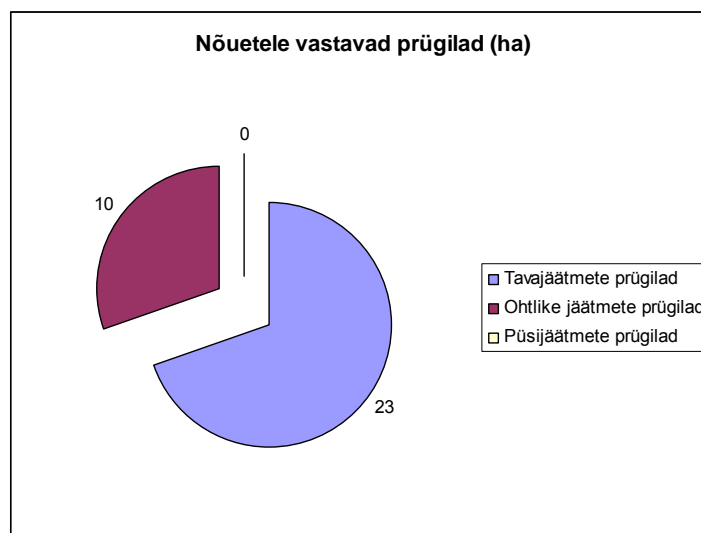
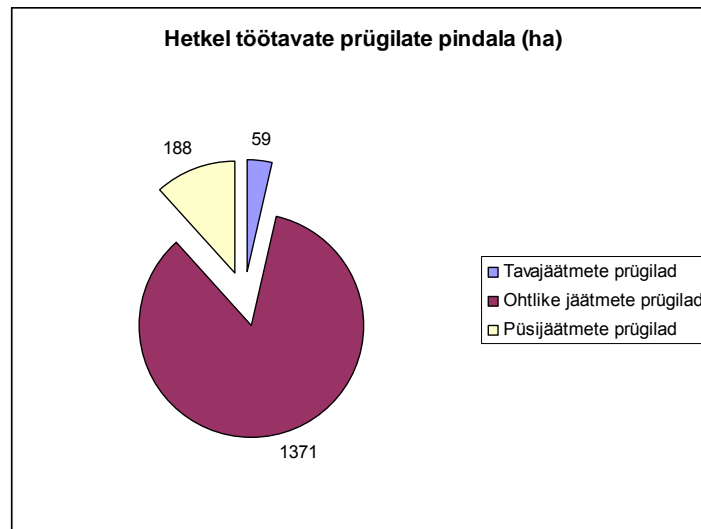
¹⁸

andmed sissetulekute kohta: Statistikaamet; <http://www.stat.ee>

Eestis töötavad prügilad ning suletud kuid korrastamata prügilad 2007 aasta alguses

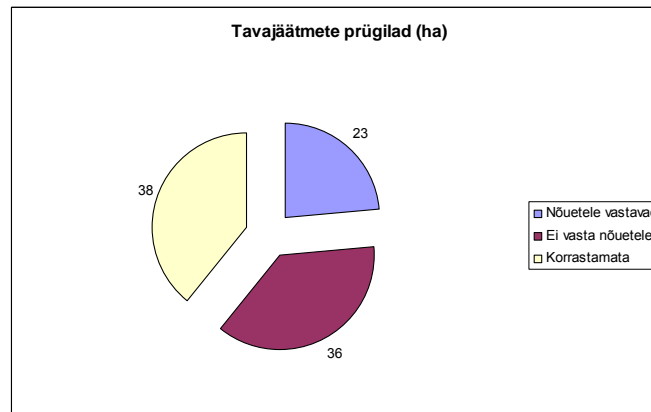
Prügilate arv 2008

Prügila liik	Vastavad Prügila määruse nõuetele	Suletakse 16.07.2009	2008 aasta seisuga suletud kuid korrastamata
Tavajäätmete prügilad	6	10	17
Ohtlike jäätmete prügilad	2	8	4
Püsijäätmete prügilad	0	2	0
KOKKU	8	20	21



TAVAJÄÄTMETE PRÜGILAD

Hetkel on Eestis kasutuses 16 tavajäätmeteprügilat neist 6 vastavad prügilamääruse nõuetele. 16.06.2009 alates jäävad tööle vaid prügilamäärusele vastavad prügilad – eelduslikult 6-7.



Tavajäätmete prügilad						
Vald, linn	Asula	Nimi	Üldpind ha	Prügi pind [ha]	Prügi maht [m3]	Olukord
HARJUMAA						
Jõelähtme vald		Jõelähtme prügila	66,8	8,35 (2007. a lõpp)	800000 (2007. a lõpp)	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
Kose vald	Nõrava küla	Oru prügila	1	0,8	9000	Töötab – 2009
Tallinn		Tallinna ehitusjäätme ladestus (Slops OÜ)	6,5	4,5	2016	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
Anija vald	Ülejõe küla	Kehra prügila	7	2,5	146200	<i>Korrastamata</i>
Padise vald	Padise küla	Tuudi prügila	2	1		<i>Korrastamata</i>
HIIUMAA						
Käina vald	Käina küla	Käina prügila	2	1	22200	Töötab – 2009
IDA-VIRUMAA						
Kohtla vald	Kukruse küla	Uikala prügila	8	2,33	750000	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
Vaivara vald	Vaivara küla	Sillamäe prügila	4,9	1,5	615113,9	Töötab - 2009 ainult elanikelt
JÄRVAMAA						
Väätsa vald		Väätsa prügila		1,2		Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
JÕGEVAMAA						
Torma vald	Võtikvere küla	Torma prügila	3,53	1,76	122000	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
LÄÄNE-VIRUMAA						
Sõmeru vald	Ussimäe küla	Ussimäe prügila	17,5	4,7	150000	Töötab – 2009
Rakke vald	Räitsvere	Rakke prügila	2	1,2		<i>Korrastamata</i>
LÄÄNEMAA						
PÄRNUMAA						
Paikuse vald		Paikuse prügila	5,1 ha (41,2 ha)			Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
Vändra vald	Rõusa küla	Vändra prügila	5	4		<i>Korrastamata</i>
Pärnu linn		Pärnu prügila	34,5	20	1000000	<i>Korrastamata</i>

Kaisma		Kergu		0,6	-	Korrastamata
Kaisma		Kaisma (Nurga)		1,3	15 000	Korrastamata
Koonga		Koonga		0,9	-	Korrastamata
Koonga		Mutsu		1,25	3 000	Korrastamata
Koonga		Linnumänniku		0,25	-	Korrastamata
Koonga		Oidrema		0,6	5 000	Korrastamata
Tootsi		Tootsi		1,7	-	Korrastamata
PÕLVAMAA						
Põlva vald	Adiste küla	Adiste prügila (Põlva)	2,42	2	50000	Töötab - 2009
RAPLAMAA						
SAAREMAA						
Kaarma vald	Kudjape küla	Kudjape prügila	6	6	150000	Töötab - 2009
Põide vald	Neemi küla	Neemi prügila	0,5	0,3	4500	Korrastamata
TARTUMAA						
Haaslava vald	Lange küla	Aardlapalu prügila	28,3	10,6	500000	Töötab 2009
Nõo vald	Laguja küla	Laguja prügila		2	50000	Läbi viidud sulgemise I etapp
VALGAMAA						
Valga linn		Valga prügila	5,5	3	482500	Töötab - 2009
Taheva vald	Kalli küla	Saru prügila		0,2		Korrastamata
VILJANDIMAA						
Viljandi linn		Viljandi prügila	6	4	300000	Töötab - 2009
Abja vald		Viraku prügila		1		Korrastamata
Abja vald		Mäekse		0,7		Korrastamata
VÕRUMAA						
Võru vald	Räpo küla	Räpo (Võru) prügila	3	2,5	500000	Töötab 2009

Prügile määrusele vastavaid prügilaid on Eestis hetkel 6:

1. Jõelähtme
2. Uikala
3. Väätša
4. Torma
5. Paikuse
6. Tallinna ehitusjäätmeteladestus

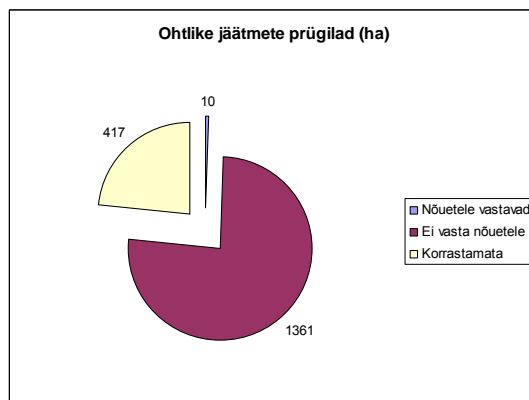
Töötavaid määruse nõuetele mittevastavaid prügilaid on Eestis hetkel 10.

1. Oru
2. Käina
3. Sillamäe
4. Sõmeru
5. Adiste
6. Kudjapäe
7. Aardlapalu
8. Valga
9. Viljandi
10. Räpo

Suletud kuid korrastamata prügilaid on Eestis hetkel 17.

OHTLIKE JÄÄTMETE PRÜGILAD

Hetkel on Eestis kasutuses 10 ohtlike jäätmete prügilat neist 2 vastavad prügilamääruse nõuetele. Alates 16.06.2009 jäävad töösse vaid prügilamäärusele vastavad prügilad.



Ohtlike jäätmete prügilad								
Vald / Linn	Asula	Nimi	Omanik	Tegevuse algus	Sulgemine	Üldpindha	Prügilu pindha	Olukord
IDA-VIRUMAA								
Kiviõli linn		Kiviõli poolkoksiladestus	Kiviõli Keemiatööstuse OÜ	1957	2009	35	35	Töötab - pool sulgeda 2009, teisele poolele uus rajamisel
Kohtla-Järve linn		VKG Energia tuhaväljak	VKG Energia OÜ	1949	2009	65,09	65,09	Töötab - sulgemisele 2009, edasisele ladestamisele lahendus veel ebaselge
Kohtla-Järve linn		Kohtla-Järve poolkoksiladestus	VKG Oil AS	1921	2009	176,7	16,7	Töötab - pool sulgeda 2009, teisele poolele on rajatud uue prügilal etapi, kasutusluba on väljastatud 16.11.07.a nr 10465 (pind 56 ha+ sadevete kogumisbaasin 11,6 ha)
Kohtla-Järve linn	Ahtme linnaosa	Ahtme SEJ tuhaväljak	Kohtla-Järve Soojus AS	1949	2009	77,71	67,8	Töötab - suletakse 2009. Olemas on Ahtme SEJ renoveerimise (bio- ja/või maagaasikütus) ja Ahtme SEJ tuhaväljade sulgemise projektlahendus ja KMH
Narva linn	Balti SEJ	Balti EJ tuhaväljak nr.1	Narva Elektri jaamad AS	1959	2009	508	360	Töötab - sulgemisele 2009 tehakse eeluuringuid tuhaladestamise viisi muutmiseks väiksema

								vee hulgaga
Narva linn	Balti SEJ	Balti EJ tööstusjäätmete ladestus	Narva Elektri-jaamad AS	1960	2009	8	3	Töötab - sulgemisele 2009, plaanivad rajada uue ladestu suletud 2 tuhaväljaku peale
Sillamäe linn		Sillamäe tuhaväljak	Ökosil AS	1989	2009	7	3,6	Töötab - sulgemisele 2009, sadama ehitusel on plaan kasutada 1 miljonit t jäätmeid (alla paas ja peale tuhk) Plaanis on ka Sillamäe SEJ üleminek gaasiküttele
Vaivara vald	Auvere küla	Eesti EJ tuhaväljak	Narva Elektri-jaamad AS	1969	2009	810	810	Töötab - sulgemisele 2009 tehakse eeluuringuid tuha ladestamise viisi muutmiseks väiksema vee hulga peale
Vaivara vald	Auvere küla	Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskus	EcoPro AS	2000	2030	12,24	5,1	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele
Mäetaguse vald	Pagari küla	Viru kaevanduse tuhaväljak	Viru kaevandus	1967		1,7	1	<i>Korrastamata</i>
Narva linn		Balti EJ tuhaväljak nr 2	Balti elektri-jaam	1964	1987	570	400	<i>Korrastamata</i>
Sillamäe linn		Sillamäe jäätmeväljak				49,5	13,5	<i>Korrastamata</i>
Narva linn	Balti SEJ	Nakro nahatööstusjäätmete prügila			2005	3	2,76	<i>Korrastamata</i>
LÄÄNE-VIRUMAA								
Kunda linn		KNT tööstusjäätmete prügila	Kunda Nordic Tsement AS	1996		12	5	Töötab - vastab prügilamääruse nõuetele

Prügile määrusele vastavaid prügilaid on Eestis hetkel 2:

- 1 Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskus
- 2 KNT tööstusjäätmete prügila

Töötavaid määruse nõuetele mittevastavaid 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 prügilaid on Eestis hetkel 4.

PÜSIJÄÄTMETE PRÜGILAD

Hetkel on Eestis kasutuses 2 püsijäätmete prügilat.

Püsijäätmete prügilad								
Vald / Linn	Asula	Nimetus	Käitaja	Tegevuse algus	Sulgemine	Üldpind (ha)	Prügiälune pind (ha)	Kommentaar
IDA-VIRUMAA								
Illuka vald	Ohakvere küla	Estonia kaevanduse aheraine ladestus nr 1	Põlevkivi Kaevandamise AS	1974		137,1	137,1	kindel sulgemisaeg puudub, 2003a tehtud laiendamise projekt ja KMH, eeldatavasti suletakse koos kaevanduse sulgemisega
Mäetaguse vald	Pagari küla	Viru aheraine ladestus	Viru Kaevandus AS	1967	2006	54,4	51	kindel sulgemisaeg puudub, 2003a tehtud laiendamise projekt ja KMH, eeldatavasti suletakse koos kaevanduse sulgemisega

Töötavaid määruse nõuetele mittevastavaid prügilaid on Eestis hetkel 2.

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

ÜLERIIGILISES JÄÄTMEKAVAS PÜSTITATUD EESMÄRKIDE TÄITMINE

Üldist

2002. a heakskiidetud üleriigiline jäätmekava järgis oma eesmärkide püstitamisel üldtunnustatud jäätmekäitluse pingerida (jäätmehierarhia), s.t jäätmeteket tuleks vältida, ja kui see osutub võimatuks, tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, s.h korduskasutada, ringlusse võtta ja viia prügilasse minimaalsel hulgal. Jäätmehierarhia rakendamine on läbivaks teemaks ka käesolevas jäätmekavas.

Järgnevalt käsitletakse kokkuvõtvalt jäätmehoolduse olulisemaid eesmärke ja tegevusi ajavahemikul 2001–2005. Kui tegemist on jätkuprojektidega, siis kirjeldatakse ka hilisemat seisut.

Suurekoguselised jäätmeliigid

Põlevkivituhk – eesmärk oli tuha käitlemistehnoloogia ohutumaks muutmise. Põhiidee on tuha transpordil kasutatava vee koguse oluline vähendamine ja tihepulp tehnoloogia juurutamine.

Tuha käitlemistehnoloogia muutmise osas lepidi EL kokku juba liitumiseelsel perioodil (2001. a mai, mil läbirääkimistel suleti keskkonnapeatükk) ja see on fikseeritud ka liitumislepingus (ELT L 236, 23.9.2003). Kuni 2005. a uuriti ja katsetati mitmeid tehnoloogilisi võimalusi, kuid selles vallas edu ei olnud. 2005. a lõpus kuulutati välja riigihange *Tehniline abi tuha-ärastuse ja tuhaväljade renoveerimiseks Narvas*, mille tulemusena töötati välja uus tehniline projekt. 2007. a mais kavandatakse demonstreerida tuha-ärastuse tihepulp tehnoloogia pilootseadet, kuid selle lõplik seadistamine võtab veel aega.

Alates 2002. aastast on toimunud ettevalmistustööd Balti Elektriijaama ühe tuhavälja sulgemiseks, sulgemistööd on lõppjärgus.

Poolkoks – eesmärk oli põlevkiviõli tootmistehnoloogia ja jäätmekäitluse muutmise keskkonnohutumaks. Tehtud on järgmist:

- on täiustatud tehnoloogiat, mille tulemusel orgaanilise aine sisaldus poolkoksis on vähenenud ja seega ka õlisaagis tõusnud;
- kasutusele on võetud poolkoksi vedu veokitega ja kuivladestamine, endise rippte ja poolkoksi veega laialiuhtumise asemel;
- on lõpetatud pigijäätmete (fuusside) ladestamine poolkoksiladestutele (2003. a);
- 2006. a oktoobris lõpetati regionaalse reoveepuhasti muda pumpamine Kohtla-Järve poolkoksi ladestule.

Kohtla-Järvel asuv poolkoksi ja muude ohtlike jäätmete prügila suletakse ja korrastatakse vaid osaliselt (poolkoksi ja tuhaladestu pindala on 214 ha, suletakse 94 ha), ülejäänud alale rajatakse järk-järgult uus keskkonnohuetetele vastav poolkoksi prügila.

Ka Kiviõli poolkoksi prügila suletakse vaid osaliselt (poolkoksi ladestu pindala ca 47 ha, suletakse ca 23 ha), ülejäänule rajatakse järk-järgult uus poolkoksi prügila.

Puidujäätmed – eesmärk oli tekke vähendamine ja taaskasutamise suurendamine. See on osaliselt täidetud, seda puidujäätmete taaskasutamise osas – prügilasse ladestatakse suhteliselt vähe puidujäätmeid. Samas on puidujäätmete kogus suurenenud, seda nii tööstuses (puidu töötlemine, mööblitööstus jm) tekkivate jäätmete kui ka ehitus-lammutusprahis sisalduvate

puidujäätmete arvel. 2005. aastal tekkis 1,2 mln tonni puidujäätmeid¹⁹.

Ehitus- ja lammutuspraht (v.a metallijäätmed) – eesmärk oli taaskasutamise suurendamine. Võrreldes 2001. a oli jäätmete taaskasutamine tunduvalt suurenenud, ulatudes 2005. a kuni 75%. Ilmselt on taaskasutamise tegelik osatähtsus väiksem, sest teatud kogus ehitusprahti ei ole leidnud tavapärasel moel taaskasutamist. Näiteks jäätmeid on kasutatud pinnase täiteks, kusjuures täite kõrgus on 10 m, mis on sisuliselt jäätmete ladestamisega sarnane tegevus.

Metallijäätmed – eesmärk oli metallivarguste vähendamine. Metallivargused on 2001. aastaga võrreldes oluliselt vähenenud, kuid vargused pole lakanud. Neid hoogustavaks asjaoluks on pidevalt tõusev metallijäätmete kokkuostuhind ja ka ebapiisav järelevalve kokkuostu üle. Metallijäätmed valdavalt taaskasutatakse. Vaid väike osa satub prügilasse koos olmejäätmete või ehitusprahiga.

Olmejäätmed

2002. a kinnitatud jäätmekavas oli olmejäätmete osas püstitatud järgmised eesmärgid²⁰:

stabiliseerida olmejäätmete teke aastast inimese kohta aastaks 2005–2006 – seoses majanduse kasvuga ei ole õnnestunud olmejäätmete teket stabiliseerida, seda eriti pakendijäätmete teke suurenemise arvelt;

suurendada olmejäätmete taaskasutamist (korduskasutamist, materjaliringlust, kompostimist) - eesmärk oli taaskasutada 30–40% jäätmetest. 2005. a oli olmejäätmete taaskasutamise (koos ekspordiga) osatähtsus 29%, seega eesmärk on peaaegu täidetud; sisuline taaskasutamine võib-olla väiksem, sest on arvestatud ka vaheladustatud (sorditud) kogustega (taaskasutustoiming kood R13), mis ei pruugi üldse täiel määral taaskasutamist leida;

suunata jõulisemalt jäätmete sortimist tööstuses, teeninduses ja ettevõtluses, et vähendada prügilasse suunatavate olmejäätmete kogust – tendents, et jäätmete ladestamine prügilasse on vähenenud, on märgatav;

laiemalt propageerida ja suunata olmejäätmete sortimist kodumajapidamistes – edu on saavutatud joogipakendi liigiti kogumises, kuid biolagunevate jäätmete osas on propaganda tulemused tagasihoidlikud;

kindlustada olmejäätmete käitlemise teenusega kõik jäätmetekitajad, välja arvatud seal, kus vastava võrgustiku väljaarendamine ei ole majanduslikult otstarbekas; korraldatud jäätmeveo sisseseadmine; haarata suvilapiirkonnad, aiandusühistud jm jäätmetekitajad jäätmete kogumissüsteemi – eesmärki pole täielikult saavutatud; 2007. a oli Eesti 29 jäätmejaama, peaks olema 80–120; samuti jätkub korraldatud jäätmeveo sisseseadmine – 2006. aastal oli seda teinud 1/3 omavalitsustest; jätkub ka suvilapiirkondade haaramine süsteemi;

vähendada olmejäätmete ohtlikkust; 2003. aastal viia lõpule kodumajapidamises tekkivate ohtlike jäätmete kogumisvõrgustiku rajamine – eesmärk osaliselt täidetud, kohati on ohtlike jäätmete kogumisvõrgustik hästi välja arendatud;

biolagunevate jäätmete ladestamise vähendamine – eesmärk on täitmata, tõenäoliselt on biolagunevate jäätmete osakaal ladestatavates olmejäätmetes tõusnud, näiteks Tallinna prügilal puhul, kui eelnevalt on sorditud välja põhiliselt mitte-biolagunevad jäätmed;

arendada välja jäätmekäitluskeskused ja tavajäätmeprügilate rajamine – eesmärk on osaliselt täidetud, protsess jätkub; rajatud on Tallinna, Uikala, Väätša, Torma ja Paikuse keskused ning osaliselt toimub nende laiendamine (II järgud); prügilad ei ole pelgalt jäätmete ladestuskohad vaid ka jäätmete töötuskohad; Loode-Eesti ja Kagu-Eesti keskused (koos

¹⁹ jäätmekoguste allikana on kasutatud KKM Info- ja Tehnokeskuse jäätmearuandluse koondülevaateid

²⁰ Jäätmearuandlus käsitleb kogutud olmejäätmeid. Erinevused tekkinud ja kogutud olmejäätmete osas võivad olla kohati üsna suured

prügilatega) jäid Üleriigilise jäätmekava perioodil rajamata;

tavajäätmete prügilate sulgemine - prügilate sulgemine ja korrastamine on toimunud suhteliselt hästi. Kui 2001. aastal oli kasutusel 125 tavajäätmete prügilat, siis 2006. aastal oli töötavaid tavajäätmete prügilaid 20; prügilate korrastamine (katmine jm) ei ole alati hästi õnnestunud, seejuures puudub ka piisav järelhooldus. Mitmed suletud prügilad on lahti kaevatud. Sagedi unustatakse, et tegemist on jätkuvalt jäätmeoidla maaga.

Ohtlikud jäätmed

Ohtlike jäätmete (v.a põlevkivi põletamisel ja töötlemisel tekkivad jäätmed) käitlemise arendamise ja korrastamise eesmärgid olid järgmised:

- võtta kontrolli alla kõik põhilised ohtlike jäätmete vood ja kindlustada nende keskkonnaohutu ning majanduslikult põhjendatud käitlus;
- tagada ohtlike jäätmete keskkonnaohutu käitlustehnoloogia järkjärguline juurutamine;
- moodustada 2004. aasta alguseks kodumajapidamistes ja väiketootmises tekkivate ohtlike jäätmete kogumise võrgustik (nn maakonnakonteinerid, bensiinijaamades asuvad konteinerid jm).

Põhiliselt on eesmärgid täidetud: on rajatud Vaivara, Tallinna ja Tartu ohtlike jäätmete kogumiskeskused. Pärnu keskus jäi ehitamata, kuna selleks puudus vajadus. Kodumajapidamistes ja väiketootmises tekkivate ohtlike jäätmete kogumisvõrgustik on kohati ebapiisav, kuid seoses jäätmejaamade rajamisega see võrgustik tiheneb.

Pakend ja pakendijäätmed

Eesmärgid olid järgmised:

- vältida ja vähendada kasutatud pakendist jäätmete moodustumist;
- soodustada pakendi või pakendimaterjali ringlust või taaskasutamist muul viisil, mis tagaks pakendijäätmete taaskasutamise pakendiseaduses ettenähtud mahu;
- vähendada pakendi ja pakendijäätmete ebasoovitavat (kahjulikku) mõju inimesele ja keskkonnale ühtlustada pakendi ja pakendijäätmete käitlemise nõuded rahvusvaheliste nõuetega.

2004. a vastu võetud pakendiseadus on pannud aluse pakendi ja pakendijäätmete kogumise süsteemi kiirele arengule. Pakendi ja pakendijäätmete kogumist korraldab käesoleval hetkel 3 taaskasutusorganisatsioon. Need on MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon, MTÜ Eesti Pakendiringlus ning OÜ Eesti Pandipakend, kellele pakendiettevõtjad saavad üle anda oma turule lastud kauba pakendite ja pakendijäätmete kogumise ja taaskasutamise kohustused. Samas on vajadus kogumissüsteemi täiustamiseks, sest pakendijäätmete kogumispunkte ei ole küllaldaselt ja taaskasutusorganisatsioonide töös esineb tarbetut dubleerimist.

Hüljatud jäätmed ja saastunud pinnas

Hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase osas olid eesmärgid järgmised:

- likvideerida (lokaliseerida) saastunud pinnas ja hüljatud jäätmed seal, kus see on hädavajalik;
- koguda kokku, puhastada, ladustada veel suhteliselt kompaktses konditsioonis (mahutites, hoidlates) olevad ohtlikud jäätmed.

Põllumajandusmärkide ja endise NSVL sõjaväe objektide osas on probleem enamasti lahendatud, tsiviilobjektide osas on muudetud ohutuks mitmed kütusehoidlad ja katlamajad, likvideeritud on näiteks Nõo vallas asunud Laguja õlijärv, samas on paljud objektid korrastamata

(näiteks endised asfaltbetoonitehased jm). Probleemiks on põllumajandusmürkide kokkukogumise efektiivsus, on vaja teha järelkontroll ja fikseerida võimalikud reostuskolded ning koostada vastavad andmebaasid.

Probleemtoodete jäätmed

Vanarehvid

Eesmärk oli luua vanarehvide käitlemiseks majanduslikud ja tehnilised tingimused.

2006. aasta juulist on EL prügiladirektiivist 1999/31/EÜ ja Eesti jäätmeseadusest (§ 133) lähtudes vanarehvide ladestamine prügilatesse keelatud. Vanarehvide suuremahuline taaskasutamine olemasolevates ettevõtetes (Kunda Nordic Tsement, Eesti Elektri jaam) ei teostunud, sest puudus vastav purusti. Rehvidele rakendub taaskasutuskohustus ja tootjavastutuse põhimõtte rakendamine – tootja on kohustatud tagama tema valmistatud, edasimüüdud või sisseveetud probleemtoodest tekkivate jäätmete kokkukogumise ja nende taaskasutamise või kõrvaldamise.

2007. aasta alguses võeti vanarehve vastu 40 punktis (jäätmekaamad, prügilad jm). Rehvid purustatakse (tükeldatakse) ja põhiliselt veetakse taaskasutamiseks välja.

Tootjavastutus rakendub ettevõtjatele, nii valmistajatele, importijatele, kui ka hulgi- ja jaemüüjatele, kes peavad vastutama tootes sisalduvate ainete, koostisosade ja toote kui terviku eest alates toote valmistamisest kuni toote muutumiseni jäätmeteks.

Romusõidukid

Lähieesmärk oli: teha olemasoleva olukorra analüüs ja sellest lähtuvalt kavandada meetmed romusõidukite direktiivi rakendamiseks.

Vastav uuring ja olemasoleva olukorra analüüs on läbi viidud. On loodud MTÜ Eesti Lammutuskodade Liit (MTÜ ELV), moodustati 2002. a aprillis, kuid puudub tootjavastutusorganisatsioon, mis ühendaks sõidukite importijaid. Möödunud perioodil alustati romusõidukite käitluskohtade võrgustiku väljaarendamisega. 2007. aasta alguses oli 31 litsentseeritud ettevõtet, kes tegelevad romusõidukite käitlusega. Mitmel litsentseeritud ettevõttel on mitu käitluskohta. Lisaks tegeleb romusõidukitega veel hulgaliselt litsentseerimata ettevõtteid²¹.

Probleeme on autoregistriga. Ilmselt on selles andmebaasis suur hulk sõidukeid, mis kuuluvad romusõidukite kategooriasse.

Elektroonikaromud

Eesmärgiks oli elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete koguste tekke uuringud ja analüüs, töötada välja jäätmekäitluse korraldamise meetodid ja need rakendada. Oluline roll lasub siin nii hulgi-, kui jaemüüjatel ning remonditöökodadel, aga ka kohalikel omavalitsustel, kes korraldavad suuremate kodumasinat kogumist ja käitlemist.

Eesmärk on täidetud, sest on teostatud vastavad uuringud ja analüüs. Käesoleval hetkel tegutsevad tootjavastutusorganisatsioonid nagu MTÜ Eesti Elektroonikaromu, MTÜ EES-Ringlus

²¹ Eestis tekkivate ohtlike jäätmete uuring ja ohtlike jäätmete käitlussüsteemi arengusuund, 2006. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus

ja Ekogaisma SIA Eesti filiaal.

Tervishoiul tekkivad jäätmed

Eesmärgiks oli spetsiifiliste haiglajäätmete prügilatesse ladestamise lõpetamine, rajada selleks haiglajäätmete põletustehas või alternatiivse variandina paigaldada piirkonnahaiglate juurde autoklaavid ja käivitada kogumissüsteem.

Seda eesmärki ei ole saavutatud, sest töötab vaid Tartu Ülikooli Kliinikumi jäätmekestus (autoklaav). TÜ Kliinikumi jäätmekestuse teeninduspiirkonnaks on ka Lõuna-Eesti. Seal toimub vastava kogumise ja hoidmise võrgustiku väljaarendamine.

SA Pärnu Haigla alustas 2006. aastal tervishoiul tekkivate jäätmete käitluskeskuse rajamise projektiga. Jäätmete töötlemiseks on kavandatud kasutada kombineeritud tehnoloogiat (konverter-sterilisaator).

Reoveesete

Eesmärk 2006. aastaks oli järgmine: võtta kasutusele põllumajanduses, rekultiveerimisel või haljastustöödel vähemalt 50% reoveesetest.

Hinnanguliselt on see eesmärk täidetud, kuigi andmed reoveesete kasutamise kohta on vastu-
käivad. KKM Info- ja Tehnokeskuse jäätmekäitluse ülevaadete põhjal taaskasutati jäätmearu-
andlusega hõlmatud ettevõtete poolt 2005. a olmereovee puhastamisel tekkivast settest 79%,
teistel andmetel taaskasutati 37%²².

²² Asulareovee puhastamise direktiivi nõuete täitmine Eestis, 2006. Keskkonnaministeerium, KKM Info- ja Tehnokeskus

JÄÄTMEHOOLDUS MAAKONNITI

Kõiki maakondi puudutav üldosa on esitatud jäätmekava põhiosas peatükis 3.3.

Harjumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Harjumaal 522 147 (s.h Tallinn 396 852) inimest.

Harjumaal on jäätmeloa alusel 2007. a seisuga 3 ladestusala, milledest 2 on tavajäätmete prügilad (Tallinna prügila ja Oru/Nõrava prügila – suletakse 2009) ja 1 ehitusjäätmete ladestusala (Tallinna ehitusjäätmete ladestus – OÜ SLOPS). Maakonnas on kolm sortimisrajatist:

- VSA Eesti AS on Harjumaal Assakul jäätmete sortimis-ümberlaadimisjaam;
- Ragn-Sells AS Tallinna liigiti kogutud jäätmete sortimisjaam.

Harjumaa jäätmekäitlus on tihedalt seotud Tallinna samasisuliste arengutega. Tallinna ise-loomustab teiste Eesti piirkondadega võrreldes kiirem majanduskasv ja ettevõtluse suur kontsentratsioon. Seda on põhjustanud kiired ja soodsad muutused investeerimiskliimas ning väliskontaktide rohkus.

Viimaste aastate majanduskasv tõi endaga kaasa tulude ja tarbimise kasvu ning nendega koos tekkivate jäätmekoguste suurenemise. Olmejäätmete (k.a pakendijäätmed) teke ühe Tallinna elaniku kohta on vabariigi kõrgeim, seejuures olmejäätmete tekke osas on Harjumaa ja Tallinna osatähtsus kogu riigi omast kuni 50%. Seda tingib kaubanduse- ja teenindusasutuste suur osatähtsus võrreldes ülejäänud Eestiga.

Lisaks veel muud jäätmeliigid – ohtlike jäätmete teke ja nende liikide rohkus, ehitus- ja lammutusprahi suur kogus seoses intensiivse ehitustegevusega, turistidega seotud jäätmete teke.

Tallinna ja Harjumaad külastavate turistide arv on kolm mln aastas, kellest umbes $\frac{1}{3}$ ööbib Tallinnas. Aastas külastab piirkonna sadamaid umbes 200 kruisilaeva. Osa neist annavad jäätmed üle kohalikele jäätmefirmadele.

Seoses valglinnastumisega on Tallinna ümber paiknevates valdades möödunud perioodil tekkinud hulgaliselt uusi asumeid ja see protsess jätkub. On täheldatud, et uutes asumites tekib olmejäätmeid ühe inimese kohta rohkem võrreldes Tallinna elanikega. Üheks seletuseks on jõukam elanikkond ja ka aiajäätmete suur kogus, mis tavaliselt läheb olmejäätmete konteinerisse.

Harjumaa 24 kohaliku omavalitsuse üksusest oli seisuga 2007. a kevad korraldatud jäätmeveo põhimõtte rakendatud 18-s. Tallinna linnas on 33 jäätmeveopiirkonda, millest 15s (21.06.07 seisuga) on jäätmevedu jäätmeloa alusel korraldatud. Korraldatud jäätmeveo põhimõtte ja eesmärk on võimalikult kõigi jäätmevaldajate sidumine jäätmekogumissüsteemiga, millest kohalik omavalitsus võib erandina jäätmevaldaja ka vabastada, kui on täielikult veendunud, et ka muul moel on jäätmete nõuetekohane käitlemine tagatud. Jäätmevaldaja erandina vabastamine süsteemist eeldab kindlasti reaalsel järelevalvet. Mõnes piirkonnas on aga vabastatuid jäätmevedajate andmetel ca 20 % üldisest jäätmevaldajate nimekirjast. See tekitab tõsiseid kahtlusi korraldatud jäätmeveo põhimõtte sisulises rakendamises.

2007 aasta seisuga töötab maakonnas 7 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 15–20. Võimalik on Loode-Eesti jäätmekäitluskeskuse rajamine.

Lähema 5–10 aasta jooksul on plaanis maakonda rajada jäätmepõletustehas. 2007. aasta seisuga planeeritakse Harjumaale kaht jäätmepõletustehast – Iru elektrijaama juurde (220 000 tonni jäätmeid aastas) ning Vão karjääri (100 000 tonni jäätmeid aastas).

Jäätmekava koostamise ajal ei ole kahjuks võimalik kõiki asjaolusid täpsemalt hinnata, seda enam, et Tallinnas on arendamisel kahe eraõigusliku arendaja poolt kaks eraldiseisvat jäätmete masspõletustehast, kes ei ole ka konkurentsituatsioonile viidates otseselt avalikustanud arendatavate tehaste põhinäitajaid sh masspõletuse hinda tehases. Kahe masspõletustehase üheaegsel toimimisel algselt kavandatud võimsustega, tekib tõsine küsimus vajaliku koguse segajäätmete tarnete tagamisel. Euroopa teiste riikide kogemuse kohaselt on segajäätmete põletamise tavapärane ja erinevaid materjalina ringlussevõtu eesmärke järgiv suhtarv kuni 50% olmejäätmete tekkest. Seega praegust olmejäätmete tekkekogust arvestades oleks üldine põletatav kogus kuni 250 tuh t/a, sellest otseselt Põhja-Eesti piirkonnas siiski kuni 150 tuh t/a. Koos jäätmekoguste üldise kasvuga (prognoos Eesti olmejäätmete tekkeks aastaks 2013 ca 630 tuh t/a) suureneb ka põletamiseks sobivate jäätmete kogus.

Jäätmete masspõletuse rakendamine muudab jäätmekäitlusega seotud hindasid – isegi ca 200 tuh t/a käibega masspõletamise käivitamine vähendaks Tallinna prügilal ladestatavate jäätmete kogust ca 150 tuh t/a, mis tõenäoliselt toob kaasa ka prügila ladestushinna tõusu. Jäätmekava perioodi lõpuks on ladestushind tõusnud tõenäoliselt tasemeni 900 -1100 kr/t (2007 a. vastavalt 600 kr/t). Jäätmete masspõletuse teenuse hind ehk nn põletustehase väravatasu lähtub tavapäraselt ladestushinnast seni, kuni põlevjäätmete ladestamine seadusandlikult ära keelatakse (nagu see paljudes EL maades juba kehtib). Masspõletuse rakendamisel muutub ka oluliselt Tallinna prügila ladestatavate jäätmete koostis, sest väheneb märgatavalt biolagunevate jäätmete ladestamine. Tulemusena ei teki uut ladestusaladel sisuliselt enam prügilagaasi ja ka tekkiva prügila nõrgvee reostuskoormus on märgatavalt erinev segajäätmete prügila nõrgveest.

Hiiumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Hiiumaal 10 168 inimest.

Hiiumaal on jäätmeloa alusel 2007. a seisuga kaks ladestusala: Emmaste ja Käina prügila, mis suletakse 2009. aasta 16. juuliks.

Maakonda uut ladestusala ehk prügilat ei rajata ning olemasolevad suletakse hiljemalt 2009. aastal. Seega tuleb jäätmete kogus minimeerida ning prügilasse (Tallinna prügilasse, Väätsa prügilasse, Paikuse prügilasse või Saaremaale rajatavasse prügilasse) suunata võimalikult väikene kogus jäätmeid. See eeldab Hiiumaale vastava jäätmekäitluskeskuse rajamist, kus toimub jäätmete liigitikogumine, järelsorteerimine ning taaskasutusse ja prügilasse suunamine.

Jäätmekeskuse üheks osaks peab olema biolagunevate jäätmete käitlemine. Mehhaanilis-bioloogilise töötlemise tasuvust tuleb eraldi hinnata, kuid senist segajäätmete ladestusmahtu arvestades (2100 t/a) on intensiivse liigitikogumise ja taaskasutamise edendamise ja segajäätmete MBT-käitlusega võimalik ladestatavat kogust vähendada mõnesaja tonnini aastas.

Jäätmekeskust toetavate esmaste kogumiskohtadena on vajalik maakonda rajada vähemalt 2-3

jäätmejaama.

Hiiumaa kõik viis omavalitsust (Kärdla linn ja Pühalepa, Käina, Emmaste ning Kõrgessaare vald) on kokku leppinud, et Hiiumaal on üks korraldatud jäätmeveo piirkond. Eeldatavalt hakkab korraldatud jäätmevedu toimima 2008. a esimesel poolaastal.

Ida-Virumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Ida-Virumaal 171 748 inimest. Maakonnas tekkis 2005. aastal 13,7 mln tonni jäätmeid, neist 6,8 mln t tavajäätmeid ja 6,9 mln tonni ohtlike jäätmeid. Kokku ladestati 2005. aastal jäätmeid 11,0 mln tonni.

Ida-Virumaale on koondunud ja jätkuvalt koonduvad kõige suuremad jäätmetest tulenevad keskkonnamõjud ja probleemid:

- jätkub põlevkivi kaevandamine ja selle kasutamine elektri ning õli tootmiseks;
- kohati on tootmisettevõtete territooriumid tugevasti reostunud;
- möödunud aastakümnete vältel toimunud keskkonnareostuse ja tegematajätmise heastamine (prügilate korrastamine) nõuab väga suuri investeeringuid.

Ida-Virumaad iseloomustab äärmiselt ebaühtlane asustustihedus. Linnades elab ligikaudu 88% maakonna elanikest. Valdav osa Ida-Virumaa ettevõtlusest on koondunud maakonna põhjaossa, kontsentreeritult Kiviõli, Kohtla-Järve, Jõhvi, Aseri ning Narva piirkonda.

Toimub keskkonna reostamine aherainemägede poolt polüaromaatsete süsivesinike, fenoolide jm. Põlevkiviõli tootmisel tekkivate jäätmete ladestamine on toonud kaasa põhja- ja pinnavee reostamist õli ning selles sisalduvate ohtlike ainetega.

Viimaste aastate põlevkivi nõudlus on kõikunud vahemikus 11,5–14 mln tonni. Põlevkivi kasutamise arengukava 2007–2015 eelnõu järgi on põlevkivi aastase kaevandamismahu piiiriks kuni 20 mln tonni aastas. Vastav keskkonnamõju strateegiline hindamine pakub kaevandusmahuks 15 mln t aastas.²³

Saab väita, et viimase 5 aastaga on kasvanud ettevõtete – suurte jäätmetekitajate teadlikkus. Hakati teostama suurte prügilate sulgemise ning saneerimise/korrastamise projekte. Suurte tööstuslike jäätmete prügilate põhiprobleemid on kaardistatud ja on alanud selle valdkonna suurte projektide teostamine.

Praegu (2007. a kevad) pole lahendust AS Narva Vesi tiikidesse kogunenud settele (arvutuslikult 470000 m³), mis sisaldab kroomi 3–4 g/kg. Arvatavalt on ainuvõimalik sette jätmine kohapeale, vee koguse vähendamine ja võimaluse korral settekuhila haljastamine.²⁴

Peale selle on probleemiks olmejäätmete kogumis- ja edasise käitlemissüsteemi vähene ja aeglane areng. 2007. a juunis oli korraldatud jäätmeveoga haaratud 7 omavalitsust (kokku on 22). Samas on osades valdades alla 1500 elaniku, kuhu korraldatud jäätmeveo kohustus ei laiene. Maakonna suuremad linnad – Narva ja Kohtla-Järve pole veel juurutanud korraldatud jäätmevedu.

²³ Põlevkivi kasutamise riikliku arengukava 2007-2015 keskkonnamõjude strateegiline hindamine. Aruande eelnõu, 2007.SEI

²⁴ Narva reoveepuhasti lobrihoidla sulgemise eelprojekti keskkonnamõju eelhindang, 2007. AS Maves

Ida-Virumaal on jäätmeloa alusel 2007. a seisuga 13 ladestusala, milledest 2 on tavajäätmete prügilad (Uikala prügila – nõuetele vastav ja Sillamäe prügila – suletakse 2009), 9 ohtlike jäätmete (peamiselt põlevkivi jäätmete) prügilat ning kaks püsijäätmete (põlevkivi aheraine) prügilat.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 5–8. Kui jäätmekogumiskohas ei ole ette nähtud biolagunevate jäätmete kogumist, tuleb eraldi kogumiskohad rajada ka biolagunevatele jäätmetele. Narva linnas on rajatud jäätmete sortimise tehas.

Aastaks 2009 on ette näha, et Ida-Virumaad jääb teenindama üks prügila s.o Uikala prügila ja vähemalt kolm jäätmejaama. Ida-Virumaa lõunaregiooni valdadel on võimalik kasutada ka Torma prügilat. Arvestades Harjumaale rajatavate jäätmepõletustehaste võimsustega on üheks võimalikuks alternatiiviks ka teatud hulga Ida-Virumaal tekkivate jäätmete põletamine Harjumaal.

Sillamäel alustakse 2007. a segajäätmete mehaanilis-bioloogilist töötlemist, mis peaks käitlema nii Sillamäe kui ka Narva segajäätmeid kuni 30 tuh t/a. Sellises mahus MBT käitluse rakendamine on Eestis esmakordne ja on kindlasti võrdluskohaks sellise käitluse rakendamisel mujal Eestis.

MBT käitlus võimaldab vähendada segajäätmete massi ca 20 %, selle osana ka kiirelt laguneva biojäätmete aeroobne lagundamine. MBT läbinud jäätmetes on võimalik sõelumisel eraldada nn kergfraktsioon (plastid, tekstiil, puit jms.), mis on sobilik RDF tootmiseks ja hilisemaks põletamiseks näiteks Kunda tsemenditehases.

Sõelumise peenfraktsioon võib olla sobiv veel prügilate sulgemisel vahekihina, siiski tuleks tulevikus arvestada selle jäätmeliigi ladestamisega. Kui Sillamäe MBT rakendus on edukas, tuleks seda kindlasti rakendada ka Uikala prügila ladestavate muude segajäätmete käitlemiseks. Tervikuna sõltub MBT rakendatavus pikemaajaliselt siiski ka RDF-tootmise tingimustest, sest MBT järel eraldatav kergfraktsioon ei ole sellisena sobiv põletamiseks tsemenditehases, vaid vajab täiendavat käitlust, mille hind mõjutab olulisel määral kogu MBT majanduslikku põhjendatust.

Ohtlike jäätmete kogumispunktid asuvad käesoleval hetkel Toilas, Jõhvis, Mäetagusel, Iisakus, Sillamäel, Narvas ja Narva-Jõesuus. Ohtlike jäätmete kogumispunktide võrgustiku täiendamiseks on soovitatav rajada kogumispunktid ka Aserisse, Kiviõlisse ja Kohtla-Järvele. Püsijäätmete käitluskohad on rajamisel Narvas ja Kohtla-Järvel.

Jõgevamaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Jõgevamaal 37 108 inimest.

Eripärana võib välja tuua 2005. a suhteliselt suur vadaku (16,8 tuh tonni) ning ehitus- ja lammutusprahi (12,4 tuh tonni) teke.

Jõgevamaal on üks nõuetele vastav tavajäätmete prügila - Torma prügila. Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16. juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätmekestuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning

juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätmepeletustehast rajatud, siis üheks võimaluseks on Kagu-Eestis tekkivate jäätmete ladestamine Torma prügilasse, mis eeldab prügila laiendamist.

Torma prügila haldamise mudel erineb märgatavalt Uikala, Väätsa ja Paikuse prügila halduse mudelist – tegemist on ainult Torma vallale kuuluva objektiga. Prügila operaatoriks on erafirma, milles on osalus suurel jäätmekäitlusettevõttel. Olulised lisainvesteeringud selle prügila korrastamiseks eeldavad prügila omandi- ja haldamissuhete selgitamist pikemaajaliselt ja laiema alusel.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas kolm jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6.

Korraldatud olmejäätmete vedu on käivitunud 2007. a juuliks Jõgeva linnas ning koostöös Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskusega Põltsamaa linnas ning vallas, Pajusi ja Puurmanni vallas.

Järvamaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Järvamaal 36 328 inimest.

Koguseliselt tekib Järvamaal kõige rohkem puidujäätmeid (ca 540 tuh tonni) ja suurimad tekitajad on Stora Enso Timber AS Imavere Saeveski ning Finnforest Eesti AS. Üldiselt on vähenenud materjalimahukate ettevõtete arv ja samas tõuseb seoses intensiivse ehitustegevusega korraldatud jäätmekäitluse vajadus.

Järvamaal on kõik nõuetele mittevastavad prügilad suletud ja korrastatud. Probleeme on tekitanud korrastatud prügilate vähene järelhooldus ja järelevalve.

Järvamaal on üks nõuetele vastav tavajäätmete prügila (Väätsa prügila). 2005. aastal ladestati Väätsa prügilasse ca 16 tuhat tonni jäätmeid, millest 80% moodustasid segaolmejäätmed. Kuigi prügilas on välja arendatud ehitus-lammutusprahi eraldi käitlemine, läks üle 2 tuhande tonni neist jäätmetest ladestamisele.

Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16. juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätmekeskuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätmepeletustehast rajatud, siis üheks võimaluseks on Kagu-Eestis tekkivate jäätmete ladestamine Väätsa prügilasse.

2007 aasta juuli seisuga oli Järvamaal välja kuulutatud korraldatud olmejäätmeveo konkursid kõigis (va Albu vald) maakonna omavalitsustes koostöös Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskusega. Mõnedes omavalitsustes on käivitatud biolagunevate jäätmete liigitikogumine, kuid ettevalmistatud korraldatud jäätmeveo rakendamine ei laiene liigitikogutud jäätmetele. On ebaselge, kuidas arendatakse tulevikus jäätmete liigiti kogumist ja eriti biolagunevate jäätmete kogumist. Kui biolagunevate jäätmete kogumine ei ole kaetud korraldatud jäätmeveoga (teenuse hinnad fikseeritakse) võib juhtuda, et nn 'reguleerimata hindadega teenuse turul' pakutakse biojäätmete käitlemisel jäätmevaldajale märgatavalt kõrgemat hinda kui segajäätmete käitlusele. Selline olukord pärsib kindlasti liigiti kogumise arendamist, sest jäätmevaldajale ei oleks see majanduslikult motiveeriv.

2007. aasta kevadise seisuga töötab maakonnas kaks jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4.

Läänemaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Läänemaal 27 713 inimest.

2005. a tekkis vanametalli 8,2 tuh tonni, puidujäätmeid üle 7 tuh tonni, ehitus- ja lammutusprahti 3,0 tuh tonni ja olmereovee setet 3,2 tuh tonni.

Läänemaal prügilad puuduvad ning jäätmed suunatakse käitlemiseks Tallinna, Väätsa või Paikuse prügilasse. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmetejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4.

Lääne-Virumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Lääne-Virumaal 67 560 inimest.

Maakonna kogujäätmetest moodustavad suure osa erinevad tööstuses tekkivad jäätmed, kus olulised jäätmetekitajad on Kunda Nordic Tsement AS (gaasipuhastusjäätmed), Rakvere Lihakombinaat AS (loomsete kudede jäätmed). 2005. a tekkis maakonnas üle 100 tuh tonni puidujäätmeid. Eriliseks jäätmeliigiks on piirituse destilleerimisjäädid, mis mitte alati ei leia nõuetekohast käitlemist.

Lääne-Virumaa omab suurt tähtsust Eestis tekkivate jäätmete käitlemisel. Kunda Nordic Tsement AS on oluline ohtlike jäätmete käitleja. Loomsete jäätmete käitlemisel on oluline Väike-Maarja Loomsete Jäätmete Käitlemise AS. Viimastel aastatel (2006–2007) on tööstusjäätmete kogus suurenenud, seda näiteks tselluloositehase AS Estonian Cell käikuandmise läbi 2006. a. Probleemiks on ettevõttes tekkiva sette (biomuda) kompostimine. Sellele pole leitud vastuvõetavat lahendust.

Lääne-Virumaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Ussimäe prügila), mis suletakse hiljemalt 2009. aasta 16. juuliks. Lisaks on maakonnas üks nõuetele vastav ohtlike jäätmete prügila (AS Kunda Nordic Tsement tööstusjäätmete prügila). Kunda tsemenditehases on ka Eesti suurim RDF e jäätmete koospõletusrajatis.

Pärast Ussimäe prügila sulgemist ladestatakse maakonnas tekkinud jäätmed Uikala prügilasse. Maakonnas on kavas Rakvere lähedusse rajada jäätmekäitluskeskus, kus toimub ka biolagunevate jäätmete kompostimine ja liigiti kogutud jäätmete täiendav sortimine.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–5.

Lääne-Virumaal pole seisuga 01.07.2007. a välja antud ühtegi luba korraldatud jäätmeveo teostamiseks, kuid menetluses on erinevas staadiumis 8 omavalitsuse dokumendid.

Põlvamaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Põlvamaal 31 387 inimest.

Põlvamaad iseloomustab küllaltki suur taaskasutatavate jäätmete kogus, mida veetakse sisse teistest maakondadest. Näiteks 2005. a veeti sisse vadakut (70 tuh t) ja taaskasutati seda pulbri tootmiseks. Küllaltki suur on ka sisseveetavate puidujäätmete kogus.

Põlvamaal töötab üks tavajäätmete prügila (Adiste prügila), mis ei vasta nõuetele. Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16. juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätme keskuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätme põletustehast rajatud, siis üheks võimaluseks on Kagu-Eesti jäätmete ladestamine Väätsa, Torma või Paikuse prügilasse. Masspõletustehase põhjendatus Tartu piirkonnas on alles hindamisel.

Kuivõrd kogu Kagu-Eesti ühtne jäätme käitluskeskus võib tegevust alustada alles peale 2009. a, siis on Kagu-Eesti maakondade peamiseks alternatiiviks olmejäätmete käitlemisel intensiivse liigiti kogumise korraldamine. Juhul, kui Tartu masspõletustehas ei ole majanduslikult põhjendatud lahendus, on alternatiiviks MBT rakendamine, mis võimaldaks samuti vähendada kogu Kagu-Eesti jäätmete ladestuskogust praeguselt ca 80 tuh t/a tasemelt ca 20 tuh t/a.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6.

Jäätmevedu on korraldatud kolmes omavalitsuses, sealhulgas ka Põlva linnas. Rápina osas avati pakkumine korraldatud jäätmeveo kohta 19.06.2007. a. Neljas omavalitsuses on moodustatud ühine jäätmeveopiirkond, käimas on konkurss. Veel viies omavalitsuses on moodustatud ühine jäätmeveopiirkond, kuid konkurssi välja kuulutatud ei ole.

Pärnumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Pärnumaal 88 727 inimest.

Pärnu linna ja maakonna peamised tegevusharud on turism, hotellindus, toiduainete ning tekstiiltoodete tootmine, puidutööstus jm.

2005. a tekkis maakonnas ca 400 tuh tonni puidujäätmeid, millest ca ¼ taaskasutati maakonnapiires ja 55% veeti maakonnast välja. Suhteliselt suured on ka aastast tekkivad vanametalli ning ehitus- ja lammutusjäätmete kogused.

Pärnumaal on üks nõuetele vastav tavajäätmete prügila (Paikuse prügila), mis avati 2006. a suvel. Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16. juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätme keskuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätme põletustehast rajatud, siis üheks võimaluseks on Kagu-Eestis tekkivate jäätmete osaline ladestamine Paikuse prügilasse.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas kaks jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 6–8.

Pärnu maakond on jagatud viieks jäätmeveo piirkonnaks – kahes nendest toimub korraldatud jäätmevedu (sellega kaasa haaratud elanike üldarv on 17 050), ühes piirkonnas on käesoleval hetkel korraldatud jäätmeveo konkursi tulemused vaidlustatud. Ülejäänud piirkondades korraldatud jäätmevedu ei toimu. Eriline olukord on tekkinud Pärnu linnas, kus asi on antud kohtusse.

Võrreldes muude regioonidega on Pärnumaal kõige rohkem korrastamata prügilaid. Perspektiiv

tiivsel perioodil tuleb korrastada järgmised prügilad: Linnumänniku, Kergu, Oidrema, Häädemeeste, Koonga, Lavassaare, Mutsu, Kaisma, Tootsi, Kilingi-Nõmme. Korrastada on vaja ka Pärnu prügilat.

Juulis 2007 kuulutati Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse kaudu välja korraldatud jäätmeveo-konkursid kolmes omavalitsuses (Vändra alev, Vändra ja Kaisma vald).

Raplamaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Raplamaanal 36 743 inimest.

Võrreldes muude maakondadega teeb Raplamaa eriliseks Järvakandi Klaas AS, kes võtab vastu ja taaskasutab vabariigis kogutud klaastaarat. 2005. a veeti sisse ca 7 tuhat tonni ja taaskasutati 10 tuhat tonni klaasijäätmeid.

Raplamaanal prügilad puuduvad ning jäätmed suunatakse käitlemiseks Tallinna, Väätsa või Paikuse prügilasse tulevikus lisandub võimalusena ka hetkel kavandatav Ainja jäätmekäitluskeskus.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas üks jäätmejaam ja üks jäätmete ümberlaadimisjaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4.

Rapla jäätmejaam, milles on erinevalt teistest jäätmejaamadest ka segajäätmete ümberlaadimise võimalus, vajab tegevuse osas paremat koordineerimist. Jäätmejaama rendilepingu tingimustest tulenevalt ei läbi enam segajäätmeid Rapla jäätmejaama, mistõttu ümberlaadimiseks mõeldud rajatis on alakoormatud.

Rapla maakonnas pole seisuga 01.07.2007. a välja antud ühtegi luba korraldatud jäätmeveoteostamiseks, kuid dokumendid on menetluses 7 omavalitsuses. Sellega on kaasa haaratud 86% elanikkonnast.

Juulis 2007 kuulutati Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse kaudu välja korraldatud jäätmeveo-konkursid viies omavalitsuses (Kaiu, Kehtna, Käru, Märjamaa ja Raikküla vald)

Saaremaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Saaremaan 34 978 inimest. Ligi pool maakonna elanikest elab hajaasustuspriirkondades ja see asetab suhteliselt palju probleeme jäätmete kogumisele ja korraldatud jäätmeveole. Võrreldes muude maakondadega on Saaremaan suurem turistide ja suvesaarlaste-suvilaomanike osakaal üldises jäätmetekkes. Eksperthinnangu kohaselt tõuseb Saaremaa elanike arv suvel ca 10%.

Tööstusjäätmetest tekib suhteliselt palju vadakat – 2005. aastal 13,5 tuhat tonni.

Saaremaan on jäätmeala alusel 2007. a seisuga üks nõuetele mittevastav prügilat – Kudjape prügilat, mis suletakse 2009. aasta 16. juuliks. Otsust uue ladestuskoha (prügilat) rajamise/mitterajamise kohta pole Saare maakonna omavalitsused kava koostamise hetkel teinud. On tõenäoline, et jäätmekava perioodi jooksul uut prügilat ei rajata, ladestatavad jäätmed viiakse Paikuse prügilasse, ning uue prügilat rajamise vajalikkus selgub aja jooksul. Alternatiivlahendusena, mis võimaldaks samuti märgatavalt vähendada ladestatavate segajäätmete kogust, on võimalik ka MBT rakendamine. Sõltumata uue prügilat rajamisest või jäätmete vedamisest mandrile tuleb maakonnas arendada jäätmete liigiti kogumist ning taaskasutusse

suunamist.

Plaanide kohaselt (2007. a suvi) rajatakse suletava Kudjape prügila vahetusse lähedusse Kudjape jäätmejaam, mis hakkab teenindama Lääne-Saaremaa omavalitsusi. 2006. a valminud Maasi jäätmejaam teenindab Ida-Saaremaa omavalitsusi. Optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 2–3.

2007. a toimib korraldatud jäätmevedu Kuressaare linnas, Kaarma ja Kärla vallas need omavalitsusüksused viisid iga üks läbi eraldi konkursi ettevõtja leidmiseks. Leisi, Orissaare, Muhu, Põide, Laimjala ja Valjala vald viisid läbi ühise konkursi ettevõtja leidmiseks.

Tartumaa

1.01.2007. aasta seisuga elas Tartumaal 149 001 (s.h Tartu linn 101 965) inimest.

Suhteliselt palju tekib maakonnas ehitus- ja lammutusjäätmeid (ca 140 tuh tonni 2005. a) ja metallijäätmeid – 2005. a ca 50 tuh tonni.

Tartumaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Aardlapalu prügila). Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16 juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat.

Kagu-Eesti piirkondliku jäätme keskuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätme põletustehast rajatud, on võimaluseks Kagu-Eesti jäätmete ladestamine Väätša, Torma ja/või Paikuse prügilasse. Ühe võimalusena lisandub hetkel kavandamisjärgus jäätme käitluskeskus Ainjas Karksi vallas. Masspõletustehase põhjendatus Tartu piirkonnas on alles hindamisel.

2007. aasta seisuga töötab maakonnas kaks jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 8–10.

Tartu linnas on suhteliselt hästi arendatud jäätmete kogumissüsteem - on olemas pinnasetäittekohad ehitus- ja lammutusjäätmete ladestamiseks, kompostimisplatsid linna lähedal, jäätme käitlemiskohad taaskasutatavate jäätmete üleandmiseks, kus võetakse vastu vanapaberit, paber-, kartong- ja klaaspakendeid, PET-pudeleid ja alumiiniumtaarat, ohtlikke jäätmeid jne. Puidujäätmeid taaskasutatakse energia saamiseks kütusena katlamajades. Kuivõrd kogu Kagu-Eesti ühtse jäätme käitluskeskuse (sh prügila) tegevus võib alustada alles peale 2009. a, siis on Kagu-Eesti maakondade peamiseks alternatiiviks ladestamisele minevate olmejäätmete massi vähendamisel intensiivse liigitikogumise korraldamine.

Juhul kui Tartusse planeeritav jäätmete masspõletustehas ei ole majanduslikult põhjendatud lahendus, on alternatiiviks MBT rakendamine, mis võimaldaks samuti vähendada kogu Kagu-Eesti jäätmete ladestuskogust praeguselt ca 80 tuh t/a tasemelt ca 20 tuh t/a.

Tartu maakonnas on 22 omavalitsust. Maakonna kõige suurem linn Tartu on jagatud mitmeks piirkonnaks ning mõningates nendest toimub korraldatud jäätmevedu (23 280 inimest või 23% linna elanikkonnast).

Valgamaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Valgamaal 34 455 inimest.

Valgamaale on iseloomulik suhteliselt suur puidujäätmete sissevedu ja nende kasutamine kütusena. 2005.a tekkis maakonnas ca 20 tuh tonni ehitus- ja lammutusprahti.

Valgamaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Valga prügila). Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16 juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätmekestuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätmepeletustehast rajatud, on võimaluseks Valgamaa jäätmete ladestamine Paikuse, Väätza, ja/või Torma prügilasse. Ühe võimalusena lisandub hetkel kavandamisjärgus jäätmekäitluskeskus Ainjas Karksi vallas

2007. aasta seisuga töötab maakonnas üks jäätmejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–5.

Viljandimaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Viljandimaal 56 075 inimest.

Maakonnas tekkis 2005. a ca 37 tuh tonni puidujäätmeid (kood 03), milledest taaskasutati maakonnas 8,2 tuh tonni. Arvatavalt on taaskasutatavate puidujäätmete osatähtsus suurem, sest ca 12,3 tuh tonni osas on edasine käitlemise määratlemata.

Viljandimaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Viljandi prügila). Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16. juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Viljandimaale praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat ning ladestatavad jäätmed suunatakse lähedusprintsipi kasutades Pärnu või Väätza prügilasse. Pikemas perspektiivis võib lähimate käitluskohtadena lisanduda veel Tartu jäätmepeletustehas ja hetkel kavandamisjärgus olev jäätmekäitluskeskus Ainjas Karksi vallas

2007 aasta seisuga töötab maakonnas kaks jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6.

Juulis 2007 kuulutati Kesk-Eesti Jäätmehoolduskeskuse kaudu välja korraldatud jäätmeveo-konkursid kolmes omavalitsuses.

Võrumaa

01.01.2007. aasta seisuga elas Võrumaal 38 271 inimest.

Võrumaal tekkis 2005. a 57 tuh tonni vadakut, millest suurem osa veeti välja ja taaskasutati pulbri tootmiseks (AS Põlva Piim Tootmine). Varasematel aegadel oli vadaku ohutu käitlemine üks olulisi Võru Juust AS keskkonnaprobleeme.

Teiseks suuremahulisemaks jäätmeliigiks on ehitus- ja lammutusjäätmed (k.a vanametall), mida tekkis 2005. a kokku ca 38 tuhat tonni. Valdav osa sellest taaskasutati maakonnas või veeti taaskasutamiseks välja.

Taaskasutusse läheb praktiliselt 100% puidu töötlemisel tekkinud jäätmed.

Võrumaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Räpo prügila). Tulenevalt nõudest sulgeda 2009. aasta 16 juuliks kõik nõuetele mittevastavad prügilad ei jää Kagu-Eestisse

(Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ühtegi nõuetele vastavat prügilat. Kagu-Eesti piirkondliku jäätmekestuse (sh prügila) rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätmepeletustehast rajatud, siis üheks võimaluseks on Võrumaa jäätmete ladestamine Paikuse ja/või Torma prügilasse. Ühe võimalusena lisandub hetkel kavandamisjärgus jäätmekäitluskeskus Ainjas Karksi vallas.

2007 aasta seisuga töötab maakonnas kaks jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6.

Korraldatud jäätmeveoga hõivatud on Antsla omavalitsus 4 262 elanikuga (11% maakonna elanikkonnast). Viies omavalitsuses on elanike arv alla 1 500 inimese. (14% elanike üldarvust).

Jäätmekäitlus püsiasustust omavatel väikesaartel

Eesti vetes on järgmised püsielanikega väikesaared: Ruhnu, Kihnu, Manilaid, Abruca, Vilsandi, Osmussaar, Väike-Pakri, Naissaar, Aegna, Prangli ja Piirissaar. Seejuures mõnel neist on püsielanikke vaid paar inimest. Suvel lisanduvad neile suvitajad ja turistid ning sellega seoses kasvab jäätmete hüppeliselt.

Jäätmekäitlust on arendatud Vormsil (Taani-Eesti keskkonnaprogramm) – on rajatud jäätme-majad sorteerimata olmejäätmete, taaskasutatavate jäätmeliikide ja ohtlike jäätmete kogumiseks. Kihnus on rajamisel jäätmejaam. Prangli on haaratud Viimsi valla korraldatud jäätmeveoga. Samuti toimub jäätmete liigiti kogumine jäätmemajade kaudu Abruhal. Jäätmete transport Saaremaale toimub postipaadi ja amfiibsõidukiga aastaringselt vastavalt vajadusele.

Probleemid väikesaarte jäätmekäitluses on esitatud peatükis 4.6.1 Rannikualade probleemid on sarnased väikesaarte omadega, seda eriti turistide osas. Turismindusest tulenev jäätmekäitlus on oluline kajastada omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjas. Omavalitsustel on jäätmehoolduseeskirjas näiteks võimalik turismiettevõtetele teha kohustuseks klientidelt jäätmete kogumine. Kuna turistide poolt tekitatud jäätmetest on ligi 100% pakend, siis on omavalitsustel vaja koostööd teha pakendiorganisatsioonidega.

Olulisemate jäätmeliikide käitlemise ülevaade perioodil 2001-2005 ja prognoos

Põlevkivi kaevandamise ja jäätmetekke prognoos

Positiivne on asjaolu, et elektritootmisel jäätmekogused suhteliselt vähenevad, s.t tooteühiku kohta tuleb vähem jäätmeid kui seni. Näiteks Eesti Elektriijaamas võeti kasutusele keevkiht-tehnoloogia (plokk nr 8) – võimsus suurenes võrreldes vanade plokkidega 35 MW võrra, põlevkivikasutamine vähenes 250000 t/a, katelde atmosfääriheitmed vähenesid tunduvalt, näiteks lendtuha osas on see 30 mg/Nm³, vanade plokkidega võrreldes kuni 5 korda vähem.

Prognoos: Eesti välisõhu saasteainete heitmete piirnormide täitmise kohaselt (tähtaeg 01.01.2012) oleks lubatud põlevkivi aastane kaevandamismaht 20 mln tonni. Nende kaevandamismahtude korral tekib ca 7 mln tonni kaevandamisjäätmeid (rikastamisjäätmeid), 7 mln tonni põlevkivituhka ja 1 mln tonni poolkoksi. Reformierakonna, Isamaa ja Res Publica Liidu ning Sotsiaaldemokraatliku Erakonna valitsusliidu programmi aastateks 2007-2011 kohaselt on seatud sihiks vähendada põlevkivi aastast kaevandamismahtu kuni 15 mln tonnini. *Põlevkivi kasutamise riikliku arengukavale 2007–2015* vastavalt ei tohi põlevkivi kasutamise aastamaht kasvada üle 20 mln tonni. On tõenäoline, et aastaks 2013 on hinnanguline kaevandamismaht vähem kui 20 mln tonni aastas. Vähenemine toimub järk-järguliselt uute võimaluste arendamisel ja rakendamisel. Taastuenergia kasutamise edendamisel on reaalne saavutada ka kaugem siht – 15 mln tonni aastas.

Puidujäätmed

Puidujäätmete kogus on aastatel 2001–2005 suurenenud ca 2 korda, seejuures prügilasse ladestatud kogus on vähenenud nii absoluutselt kui ka suhteliselt.

2001. a tekkis 658 816 t puidujäätmeid ja prügilasse ladestati 14 145 tonni, 2005 – tekkis 1215801 t ja prügilasse 4687 t²⁵. Need arvud käsitlevad puidu töötlemisel, plaatide ja mööbli valmistamisel ning tselluloosi, paberi ja kartongi tootmisel tekkinud jäätmeid (jäätmenimistu jaotis 03). Lisaks nimetatule sisaldab puidujäätmeid ka ehitus- ja lammutuspraht (jäätmenimistu jaotis 17). Seega on prügilasse ladestatavate puidujäätmete üldkogus suurem. Suurem osa puidujäätmetest taaskasutatakse energia tootmiseks või toodetakse jäätmetest puidubriketti ja -graanuleid nii kodumaiseks kasutamiseks kui ka ekspordiks.

Kõige suurem puidujäätmete tekitaja on saetööstus, mis annab ca 80% puidujäätmetest. Praegusel ajal (2005–2006) saab saetööstus (saekaatriid) ca 50% ümarpuidust Venemaalt. Süveneb tendents, et saetööstus paigutub ümber lähemale toorainebaasile, seega Venemaale. Eesti saetööstuse maht ilmselt ei kasva ja seetõttu ka saetööstuses tekkiva puidujäätmete kogused stabiliseeruvad.

Prognoos: 2013. aastal tekib 1,2...1,3 mln tonn puidujäätmeid.

Biokütuste jäätmed

2005. a jäätmearuannete järgi tekkis turba ja töötlemata puidu põletamisel ca 4,5 tuhat tonni lendtuha. Hinnanguliselt tekib puu- ja turbatuha 50 tuhat tonni aastas.²⁶ Eraldi käsitlemist vajavad olmejäätmete põletamisel tekkivad jäätmed.

Kohati püütakse tuhka liigitada püsijäätmete kategooriasse, samas rõhutatakse, et tuhk on väetis. Need on teineteist välistavad määratlused.

²⁵ jäätmekoguste allikana on kasutatud KKM Info- ja Tehnokeskuse jäätmearuandluse koondülevaateid

²⁶ Eesti Maaülikooli andmed (Dr Katri Ots)

Prognoos: biokütuste kasutamisel tekkivad jäätmed vaadeldaval perioodil suurenevad. Nende taaskasutamises on mitmeid probleeme – kasutamine näiteks toitainete taastamiseks raielankidele, eriti kui leiavad taaskasutamist ka raiejäätmed (oksad jm). 2008 aastal alustatakse tõenäoliselt Eestis biodiisli tootmist. Lahendamata on kütuse tootmisel kõrvalproduktina tekkiva glütserooli kasutamine.

Metallijäätmed

2005. a tekkis (s.h koguti) üle 0,4 mln tonni metallijäätmeid, lisaks veel imporditi üle 0,1 mln tonni metallijäätmeid. Viimastel aastatel on need mahud kasvanud. Samas võib olla tegu ka jäätmearuandluse täiustamisega. Tõenäoliselt jätkub metallijäätmete import, kuid samas võib tekkida ka situatsioon, et metallijäätmete esialgne töötlemine läheb toorainebaasile lähemale.

Prognoos: 2013. aastal tekib Eestis metallijäätmeid 0,4–0,6 mln tonni.

Ehitus- ja lammutuspraht

2005. a tekkis üle 1,8 mln tonni ehitus- ja lammutusprahti, millest taaskasutati ligi 75% (koos jäätmetena käsitletava pinnasega). Kuid ilmselt on taaskasutatav jäätmekogus mitmetel põhjustel üle hinnatud.

Ehitus- ja lammutusprahi teke sõltub järgmistest asjaoludest:

- ehitusmaterjalide tootjatest ja tehnoloogiast
- ehitus- ja kinnisvaraturust, tööstus- ja tsiviilehituse mahust
- elamufondi seisundist ja selle rekonstrueerimisest
- mittevajalike hoonete ja rajatiste lammutamisest.

Nendest suuremad jäätmekogused tekivad lammutamisel ja rekonstrueerimisel, vähem aga uute hoonete ehitamisel.

Suhteliselt suur kogus ehitus- ja lammutusprahti kujuneb seoses elamufondi ja muude hoonete rekonstrueerimisega. Eesti elamumajanduse arengukava aastateks 2003–2008 (Vabariigi Valitsuse protokolliline otsus 11.02.2003) analüüsib elamufondi remondivajadust kortermajade osas. See on antud järgnevas tabelis 5.

Tabel 5. Korterelamute hinnanguline remondivajadus

Periood	Remonti vajavate korterite arv aastas*	Remonti vajav pind aastas ^{**} , 1000 m ²
2003-2009	3204	166,9
2010-2014	11681	489,4
2015-2019	12907	587,0

*50 aastat tagasi kasutusele võetud kolme ja enama korteriga elamud. Esitatud andmed on perioodi keskmised näitajad aasta kohta.

**Eeldusel, et uusehitus kasvab samas tempos SKP-ga. Arvestatud on sama suure osakaaluga ehitusest, nagu kolme ja enama korteriga elamud moodustavad kogu elamispiinast (allikas: Eesti elamumajanduse arengukava aastateks 2003-2008)

Toetudes teiste maade kogemustele ja uuringutele tekib rekonstrueerimisel (renoveerimisel) 1 m² pinna kohta keskmiselt 60 kg jäätmeid. Lammutamisel võib see kogus keskmiselt olla 900 kg 1 m² kohta. Ligikaudse hinnangu järgi on Eestis ca 3...4 mln m² lammutamist vajavaid hooned ja rajatisi. Need on kasutuseta laudad ja muud põllumajandushooned, nõukogude sõjaväehoonete varemed jm.

Prognosis: ehitusel ja eriti hoonete rekonstrueerimisel ning lammutamisel tekkivate jäätmete kogus kasvab. Vaid kasutuseta lautade ja põllumajandushoonete lammutamisel tekib ekspert hinnangu kohaselt kuni 4 mln tonni jäätmeid, sellest kuni 40000 tonni asbesti sisaldavaid eterniidijäätmeid. Eterniiti lisandub oluliselt veel kõigist rekonstrueeritavatest ja lammutatavatest hoonetest (elamud jm) ning rajatistest, seda nii maal kui ka linnas. Nimetatud jäätmevooteke jätkub ka pärast 2013. a.

Hüljatud jäätmed ja saastunud pinnas

KKM tellimusel on tehtud hüljatud jäätmete ja saastunud pinnasega objektide inventariseerimine. 2007. a toimub vastava andmebaasi (75 riikliku tähtsusega objekti) koostamine KKM Info- ja Tehnokeskuses.

Tehtav töö on kooskõlas eelnõuga Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv, millega luuakse mullakaitse raamistik ja muudetakse direktiivi 2004/35/EÜ, eelnõuga Brüssel, 22.9.2006 KOM(2006) 232 (lõplik) 2006/0086 (COD). Kui direktiiv jõustub, on Eestis vastav andmebaas suure osas juba olemas.

Prognosis: hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase käitlemine on seotud seotud eesmärkide ja rahastamisega; toetudes objektide inventariseerimisele on vaja eelkõige likvideerida ca 10 tuhat m³ üle Eesti paiknevates vanades peremeheta mahutites olevaid ohtlikke jäätmeid (kütus, kütuse ja vee segu jm).

Saastunud pinnase üldkogust on keeruline anda. Ühtekuuluvusfondi tehnilise abi projektiga *Jääkreostuse likvideerimise projekti ettevalmistus endistel militaar- ja industriaalaladel (2005–2007)* käsitletud 32 objekti osas on saastunud pinnase maht 233000 m³ ja puhastamise (ohutuks muutmise) maksumus 55 mln EUR e 860 mln krooni.

Probleemtoodete jäätmed

Patareid ja akud

Eestis koguti 2005. aastal 2391 tonni patareid ja akusid, seejuures 98% sellest kogusest moodustasid pliiakud. Kui 2001. a toimus pliiakude eeltöö ja eksport mahus 2800 tonni, siis 2005. a oli taaskasutatav kogus 11700 tonni (ca 9300 tonni pliiakusid imporditi). Pliiakude taaskasutamise osas on määravaks Ecometal AS, mille võimsus on 15000 t/a.

Probleemiks on nikkel-kaadmiumakude ja olmes tekkinud väikeste patareide ja akude kogumine ning käitlemine.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/66/EÜ mis käsitleb patareid ja akusid ning patarei- ja akujäätmeid annab järgmised nõuded:

- liikmesriigid peavad ette nägema patareide ja akude patarei- ja akujäätmete jaoks asjakohased kogumisskeemid
- ette on antud kogumiste sihtarvud:
 - 25% hiljemalt 26. septembriks 2012
 - 45% hiljemalt 26. septembriks 2016
- liikmesriigid peavad tagama hiljemalt 26. septembriks 2009 skeemid, et tagada patarei ja akujäätmete töötlemine ja ringlussevõtt.

Prognosis 01.01.2008 seisuga on ARK liiklusregistris 623 136 sõidukit ning 26 312 traktorit ja liikurmasinat. 2007. aastal toimus ARK registri andmete korrastamine, mille käigus kustutati registrist kõik mootorsõidukid, mis ei olnud käinud mitmeid aastaid ülevaatusel ning on

põhjust arvata, et neid sõidukeid enam ei eksisteeri (on lammutatud). Hinnanguliselt tekib vaadeldaval perioodil aastas ca 3 000 t autoakude jäätmeid, mida on vaja käidelda.²⁷

PCBs id sisaldavad seadmed

Keskkonnaministeeriumi ja Taani Keskkonna- ja Energiaministeeriumi koostööl valminud töö „Abi Eestile EN PCB/PCTde kõrvaldamist käsitleva direktiivi juurutamiseks” (1999) kohaselt viidi läbi 2005.a. inventariseerimine ning tulemused olid järgmised:

- PCB-sid sisaldavatest seadmetest on Eestis kõige levinumad kondensaatorid ja kondensaatorseadmed, mida kasutatakse elektrienergia salvestamiseks, võimsusteguri korrigeerimiseks jaotusvõrgus ja suurte tarbijate juures või vahelduvvooluahelais reaktiivtakistitena ja reaktiivvõimsusallikadena. Kokku on neis kondensaatorseadmetes ja kondensaatorites 34 490 kg PCB-sid sisaldavat õli;
- tuvastati ka 30 PCB-sid sisaldavat trafot, milles on kokku 23 370 kg PCB-sid sisaldavat õli;
- inventariseerimise käigus tuvastati kokku 2768 PCB-sid sisaldavat seadet (> 5 dm³) ja hinnanguliselt on neis seadmetes 58 300 kg PCB-sid sisaldavat õli.²⁸

Kuna alates 1985. a PCB-de kasutamine ja nendega kauplemine on keelatud, siis neid jäätmeid ja PCBsid sisaldavaid seadmeid juurde ei teki.

Vastavalt EL nõukogu direktiivi 1996/59/EÜ polüklooritud bifenüülide ja polüklooritud terfenüülide (PCB/PCT) kõrvaldamise kohta peab seadmed ja nendes sisalduvad PCBd vabastama saastest ja/või kõrvaldama hiljemalt 2010. aasta lõpuks. Kogused, mida peab käitlema, on eelnevalt antud.

Romusõidukid ja rehvid

Jäätmearuandluse järgi koguti romusõidukeid 2003. a 8216 tonni, 2004. a 4686 tonni ja 2005.a tekkis (koguti) romusõidukeid 4390 tonni.

Vanarehve koguti 2005. a 4168 tonni ja märkimisväärne kogus vanarehve imporditi prügilaehituseks (12558 tonni). Hinnangutele toetudes on tekib Eestis vanarehve aastas 8000–9000 tonni.

MTÜ Eesti Rehviliit soetas 2005. a lõpus rehvipurusti tootlikkusega 5–8 tonni rehve tunnis, seega ca 15 000 tonni rehve aastas. Saadud materjali saab kasutada teedeehituseks, uute rehvide valmistamise tooraineks, prügilate infrastruktuuri rajamiseks.

Prognoos: 01.01.2008 seisuga on ARK liiklusregistris arvel 676 485 sõidukit ja selle haagist ning 29 039 traktorit, liikurmasinat ning nende haagiseid. Prognoositav on romusõidukite ja vanarehvide tekke suurenemine, Tekkiv romusõidukite arv aastas on 15 000–40 000. Vabarehvide kogus suureneb samuti, ulatudes kuni 10 000–11 000 tonnini aastas.

Elektroonikaromud ja kogumisvõrgustik

2005. a tekkis umbes 4400 tonni elektri- ja elektroonikaseadmete ja muude seadmete ja aparatuuride jäätmeid (16-kood). Hinnanguliselt moodustavad ligikaudu 65% (2800 tonni) sellest kogusest tegelikult kodumajapidamistest pärit elektroonikaromud, sest veel 2005. aasta I poo-

²⁷ Uuring Eestisse sissetoodavate ning turustatavate patareide ja akude koguste, patarei- ja akujäätmetekäitlemise kohta, 2006. AS EcoPro

²⁸ Eestis tekkivate ohtlike jäätmete uuring ja ohtlike jäätmete käitlussüsteemi arengusuunad, 2006. OÜ Eesti Keskkonnauuringute Keskus

lel paljud jäätmekäitlejad liigitasid kõik kogutavad elektroonikaromud, sh kodumajapidamistest pärit elektroonikaromud 16-koodi alla.. Kodumajapidamistest koguti 2005. aastal 349 tonni elektroonikaromusid (20-kood).

Hinnanguliselt on kodumajapidamistes tekkiv kogus tunduvalt suurem – 9000–10000 tonni e 7,3 kg inimese kohta.

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta peab lahus kogutud kodumajapidamiste elektroonikaromude kogus olema 4 kg inimese kohta aastas hiljemalt 31. detsembriks 2006.

Eestile koos teiste EL-ga ühinenud riikidega on seda tähtaega pikendatud kuni 31. detsembriks 2008 (Nõukogu otsus, 30. märts 2004, millega antakse Tšehhi Vabariigile, Eestile, Ungarile, Lätile, Leedule, Slovakkiale ja Sloveeniale teatud ajutised erandid direktiivist 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta).

Prognoos: Euroopa Komisjoni hinnangul tekib Euroopas (nn vanades EL riikides) iga elaniku kohta 17–20 kg elektroonikaromusid aastas.²⁹ Eestis võib 2013. aastal tekkida kuni 11000 tonni elektroonikaromusid aastas. 2006. a oli Eestis 68 elektroonikaromude kogumispunkti. Eeldatav optimaalne kogumispunktide arv 2013. aastal on 140 (andmed: Säätva Eesti Instituut, 2007). Maakondades baseerub kogumisvõrgustik põhiliselt olemasolevatel ja rajatavatel jäätmejaamadel. Eeldatav kogumispunktide arv on arvutatud eeldatava jäätmejaamade ning soovitusliku asukohakauguse põhjal.

Reoveesete

Arvestades reovee puhastamisega asulates, kus reostuskoormus on üle 2000 ie, tekkis Eestis 2005. a 55,5 tuhat tonni setet kuivaines³⁰. Sellest kogusest 37% võeti kasutusele põllumajanduses ja haljastuses.³¹

Prognoos. Reoveepuhastuse efektiivistamise ning vanade puhastusseadmete rekonstrueerimise ja uute reoveepuhastite rajamise tagajärjel suureneb Eestis lähiaastatel reoveepuhastuse jääkprodukti, reoveesete, kogus. 2009 aastaks hinnatakse tekkivaks reoveesete koguseks 54 000 t/a, millest taaskasutatakse 34 000 t ja ladestamisele suunatakse 20 000 t³². Prognoos ei arvesta tööstuse arengut nagu näiteks 2006 Kundas tööd alustanud haavapuitmassi tootmise tehas. Ebaühtlase asustuse tõttu tekib jäätmeid, sealhulgas suure orgaanilise aine sisaldusega reoveesetet (olmereovee) ja teisi orgaanilisi jäätmeid, suhteliselt hajutatult ning väikestes kogustes.

Majanduslikult otstarbekas on rajada biolagunevate jäätmete (reoveesete ja biolagunevad olmejäätmed) käitluskeskused suuremate reoveepuhastite juurde, kus alternatiivse käitlustehnoloogia - aeroobne või anaeroobne - valik tehakse vastavalt tasuvusuuringule toetudes. Reoveesete põletamine jäätmepõletustehases on keskkonnakaitselisest seisukohast madala prioriteediga tegevus.

Tervishoiul tekkivad jäätmed

²⁹ Warmer Bulletin. Issue 106, 2006

³⁰ inimekvivalent (ie) - ühe inimese põhjustatud keskmine ööpäevane tinglik veereostuskoormuse ühik, millega mõõdetakse ka muude reoveeallikate põhjustatud koormusi. BHT₇ kaudu väljendatud ie väärtus on 60 g hapnikku ööpäevas; kuivaine- aine osa, mis jääb järele, kui ainest (kuumutamise teel 105°C juures) kõrvaldada vesi

³¹ Asulavee puhastamise direktiivi nõuete täitmine Eestis, 2006. Keskkonnaministeerium, KKM Info- ja Tehnokeskus

³² Asulareovee puhastamise direktiivi artikkel 17 aruanne

Tervishoiuasutustes tekib olmejäätmete kõrval spetsiifilisi nn riskijäätmed (teravad ja torkivad jäätmed, kehaosad, nakkusohtlikud ja potentsiaalselt nakkusohtlikud jäätmed), mis nõuavad erikäitlust. Voodikoha kohta tekib selliseid jäätmeid 0,45 kg ööpäevas.³³ Arvestades voodikohtade arvuga tekib hinnanguliselt selliseid jäätmeid aastas 700 tonni, seejuures kõige suurema osa jäätmetest annab aktiivravi.

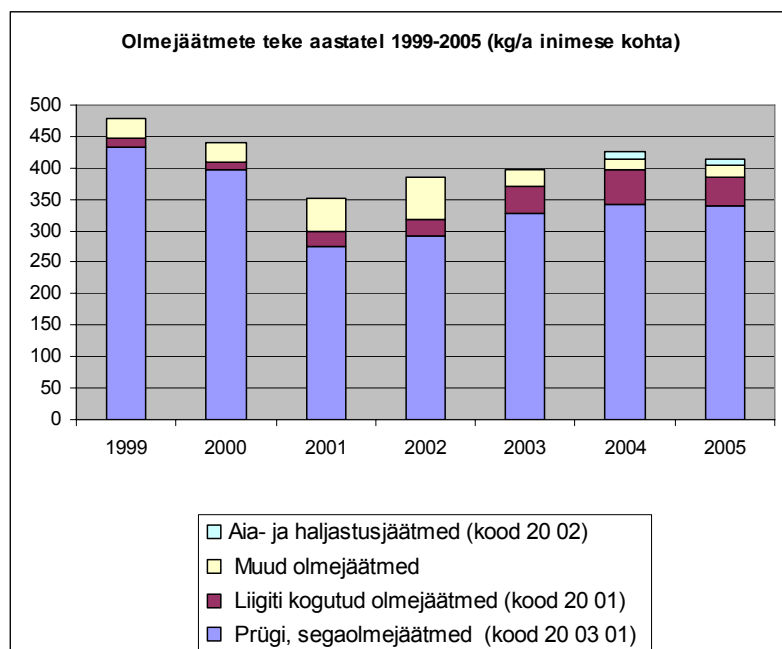
Prognos: käsitletaval perioodil väheneb järk-järgult aktiivravi voodikohtade arv ning suureneb järel- ja hooldusravi voodikohtade arv. Järgneval perioodil tekib tervishoiul aastas 700–800 tonni riskijäätmeid aastas. Jäätmete käitlemiseks on vaja lisaks TÜ kliinikumi ja projekti staadiumis olevale SA Pärnu Haigla keskusele rajada vastavad keskused ka Tallinna, Kirde-Eestisse (Jõhvi) ja võib-olla ka Saaremaale.

Olmejäätmed

Suur osa Eesti elanikkonnast ja ka ettevõtetest on koondunud Tallinnasse ning seda ümbritsevasse piirkonda, kus tekib ka valdav osa olmejäätmetest (ca 50%).

Olmejäätmete kogused ja üldine käitlus

KKM info- ja tehnokeskuse jäätmeülevaadetel põhinev olmejäätmete teke aastatel 1999–2005 on antud joonisel 8. Joonisel 8 antud jäätmekogustes ei ole arvestatud kodumajapidamistes ja mujal tekkinud pakendijäätmetega, mis vastavad jäätmeseaduses antud olmejäätmete mõistele³⁴.



Joonis 8. Olmejäätmete teke aastatel 1999-2005

Järgnevalt, ka olelusringipõhise uuringu eesmärgil, on arvatud olmejäätmete hinnangulised kogused kasutades selleks KKM info- ja tehnokeskuse 2005. aasta jäätmeülevaadet, statisti-

³³ Estonia health care waste management strategy. General overview of the existing health care waste management, 2002. CarlBro

³⁴ VV6.04.2004. a määruse nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu (RT I .2004, 23, 155) kohaselt on olmejäätmete jaotis 20 ja pakendijäätmete jaotis 15

kaameti andmeid ja SEI-Tallinna analüüsi.³⁵

Arvestades ka pakendijäätmetega oli olmejäätmete (kodumajapidamised + ettevõtetes tekivad samalaadsed jäätmed) teke, kõrvaldamine ja üldine taaskasutamine 2005. aastal järgmine:

- olmejäätmete teke 487 000 tonni

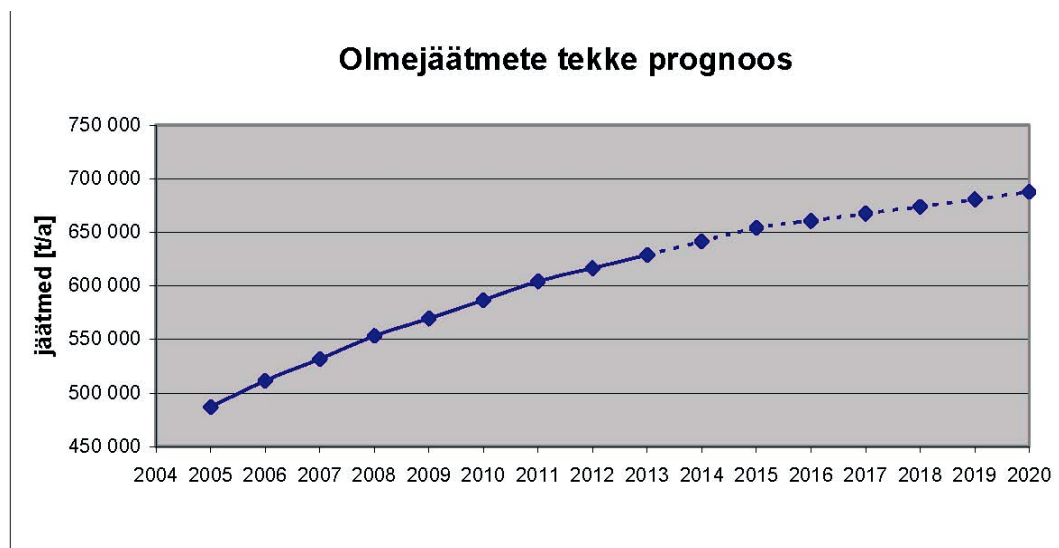
sellest:

- ladestatud prügilasse 370 000 tonni
- taaskasutamine (s.h pakendijäätmed) 93 000 tonni (sh pakend 44 000 t)
- omakäitlus kodumajapidamistes 24 000 tonni

Ligikaudu 50% olmejäätmetest tekib Tallinnas ja Harjumaal. Keskmiselt tekkis inimese kohta 361 kg olmejäätmeid aastas, seejuures Tallinnas ja Harjumaal 445 kg, Tartumaal 410 kg.

Olmejäätmete tekkeprognosis

Olmejäätmete tekke prognoosimisel on kasutatud sisemajanduse kogutoodangu (SKT) ostujõu indeksi ja jäätmetekke vahelist seost. Statistikaamet ei prognoosi küll SKT ostujõuindeksi kasvu, kuid kaudse hinnangu saab siin anda SKP eratarbimiskulutuste kasvu prognoosiga, mis on ca 6,2% aastas. Lähtudes Euroopa Liidu liikmesriikide olmejäätmete tekkekoguste hinnangust, võiks eeldada, et olmejäätmete kogus suureneb keskmiselt 3% aastas kuni aastani 2013. Eeldada võib, et olmejäätmete koguse kasv on suurem lähiaastatel, ning edaspidi väheneb vastavalt majanduskasvu stabiliseerumisega (joonis 9).



Joonis 9. Olmejäätmete tekkeprognosis aastani 2013

Seega võib olmejäätmete kogus suureneeda 2013. aastaks ca 140 000 tonni võrra e teke oleks ca 630 000 tonni. Nimetatud kasv on maksimaalne, arvestades maksimaalse majanduskasvuga. Mitte nii suure majanduskasvu korral tekib ka vähem jäätmeid.

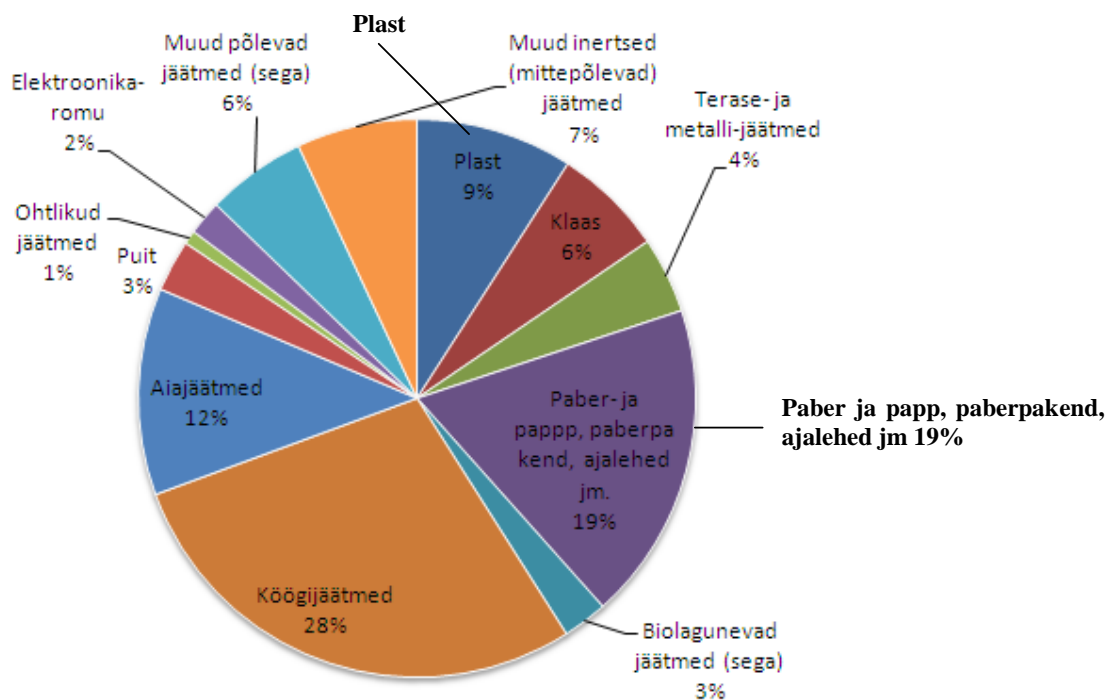
Olmejäätmete koostis

³⁵ Olmejäätmete käitlusalternatiivide keskkonnamõjude ja majanduskulude olulusringipõhine uuring, 2007. Säätva Eesti Instituut

Olmejäätmete koostist on uuritud Tallinnas, Pärnus, Türil ja mujal. 2000. a tegi AS Vaania uuringu Tallinna erinevates linnaosades ja mujal – paberi ja kartongi osatähtsus kaaluliselt on keskmiselt 23% ja orgaanilisi jäätmeid 42%.³⁶

Tallinna keskkonnaameti ja Helsingi keskkonnakeskuse koostöös selgitati 2003–2004. aastatel segaolmejäätmete koostist Tallinnas.³⁷

Kasutades lisaks pakendi- ja jäätmeregistri andmeid ning jäätmekäitlejate hinnanguid on olmejäätmete koostis koos pakendijäätmetega keskmiselt järgmine (joonis 10).



Joonis 10. Olmejäätmete koostis

Joonisel 10 on pakendijäätmed antud vastava fraktsiooni hulgas sõltuvalt pakendi materjalist.

Pakendijäätmed ja kogumisvõrgustik

Olmejäätmetest kuni 25–30% kaalu järgi moodustavad erinevate uuringute järgi pakendijäätmed ning nende osa pidevalt kasvab. Prognoside kohaselt kasvab plastjäätmete osatähtsus. Pakendijäätmete osatähtsust olmejäätmetes on antud tabelis 6.

Tabel 6. Pakendijäätmete osatähtsus olmejäätmetes (2005. a)

³⁶ Olmejäätmete koostise valikuline uurimine Eesti erinevates piirkondades, 2000. AS Vaania

³⁷ Tallinna kodumajapidamistes tekkivate olmejäätmete koostis ja kogused, 2004. Tallinna Keskkonnaamet Tallinna asutustes ja ettevõtetes tekkivate olmejäätmete koostis ja kogused, 2004. Tallinna Keskkonnaamet

Jäätmeliik	% üldkogusest	Kogus –tonni
Plastpakend	6,1%	29707
Klaaspakend	5,9%	28733
Metallpakend (alumiinium+teras)	2,4%	11688
Paber- ja papppakend	11,0%	53570
Kokku	25,4%	123698

Mitmete prognooside kohaselt kasvab pakendijäätmete kogus. Tabel 7 kirjeldab üht võimalikku prognoosi.³⁸

Tabel 7. Pakendijäätmete tekke prognoos

Pakend	2002	2005	2008	2010	2013
Kogus tonni aastas	120000	138915	152000	163000	181000
Elanike arv, mln	1,356	1,344	1,330	1,315	1,300
kg inimese kohta	88	103	114	124	139

Taaskasutamine ja kogumisvõrgustik.

Vastavalt pakendiseadusele pidi 2004. aasta 1. maiks pakendijäätmete taaskasutamine moodustama vähemalt 50% jäätmete kogumassist. Tegelikuses taaskasutati 2005. aastal pakendijäätmete tekkest 41,1%. Aastal 2006 saavutati nõutud minimaalne pakendijäätmete taaskasutamise tase – 50,1%.

Alates 1. maist 2005. a toimib pakendi- ja pakendijäätmete tagasivõtukoostus. Pakendiseaduse alusel on akrediteeritud üks tagatisrahaga pakendite kogumisega tegelev taaskasutusorganisatsioon (Eesti Pandipakend OÜ) ja kaks peamiselt konteinerite kaudu kogutava muu müügiapakendiga tegelevat taaskasutusorganisatsiooni (MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon, MTÜ Eesti Pakendiringlus).

Tagatisrahaga pakendi tagasivõtu võrgustik sõltub eelkõige kaubandusest. 2007 aasta lõpu seisuga oli paigaldatud 302 taaraautomaati. Peamiselt on need taaraautomaadid kaupluste poolt ostetud või renditud. Aktiivseid käsitsi vastuvõtupunkte oli ligikaudu 1100-1200. Üldine tagatisrahaga pakendite tagastusprotsent 2007. aastal oli ligikaudu 70 %.

Pakendijäätmete konteinerkogumise süsteem peab hõlmama kõiki omavalitsusi ja looma tarbijatele piisavad võimalused pakendijäätmete tagastamiseks, kuid probleemiks on ületäitunud konteinerid, sest konteinerite maht on liiga väike, tühjendussagedus liiga harv või pakendijäätmete tagastamisvõimalus üldse puudub. 2006. a lõpu seisuga oli MTÜ Pakendiringlus paigaldanud üle Eesti ca 1900 konteinerit, põhiliselt segapakendi kogumiseks, ja MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsioon ca 2000 konteinerit.

Pakendiseadusest tulenevad taaskasutamise sihtarvud:

³⁸ Design of the collection and recovery system for packaging waste in Estonia, 2006. Twinning Project EE04-IB-EN-01. Development of Nationwide Packaging Waste Collection and Recovery System

Alates 2004. aasta 1. maist peab pakendiettevõtja, välja arvatud isik, kes müüb pakendatud kaupa, tagama oma pakendatud kauba ja sisseveetud pakendatud kauba pakendijäätmete taaskasutamise järgmises ulatuses:

- pakendijäätmete kogumassist vähemalt 50 protsenti aastas;
- pakendijäätmete kogumassist ringlussevõtuna vähemalt 25 protsenti aastas ja iga pakendimaterjali;
- liigi kogumassist vähemalt 15 protsenti aastas.

Alates 2009. aasta 1. jaanuarist tuleb pakendijäätmete taaskasutamine saavutada järgmisel tasemel:

- 1) pakendijäätmete kogumassist vähemalt 60 protsenti kalendriaastas;
- 2) pakendijäätmete kogumassist ringlussevõtuna vähemalt 55 ja mitte rohkem kui 80 protsenti kalendriaastas.”;

Et oleks tagatud üldiste sihtarvude täitmine, siis on pakendiettevõtjad kohustatud alates 2009. aasta 1. jaanuarist taaskasutama pakendimaterjali liike kalendriaastas vähemalt järgmises ulatuses:

- 1) 70 protsenti klaasijäätmete kogumassist ringlussevõtuna;
- 2) 70 protsenti paberi- ja kartongijäätmete kogumassist, kusjuures 60 protsenti kogumassist ringlussevõtuna;
- 3) 60 protsenti metallijäätmete kogumassist ringlussevõtuna;
- 4) 55 protsenti plastijäätmete kogumassist, kusjuures 45 protsenti plastijäätmete kogumassist ringlussevõtuna ja 22,5 protsenti plastijäätmete kogumassist uuesti plastiks töödelduna;
- 5) 45 protsenti puidujäätmete kogumassist, kusjuures 20 protsenti kogumassist ringlussevõtuna.

Tegevused pakendijäätmete sihtarvude täitmise eesmärkide elluviimiseks:

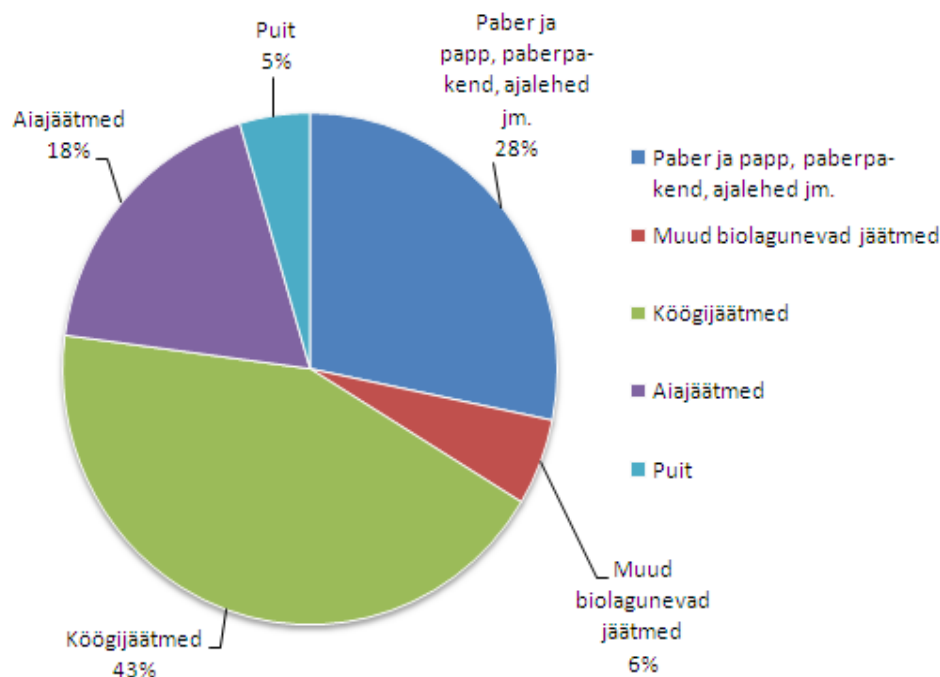
- motiveerida ettevõtteid liituma taaskasutusorganisatsiooniga;
- lihtsustada pakendialase aruandluse kohustust väiksema pakendikogusega ettevõtjatele;
- muuta taaskasutuse sihtarvud eristatuna materjalipõhiseks erinevalt senisest üldisest ja kõiki materjale korruga katvates sihtarvudes, lähtudes EL Pakendidirektiivi muudatustest, koos vahepealsete eesmärkide sätestamisega kuni aastani 2012;
- toetada sortimis- ja taaskasutusvõimsuste arendamist – jäätmekäitluskeskused ja jäätmejaamad;
- ühtlustada kahe konteinerkogumisega tegeleva taaskasutusorganisatsiooni tegevust ja seada eesmärgiks luua ühtsetel alustel pakendijäätmete liigiti kogumine;
- oluliselt parandada pakendialast teavitustööd nii tarbijatele kui ka ettevõtjatele. Taaskasutusorganisatsioonidele seada pakendiseaduse alusel konkreetsed teavitustegevuseks kulutatavate vahendite sihtarvud, võrreldes nende üldise käibega pakendialastes tegevustes;
- toetada jätkuvalt pakendijäätmete taaskasutuse, s.h eriti ringlussevõtu, võimaluste loomist. Jäätmete energiakasutuse (põletamise) projektide osas arvestada ka materjalina ringlussevõtuks mittesobivate pakendijäätmete energiakasutamise.

Prognoos: Pakendijäätmete kogus kasvab, moodustades ca 180 000 tonni aastaks 2013. Prognoositav on plastpakendi osakaalu kasv pakendijäätmete üldkoguses. Eestis oleks optimaalne pakendijäätmete kogumispunktide (vähemalt 3-e pakendifraktsiooni kogumine) arv 3219 (Säästava Eesti Instituut, 2007 ettepanek). Võrgustikud maakondade kaupa on antud liisas 3 (Säästava Eesti Instituudi andmed, 2007). Efektiivse ja optimaalse pakendi- ja pakendijäätmete käitlussüsteemi arendamisega saavutatakse pakendijäätmete üldkoguste lahtisidumine üldisest majanduskasvust nii, et pakendijäätmete koguste aastane kasv ei ületaks protsendides väljendatuna poolt ametlikult esitatud majanduskasvu näitajast aastatel 2008–2010. Edas-

pidi stabiliseerida tekkivate pakendijäätmete kogus elaniku kohta aastas 2010. a tasemel, edendades laiemalt ka pakendi korduskasutust, eriti veo- ja rühmapakendi osas.

Biolagunevad jäätmed ja kogumisvõrgustik

Biolagunevate jäätmete osatähtsus olmejäätmetes on 65%, e 2005. a tekkis neid jäätmeid ca 320 000 tonni. Joonis 11 iseloomustab biolagunevaid jäätmeid täpsemalt.



Joonis 11. Biolagunevate jäätmete koostis

2005. a ladestati koos olmejäätmetega prügilasse ca 260 000 tonni biolagunevaid jäätmeid.

Käitlusvajadus ja käitlusvõrgustik. Vastavalt jäätmeseadusele peab biolagunevate jäätmete osatähtsus vähenema prügilatesse ladestatavate olmejäätmete hulgas – alates 16. juulist 2010. a ei tohi see olla üle 45 massiprotsendi ja alates 16. juulist 2013. a üle 30 massiprotsendi. Kaugemas perspektiivis – 2020. a peab see näitaja olema 20%. Võttes arvesse üldist eesmärki jäätmete taaskasutamise suurendamiseks, siis 2013. a võib prügilatesse ladestada ca 70000 tonni biolagunevaid jäätmeid.

Nimetatud biolagunevate jäätmete osatähtsus on tuletatud Euroopa Nõukogu direktiivis 1999/31/EÜ prügilate kohta sätestatud eesmärkidest, kus aluseks on võetud 1995. a tekkinud biolagunevate olmejäätmete kogus. Eestis tekkis sellel aastal 533 tuhat tonni olmejäätmeid, kusjuures biolagunevate jäätmete osatähtsus oli 60%. Tekkinud olmejäätmete kogus oli mõnevõrra üle hinnatud, kuid need võeti arvutuste aluseks. Ladestatavate biolagunevate jäätmete kogus peab vähenema baasaastaga võrreldes 75%-ni 2010. a, 50%-ni 2013. a ja 35%-ni 2020. a. Seega, kui 1995. a oli Eestis tekkinud olmejäätmetes 320 tuhat t biolagunevaid jäätmeid, siis 2010. a võib ladestada 240 tuhat t, 2013 a. 160 tuhat t ja 2020 a. 112 tuhat t biolagunevaid jäätmeid. Seega on Eestis seatud sihid pingelisemad EL nõuetest.

Tuleviku visioone silmas pidades on oluline märkida, et vaatamata võimalikule masspõletustehas(t)e rajamisele, on siiski vajalik biolagunevate jäätmete liigiti kogumine ning eraldi käitlemine. Esiteks ei käivitu jäätmete masspõletus olulises mahus kindlasti enne aastat 2013. Samas, sihtarve silmas pidades, on ladestatavates jäätmetes biolagunevate jäätmete vähendamist vajalik alustada võimalikult kiiresti. Teiseks on vajalik tõsta jäätmete taaskasutusmäära jäätmete ringlussevõtu kaudu. Ringlussevõtuks loetakse jäätmete kompostimist, kuid mitte masspõletust.

Üheks biolagunevate jäätmete prügilasse ladestamise vähendamise võimaluseks on nende kompostimine. Biojäätmete kogumine on kallis ja tülikas, sellepärast on otstarbekas alustada sellise materjali kompostimisega, mida on lihtne koguda (haljastupraht, kalmistupraht vm), sellega on mitmel pool Eestis algust tehtud.

Kodus lahku sorditud orgaanilisi jäätmeid saab eraldi koguda vaid siis, kui olmejäätmete konteineri juurde paigaldada lisaks biolagunevate jäätmete konteiner. Käitlemise teeb kulukaks lisavedu, kuigi jäätmete üldkogused ei suurene, ning seega vedamissagedus võib olla vastavalt väiksem.

Käitlusprotsessi üheks kallimaks etapiks võibki osutuda biolagunevate jäätmete kokkukogumine. Kompostimise edukuse määrab toorme kvaliteet. Sorditud biolagunevate jäätmete kompostimisel võib saada kasutamiskõlblikku toodangut – komposti. Paraku pole meil aktsepteeritud kriteeriume komposti kvaliteedi hindamiseks.

Biolagunevate jäätmete kogumisvõrgustiku loomist ja arendamist juhib omavalitsus, kellel on kõige suurem kompetents kohaliku elukorralduse ja võimaluste osas. Seetõttu on konkreetset kogumispunktide arvu raske välja tuua. Sõltuvalt asustuse tihedusest ning biolagunevate jäätmete eraldi kogumise vajadusest (kas piirkonnas on valdav koduskompostimine või mitte) tuleb korraldada ka vajadusi rahuldav süsteem – tiheasustusaladel lisaks jäätmejaamadele ka eraldi kogumispunktid või jäätmekogumissetevõtete kaudu. Hajaasustuses on ratsionaalne rajada kogumine ja käitus jäätmejaamade kaudu. 2007. aastal on Eestis 29 jäätmejaama. Eeldatav jäätmejaamade arv on pikemas perspektiivis keskmiselt 100 (ettepanek: Säästva Eesti Instituut, 2007). Nende väljaehituse tase on erinev, kuid arvatavasti on võimalik rajada sinna ka kompostimise platsid, seda eriti uute rajatavate jäätmejaamade osas. Kompostimise tehnoloogia sõltub kompostitavast materjalist, selle kogusest ja ka jäätmejaama asukohast.

Biolagunevate jäätmete nõuetekohase käitlemise võimalusteks on ka:

- jäätmete ladestamiseelne MBT
- jäätmete masspõletus.

Kui 2013. a tekib maksimaalselt 630 000 tonni olmejäätmeid (koos pakendijäätmetega), siis tekkivate biolagunevate jäätmete kogus on orienteeruvalt 380 000 tonni.

Korraldatud jäätmevedu ja võrgustik

2005. aastal oli olmejäätmete kogumissüsteemiga üle Eesti liitunud hinnanguliselt 40% elamutest ja 80% leibkondadest (ca 70% leibkondadest elab korterelamutes, mis on valdavas osas liitunud jäätmeveo teenusega).

2012. aastal on tänu korraldatud jäätmeveo rakendumisega hinnanguliselt 82% elamutest ja 95% leibkondadest liitunud jäätmeveosüsteemiga.

Kui 2005. a oli kogumissüsteemiga liitunud majade arv 65 900 (linn + maa), siis 2013. aastaks peaks see olema 145 250 maja. (Säästva Eesti Instituut, 2007 andmed).

Aastatel 2001–2006 suurenes maapiirkonna elanike arv 6,8% ja linnaelanike arv vähenes 5,9%, seda suuresti tänu linnalähedaste elamupiirkondade tekkele. Sama perioodi jooksul ehitati Eestis ca 9000 individuaalmaja ja ca 2000 kortermaja. Võttes arvesse, et lähiaastatel elamuehitus stabiliseerub või pigem väheneb, võiks eeldada individuaalmajade ja kortermajade arvu suurenemist aastatel 2005–2013 kuni 5%.

Olmes tekkivad ohtlikud jäätmed ja kogumisvõrgustik

Olmes tekivad järgmised ohtlikud jäätmed: akud, patareid, ravimid, värvid, lakid ja nende pakendid, õlijäätmed ja nendega kokkupuutes olnud toodete jäätmed jm. Osaliselt need jäätmed sorditakse tekitaja poolt ja kasutades ohtlike jäätmete kogumispunkte jõuavad ohtlike jäätmete käitlussüsteemi.

Tallinnas tehtud olmejäätmete uuringu alusel on olmejäätmetes 0,77% ohtlikke jäätmeid e kodumajapidamistes tekib 1,61 kg ohtlikke jäätmeid inimese kohta aastas.³⁹

Kui 1999. a lõpuks oli Eestis ohtlike jäätmete konteinereid kokku 36, lisaks veel Tallinnas bensiinjaamade baasil välja arendatud ohtlike jäätmete vastuvõtupunktide võrk, siis 2006. a oli kogumispunkte 148. Eeldatav optimaalne kogumispunktide arv on 224. Maapiirkonnas on kogumisvõrgustiku osaks eelkõige jäätmejaam. Eeldatav kogumispunktide arv on arvatud eeldatava jäätmejaamade ning soovitusliku asukohakauguse põhjal.

³⁹ Tallinna kodumajapidamistes tekkivate olmejäätmete koostis ja kogused, 2004. Tallinna Keskkonnaamet

OLMEJÄÄTMETE KÄITLEMISE ERINEVAD VÕIMALULSED

Alates 2008. aasta 1. jaanuarist kehtib sortimata olmejäätmete vastuvõtu ja ladestamise keeld kõikidele prügilatele. See ja mitmed muud nõuded sunnivad otsima tõhusaid ja keskkonnale sobivaid jäätmete käitlemise alternatiive.

Vastavalt Euroopa Liidu jäätme poliitika eesmärkidele, nagu see on väljendatud EL kuuendas keskkonnategevuskavas, EL jäätmete vältimise ja ringlussevõtu strateegias ja 29. juunil 2007 heakskiidetud EL uues jäätmedirektiivi eelnõus, tuleks jäätmekäitluse kavandamisel lähtuda jäätmekäitluse hierarhia põhimõtetest. EL jäätmete raamdirektiivi eelnõus on rõhutatud, et viieastmelist jäätme hierarhiat tuleb rakendada kui juhtivat põhimõtet jäätmekäitluse kavandamisel. Kõrvalekaldeid jäätme hierarhiast võib aktsepteerida juhul, kui need põhinevad teaduslikel põhjendustel k.a jäätmekäitlussüsteemide olemusringipõhistel uuringutel. Lähtuda tuleb siinjuures üldistest keskkonnakaitse põhimõtetest nagu säästva arengu ja ettevaatuse põhimõte, samuti tehnilisest ja majanduslikust rakendatavusest, ressursside säästmist ja ka üldisest keskkonna-, tervise-, majandus- ja sotsiaalmõjudest.

Seega tuleb olmejäätmete käitlemisvõimaluste kavandamisel üha rohkem tähelepanu pöörata jäätmetekke vältimisele ja jäätmete taaskasutamisele. Jäätmete taaskasutamise edendamiseks on õigusaktidega kehtestatud terve rida piiranguid ja taaskasutuseesmäärke, mida tuleb jäätmekäitluse kavandamisel arvesse võtta. Näiteks on pakendiseadusega kehtestatud pakendijäätmete taaskasutuseesmärgid, jäätmeseadusega piirangud biolagunevate jäätmete prügilasse ladestamiseks, alates 2008. aasta 1. jaanuarist kehtib sortimata olmejäätmete vastuvõtu ja ladestamise keeld jne. Kõik need nõuded sunnivad otsima efektiivseid ja keskkonnale sobivaid jäätmete käitlemise alternatiive.

Käesolev peatükk annab ülevaate võimalikest olmejäätmete käitlemise stsenaariumitest, võttes arvesse õigusaktidega kehtestatud nõudeid ja taaskasutuseesmäärke. Ülevaade põhineb SEI-Tallinna poolt 2007. a läbiviidud olemusringipõhisele uuringule *Olmejäätmete käitlusalternatiivide keskkonnamõjude ja majanduskulude olemusringipõhine uuring*. Uuringu eesmärgiks oli hinnata ja võrrelda olmejäätmete võimalike käitlusstsenaariumide (jäätmematerjalide ringlussevõtt, kompostimine, põletamine, prügilasse ladestamine) globaalseid ja regionaalseid keskkonnamõjusid (globaalne soojenemine, hapestumine, veeökosüsteemi eutrofeerumine, maapinnalähedase osooni teke), et hinnata jäätmekäitluse hierarhia põhimõtete rakendamist Eestis. Lisaks hinnati üldisemal tasandil uuritud jäätmekäitlusvalikute majanduskulusid. Uuringus kasutati Rootsi Keskkonnauuringute Instituudi (IVL) poolt välja töötatud olemusringi hindamise metodoloogiat WAMPS.⁴⁰

Olmejäätmete käitlemise kavandamise seisukohast on nii riiklikul kui ka regionaalsel tasandil oluliseks mõjutajaks võimaliku jäätme põletustehase rajamine. Seetõttu on õigusaktide nõuetele vastava olmejäätmete jäätmekäitlussüsteemi rajamiseks põhimõtteliselt kaks võimalikku stsenaariumit – Eestisse ehitatakse üks/mitu jäätme põletustehast või põletustehaseid ei rajata. Ühe või teise stsenaariumi puhul on võimalikud lahendused jäätmete (eelkõige biolagunevate jäätmete) käitlemiseks erinevad. Nimetatud kahte stsenaariumit võrreldi olemasoleva jäätmekäitluse olukorraga, kus suurem hulk jäätmeid ladestatakse prügilatesse.

Uuringus võrreldi järgnevaid jäätmekäitlusstsenaariumeid:

⁴⁰ Sundqist J-O, *et.al.*, 2002. Hur skall hushållsavfallet tas om hand? Utvärdering av olika behandlingsmetoder. Stockholm. IVL Report B1262, www.ivl.se

0 stsenaarium – jätkub olemasolev olukord, kus valdav osa jäätmeid ladestatakse prügilasse.

1 stsenaarium – Eestisse rajatakse kuni kaks olmejäätmete põletustehast. Õigusaktidega sätestatud jäätmete taaskasutuseesmärgid saavutatakse eelkõige läbi jäätmete materjalina ringlussevõtu ja põletamise (energiakasutus).

2 stsenaarium – olmejäätmete põletustehaseid ei rajata. Õigusaktidega sätestatud jäätmete taaskasutuseesmärgid saavutatakse läbi jäätmete materjalina- ja bioloogilise ringlussevõtu.

Kõik stsenaariumid lähtuvad prognoositavast olmejäätmekogusest, mis tekib Eestis 2013. aastal (630 000 t/aastas). Stsenaariumite võrdluse tagamiseks on ka 0-alternatiivi keskkonnamõjude hindamisel kasutatud 2013. aasta prognoositud olmejäätmekogust.

Alternatiivsete jäätmekäitlusstsenaariumide koostamisel on eeldatud, et pakendijäätmete osakaal olmejäätmetes võrreldes 2005. aastaga mõneti suureneb (aastal 2013 *ca* 30%) ja biolagunevate jäätmete (eelkõige köögi- ja aiapäätmed) osakaal väheneb (aastal 2013 *ca* 60%). Kuna muude jäätmematerjalide ringlussevõtt püsib stabiilsemana, siis võib eeldada, et üldine ringlussevõtu protsent võiks jääda ligikaudu samaks.

Uuringus on eeldusena arvestatud, et 2013. aastaks peavad olema täidetud järgmised õigusaktidest tulenevad jäätmete taaskasutuseesmärgid:

- pakendiseadusega kehtestatud eesmärk 2012. aastaks taaskasutada pakendijäätmed nende kogumassist vähemalt 60%;
- Jäätmeseadusega kehtestatud piirangud biolagunevate jäätmete prügilasse ladestamiseks – 2013. aastal ei tohi prügilasse ladestatavate olmejäätmete hulgas olla üle 30% biolagunevaid jäätmeid;
- elektroonikaromu liigiti kogumine miinimumkogus 4 kg inimese kohta aastas (tähtaeg oli 31.12.2006, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ).

Uuringus on eeldusena arvestatud, et 2013. aastal Eestis toimivad prügilad vastavad õigusaktide nõuetele ning prügilates toimub nõuetele vastav prügilagaasi kogumine (hinnanguliselt 40% prügilagaasist kogutakse).

Eeldusena on arvestatud, et rajatakse kaks olmejäätmete põletustehast (üks Tallinnas ja Tartus) põletusvõimsusega kuni 320 000 tonni segaolmejäätmeid aastas. Rajatavad jäätmepõletustehased vastavad kõikidele parima võimaliku tehnika ja Euroopa Liidu õigusaktide nõuetele. Eeldusena on arvestatud, et kavandatavate jäätmepõletustehaste netokasutegur on 80% ning aastasest energiatoodangust oleks elektrienergia osakaal 20% ja soojaenergia osakaal 80%.⁴¹

Baasstsenaarium: Baasstsenaarium lähtub olemasolevast jäätmekäitluse olukorrast (põhineb 2005. a andmetel) Eestis. Nimetatud stsenaarium arvestab, et jätkub tänane olukord, kus valdav osa (76%) kogutud olmejäätmetest ladestatakse prügilasse. Olmejäätmetes sisalduvatest taaskasutatavatest jäätmematerjalidest (nt metall, paber ja papp, pakendijäätmed) kogutakse ja suunatakse materjalina taaskasutusse (ringlussevõtuna) *ca* 17%. Ligikaudu 7% olmejäätmetest kompostitakse. Suurem osa sellest (75%) kompostitakse majapidamistes nn kodusel teel, väiksem kogus (25%) kogutakse ja kompostitakse tsentraalselt eelkõige suuremates linnades (Tallinn ja Tartu). Tsentraalne kompostimine toimub aunkompostimisena.

Jäätmete põletamise stsenaarium: Nimetatud stsenaariumi kohaselt on eeldatud, et Eestisse

⁴¹ Nimetatud eeldus põhineb kavandatava Iru jäätmepõletusploki eeldatavatel näitajatel

ehitatakse kaks jäätmepõletustehast (Tallinnasse ja Tartusse), ning märkimisväärne osa olmejäätmetest põletatakse. Võttes arvesse vajadust täita õigusaktidega sätestatud taaskasutuseesmärgid, tuleks olmejäätmetest materjali ringlussevõtuna taaskasutusse suunata ligikaudu 24%.⁴² Eeldades, et suuremates linnades siiski rakendub teatud tasemel biolagunevate jäätmete tsentraalne kogumis- ja käitlussüsteem, võib eeldada, et bioloogilise ringlussevõtuna käideldakse vähemalt 10% olmejäätmetest. Arvestades jäätmepõletustehaste kavandatud võimsusi (Tallinnas 220 000 tonni, Tartus 100 000 tonni), suunatakse piirkonnas tekkivatest olmejäätmetest 50% põletustehasesse. Ülejäänud olmejäätmed (16%) ladestatakse prügilatesse.

Jäätmete põletamine on viimasel aastakümnel teinud läbi olulise tehnoloogilise täiustumise. Selle näiteks on paljude jäätmepõletustehaste rajamine Lääne-Euroopas. On tõestatud, et eelmise põlvkonna põletusseadmete probleemiks olnud dioksiinide heide ei ole kaasaegsete põletustehaste probleemiks.

Ringlussevõtu ja kompostimise stsenaarium: Nimetatud stsenaariumi kohaselt Eestis olmejäätmeid ei põletata. Tekkivad olmejäätmed taaskasutatakse, nii et saavutataks õigusaktidega sätestatud taaskasutuseesmärgid. Lähtudes nimetatud nõuetest tuleks hinnanguliselt 25% olmejäätmetes sisalduvaid jäätmeid taaskasutada materjali ringlussevõtu teel ning hinnanguliselt 33% biolagunevatest olmejäätmetest tuleks suunata taaskasutusse bioloogilise ringlussevõtu (eelkõige kompostimise) kaudu.⁴³ Eeldatud on, et tsentraalselt kogutud köögijäätmete kompostimine toimub sundõhustusega aunkompostimise teel (muud biolagunevad jäätmed kompostitakse lahtistes aunades). Ülejäänud olmejäätmed, hinnanguliselt 42%, ladestatakse prügilasse.

Tabel 8. Alternatiivsed jäätmekäitlusstsenaariumid

Stsenaarium	Materjalina ringlussevõtt	Bioloogiline ringlussevõtt (kompostimine)	Põletamine	Ladestamine prügilasse	Vastavus õigusaktide nõuetega
0 Baasstsenaarium	17%	7%	0	76%	-
1 Põletamine + ringlussevõtt	24%	10%	50%	16%	+
2 Kompostimine + ringlussevõtt	25%	33%	0	42%	+

Alternatiivsete jäätmekäitlusstsenaariumide olelusringipõhine keskkonnamõju/kulu ja majan-

⁴² Kuna kuni 5% pakendijäätmetest võib taaskasutada põletamise (koos energiatootmisega) teel, siis võib minimaalne taaskasutusse suunatavate olmejäätmete kogus olla mõneti väiksem.

⁴³ See eeldab, et valdav osa (üle 80%) nn köögijäätmetest ja aiapäätmetest tuleb muudest olmejäätmetest eraldada ja taaskasutusse suunata

duskulu hindamine ning võrdlemine näitab, et praegune jäätmekäitlussüsteem, kus suur osa olmejäätmeid ladestatakse prügilasse, on kõige suurema keskkonnamõjuga, olles samas ka suhteliselt suure majanduskuluga. Seega võib väita, et jäätmekäitlussüsteemi keskkonnamõju sõltub suures osas prügilasse ladestatavate jäätmete kogusest.

Uuringu tulemused näitavad, et olmejäätmetes sisalduvate taaskasutatavate materjalide (eelkõige metallid ja pakendijäätmed) ringlussevõtt ning olmejäätmete põletamine koos sooja- ja elektrienergia tootmisega on perspektiivsed jäätmekäitlusmoodused. Olmejäätmete põletamine tänapäevases nõuetele vastavas jäätmepõletuskäitises panustab muude uuritud jäätmekäitlusmoodustega võrreldes vähem keskkonnamõju tekkesse ning on samas positiivse keskkonnamõjuga, vähendades otseselt fossiilkütuste (eelkõige põlevkivi) põletamisega seotud heitmeid. Üha tõusvate energiahindade valguses omab nimetatud jäätmekäitlusmoodus ka arvestatavat majanduslikku tulu. Ka jäätmete kogumisel ja taaskasutamisel materjali ringlussevõttuna on positiivne keskkonnamõju. Jäätmematerjalide ringlussevõtu majanduskulud sõltuvad paljus aga kogumissüsteemi korraldusest ja selle tõhususest.

Biolagunevate jäätmete käitlussüsteemi (kompostimise) laiendamisel tuleks arvestada, et panus keskkonnamõju vähendamisse on suhteliselt väike. Uuringus vaadeldud aunkompostimisega kaasnev keskkonnamõju on suhteliselt suur. Samuti võib eeldada, et olmejäätmetest valmistatud kompostist kasutatakse Eestis mineraalväetiste asendajana põllumajanduses vaid piiratud kogus.⁴⁴ Biolagunevate jäätmete tsentraalse kogumis- ja käitlussüsteemi majanduskulud võivad olla lisaks küllaltki suured. Uuringus ei hinnatud muid võimalikke biolagunevate jäätmete käitlusmooduseid. Näiteks jäätmete anaeroobsel kääritamisel on võimalik saadud gaasist toota energiat, mistõttu on selle käitlusmooduse keskkonnamõju märgatavalt väiksem. Samas tuleb arvestada, et selliste tehnoloogiate majanduskulud on üldjuhul kõrgemad, ning samuti on nende võimsus tavaliselt piiratud.

Uuringu tulemustele tuginedes võib öelda, et jäätmepõletusstsenaarium omab käsitletud keskkonnamõju kategooriate raames kõige väiksemat mõju keskkonnale. Oluline on siinjuures, et nimetatud stsenaarium võimaldab täita ka kõige hõlpsamalt jäätmealaste õigusaktide eesmärgi, seda eriti biolagunevate jäätmete prügilasse ladestamise piirangute osas.

Kokkuvõtteks võib väita, et olmejäätmete käitlussüsteemi kavandamisel on oluline esmajoonel vähendada prügilasse ladestatavate jäätmete kogust. Keskkonnamõju kui ka majanduskulu seisukohalt on seega kõige optimaalsem jäätmekäitlusstsenaarium, kus võimalikult suur kogus olmejäätmeid suunatakse taaskasutusse materjali ringlussevõttuna ning ülejäänud jäätmed põletatakse võimalikult suures koguses energiatootmise eesmärgil. Biolagunevate jäätmete kompostimine on otstarbekas suuremate ja puhtamate jäätmekoguste puhul (nt aiapäätmed), samuti nendes piirkondades, kus jäätmeid pole võimalik või otstarbekas põletusse suunata.

Uuringu tulemused vaatlevad olmejäätmete käitlusstsenaariumeid üldisemalt riiklikul tasemel. Samuti lähtuvad uuritavad stsenaariumid üldistavast ja seega ka lihtsustavast mudelist. Eesmärk oli võrrelda peamisi jäätmekäitlusmooduseid – jäätmete materjalina ja bioloogiline ringlussevõtt, jäätmete masspõletamine ja prügilasse ladestamine. Praktikas võib teatud juhtudel omada majanduslikku põhjendatust ka olmejäätmete MBT, mis on Euroopas ja laiemaltki maailmas, samuti tunnustatud jäätmekäitlusviis. MBT seisneb üldjuhul eelpurustatud jääkprügi või segajäätmete intensiivses aereerimises, mille käigus jäätmete massis lagundatakse kiirelt lagunev biojääde, samuti väheneb märgatavalt niiskus. Sõltuvalt protsessi tüübist on või-

⁴⁴

Valdava osa toodetud komposti kvaliteet on madal ja puudub ka nõudlus.

malik seejärel töödeldud jäätmemassi sõelumisel eraldada kõrge kütteväärtusega kergfraktsioon, mis sobib tahke RDF (refused derived fuel - RDF) tootmiseks. Sõelumisel tekib ka peenfraktsioon, mis tavaliselt ladestatakse või kasutatakse ära prügilate sulgemisel. MBT rakendamise majanduslik põhjendus sõltub eelkõige olmejäätmete masspõletuse ja ladestamise hinnast. Peale selle mõjutab nimetatud tehnoloogia kasutamist ka mitmed muud eeltingimused (nt energia hinnad, tahke jäätmekütuse pakkumine ja hind Euroopas, CO₂ heitmekvootide kauplemise hinnad jpm), mida on käesoleval ajal raske ette näha.

Jäätmekäitluse kavandamisel tuleb arvestada, et erinevates Eesti piirkondades võivad optimaalsed jäätmekäitlusvalikud olla erinevad. Samas tuleb aga jäätmekäitluse korraldamisel kohalikul tasemel arvestada, et erinevate jäätmekäitlusmeetmete ja –tehnoloogiate valikul oleks arvestatud ka üldise jäätmekäitlussüsteemi arenguga. Kohalikud ja regionaalsed jäätmekäitlusvalikud peavad sobima üldisesse jäätmekäitlussüsteemi. Kuivõrd piirkondlikke jäätmekäitlusprojekte arendavad üldjuhul otseselt kohalikud omavalitused koostöös, või siis sõltub nende arendamine paljude muude oluliste otsuste kaudu kohalikest omavalitsustest (korraldatud olmejäätmeveo kontekstis määrab KOV käitluse sihtkoha(d)), siis tulebki antud küsimustes saavutada selgus konkreetsete projektide arenduste staadiumis. Siinkohal on oluline, et piirkondlikud projektid oleksid omavahel koordineeritud. Vastasel juhul on oht, et toimub jäätmekäitlusvõimsuste üle- või aladimensioneerimine, dubleerimine jne. Kõik see põhjustab liigseid kulusid ja takistab eesmärkide tõhusat täitmist. Oluline on, et konkreetsete jäätmekäitluslahenduste/käitiste tasemel viiakse läbi keskkonnamõju hindamine, mis arvestab ka kavandatava tegevuse kohalikku (k.a sotsiaalset) mõju.

Valitud EL ning Eesti Vabariigi jäätme- ja pakendialased õigusaktid

Sisu	Euroopa Liit	Eesti Vabariik
Jäätmekäitluse üldised põhimõtted Ohtlike jäätmete käitlemise üldised põhimõtted	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta	Jäätmeseadus (RT I 2004, 9, 52)
Jäätmekategooriad ja jäätmeliigid	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta	Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu (RT I, 2004, 23, 155)
Jäätmete kõrvaldamis- ja taaskasutamistoimingud (D-kood ja R-kood); D-kood: ladestamine, pinnasetöötus, bioloogiline töötus, põletamine jne R-kood: kasutamine kütuseks, regenererimine jne	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta	Jäätmete taaskasutamise- ja kõrvaldamistoimingute nimistud (RT I, 2004, 23, 157)
Jäätmeluba vajavad ettevõtted ja tegevused; tegevuste nimistu ja tootmismahud	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta Nõukogu direktiiv 96/61/EÜ, 24. september 1996, saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli kohta	Jäätmete tekitamiseks jäätmeluba vajavate tegevusvaldkondade tegevuste täpsustatud loetelu ning tootmismahud ja jäätmekogused, mille puhul jäätmeluba ei nõuta (RT I, 2004, 31, 212)
Jäätmeluba mittevajavad tegevused jäätmete taaskasutamise ja tekkekohas kõrvaldamise tingimused	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta	Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded (RTL, 2004, 49, 847)
Jäätmeloa andmise kord	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete	Jäätmeloa andmise, muutmise ja kehte-

Sisu	Euroopa Liit	Eesti Vabariik
loa taotlemiseks vajalikud dokumendid,	kohta Nõukogu direktiiv 96/61/EÜ saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli kohta	tuks tunnistamise menetluse käigus läbiviidavate menetlustoimingute tähtsajad ning jäätme- loa taotlemiseks vajalike andmete täpsustatud loetelu ja jäätme- loa taotluse vorm ning jäätme- loa vorm (RTL, 2004, 56, 933)
Kompleks- ja lihtlubade andmise üldised alused; parim võimalik tehnika reostuse kompleksne vältimine ja kontroll	Nõukogu direktiiv 96/61/EÜ saastuse kompleksse vältimise ja kontrolli kohta	Saastuse kompleksse vältimise ja kontrollimise seadus (RT I 2001, 85, 512)
Ohtlike jäätmete liigitamine	Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta Euroopa Komisjoni otsus 2000/532/EÜ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 31. mai 1999. aasta direktiivi 1999/45/EÜ ohtlike preparaatide klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta	Jäätmete ohtlike jäätmete hulka liigitamise kord (RT I, 2004, 23, 156)
Ohtlike jäätmete märgistamise kord	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta	Ohtlike jäätmete ja nende pakendite märgistamise kord (RT L, 2004, 56, 939)
Ohtlike jäätmete saatekiri	Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta	Ohtlike jäätmete saatekirja vorm ja registreerimise kord (RTL, 2004, 56, 940)
Ohtlike jäätmete käitluslitsents saamiseks vajalike materjalide nimistu ja litsentsi väljaandmise kord	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta	Ohtlike jäätmete käitluslitsentsi andmise, muutmise ja kehtetuks tunnistamise menetluse käigus läbiviidavate menetlustoimingute tähtsajad, litsentsi taotlemiseks vajalike andmete loetelu ja litsentsi vorm (RT I, 2004, 31, 211)
Polüklooritud bifenuüle ja polüklooritud terfenüüle sisal-	Nõukogu direktiiv 96/59/EÜ polüklooritud bifenuülide ja polüklooritud terfenüülide (PCB/PCT) kõrvaldamise kohta	Polüklooritud bifenuüle ja polüklooritud terfenüüle sisaldavate

Sisu	Euroopa Liit	Eesti Vabariik
davad jäätmed kogumine ja kõrvaldamine; piirkogused, inventariseerimine ja märgistamine		jäätmete käitlusnõuded (RTL, 2004, 53, 899)
Ohtlike aineid sisaldavad patareid ja akud konkreetset näitajat Cd, Pb, Hg suhtes kogumine ja märgistamine	Nõukogu direktiiv 91/157/EMÜ teatud ohtlike aineid sisaldavate patareide ja akude kohta	Ohtlike aineid sisaldavate patareide ja akude käitlusnõuded (RTL, 2004, 53, 900)
Prügilate rajamine prügilate liigitus asukohavalik tingimused ladestatavate jäätmete kohta vanade prügilate sulgemine seire jne. biolagunevate jäätmete (orgaaniliste jäätmete) osatähtsus prügilatesse ladestatavate tavajäätmetes koguses	Nõukogu direktiiv 1999/31/EÜ prügilate kohta	Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded (RTL, 2004, 56, 938; 108, 1720)
Olmejäätmete sortimine tekkekohas ja liigiti kogumine	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2006/12/EÜ jäätmete kohta	Olmejäätmete sortimise kord ning sortitud jäätmete liigitamise alused (RTL, 26.01.2007, 9, 140)
Pakendi taaskasutamise ülesanded	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ pakendi ja pakendijäätmete kohta	Pakendiseadus (RT I 2004, 41, 278)
Majanduslikud hoovad ja abinõud pakendi kasutamiseks	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 94/62/EÜ pakendi ja pakendijäätmete kohta	Pakendiaktsiisi seadus (RT I 1997, 5/6, 31)
Ohtlike kemikaalide identifitseerimine, pakendamine jne	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 1999/45/EÜ liikmesriikide ohtlike valmististe klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate seaduste, määruste ja administratiivsete sätete ühtlustamise kohta	Ohtlike kemikaalide identifitseerimise, klassifitseerimise, pakendamise ja märgistamise nõuded ning kord (Sotsiaalministri 3. detsembri 2004. a määrus nr

Sisu	Euroopa Liit	Eesti Vabariik
		122 (RTL, 2004, 154, 2326))
Vanaõli käitlemine	Nõukogu direktiiv 1975/439/EMÜ vanaõli kõrvaldamise kohta	Vanaõli käitlusnõuded (RTL, 2004, 49, 849)
Reoveesette kasutamine	Nõukogu direktiiv 86/278/EMÜ keskkonna, eriti mulla kaitsmisest reoveesette kasutamisel põllumajanduses	Reoveesette põllumajanduses, haljastuses ja rekultiveerimisel kasutamise nõuded (RTL, 2003, 5, 48),
Elektroonikaromud	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta	Elektri- ja elektroonikaseadmete määrgistamise viis ja kord ning elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad (RT I, 2004, 91, 628)
Romusõidukid	Euroopa parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/53/EÜ kasutuselt kõrvaldatud sõidukite kohta	Mootorsõidukite ja nende osade kogumise, tootjale tagastamise, taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded, kord ja sihtarvud ning rakendamise tähtajad (RT I, 2004, 85, 579) Romusõidukite käitlusnõuded (RTL, 2004, 97, 1527)
Jäätmete põletamine	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2000/76/EÜ jäätmete põletamise kohta	Jäätmepõletustehase ja koospõletustehase rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded (RT L 2004, 83, 1316)
Asbesti sisaldavad jäätmed	Nõukogu direktiiv 7/217/EMÜ asbestist põhjustatud keskkonnanreostuse vältimise ja vähendamise kohta; Nõukogu direktiiv 1999/31/EÜ prügilate kohta	Asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuded (RT L, 2004, 49, 848)
Probleemtooted	Euroopa Ühenduste Nõukogu direktiiv 91/157/EMÜ teatavaid oht-	Riikliku probleemtooteregistri asutami-

Sisu	Euroopa Liit	Eesti Vabariik
	liikke aineid sisaldavate patareide ja akude kohta Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2002/95/EÜ teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonika- seadmetes Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/53/EÜ kasutuselt kõrvaldatud sõidukite kohta	ne ja registri pidamise põhimäärus (RT I, 10.02.2006)

Jäätmekäitlusvõrgustikud maakondades

Pakendijäätmete kogumispunktid

Maakond	Elanike arv	Üks kogumispunkt 1000 elaniku kohta*	Kogumispunkte 2005. a (sega-pakend)	Kogumispunkte 2006. lõpus (sega-pakend)	Kogumispunktide arv 2004. aastal läbiviidud analüüsi põhjal**	Kogumispunktide arv 2004. aastal läbiviidud analüüsi põhjal**	Kogumispunktide arv***
Tallinn	396010	396	168	337	633	633	633
Harjumaa	125028	125	158	315	93	315	315
Pärnumaa	89343	89	155	310	154	310	310
Tartumaa	148886	149	137	274	189	274	274
Lääne- Virumaa	66464	66	91	182	70	182	182
Ida-Virumaa	173777	174	84	168	355	355	355
Võrumaa	38677	39	83	165	67	165	165
Läänemaa	27990	28	71	143	52	143	143
Valgamaa	34867	35	70	140	32	140	140
Põlvamaa	31752	32	47	94	35	94	94
Jõgevamaa	37473	37	65	130	34	130	130
Viljandimaa	56616	57	65	131	81	131	131
Järvamaa	38141	38	57	114	34	114	114
Raplamaa	37032	37	45	91	17	91	91
Saaremaa	35208	35	43	86	77	86	86
Hiiumaa	10246	10	28	56	8	56	56
Kokku:	1347510	1348	1367	2736	1931	2736	3219

* Oelusringi hindamise mudelites kasutatud üldisem viis kogumispunktide arvutamiseks (üks pakendijäätmete kogumispunkt 1000 elaniku kohta).

** 2004. aastal läbiviidud projekt "Transition Facility Project Development of the nationwide packaging waste collection and recovery system Estonia". Kogumispunktide arv saadi järgmise meetodi põhjal: Tiheasustuspiirkonnas (1000 in/km² või rohkem) üks kogumispunkt 500 meetri raadiuses. Tiheasustuspiirkonnas (500 in/km² või rohkem) üks kogumispunkt 1000 meetri raadiuses. Hajaasustuspiirkonnas üks kogumispunkt 2500 elaniku kohta ning minimaalselt üks kogumispunkt omavalitsuse kohta.

*** 2006. aasta kogumispunktide arv, millele on liidetud 2004. a hinnangus toodud puuduvad kogumispunktid Tallinnas ja Ida-Virumaal.

Jäätmejaamad Eestis

2006. a oli Eestis kokku 29 jäätmejaama. Eeldatav optimaalne arv on 100.

Maakond	Jäätmejaamad 2005/2006
Harjumaa	6
Hiiumaa	1
Raplamaa	1
Jõgevamaa	1
Valgamaa	2
Lääne- Virumaa	1
Võrumaa	3
Põlvamaa	2
Järvamaa	2
Saaremaa	1
Tartumaa	2
Pärnumaa	2
Viljandimaa	1
Läänemaa	1
Ida-Virumaa	3
Kokku:	29

Ohtlike jäätmete kogumispunktid (elanikkonnalt kogumine)

2006. a oli Eestis ohtlike jäätmete kogumispunkte 148. Eeldatav optimaalne kogumispunktide arv on 224.

Maapiirkondades põhineb ohtlike jäätmete kogumisvõrgustik eelkõige loodavatel jäätmejaamadel. Lisakogumispunktid on vajalikud tiheasustuspiirkondades.

Maakond	Kogumispunktide 2005/2006	arv	Keskised vahemaad
Harjumaa	23		2,5*
Hiiumaa	4		21,3
Raplamaa	5		22,3
Jõgevamaa	4		19
Valgamaa	13		21
Lääne- Virumaa	3		20
Võrumaa	14		24,2
Põlvamaa	25		12,2
Järvamaa	5		22,5
Saaremaa	5		31,2

Tartumaa	13	14,7
Pärnumaa	10	24
Viljandimaa	5	10
Läänemaa	12	29
Ida-Virumaa	7	18,3
Kokku:	148	19,5

* kogumispunktid valdavalt Tallinnas

Elektronikaromu kogumispunktid

Maakond	Kogumispunktide arv	Keskmine vahemaad
Harjumaa	16	4,6*
Hiiumaa	7	23
Raplamaa	3	20
Jõgevamaa	4	25,5
Valgamaa	4	31,5
Lääne- Virumaa	3	15
Võrumaa	6	18
Põlvamaa	4	20,5
Järvamaa	2	12
Saaremaa	2	54
Tartumaa	7	15
Pärnumaa	3	3*
Viljandimaa	1	20
Läänemaa	2	20
Ida-Virumaa	4	9*
Kokku:	68	19,4

200
6. a
oli
Ees-
tis
68
elekt
roon
ikar
omu
kog
um
ispu
nkti.
Eel-
data

v optimaalne kogumispunktide arv 140.

Maapiirkondades põhineb elektronikaromu kogumisvõrgustik eelkõige loodavatel jäätmejaamadel. Lisakogumispunktid on vajalikud tiheasustuspiirkondades.

*

Kogumispunktid valdavalt linnades (Tallinn, Pärnu, Narva jt)

Olmejäätmete veoga liitunud elamute ja kogumispunktide arv 2005. ja 2012. aastal

Olmejäätmete veoga liitunud elamud 2005. ja 2012. aastal

Elamute tüüp ja arv			2005		2012	
	Elamu tüüp	Elamute arv (2005)	Liitunud kogumissüsteemiga (%)	Liitunud kogumissüsteemiga (majade arv)	Liitunud kogumissüsteemiga %	Liitunud kogumissüsteemiga (majade arv)
Linnad	Korterelamud	15 500	100%	15 500	100%	16 500
	Individaal-elamud	48 000	70%	28 800	100%	50 000
Kokku:		63 500		44 300		66 500
Maapiirkond	Korterelamud	7 600	100%	7 600	100%	7 700
	Individaal-elamud	96 000	15%	14 000	70%	71 050
Kokku:		103 600		21 600		78 750
Olmejäätmete veoga liitunud elamud kokku (%):			40%		82%	

2005. aastal oli olmejäätmete kogumissüsteemiga liitunud hinnanguliselt **40% elamutest** ja **80% leibkondadest** (ca 70% leibkondadest elab korterelamutes, millised on valdavas osas liitunud jäätmeveo teenusega). Statistikaameti 2001. a uuringu kohaselt oli olmejäätmete kogumissüsteemiga liitunud 75–79% majapidamistest.

2012. aastal on tänu korraldatud jäätmeveo rakendamisega hinnanguliselt **82% elamutest** ja **95% leibkondadest** liitunud jäätmeveosüsteemiga.

Olmejäätmete kogumispunktide arv 2005. ja 2012. aastal

		2005		2012	
	Elamu tüüp	Liitunud kogumissüsteemiga (majade arv)	Kogumispunktide arv*	Liitunud kogumissüsteemiga (majade arv)	Kogumispunktide arv*
Linnad	Korterelamud	15 500	15 190	16 500	16 170
	Individaalelamud	28 800	27 360	50 000	47 500
Kokku		44 300	42 550	66 500	63 670
Maapiirkond	Korterelamud	7 600	7 220	7 700	7 315
	Individaalelamud	14 000	11 200	71 050	56 840
Kokku		21 600	18 420	78 750	64 155
Kokku kogumispunkte (ligikaudu)			61 000		128 000

Suurem osa kortermajadest ja linnades asuvatest individuaalmajadest omavad oma jäätmekonteinerit(eid). Maapiirkondades (k.a suvilapiirkondades) on ühiste jäätmekonteinerite olemasolu rohkem levinud.

Elanikkonna olmejäätmete kogumispunktide arvule tuleks omakorda liita ettevõtetes tekkivate sega-olmejäätmete kogumispunktid - minimaalselt 20 000 konteinerit (2005. a oli majanduslikult aktiivseid ettevõtteid ca 40 000).

RIIGI JÄÄTMEKAVA 2008 – 2013 LÄHTEÜLESANDE JA JÄÄTMEKAVA KESK- KONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE PROGRAMMI AVALIK ARUTELU

Protokoll

Aeg: 04. jaanuar 2007. a kell 10.00–12.00

Koht: Keskkonnaministeeriumi saal, Narva mnt 7a, Tallinn

Päevakord:

- avamine
- riigi jäätmekava lähtekohad ja eesmärgid
- riigi jäätmekava KSH programm
- arutelu

Koosoleku juhataja: Peeter Eek

Protokollija: Jelena Butsenko

Osavõtjad:

Nimi	Asutus	Kontakt
Ulvi-Karmen Möller	KKM jäätmeosakond	ulvi-karmen.moller@envir.ee
Peeter Eek	KKM jäätmeosakond	peeter.eek@envir.ee
Robert Kiviselg	KKM jäätmeosakond	robert.kiviselg@envir.ee
Madis Metsur	AS Maves	madis@maves.ee
Viktor Svjatõšev	Jõgeva Linnavalitsus	viktor@jogevalv.ee
Mait Kriipsalu	Eesti Maaülikool	mait.kriipsalu@emu.ee
Matti Viisimaa	KKM ITK	matti.viisimaa@ic.envir.ee
Mart Mäemets	Kesk-Eesti JHK	mart.maemets@paidevald.ee
Jargo Jürgens	Kesk-Eesti JHK	jargo@kejhk.ee
Ando Leppiman	MKM	ando.leppiman@mkm.ee
Jüri Muru	Harju Maavalitsus	jyri.muru@mv.harju.ee
Merike Lepp	KKM	merike.lepp@envir.ee
Margit Rüütelmann	Eesti Jäätmekäitlejate Liit	margit@ejkl.ee
Helena Ambrozevits	KKM õigusosakond	helena.ambrozevits@envir.ee
Arvo Tordik	AS Narva Elektriijaamad	arvo.tordik@nj.energia.ee
Ülle Ambos	Tallinna Keskkonnaamet	ylle.ambos@tallinnalv.ee
Jaak Maandi	Siseministeeriumi planeeringute osak	jaak.maandi@sisemin.gov.ee
Harri Moora	SEI-Tallinn	harri.moora@seti.ee
Taimar Ala	KKM KKTO	taimar.ala@envir.ee
Timo-Mati Pall	KKM KKTO	timomati.pall@envir.ee
Toomas Ideon	AS Maves	toomas@maves.ee
Jelena Butsenko	AS Maves	jelena@maves.ee

Peeter Eek: Arutelu avamine ja olukorra tutvustas. Jäätmekava koostamine on jäätmeseaduse järgi riigi kohustus ja selle ettevalmistaja on Keskkonnaministeerium. 2002. aastal oli olukord teine, mõned probleemid olid hoopis tundmatud. Eelmine jäätmekava tegeles pigem juba eksisteerivate prügilatega, nende seisundi ja korrastamisvajadustega. Aastatel 2005–2006 toimus pööre (jäätmete põletamise suunas). 2008.–2013. a – uus rahastamisperiod ELs. On vaja koostada uus jäätmekava ning oodatakse üldist dokumenti. Kava ei pea olema väga

täpne ja liiga detailne. Tunduvalt rohkem peaks see käsitlema praeguse olukorra analüüsi, näitama suundi ja trende, lühidalt kajastama valdkondade probleeme ja pakkuma nii nende lahendusi kui ka võimalikke investeeringud. Jäätmekava põhimõte on jäätmekäitlusstrateegia (hierarhia) rakendamine – jäätmete vältimine ja vähendamine, ohtlike jäätmete tekke vähendamine, taaskasutus, ringlussevõtt.

Me ei saa loota, et saame piisavalt raha ELst järgmise rahastusperioodi jooksul, seega on vaja nii kiiresti, kui võimalik, arendada (täiendada) ohtlike jäätmete käitlemise infrastruktuuri.

Toomas Ideon (kava koostamise projektijuht): Riigi jäätmekava lähtekohade ja eesmärkide tutvustus. Tutvustus käsitles järgmist:

- **jäätmekava lähtekohad** – riigi jäätmekava on vaja ajakohastada viie aasta järgi; jäätmehoolduse hetkeolukorra analüüs, jäätmekäitluse korraldamise ja tõhustamise eesmärgid ning meetmed; hierarhia – tekke vältimine, korduvkasutamine, ringlusse võtt jne;
- jäätmekava ajakohastamisel lähtutakse **Eesti ja EL õigusaktidest** ning õigusaktide eelnoudest;
- **alusmaterjalid:** biolagunevate jäätmete käitlemise tegevuskava aastani 2013; Supporting the Development of a Nationwide Packaging Waste Collection and Recovery System; Eestis tekkivate ohtlike jäätmete uuring ja ohtlike jäätmete käitlussüsteemi arengusuund; Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007-2013 (eelnõu 21.11. 2006); Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2007–2015 (tööversioon, november 2006); Euroopa Parlamendi ja Nõukogu otsus nr 1600/2002/EÜ, 22. juuli 2002, millega võetakse vastu kuues keskkonnaalane tegevusprogramm; Ressursside säästev kasutamine: jäätmetekke vältimise ja jäätmete ringlussevõtu temaatiline strateegia KOM(2005) 666 lõplik jm;
- **1999.–2005. a jäätmete** ja jäätmete taaskasutamine üldine ülevaade;
- **jäätmekava eesmärgid** – raamistik jäätmete vältimiseks ja vähendamiseks ning õigusaktides antud eesmärkide rakendamiseks Eestis; jäätmehierarhia rakendamine; seose katkestamine keskkonnakoormuse ja majanduskasvu vahel; negatiivse keskkonnamõju vähendamine; jäätmete ohtlikkuse vähendamine; õigusaktides antud sihttasemed (eesmärgid);
- **rakendusala ja ulatus** – jäätmekava haarab need jäätmeliigid, mis on jäätmeseaduse reguleerimisalas; jäätmekava haarab pakendiseadusega reguleeritavad pakendijäätmed ja nende käitlemine;
- **jäätmekava koostamise ajakava:** kava lähtekohad ja KSH programm (04.12.2006); KSH programmi avalikustamine; jäätmekava vahearuanne esitada 14.05.2007. a parandus- ja täiendustepanekute tegemiseks; 31.07.2007. a – riigi jäätmekava eelnõu koos selletuskirja ja KSH aruande esitamine tellijale ja muutmiseks; jäätmekava edasine kooskõlastamine ja esitamine valitsusele;
- **jäätmekava üldine sisukord:** jäätmehooldust reguleerivad õigusaktid; definitsioonid; riigi jäätmekava eesmärk, ülesehitus, ulatus, ajakava; jäätmehoolduse areng 2001–2005; praegune olukord; tekkinud jäätmekogused aastatel 2000–2005; jäätmeliikide tekkeprognoos aastani 2013; olemasolev jäätmekäitluskohtade võrgustik ja jäätmekäitluse infrastruktuur ning prognoos aastani 2013; jäätmekäitluse keskkonnamõju; jäätmemajanduse korraldamise ja tõhustamise eesmärgid ning meetmed eesmärkide saavutamiseks jäätmevoogude kaupa; vastutus riigi jäätmekava eesmärkide elluviimisel ning selle tõhustamise meetmed; jäätmemajanduse praeguse olukorra ja jäätmemajanduse kavandamise eripära maakonniti; jäätmekäitlus püsiasustust omavatel Eesti väikesaartel; jäätmehooldusalaste kohustuste ja eesmärkide hierarhia aastani 2013 ning hilisemad eesmärgid aastani 2020; meetmed jäätmekava eesmärkide saavutamiseks ja eesmärkide rakendamise investeermisvajadus; jäätmemajanduse praeguse olukorra ja jäätmemajanduse kavandamise eripära

maakonniti; koostatava jäätmekava rakendamise mõju keskkonnale; ülevaatlik jäätmekava kontseptsioon.

Seni on riigi jäätmekava lähtekohtade ja eesmärkide kohta laekunud üks arvamus: Agu Remmelg (Ragn-Sells AS) esitas kaks küsitavust:

- p 2.2 Tendentsid – viimane lõik. Kuidas määratleda millised kaubad ja teenused on vajalikud ja millised mittevajalikud?
- P 3.1 Viimane lõik – Ümberlaadimisjaam on rajatis mitte tehnoloogia.

Vastused:

- mittevajalikud kaubad – need, mis on tarbijale „vajalikuks” tehtud massiivse reklaamikampaaniaga, või ka need kaubad, mis on minetanud oma vajalikkuse;
- ümberlaadimisjaam – kohmakas, mis tõesti väljendab rajatist; parem on jäätmejaam, mis kindlasti sisaldab ka tehnoloogia elemente – liigiti sortimine näiteks.

Madis Metsur (KSH ekspert): riigi jäätmekava KSH programmi tutvustus. See käsitles järgmist:

- KSH protsessis osalejad: **algataja** – keskkonnaministeeriumi jäätmeosakond; **järelevalvaja** – Keskkonnaministeerium; **Huvitatud isikud ja organisatsioonid** - Keskkonnaministeerium, keskkonnateenistused, omavalitsusorganid, Keskkonnainspeksioon, Sotsiaalministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Siseministeerium, jäätmekäitlejad, seda nii üksikult kui ka ühenduses Eesti jäätmekäitlejate liiduga; **Ekspertgrupi liikmed (kõik AS Maves)** – Madis Metsur, Karl Kupits, Katrin Ritso;
- **KSH objekt ja vajadus:** objektiks on koostatava riigi jäätmekava 2008–2013 eelnõu, mis esitatakse valitsusele heakskiitmiseks 2007. a novembris; jäätmekava on vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (RTI, 2005, 15, 87) §33le jäätmekava eelnõu strateegiline dokument, millele peab tegema keskkonnamõju strateegilise hindamise; eeldatavalt on osa jäätmekava alusel kavandatavatest tegevustest olulise keskkonnamõjuga;
- **võimalik keskkonnamõju** – koostatav jäätmekava näeb ette jäätmekäitlus süsteeme ja tehnoloogiaid, mida seni Eestis rakendatud ei ole: võimalik keskkonnamõju on seotud jäätmekäitluse kõigi faasidega – jäätmete kogumine, vedu, töötlemine ja kõrvaldamine (ladestamine); peab arvestama toimuva ja jätkuva tegevusega ning kavandatava tegevusega, näiteks olmejäätmete põletamine kas masspõletamise teel või jäätmekütusena; võimalikud on mõjud nii looduslikule kui ka sotsiaalsele keskkonnale; positiivsed ja negatiivsed mõjud; surve keskkonnale – õhu kvaliteet, põhjavee ja veekogude seisund, maastike risustamine, loodusvarade kasutamine jäätmekäitluses, mõju looduslikule mitmekesisusele, sh Natura aladele;
- **mõjude erinevused regiooniti** seoses rahvastiku tiheduse, majanduse ja tööstuse struktuuri, maavarade kaevandamise ja jäätmete tekitamisega – Tallinna ja selle tagamaaga, Kirde-Eesti (seal asuvad linnad ja tööstusettevõtted), Tartu ja Pärnuga; väikese rahvaarvu ja rahvastiku tihedusega piirkonnad ja vallad; väikesaared;
- **piiriülene keskkonnamõju** – piiriülese keskkonnamõju võib KSH programmist maha võtta, kuna juba ka eelnevad tööd on selgitanud selle puudumist
- **kaudne ja kuhjuv mõju** – kui kavandatav jäätmekorraldus ja tehnoloogiad ei eelda jäätmetekitajate aktiivset osavõttu. See võib mõjutada jäätmetekke suurenemist ja jäätmete taaskasutamise vähenemist jäätmekäitluse hierarhia kõrgematel tasanditel;
- **vastukäivate eesmärkide ja mõjuga tegevused** – olmejäätmete ja ka pakendijäätmete stabiliseerimisele, vähendamisele ja vältimisele töötab vastu suurenev tarbimine;

- **metoodika** – aluseks on kõik asjassepuutuvad õigusaktid ja juhised, mida on erinevate jäätmeliikide kohta tehtud; Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2001/42/EÜ teatavate kavade ja programmide keskkonnamõju hindamise kohta; VV 13. detsembri 2005. a määrusest nr 302 „Strateegiliste arengukavade liigid ning nende koostamise, täiendamise, elluviimise, hindamise ja aruandluse kord”; rahandusministeeriumi juhis “Strateegilise planeerimise käsiraamat” (2006) jm; KSH toimub koos jäätmekava koostamisega; hinnatakse jäätmekava elluviimisega kaasnedavad võivad keskkonnamõju ja negatiivsete mõjude leevendusvõimalusi ning alternatiive; ettepanekud jäätmekava positiivse keskkonnamõju suurendamiseks ja võimalike negatiivsete keskkonnamõjude vältimiseks; oluline on viia jäätmekava kooskõlla säästva arengu eesmärkidega; KSH esimestel etappidel hinnatakse jäätmekava eesmärke ja tehtud analüüsi; kindlustatakse kooskõla EL ja Eesti keskkonnapoliitikaga; alternatiivide võrdlus ja parima alternatiivi valiku argumentid dokumenteeritakse keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes;
- **KSH aruanne – vahearuanne sisaldab järgmist:** jäätmekava sisu ja peamiste eesmärkide iseloomustust; jäätmekava seost muude asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega; eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldust jäätmekava koostamise ajal ja alternatiivsete arengutsenaariumide korral, sealhulgas alternatiivide võrdlust; jäätmekava elluviimisest lähtuvaid keskkonnaprobleeme, olulisi rahvusvahelisi, Euroopa Liidu või riiklikke keskkonnakaitse eesmärke; hinnangut eeldatavalt olulise, vahetu, kaudse, kumulatiivse, sünergilise, lühi- ja pikaajalise, positiivse ja negatiivse mõju kohta keskkonnale, sealhulgas inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale bioloogilisele mitmekesisusele jm; hinnangut jäätmetekke vähendamise võimaluste kohta ning mõju prognoosimise meetodite kirjeldust; erinevate mõjude omavahelisi seoseid; negatiivse keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks kavandatud meetmeid; ülevaadet sellest, kuidas saadi parim alternatiivne arengutsenaarium; ülevaadet raskustest; keskkonnamõju seireks kavandatud meetmete ja mõõdetavate indikaatorite kirjeldust; kokkuvõtet peamistest hindamistulemustest ja soovitusi jäätmekava täiendamiseks; KSH vahearuande avaliku arutelu protokoll; vahearuande kohta esitatud ettepanekuid, vastuväiteid ja küsimusi ning ülevaadet nende arvestamisest või arvestamata jätmise põhjendustest;
- **KSH ajakava** – programmi väljatöötamine (detsember 2006); KSH programmi avalik arutelu (jaanuar 2005); programmi täiendamine pärast avalikku ülespanekut ja arutelu; KSH läbiviimine ja vahearuande koostamine (jaanuar – mai 2007); KSH lõpparuande koostamine – avalik väljapanek (vähemalt 21 päeva) – lõpparuande avalik arutelu – KSH lõpparuande täiendamine pärast avalikku ülespanekut ja arutelu – juuli 2007 – lõpparuande täiendamine vastavalt avalikustamisel saabunud ettepanekutele – lõpparuande esitamine.

KSH programmi, vahearuande, ettepanekud ja lõpparuande teeb avalikkusele kättesaadavaks Keskkonnaministeerium, kasutades selleks vastavat veebilehekülge oma serveris.

Arutelu:

Mait Kriipsalu: kas kava ei võiks nimetada Eesti jäätmekavaks?

Peeter Eek: pole sisuline küsimus.

Mait Kriipsalu: terminid, näiteks “ümberlaadimisjaamad...”, kuid tegelikult on jutt erinevatest toimingutest jäätmetega, mitte vaid laadimine, näiteks sortimine, sõelumine jne.

Toomas Ideon: nõus.

Peeter Eek: oluline täpsustada nii, et oleks kooskõla muude EL-liikmeriikide dokumentatsiooniga.

Harri Moora: kas jäätmekava peaks käsitlema rahvusvahelist, regionaalset tegevust?

Peeter Eek: kindlasti tõstatub see taaskasutuse osas. Aga tavajäätmed – on vaja mõista, mida teha ja kuidas vähendada neid tekkekohtades.

Toomas Ideon: ohtlike jäätmete käitlemise osas – kasutada teiste maade võimalusi.

Peeter Eek: nagu siamaani läheb suur osa paberist ja plastist välja.

Harri Moora: mida peaks toetama riigi eelarvest? Kas need peaksid olema jäätmekavas määratletud?

Peeter Eek: on vaja ette näha toetusi jäätmete taaskasutusele. Vähendada ladestamist. Näit: vanarehvide käitlemise süsteem põhjamaades lahendatud, pole mõtet meil jalgratast leiutada.

Harri Moora: kas seda saab jäätmekavasse sisse kirjutada?

Peeter Eek: prioriteete tuleb uues kavas rõhutada. Dubleerimine on vaja välistada, sest kui riigi poolt on juba leitud ja rakendatud (ellu viidud) tehniline lahendus, siis teist korda pole mõtet seda rahastada, kui mingi ettevõtte tegeleb selle juba lahendatud probleemiga.

Ando Leppiman: Kas nii jäätmekava kui ka KSH on tellitud Maves ASlt ja mais on valmis kava ja KSH vahearuenne?

Madis Metsur: Jah

Peeter Eek: juulist – oktoobrini toimub konsulteerimise ring; novembris 2007 kinnitamiseks Vabariigi Valitsusele.

Ando Leppiman: kui jäätmekava käsitletakse arengukavana, siis sel juhul peaks selle juures olema ka rakendusplaan.

Peeter Eek: ei usu, et 2007. a on võimalik punktuaalselt kõiki projekte (jäätmejaamad jm) ette näha. Olulisemad suured projektid saab ära näidata.

Ando Leppiman: selle küsimuse mõte oli, et juhendit on raske täita; KSH programmis ei olnud kajastatud majanduslikud aspektid.

Madis Metsur: majandus on sisse kirjutatud märksõnaga säästev areng.

Peeter Eek: toote elutsükli analüüsis on majanduslik aspekt arvestatud. On tehtud olelusingi mudel.

Harri Moora: selle analüüsi tarbeks on olemas lihtne programm.

Peeter Eek: käitlus ei lähe odavamaks. Tallinna prügila jäätmete põletamistehases põletamine võrdne vastuvõtu hinnaga – prügi versus soojus.

Ando Leppiman: vajalik on kulude võrdlemine alternatiivide jaoks.

Mart Mäemets: probleemid on järgmised:

1. biolagunetavate jäätmete liigiti kogumine väikestes asulates, olmejäätmete kogumine (kuidas panna koguma)
2. hindade küsimus (Põhjamaade eeskuju).

Peeter Eek: mitte vaid majanduslikud küsimused. Hinda mõjutavad keskkonnatasude määrad (poliitiline otsus). Ladestamine väheneb. Saastetasu on kõige efektiivsem, siis raha tuleb ladestamisest. Vaja pidada silmas kooskõla EL dokumentide muutmisega.

Peeter Eek: lõpetab arutelu.

Peeter Eek
Koosoleku juhataja

Jelena Butsenko
Protokollija

RIIGI JÄÄTMEKAVA 2008 - 2013 EELNÕU JA KSH ARUANDE EELNÕU AVALIK ARUTELU

Protokoll

Aeg: 20. juuli 2007. a kell 10.00–13.00

Koht: Keskkonnaministeeriumi saal, Narva mnt 7a, Tallinn

Päevakord:

- avamine – Peeter Eek
- riigi jäätmekava 2008 - 2013 – Toomas Ideon
- riigi jäätmekava KSH – Madis Metsur
- arutelu
- lõpetamine ja edasine tegevus – Peeter Eek

Koosoleku juhataja: Peeter Eek

Protokollija: Jelena Butsenko

Osavõtjad:

Nimi	Asutus	Kontakt
Ulvi-Karmen Möller	KKM jäätmeosakond	ulvi-karmen.moller@envir.ee
Peeter Eek	KKM jäätmeosakond	peeter.eek@envir.ee
Robert Kiviselg	KKM jäätmeosakond	robert.kiviselg@envir.ee
Madis Metsur	AS Maves	madis@maves.ee
Urmas Maivel	EJKL	urmas@ejkl.ee
Ilmar Jõgi	EJKL	ilmar.jõgi@kuusakoski.com
Matti Viisimaa	KKM ITK	matti.viisimaa@ic.envir.ee
Ants Pauls	Kiviõli Keemiatööstuse OÜ	ants@keemiatostus.ee
Toomas Orumaa	Torma Prügila	amestop@hot.ee
Aivar Lõhmus	Väätsa Prügila	vaatsap@hot.ee
Margit Rüütelmann	Eesti Jäätmeäritlejate Liit	margit@ejkl.ee
Kaili Kuusk	KKM jäätmeosakond	kaili.kuusk@envir.ee
Arvo Tordik	AS Narva Elektri jaamad	arvo.tordik@nj.energia.ee
Kalev Aavik	Laus & Partnerid	kalev@lauspartners.ee
Heikko Antsmäe	Harjumaa Keskkonnateenistus	heikko.antsmaa@harju.envir.ee
Harri Moora	SEI-Tallinn	harri.mooraa@seti.ee
Görel Grauding	Harjumaa Keskkonnateenistus	gorel.grauding@harju.envir.ee
Pille Heero	Saaremaa Keskkonnateenistus	pille.heero@saare.envir.ee
Märt Hohensee	OÜ Utileek	marth@edutee.net
Toomas Niinemäe	EESTI ENERGIA AS	toomas.niinemae@energia.ee
Margus Mägi	OÜ PAIKRE Sorteerimisjaam	margus@paikre.ee
Agu Rimmelg	Ragn-Sells AS	agu.remmelg@ragnsells.ee
Helen Allik	KKM arendusosakond	helen.allik@envir.ee
Margit Martinson	KKM arendusosakond	margit.martinson@envir.ee
Ado Lõhmus	KKM arendusosakond	ado.lohmus@envir.ee
Kai Künis-Beres	KKM arendusosakond	kai.kunnis-beres@envir.ee
Henn Vaher	Harju Maavalitsus	henn.vaher@mv.harju.ee
Toomas Ideon	AS Maves	toomas@maves.ee
Jelena Butsenko	AS Maves	Leena@maves.ee

Peeter Eek: Arutelu avamine ja olukorra tutvustus. Riigi jäätmekava, mille eelnõu me täna arutleme, peaks olema üldine dokument riiklikku strateegiat kirjeldavaks dokumendiks jäätmekäitlemisalal, jäätmekava ei ole õigusakt. Alates 2002. a, mil kiideti heaks eelmine jäätmekava, on toimunud muutused Eesti seadusandluses, majanduslikus elus, algas uus EL rahastamisperiood. 2002. aasta riiklikus jäätmekavas tegeleti pigem üksikute juba eksisteerivate prügilatega, nende seisundi ja korrastamisvajadustega. Praegu on aga lisaks sellele juba tegemist jäätmete põletamisega, mis polnud varem reaalne liiga kõrge hinna ja rangete nõuete tõttu põletusseadmetele.

Uus riigi jäätmekava on strateegiline dokument, mis peab näitama arengusuunad ning põhimõtted.

Toomas Ideon (kava koostamise projektijuht): Riigi jäätmekava lähtekohtade ja eesmärkide tutvustus. Tutvustus käsitles järgmist:

- **Jäätmekava eesmärgid:** jäätmehoolduse korrastamine, järgides seejuures säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid, mis on seotud jäätmehierarhia rakendamisega: vältida jäätmeteket, kui see on võimatu, siis tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, sh korduskasutada, ringlusse võtta, viia prügilasse võimalikult vähe jäätmeid, seose katkestamine keskkonnamõju ja majanduskasvu vahel;
- **Jäätmekava ulatus ning ajaline haaratus** – käsitletakse neid jäätmeliike, mis on jäätmeaaduse reguleerimisel, seega nii ohtlikud jäätmed, tavajäätmed (sh püsijäätmed). Jäätmekava haarab ajavahemiku 2008–2013. Kavandataval perioodil peab kasvama probleemtoodete jäätmete ja pakendijäätmete kogumine ning taaskasutamine, väheneb biolagunevate jäätmete osatähtsus prügilatesse ladestatavates olmejäätmetes, nõuetele mittevastavad prügilad peavad olema 16.07.2009. aastaks ladestamiseks suletud, 16.07.2013 vastavalt nõuetele korrastatud.
- **Alusmaterjalid:** käitlemise tegevuskava aastani 2013; Supporting the development of a nationwide Packaging Waste Collection and Recovery System; Eestis tekkivate ohtlike jäätmete uuring ja ohtlike jäätmete käitlussüsteemi arengusuund; biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013 (eelnõu 21.11. 2006); põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2007–2015 (tööversioon, november 2006); Euroopa Parlamendi ja Nõukogu otsus nr 1600/2002/EÜ, 22. juuli 2002, millega võetakse vastu kuues keskkonnaalane tegevusprogramm jm;
- **Jäätmehoolduse 2001–2005 eesmärgid:** suurte jäätmekoguste kohta: põlevkivitöötlemisel ning põletamisel tekkivate jäätmete käitlemistehnoloogia ohutumaks muutmine; puidu ning ehitus- ja lammutusjäätmete puhul oli eesmärgiks tekke vähendamine ning taaskasutuse osatähtsuse suurendamine, metallivarguste vähendamine. **Olmejäätmete osas** – jäätmetekke stabiliseerimine, ohtlikkuse vähendamine, taaskasutuse suurendamine (30–40%ni kogu massist); laiemalt propageerida ja suunata olmejäätmete sortimist kodumajapidamistes, kindlustada käitlemise teenusega kõik jäätmetekitajad. 2003. aastal viia lõpule kodumajapidamistes tekkivate ohtlike jäätmete kogumisvõrgustiku rajamine; biolagunevate jäätmete ladestamise vähendamine, arendada välja jäätmekäitluskeskused. **Ohtlike jäätmete osas** – võtta kontrolli alla kõik põhilised ohtlike jäätmete vood ja kindlustada nende keskkonnaohutu ning majanduslikult põhjendatud käitlus, tagada nende keskkonnaohutu käitlustehnoloogia järkjärguline juurutamine, moodustada aastaks 2004 nende jäätmete kogumise võrgustik;

- **Muutused eelmisel perioodil:** uus jäätmeseadus, nn. prügilamäärus (2004), muutused pakendijäätmete osas (vastuvõtmise kohustus ja tagatisraha, 01.05.2005), hakkas kehtima pakendiaktsiis, kui pakendijäätmeid seaduses ettenähtud koguses ei taaskasutata; ca 85% olmejäätmetest ladestatakse nõuetekohaselt rajatud prügilatesse, on loodud jäätmete kogumisvõrgustikud (vaha(vanade) rehvide, pakendi, elektroonikaromude, ohtlike jäätmete kogumispunktid), loodud võimalused tervishoiul tekkivate jäätmete ohutustamiseks (SA Tartu Ülikooli Kliinikum). Omavalitsuste koostöös on rajatud Väätša prügila, Uikala prügila, on moodustatud MTÜ Kesk-Eesti JHK, Kagu-Eesti JK, MTÜ Raplamaa JKK, Maasi JH, SA Valga Piirkonna KK, loomisel on MTÜ Lääne-Viru JHK jm;
- **Rahastamine:** aastatel 2001–2005 oli KIKi eelarve jäätmehoolduse ja hüljatud jäätmete (saastunud pinnase) osas kokku 450 mln krooni, Programmid ja fondid (PHARE; LIFE ISPA, ÜF, ERDF) – 700 mln krooni;
- **Jäätmete ke ja selle prognoos** – 2005. a tekkis kokku 18,5 mln tonni jäätmeid, millest valdav osa ladestati (11,4 mln tonni), prognoos – suurenemine, eriti olme- ning pakendi-, ehitus- ja lammutusjäätmete osas. Eestis seatud sihid on tunduvalt pingelisemad – näiteks, biolagunevaid jäätmeid oli olmejäätmetes 2005. a ca 320 000 tonni, ladestati 260 000 tonni; 2013. a tohiks ladestada vaid ca 70 000 tonni;
- **Probleemid ja lahendused:** jäätmete üldkogus sõltub põlevkivi kaevandamisest ja kasutamisest perspektiivsel perioodil, aga need jäätmed ei suurene, probleemiks on muude jäätmeliikide teke – olme-, ehitus- ning lammutusjäätmete kogused suurenevad. Võimalik lahendus on jäätmete vähendamine tooteühiku kohta, jäätmete taaskasutamise võimalused, näiteks aheraine ulatuslikuma kasutamise, ehitus- ja lammutusjäätmete ja olmejäätmete taaskasutamise suurendamise osas. Suhteliselt pingeline on tööstusjäätmete prügilate tähtaegne sulgemine ja korrastamine 2013. aasta keskpaigaks. Muud probleemid – ebatäpne teave suletud prügilate, nende järelhoolduse kohta, lahknevused jäätmetekke ja aruannete andmete vahel, suhteliselt hästi välja arendatud erinevate jäätmeliikide kogumisvõrgustikud vajavad täiendamist, probleemne on ka prügilasse ladestatavates olmejäätmetes biolagunevate jäätmete osatähtsuse vähendamine, ohtlike asbestijäätmete käitlemine vanade põllumajandushoonete lammutamisel, KOV-le pandud kohustuste täitmine – võimalik lahendus omavalitsuste koostöö.
- **Eesmärgid:** 1. Jäätmete vältimine ja vähendamine ning taaskasutusse suunamise suurendamine, loodusvarade vähendamine. Meetmed: ehitus- ja lammutusjäätmete ning aheraine taaskasutamise suurendamine; jäätmete kogumisvõrgustiku rajamine ja selle toimimise kindlustamine. 2. Jäätmete ladestamisest ja ladestamistehnoloogiast tuleneva keskkonnamõju ja riski vähendamine. Meetmed: põlevkivitööstuse ja -energeetikaga kaasnevate jäätmete keskkonnamõju vähendamine; tavajäätmete kõrvaldamisel kaasneva keskkonnamõju vähendamine ja optimaalse jäätmekeskuste (koos prügilaga) võrgustiku arendamine; hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase keskkonnaohutu käitlemine. 3. Keskkonnateadlikkuse tõstmine. Meede: jäätmekäitlusalaste kampaaniate läbiviimine ja juhendmaterjalide koostamine. 4. Jäätmehoolduse edendamine. Meede: omavalitsuste jäätmekorraldusliku suutlikkuse tõstmine.

Madis Metsur (KSH ekspert): riigi jäätmekava KSH programmi tutvustus. See käsitles järgmist:

- **KSH objekt ja vajadus:** objektiks on koostatava riigi jäätmekava 2008–2013 eelnõu, mis esitatakse valitsusele heakskiitmiseks 2007. a novembris; jäätmekava on vastavalt keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (RTI, 2005, 15, 87) § 33le on jäätmekava eelnõu strateegiline dokument, millele peab tegema keskkonna-

mõju strateegilise hindamise; eeldatavalt on osa jäätmekava alusel kavandatavatest tegevustest olulise keskkonnamõjuga;

- **KSH eesmärk** – kaasa aidata tasakaalustatud, Euroopa Liidu ja Eesti keskkonnapoliitikaga kooskõlas oleva jäätmekava koostamisele;
- **KSH programm** – KSH programmi avalik arutelu toimus 04.01.2007. a Keskkonnaministeeriumi saalis, programm kiideti heaks keskkonnaministri 28. märtsi 2007 käskkirjaga nr 348;
- **KSH hinnang** – hinnatava jäätmekava eesmärgid ei ole vastuolus Euroopa Liidu ja Eesti keskkonnaeesmärkidega, kuid olulist jäätmetekke vähenemist ja ka jäätmete ladestamise vähenemist ette ei ole näha, jäätmekava haarab perioodi kuni aastani 2013, keskkonnastrateegia perioodi aga aastani 2030. Selle aja jooksul võivad toimuda muutused põlevkivi kasutamise vähenemise suunas, millega kaasneb ka jäätmete (ka ohtlike jäätmete) vähenemine;
- **Ettepanekud jäätmekava eesmärkide osas** 1. Eesmärk – jäätmete vältimine ja vähendamine, taaskasutamise suurendamine ning loodusvarade kasutamise vähendamine. Ettepanek – ehitus- ja lammutusjäätmete andmebaasi koostamine, optimaalse lahenduse väljatöötamine ehitusjäätmete taaskasutuseks ning kõrvaldamiseks. 2. Eesmärk – jäätmetest tuleneva keskkonnamõju ja -riski vähendamine. Ettepanek: põlevkivi baasil jätkub elektri ja õli tootmine, seda valdavalt juba eksisteerivates ettevõtetes ja olemasolevate prügilate kasutamisega; uute jäätmekäitluskeskuste (koos prügilatega) osas tuleb nende rajamist riiklikult toetada; ääremaade toetamine jäätmekäitluses. 3. Eesmärk – keskkonnateadlikkuse tõstmine. Ettepanek – mitmesuguste juhendamaterjalide väljaandmise toetamine. 4. Eesmärk – jäätmehoolduse edendamine. Ettepanek – KOV koostöö ning jäätmehooldus-alaste probleemide delegerimine vastavatele organisatsioonidele, uuringud jäätmete taaskasutamiseks;
- **Metoodika** – negatiivsete mõjude leevendusvõimalusi; lisaks planeeritavale tegevusele esitati alternatiivseid ja täiendavaid tegevusi ning soovitusi negatiivse mõju ilmneamise tõenäosuse vähendamiseks. olmejäätmete käitlusalternatiivide võrdlemiseks ja õigusaktides antud nõuete täitmiseks kasutati olulusringi hindamise analüüsi (SEI-Tallinn);
- **Oluline keskkonnamõju** kaasneb põlevkivi töötlemisel tekkivate jäätmete (poolkoks) ladestamisel; jäätmete põletamisel on negatiivse keskkonnamõju ilmumine ja olulisus konkreetse projekti iseloomust ning ettevõtte paiknemisest. Pole välistatud oluline keskkonnamõju jäätmete põletamisel (õhureostus), see peab olema lahendatud projektide tasemel. Jäätmekavaga kavandatud tegevustega nagu tavajäätmete põletamine, prügila püstitamine ning sulgemine võivad ilmned olulised mõjud veele, õhule, looduslikule mitmekesisusele jne, aga kavandatud tegevuste konkreetne ja asukohaga seotud KMH toimub projektipõhiliselt;
- **Survetegurid** – põlevkivi kaevandamine ja kasutamine, suurenev tarbimine ja sellega kaasnev hoolimatus, kinnisvaraarendus ja valglinnastumine, turism, transport, hüljatud jäätmed ja saastunud pinnas;
- **Keskkonnamõju hindamine** – olulist negatiivset piiriülest mõju jäätmekava elluviimisel pole ette näha. Ekspertgrupi hinnangul võib jäätmekava eeldatav piiriülene mõju olla positiivne või neutraalne;

- **Võimalik keskkonnamõju** – on seotud jäätmekäitluse kõigi etappidega – jäätmete kogumine, vedu, töötlemine ja kõrvaldamine (ladestamine). Võimalikud mõjud on kasvuhoonegaaside heite vähenemine seoses edasise tavajäätmete prügilate korrastamise ja metaani kogumise ning selle järgneva kasutamisega. Jäätmekäitluse infrastruktuuri arendamisega on võimalik jäätmevedude suurenemine ja sellest tulenev täiendav õhureostus, samuti vibratsiooni ja müra suurenemine, olmejäätmete põletamisega kaasnev võimalik õhureostus, jäätmete põletamine energia saamiseks – ohtlik jääde (lendtuhk), õhku heide –peened tahked osakesed, loodusvarade kasutamine prügilate korrastamisel – võimalik negatiivne mõju looduslikule mitmekesisusele jne;
- **Kaudne ja kuhjuv mõju** – võib esineda sotsiaalses sfääris, juhul kui kavandatud jäätmekorraldus ja tehnoloogiad ei eelda jäätmetekitajate aktiivset osavõttu. See võib mõjutada jäätmetekke suurenemist ja jäätmete taaskasutamise vähenemist. Kuhjuv negatiivne mõju jäätmealaste projektide paigutamine ühes piirkonnas, millega (kaasneb) liikluse intensiivistumine jne.
- **Vastukäivad eesmärgid ja tegevused** on kavandatud jäätmete põletamine ja erinevate põlevate jäätmete liigiti kogumine ning taaskasutamisesse suunamine, vastuolu jäätmete põletamise ja jäätmetekke vähendamise eesmärgi vahel. Võib tekkida oht, et põletustehastele, kui neid rajatakse nii Tallinnasse kui ka Tartu, ei jätku jäätmeid, piirkondlike prügilate iga “hinna eest” tähtjaks sulgemine toob kaasa illegaalse ladestamise suurenemise;
- **Mõju inimese tervisele ja olmele** – jäätmete tekke ja käitluse võimalik mõju vee-, õhu – ja pinnase reostuse ja toiteahela kaudu inimese tervisele, mõju joogivee kvaliteedile, otsene mõju inimese tervisele asbesti sisaldavate lammutus- jäätmete (eterniit, isolatsioonimaterjalid) vale käitlemine;
- **Mõju vältimine ja leevendamine** – jäätmekäitluse infrastruktuuri rajamisel kasutada võimalikult palju jäätmeid ja jäätmetest saadavaid materjale (tooteid) – ehitus- ja lammutusjäätmeid, poolkoksi, põlevkivituhka, olemasolevates ja rajatavates jäätmejaamades võtta vastu asbestijäätmeid (tasuta või väikese tasu eest), jäätmemajanduse kavandamisel arvestada piirkondade erisusi – eraldatus, jõukus, asustustihedus.

Harry Moora (SEI – Tallinn): olmejäätmete käitlusalternatiivide keskkonnamõju ja majanduskulu olulusringipõhine uuringu tutvustus. See käsitleb järgmist:

- **Uuringu eesmärgiks** oli Eestis tekkivate olmejäätmete koguse ning koostise täpsustamine, nende alternatiivsete käitlusstsenariumide koostamine, hindamine ning võrdlemine, arvestades jäätmete prügilasse ladestamise, materjalide ringlussevõtu, põletamise, kompostimise globaalset ja regionaalset keskkonnamõju;
- .
- **Uuringu käigus kasutatud meetodika** WAMPS (olulusringi hindamismetoodika), milline võimaldab arvestada ka globaalset soojenemist, hapestumist, veeökosüsteemi eutrofeerumi(st) ning maapinnalähedase osooni teket;
- **Olmejäätmete käitlemise alternatiivid** – on kolm varianti: jätkub olemasolev olukord (0-alternatiiv), valdav osa jäätmetest ladestatakse prügilasse; Eestisse ehitatakse kuni kaks olmejäätmete põletustehast (1-alternatiiv) ning 2-alternatiivina olmejäätmete põletustehaseid ei ehitata, taaskasutuse eesmärgid saavutatakse jäätmete materjalina ja bioloogilise ringlussevõtu kaudu;

- **Kokkuvõte olmejäätmete käitlemise osas** – olmejäätmete käitlussüsteemi kavandamisel on oluline esmajoones vähendada prügilasse ladestatavate jäätmete kogust, kõige optimaalsem jäätmekäitlusenaarium, kus võimalikult suur kogus olmejäätmeid suunatakse taaskasutusse materjali ringlussevõtuna ning ülejäänud jäätmed põletatakse võimalikult suures koguses energiatootmise eesmärgil; biolagunevate jäätmete kompostimine on otstarbekas suuremate ja puhtamate jäätmekoguste puhul (nt aiapäätmed), samuti nendes piirkondades, kus jäätmeid pole võimalik põletusse suunata

Arutelu:

Ilmar Jõgi: Kas riigi jäätmekava eelnõu arutelu pakub võimaluse valida, kas me põletame jäätmeid või mitte? Mida võib teha tuhaga, mis tekib jäätmete põletamisel?

Peeter Eek: Riigi jäätmekava eelnõu arutelu ülesandeks on kindla seisukoha võtmine. Mis teed mööda minna, mis jäätmete koguste numbritega peame arvestama. Kui hakkab toimuma jäätmete põletamine, siis ladestatakse prügilatesse tunduvalt vähem. 20% põletatavate jäätmete kogustest moodustub tuhk. On võimalik suunata tuhk taaskasutusse – näiteks teede ehitusele või ehitusmaterjalide tootmisele täitematerjalina jne. Võib ka ladestada. Moodustava tuha kvaliteet, keemiline koostis sõltub põletatavate jäätmete koostisest ja seda on võimalik määrata vaid peale jäätmete põletamist.

Praegu peaksime otsustama, kas rajame jäätmete põletamistehaseid või mitte. See määrab tulevase jäätmekäitluse hinnapoliitikat Eestis. Näiteks, põletustehase rajamine Harjumaal toob kaasa Tallinna prügila käibe alanemise, mille tagajärjeks on ladestatavate jäätmete hinnatõus. See tähendab, et jäätmekäitluse hinnad kasvavad kogu Eestis.

Kai Künnis-Beres: Mis on jäätmekütus? Kas see loetakse tooteks? Kes tegeleb sellega?

Peeter Eek: Jäätmekütus on eelsorditud, spetsiaalselt töödeldud põletatavad jäätmed suhteliselt kõrge kütteväärtusega, Euroopa Liidus nimetatakse kõrvaltooteks. Kui Tartus ei hakata rajama põletustehast, siis teiseks alternatiiviks on jäätmete mehhaanilist-bioloogiline töötlemine.

Toomas Orumaa: Kas on põhjendatud Kagu-Eesti prügila rajamine?

Peeter Eek: Kavas on põletustehase rajamine Tartus. Kagu-Eestis ei ole prügilat. Kagu-Eesti Keskus peaks välja töötama mudeli, kuidas edasi käituda (käidelda jäätmetega). Jäätmete käitluse hierarhiast lähtudes on vaja öelda, et ladestamine on kõige viimane ja ebasoodne variant. Me peame toetama jäätmete taaskasutust ning ringlussevõttu. Kui aastal 2002 oli jäätmevastuvõtu hind 50 krooni, täitsa sümboolne summa, siis praegu maksab Eesti elanik keskmiselt ca 600 krooni tonni eest. Liiga suur hind viib selleni, et hakkab toimuma intensiivne ümbruse maade ja metsade prügistamine.

Toomas Ideon: Ehitus- ning lammutusjäätmed lähevad ka metsa. On hädavajalik võtta kontrolli all kõik jäätmete vood.

Peeter Eek: See on KOV ülesanne. KOVi on kohati väga väikesed, kohalikud jäätmetespetsialistid omavad vähe kogemusi. On vaja jäätmetekitajat motiveerida, tõhustada tulemuslikust. On olemas kaks varianti: kogu haldussüsteemi põhimõtteline reform või alternatiivina veelgi rohkem toetada KOVi koostööd, tagada kõikide jäätmetekitajate kaasahaaramine jäätmekäitlussüsteemi.

Kai Künnis-Beres: Peaksid olema alternatiivid jäätmekogumissüsteemi kohta.

Peeter Eek: See on KOV valik ning ka nende otsus. Milline mudel toimub – see peaks tule-

ma läbi KOV.

Kai Künnis-Beres: Miks kompostimine on halvem kui põletamine, mõlemad toimingud tähendavad jäätmete bioloogilise osa lagunemist?

Peeter Eek: Kompostimise ning põletamise vahe on selles, et jäätmete põletamine toimub kiiremini. Jäätmete kompostimisel tekib mitte ainult süsihappegaas, vaid ka metaan, mis on kasvuhoonegaasina 32 korda ohtlikum kui süsihappegaas.

Mitte kõiki biolagunevaid jäätmeid ei saa kompostida. Näiteks plastid ei lagune looduses. Peale selle peale jäätmete põletamine võimaldab säästa/hoida kokku fossiilkütust, sest jäätmeid põletatakse energia saamiseks. Probleemiks on ka jäätmete põletamine kodus. Millist mõju see avaldab keskkonnale – need andmed puuduvad.

Toomas Niinemäe: Kas on olemas andmed jäätmete põletamisel tekkiva tuha koostise kohta, tema ohtliku ning mitteohtliku osa kohta (koostis ning kogused)?

Peeter Eek: See on kvaliteedi küsimus, milline on tuha koostis, kas tohib seda kasutada? Teine küsimus on majanduslikkus, kas tuha taaskasutus on majanduslikult põhjendatud või mitte. Seda on raske ette näha, kuna tuha koostist saab välja selgitada ainult peale jäätmete põletamist.

Urmas Maivel: Kas tuleb veel üks arutus?

Ulvi-Karmen Möller: Praegu algab riigi jäätmekava 2008–2013 eelnõu maakondade jäätmehooldust käsitlevate osadega tutvumine. Siis tulevad täiendused, hiljem veel üks arutus.

Peeter Eek
Koosoleku juhataja

Jelena Butsenko
Protokollija

Riigi jäätmekava 2008 - 2013 (eelnõu) maakondade jäätmehooldust käsitleva osa avalik arutelu

Riigi jäätmekava maakondade osa avaliku arutelu korraldati järgmiselt:

- arutelu Lääne- ja Ida-Virumaa kohta, 13.08.2007. a kell 12.00–16.00, Ida-Virumaa keskkonnateenistus; Pargi 15, Jõhvi;
- arutelu Jõgevamaa, Tartumaa, Põlvamaa, Võrumaa ja Valgamaa kohta, 14.08.2007. a kell 12.00–16.00, Tartumaa keskkonnateenistus; Aleksandri 14, Tartu;
- arutelu Pärnumaa, Järvamaa, Raplamaa ja Viljandimaa kohta, 15.08.2007. a kell 12.00–16.00, Pärnu Maavalitsus; Akadeemia 2, Pärnu;
- arutelu Läänemaa, Hiiumaa ja Saaremaa kohta, 16.08.2007. a kell 12.00–16.00, Läänemaa Keskkonnateenistus; Kiltsi tee 10, Haapsalu;
- arutelu Harjumaa kohta, 17.08.2007. a kell 12.00–16.00, Keskkonnaministeeriumis; Narva mnt 7a, Tallinn.

Päevakord:

- aamine – Peeter Eek
- ülevaade riigi jäätmekava 2008 - 2013 tervikuna ning maakondade alljaotusest – Toomas Ideon
- struktuuritoetuste lähtekohad ning rahastusvõimalused – Kaire Kikas
- jäätmehoolduse areng 2007 – 2013 – Peeter Eek
- arutelu, ettepanekute esitamine maakonna osadele.

Koosoleku juhataja: Peeter Eek

Protokollija: Jelena Butsenko

Osavõtjad:

Nimi	Asutus	Kontakt
Ulvi-Karmen Möller	KKM jäätmeosakond	ulvi-karmen.moller@envir.ee
Peeter Eek	KKM jäätmeosakond	peeter.eek@envir.ee
Robert Kiviselg	KKM jäätmeosakond	robert.kiviselg@envir.ee
Kaire Kikas	KKM jäätmeosakond	kaire.kikas@envir.ee
Toomas Ideon	AS Maves	toomas@maves.ee
Jelena Butsenko	AS Maves	leena@maves.ee
Kätlyn Mets	Lääne-Virumaa KKT	katlyn.mets@l-viru.envir.ee
Valentina Arsenjeva	VKG AS	loodus@vkg.ee
Jaan Lõõnik	Lääne-Viru OVL	jaan.loonik@virol.ee
Jüri Eljas	Rakvere LV	juri.eljas@rakvere.ee
Diana Revjako	VKG AS	diana.revjako@vkg.ee
Viktoria Sladzevskis	VKG AS	viktorias@vkg.ee
Tiiu Sizova	Ida-Virumaa KKT	tiiu.sizova@ida-viru.envir.ee
Aivar Lainjärv	Lääne -Viru KKT	aivar.lainjarv@l-viru.envir.ee
Alina Nevent	Ida -Virumaa KKT	alina.nevent@ida-viru.envir.ee
Marina Sevastjanova	Ida-Virumaa KKT	marina.sevastjanova@ida-viru.envir.ee
Kersti Salulaid	Kiviõli Keemiatööstuse OÜ	kersti@keemiatostus.ee
Ants Pauls	Kiviõli Keemiatööstuse OÜ	ants@keemiatostus.ee
Anu Saaremets	Tartu Ülikool	anu.saaremets@mail.ee
Aire Jaguson	Cleanaway AS	aire.jaguson@cleanaway.ee
Ülle Mauer	Tartu LV	ulle.mauer@raad.tartu.ee

Nimi	Asutus	Kontakt
Tea Pärnik	Tartumaa KKT	tea.parnik@tartu.envir.ee
Kirke Keert	Tartumaa KKT	kirke.keert@tartu.envir.ee
Heino Soomlas	Tõrva LV	heino@torva.ee
Rain Ruusa	Karula Vallavalitsus	rain@karula.ee
Kadri Kiilu	Põlvamaa KKT	kadri.kiilu@polva.envir.ee
Jaak Jõgiste	Laeva Vallavalitsus	jaak@laeva.ee
Rein Kalle	Põlvamaa KKT	rein@polva.envir.ee
Peeter Ekstein	Valgamaa KKT	peeter.ekstein@valgamv.ee
Rauno Krahv	Tartumaa Keskkonnainspeksioon	rauno.krahv@kki.ee
Ena Poltimäe	Võrumaa KKT	ena@mv.werro.ee
Peeter Oja	Pärnumaa KKT	peeter.oja@parnu.envir.ee
Mihkel Paljak	Saaremaa Prügila	saaremaaprugila@kaarmu.ee
Karli Valt	Kuresaare Linnavalitsus	karli.valt@kuressaare.ee
Pille Heero	Saaremaa Keskkonnateenistus	pille.heero@saare.envir.ee
Tambet Tamm	Maasi Jäätmehoolduse OÜ	jaatmehooldus@hot.ee
Ivar Ansper	Orissaare Vallavalitsus	ivar.ansper@orissaare.ee
Kalev Liit	Hiiumaa KKT	kalev.liit@hiiu.envir.ee
Rein Paju	Eraküte AS Haapsalu	rein.paju@dalkia.ee
Liis Truubon	Jõelähtme VV	liis@joelachtme.ee
Aivi Aolaid	ERKAS	aivi@erkas.ee
Siiri Treimann	Kiili VV	siri.treimann@kiilivald.ee
Aigar Aab	KEJK	aigar@kagujaatmekeskus.ee

Järgnev protokoll annab ülevaate 13-17.08.2007. a toimunud ettekannetest ja arutelust, mis toimus vastavalt päevakorrale ja sarnase skeemi järgi. Põhiline muutus ettekannetes seisnes erinevate maakondade tutvustuses - igal päeval erinevad maakonnad. Protokollil lõpuosa kajastab hoosolekutel toimunud arutelu ja esitatud küsimusi-vastuseid.

Peeter Eek: arutelu avamine ja olukorra tutvustus. 20. juulil toimus avalik arutelu Keskkonnaministeeriumis, milles osalesid jäätmeäitluse spetsialistid linna- ning vallavalitsustest, maakondade keskkonnateenistustest, erinevatest jäätmeäitlus-firmadest jäätmeäitlusega tutvumiseks ning selle täiendamiseks.

Nüüd (nädalal 13.–17.08.2007) toimub riigi jäätmeäitluse arutelu maakondade alljaotuste suhtes, eesmärgiga täpsustada see üldine dokument. Riigi jäätmeäitluse koostamise kohustus juhtub jäätmeäitlusest ning EL-direktiivist.

Jäätmeäitluse ülesandeks on olemasoleva olukorra hinnang, käsitletava perioodi (2005–2006) analüüs ning jäätmeäitluse strateegia väljatöötamine, jäätmemajanduse arendamissuundade kindlaks määramine. On tähtis meelde tuletada, mis olid eelmise perioodi jäätmeäitlusega püstitatud eesmärgid, mida saavutati, mis on nõrgad kohad, on vaja teha prognoose ning teha järeldused, kuidas käituda tulevikus. Jäätmeäitluse peaks olema riiklikku strateegiat kirjeldavaks dokumendiks jäätmeäitlusalal, mitte õiguslikuks aktiks.

Alates 2002. a (aastast, mil kiideti heaks eelmine jäätmeäitluse) toimusid muutused Eesti seadusandluses, majanduslikus elus, algas uus EL rahastusperiood. Üheks põhiliseks muutuseks on jäätmeäitluse struktuuri muutus – praegu me käsitleme vaid kahte taset – üheks on riiklik tasand, teiseks on kohaliku omavalitsuse tasand. Leiti, et tõhusam ning efektiivsem on kohalike omavalitsuste jäätmeäitluse, mille täitmiseks on vajalik omavalitsuste tihe koostöö omavahel. Sellega on loodud parem põhi jäätmemajanduse arengu tõhususe tõstmiseks.

Viimaste aastate jooksul toimusid tõsised muutused majanduslikus olukorras. Isegi 2005. aastal poleks keegi endale ette kujutanud, et situatsioon näiteks hindadega niivõrd muutub.

2002. aasta riigi jäätmekavas tegeleti pigem üksikute juba eksisteerivate prügilatega, nende seisundi ja korrastamisvajadustega. Praegu on aga lisaks sellele juba tegemist jäätmete põletamisega, mis polnud varem reaalne liiga kõrge hinna ja rangete nõuete tõttu põletusseadmetele.

Uus jäätmekava on strateegiline dokument, mille alusel oleks võimalik arendada üksikuid äriplaane jäätmemajanduse alal.

Toomas Ideon (kava koostamise projektijuht): riigi jäätmekava lähtekohade ja eesmärkide tutvustus. Tutvustus käsitles järgmist:

- jäätmekava eelnõu koostati alates 2006. aasta lõpust Keskkonnaministeeriumi tellimisel. Juhtgrupp kuulusid kõrgekvalifikatsiooniga spetsialistid Keskkonnaministeeriumist; KKM ITK-st, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumist, Siseministeeriumist, EJKLst, Eesti Keskkonnaühenduste Kojast jt esindajad. Väga olulise töö teostas SEI Tallinna ekspert Harry Moora, kes jäätmete olelusringi hinnangu;
- **jäätmekava eesmärgid:** jäätmehoolduse korrastamine, järgides seejuures säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid, mis on seotud jäätmehierarhia rakendamisega: vältida jäätmeteket, kui see on võimatu, siis tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, sh korduskasutada, ringlusse võtta, viia prügilasse võimalikult vähe jäätmeid, seose katkestamine keskkonnakoormuse ja majanduskasvu vahel;
- **jäätmekava ulatus ning ajaline haaratus** – käsitletakse neid jäätmeliike, mis on jäätmeseaduse reguleerimisalas, seega nii ohtlikud jäätmed, tavajäätmed ja püsijäätmed. Jäätmekava haarab ajavahemiku 2008–2013. a. Kavandataval perioodil peab kasvama probleemtoodete, jäätmete ja pakendijäätmete kogumine ning taaskasutamine, väheneb biolagunevate jäätmete osatähtsus prügilatesse ladestatavates olmejäätmetes, nõuetele mittevastavad prügilad peavad olema 16.07.2009 ladestamiseks suletud, 16.07.2013 vastavalt nõuetele korrastatud;
- **alusmaterjalid:** põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2007–2015
- ; Eesti keskkonnastrateegia aastani 2030; Eesti keskkonnategevuskava 2007–2013; transpordi arengukava 2006–2013; kütuse- ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015; Eesti säästva arengu riiklik strateegia *Säästev areng 21*; elukeskkonna arendamise rakendusplaan – suunab Euroopa Regionaalarengu (ERF) ja Ühtekuuluvusfondi (ÜF) vahendite kasutamist; Euroopa Parlamendi ja Nõukogu otsus nr 1600/2002/EÜ, 22. juuli 2002, millega võetakse vastu kuues keskkonnavaline tegevusprogramm; ressursside säästev kasutamine: jäätmetekke vältimise ja jäätmete ringlussevõtu temaatiline strateegia KOM(2005) 666 lõplik; loodusvarade säästva kasutamise temaatiline strateegia KOM (2005) 670 lõplik – loodusvarade säästev kasutamine, sealhulgas säästev tootmine ja tarbimine jm;
- **jäätmehoolduse 2001–2005 eesmärgid: suurte jäätmekoguste kohta:** põlevkivitöötlemisel ning põletamisel tekkivate jäätmete käitlemistehnoloogia ohutumaks muutmine; puidu ning ehitus- ja lammutusjäätmete puhul oli eesmärgiks tekke vähendamine ning taaskasutuse osatähtsuse suurendamine, metallivarguste vähendamine. **Olmejäätmete osas** – jäätmete stabiliseerida, ohtlikkust vähendada, taaskasutust suurendada (30–40%-ni kogu massist), laiemalt propageerida ja suunata olmejäätmete sortimist kodumajapidamistes, kindlustada käitlemise teenusega kõik jäätme-

tekitajad. 2003. aastal viia lõpule kodumajapidamistes tekkivate ohtlike jäätmete kogumisvõrgustiku rajamine; biolagunevate jäätmete ladestamise vähendamine, arendada välja jäätmekäitluskeskused; tavajäätmete prügilate sulgemine. **Ohtlike jäätmete osas** – võtta kontrolli alla kõik põhilised ohtlike jäätmete vood ja kindlustada nende keskkonnaohutu ning majanduslikult põhjendatud käitlus, tagada nende keskkonnaohutu käitlustehnoloogia järkjärguline juurutamine, moodustada aastaks 2004 nende jäätmete kogumise võrgustik;

- **muutused eelmisel perioodil:** ilmus uus jäätmeseadus, nn prügilamäärus (2004. a), muutused pakendijäätmete osas (vastuvõtmise kohustus ja tagatisraha, 01.05.2005), hakkas kehtima pakendiaktsiis, kui pakendijäätmeid seaduses ettenähtud koguses ei taaskasutata; ca 85% olmejäätmetest ladestatakse nõuetekohaselt rajatud prügilatesse, loodi jäätmete kogumisvõrgustikud (vana(vanade) rehvide, pakendi, elektroonikaromude, ohtlike jäätmete kogumispunktid), loodi võimalused tervishoiul tekkivate jäätmete ohutustamiseks (SA Tartu Ülikooli kliinikum). Omavalitsuste koostöös on rajatud Väätša prügila, Uikala prügila, on moodustatud MTÜ Kesk-Eesti JHK, Kagu-Eesti JK AS, MTÜ Raplamaa JKK, Maasi JH OÜ, SA Valga Piirkonna KK, loomisel on MTÜ Lääne-Viru JHK;
- **rahastamine:** aastatel 2001–2005 oli KIK eelarve jäätmehoolduse ja hüljatud jäätmete (saastunud pinnase) osas kokku 450 mln krooni, programmid ja fondid (PHARE; LIFE ISPA, ÜF, ERDF) – 700 mln krooni. Finantseerimisalaks oli ka riigi eelarve. Lisaks muud rahastamised – kahepooled programmid, eraõiguslikud ettevõtted;
- **jäätmete ke ja selle prognoos** – 2005. a tekkis kokku 18,5 mln tonni jäätmeid, millest valdav osa ladestati (11,4 mln tonni), prognoos – suurenemine, eriti olme- ning pakendi-, ehitus- ja lammutusjäätmete osas, 2013. aastaks tekib kokku ca 20 mln tonni jäätmeid. Eestis seatud sihid on tunduvalt pingelisemad – näiteks, biolagunevaid jäätmeid oli olmejäätmetes 2005. a ca 320 000 tonni, ladestati 260 000 tonni; 2013. a tohiks ladestada vaid ca 70 000 tonni;
- **probleemid ja lahendused:** jäätmete üldkogus sõltub põlevkivi kaevandamisest ja kasutamisest perspektiivsel perioodil, aga need jäätmed ei suurene, probleemiks on muude jäätmeliikide teke – olme-, ehitus- ning lammutusjäätmete kogused suurenevad. Võimalik lahendus on jäätmete vähendamine tooteühiku kohta, jäätmete taaskasutamise võimalused, näiteks aheraine ulatuslikuma kasutamise, ehitus- ja lammutusjäätmete ja olmejäätmete taaskasutamise suurendamise osas. Suhteliselt pingeline on tööstusjäätmete prügilate tähtaegne sulgemine ja korrastamine 2013. aasta keskpaigaks. Muud probleemid – ebatäpne teave suletud prügilate, nende järelhoolduse kohta, lahknevused jäätmetekke ja aruannete andmete vahel, suhteliselt hästi välja arendatud erinevate jäätmeliikide kogumisvõrgustikud vajavad täiendamist, probleemne on ka prügilasse ladestatavates olmejäätmetes biolagunevate jäätmete osatähtsuse vähendamine, ohtlike asbestijäätmete käitlemine vanade põllumajandushoonete lammutamisel, KOV-le pandud kohustuste täitmine – võimaliku lahenduse pakuks omavalitsuste koostöö;
- **eesmärgid: 1. Jäätmete vältimine ja vähendamine ning taaskasutusse suunamise suurendamine, loodusvarade osa vähendamine.** Meetmed: ehitus- ja lammutusjäätmete ning aheraine taaskasutamise suurendamine; jäätmete kogumisvõrgustiku rajamine ja selle toimimise kindlustamine. Biolagunevate jäätmete vähendamise võimalusteks: liigiti kogumine ning kompostimine, eelnevalt biolagunevate jäätmete mädandamine, mehaanilis-bioloogiline töötlemine jäätmekütuseks, olmejäätmete põletamine (masspõletamine). Biolagunevate jäätmete osakaal ladestatavates olmejäätmetes: 65% (2005.a.), 45% (2010.a. – kontrolltase), 30% sihttase (2013.a.), 20% (2020.a.). Jäätme-

te põletamistehnoloogia rakendamise maksumus – investeringud 2–2,5 mld krooni.

2. Jäätmete ladestamisest ja ladestamistehnoloogiast tuleneva keskkonnamõju ja riski vähendamine. Meetmed: põlevkivitööstuse ja -energeetikaga kaasnevate jäätmete keskkonnamõju vähendamine; tavajäätmete kõrvaldamisel kaasneva keskkonnamõju vähendamine ja optimaalse jäätmekeskuste (koos prügilaga) võrgustiku arendamine; hüljatud jäätmete ja saastunud pinnase keskkonnaohutu käitlemine.

3. Keskkonnanõuetekohase töötamise tõstmine. Meede: jäätmekäitlusalaste kampaaniate läbiviimine ja juhendmaterjalide koostamine.

4. Jäätmehoolduse edendamine. Meede: omavalitsuste jäätmekorraldusliku suutlikkuse tõstmine.

- Jäätmete taaskasutamine ja keskkonnamõju vähendamise alased uuringud.

Maakondade osad

- **Ida-Virumaa:** valdav osa ettevõtlusest on koondunud maakonna põhjaossa, kontsentreeritult Kiviõli, Kohtla-Järve, Jõhvi, Aseri ning Narva piirkonda. Maakond on Eesti suurim jäätmete tekitaja – 2005. a tekkis 13,7 mln tonni jäätmeid, neist peaaegu pool on ohtlikud jäätmed. Siin asuvad ka suurimad ohtlike jäätmete prügilad. Viimaste aastate põlevkivi nõudlus on kõikunud vahemikus 11,5–4 mln tonni. Põlevkivi kasutamise arengukava aastateks 2007–2015 järgi on põlevkivi aastase kaevandamismahu pii-riks kuni 20 mln tonni aastas, vastav KSH pakub kaevandamismahuks 15 mln tonni aastas. See tähendab, et põlevkivienergeetikas ning -tööstuses ohtlike jäätmete tekki- vad kogused kasvavad. **Probleemid: ohtlike jäätmete kohta** – jätkub põlevkivi kae- vandamine ja selle kasutamine elektri ning õli tootmiseks, kusjuures kaevandatava ning töödeldava põlevkivi kogus suureneb; tootmisettevõtete territooriumid on tuge- vasti reostunud; toimunud keskkonnareostuse ja prügilate korrastamine nõuab suuri investeringuid, praegu (kevad 2007) pole head lahendust AS Narva Vesi tiikidesse kogunenud kõrge kroomisisaldusega settele (ca 470 000 m³); **olmejäätmete osas** – kogumis- ja edasise käitlemissüsteemi vähene ning aeglane areng. 22 KOV – st on jäätmeveoga haaratud vaid 7 omavalitsust. Maakonna suuremad linnad pole veel juu- rutanud korraldatud jäätmevedu. Igas KOV-is peab olema vähemalt 1–2 jäätmekogu- mispunkti, seega nende punktide optimaalne arv on ca 360. 2007. a seisuga on maa- konnas 2 jäätmejaama, nende optimaalne arv on 5–8. Eraldi käitluskohad tuleb rajada biolagunevate jäätmete käitlemiseks. Aastaks 2009 jääb Ida-Virumaad teenindama vaid Uikala prügilat ning 3 jäätmejaama. Maakonna lõunaregiooni valdadel on võima- lik kasutada Torma prügilat. Üheks võimalikuks alternatiiviks on teatud hulga Ida- Virumaal tekkivate jäätmete põletamine Harjumaal, arvestades Tallinna rajatavate jäätmepõletustehaste võimsust. On vaja täiendada ohtlike jäätmete kogumispunktide võrgustikku;
- **Lääne-Virumaa:** maakonna kogujäätmetest moodustavad suure osa erinevad tööstu- ses tekkivad jäätmed, kus olulised jäätmetekitajad on Kunda Nordic Tsement AS (gaa- sipuhastusjäätmed), Rakvere Lihakombinaat AS (loomsete kudede jäätmed). Eriliseks jäätmeliigiks on piirituse destilleerimisjäätmed, mis mitte alati ei leia nõuetekohast käit- lemist. Lääne-Virumaa omab suurt tähtsust Eestis tekkivate jäätmete käitlemisel – Kunda Nordic Tsement AS on ohtlike jäätmete käitleja – loomsete jäätmete käitlemi- sel on oluline Väike-Maarja Loomsete Jäätmete Käitlemise AS. Viimastel aastatel (2006–2007) on tööstusjäätmete kogus suurenenud, seda näiteks tselluloositehase AS Estonian Cell käikuandmise läbi 2006. a – lahendamist vajab sette edasine käitus. Lääne-Virumaal on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügilat (Ussimäe prügilat), mis suletakse hiljemalt 2009. aasta 16. juuliks. Lisaks on maakonnas 1 nõuetele vastav ohtlike jäätmete prügilat (AS Kunda Nordic Tsement tööstusjäätmete prügilat). Pärast Ussimäe prügilat sulgemist ladestatakse maakonnas tekkinud jäätmed Uikala prügilas-

se. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv käsitlevas maakonnas on ca 70. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–5. Lääne-Virumaal pole seisuga 01.07.2007. a välja antud ühtegi luba korraldatud jäätmeveo teostamiseks, kuid menetluses on erinevas staadiumis 8 omavalitsuse dokumendid;

- **Jõgevamaa:** 2005. a oli suhteliselt suur vadaku (16,8 tuh tonni) ning ehitus- ja lammutusprahi (12,4 tuh tonni) teke. Jõgevamaal on üks nõuetele vastav tavajäätmete prügila (Torma prügila). Torma prügila on üheks võimaluseks Kagu-Eestis tekkivate jäätmete ladestamisele, sest 2009. aasta 16. juuliks lähevad sulgemisele kõik nõuetele mittevastavad prügilad ning Kagu-Eestisse (Tartumaa, Põlvamaa, Valgamaa, Võrumaa) praeguse seisuga ei jää ühtegi nõuetele vastavat prügilat. See eeldab aga Torma prügila laiendamist. Jõgevamaa igas omavalitsuses peaks olema vähemalt 1–2 jäätmekogumispunkti; optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 60. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 3 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6; eraldi käitluskohad tuleb rajada ka biolagunevate jäätmete käitlemiseks. Korraldatud olmejäätmete vedu on käivitunud 1. jaanuarist 2007. a vaid Jõgeva linna territooriumil.
- **Põlvamaa:** iseloomulikus joones on üsna suur kogus taaskasutatavaid jäätmeid, mida veetakse sisse teistest maakondadest – 2005. a veeti sisse vadakut (70 tuh t) ja taaskasutati seda pulbri tootmiseks; küllaltki suur on ka sisseveetavate puidujäätmete kogus. Maakonnas töötab üks tavajäätmete prügila (Adiste prügila), mis ei vasta nõuetele ning tulenevalt nõudest läheb sulgemisele 2009. aasta 16. juuliks. Maakonna igas omavalitsuses peaks olema vähemalt 1–2 jäätmekogumispunkti. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 40. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6. Jäätmevedu on korraldatud 3-s omavalitsuses, sealhulgas ka Põlva linnas. Räpina osas avati pakkumine korraldatud jäätmeveo kohta 19.06.2007. a. Neljas omavalitsuses on moodustatud ühine jäätmeveopiirkond, käimas on konkurss. Veel viies omavalitsuses on moodustatud ühine jäätmeveopiirkond, kuid konkursi välja kuulutatud ei ole;
- **Tartumaa:** suhteliselt palju tekib maakonnas ehitus- ja lammutusjäätmeid (ca 140 tuh tonni 2005. a) ja metallijäätmeid – 2005. a ca 50 tuh tonni. Maakonnas on üks nõuetele mittevastav tavajäätmete prügila (Aardlapalu prügila) ning see peab olema suletud 2009. aasta 16. juuliks. Tartumaa igas omavalitsuses peaks olema vähemalt 1–2 jäätmekogumispunkti. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 200. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 8–10. Tartu linnas on suhteliselt hästi arendatud jäätmete kogumissüsteem – on olemas jäätmekäitlemiskohad taaskasutatavate jäätmete üleandmiseks, kus võetakse vastu vanapaberit, paber-, kartong- ja klaaspakendeid, PET-pudeleid, ohtlike jäätmeid jne; puidujäätmeid taaskasutatakse energia saamiseks kütusena katlamajades. Maakonnas on 22 omavalitsust; Tartu linn on jagatud mitmeks piirkonnaks ning mõningates nendest toimub korraldatud jäätmevedu (23 280 inimest või 23% linna elanikkonnast);
- **Valgamaa:** iseloomulik suhteliselt suur puidujäätmete sissevedu ja nende kasutamine kütusena. 2005. a tekkis maakonnas ca 20 tuh tonni ehitus- ja lammutusprahiti. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 35. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–5. Seisuga 14.08.2007 Valga maakonnas ei ole üheski omavalitsuses veel korraldatud olmejäätmevedu;
- **Võrumaa:** Võrumaal tekkis 2005 .a 57 tuh tonni vadakut, millest suurem osa veeti välja ja taaskasutati pulbri tootmiseks (AS Põlva Piim Tootmine). Teiseks suurema-

hulisemaks jäätmeliigiks on ehitus- ja lammutusjätmed (k.a vanametall) – ca 38 tuhat tonni (2005. a). Valdav osa sellest taaskasutati maakonnas või veeti taaskasutamiseks välja. Taaskasutusse läheb praktiliselt 100% puidu töötlemisel tekkinud jäätmete hulga. Tavajäätmete prügila (Räpo prügila) läheb sulgemisele 2009. aasta 16. juuliks kui nõuetele mittevastav prügila. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 70. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6. Korraldatud jäätmeveoga hõivatud on Antsla omavalitsus 4262 elanikuga (11% maakonna elanikkonnast). Viies omavalitsuses on elanike arv alla 1500 inimese (14% elanike üldarvust);

- **kokkuvõtvalt Kagu-Eesti piirkonna (Tartu-, Põlva-, Valga- ning Võrumaa)** kohta võib öelda järgmist: piirkonnas on mitu nõuetele mittevastavat tavajäätmete prügilat, millised peavad olema suletud 2009. aasta 16. juuliks. Kagu-Eesti piirkondliku jäätmekestuse rajamine on alles algfaasis ning juhul, kui 2009. aasta 16. juuliks pole antud piirkonda uut ladestusala või jäätmepeletustehast rajatud on jäätmete ladestamise võimaluseks Väätša, Torma või Paikuse prügila. Masspeletustehase põhjendatus Tartu piirkonnas on alles hindamisel. Sõltumata jäätmepeletustehaste või uue prügila olemasolust tuleb piirkonda rajada jäätmekäitluskeskus, omavalitsused peavad rakendama biolagunevate jäätmete tsentraalset kogumist ning arendama välja vastava käitlusüsteemi;
- **Viljandimaa:** maakonnas tekkis 2005. a ca 37 tuhat tonni puidujäätmeid (kood 03), millest taaskasutati 8,2 tuhat tonni. Arvatavalt on taaskasutatavate puidujäätmete osatähtsus suurem, sest ca 12,3 tuhat tonni osas on edasine käitlemine määratlemata. 2005. aastal tekkis 84 764 tonni jäätmeid, neist 84 425 tonni tavajäätmeid ja 339 tonni ohtlike jäätmeid. Kokku ladestati 2005. aastal jäätmeid 15 558 tonni. Ainuke praegu töötav prügila (Viljandi prügila) tuleb sulgeda 2009. aasta 16. juuliks; ladestamiseks on võimalik kasutada Pärnu või Väätša prügilat. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 90. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 4–6;
- **Järvamaa:** koguseliselt tekib maakonnas kõige rohkem puidujäätmeid (ca 540 tuhat tonni) ja suurimad tekitajad on AS Imavere Saeveski ning Finnforest Eesti AS. Üldiselt on vähenenud materjalimahukate ettevõtete arv ja samas tõuseb seoses intensiivse ehitustegevusega korraldatud jäätmekäitluse vajadus. Maakonnas on kõik nõuetele mittevastavad prügilad suletud ja korrastatud. Probleeme on tekitanud korrastatud prügilate vähenenud järelhooldus ja järelevalve. On üks nõuetele vastav tavajäätmete prügila (Väätša prügila). 2005. aastal ladestati Väätša prügilasse ca 16 tuhat tonni jäätmeid, millest 80% moodustasid segaolmejäätmed. Kuigi prügilas on välja arendatud ehituslammutusprahi eraldi käitlemine, läks üle 2000 tonni neist jäätmetest ladestamisele. Alates 2009. a juulist võib juhtuda, et Kagu-Eestis tekkivad jäätmed ladestatakse Väätša prügilasse. Praeguseks hetkeks ei ole Järvamaal välja kuulutatud mitte ühtegi korraldatud olmejäätmeveo konkurssi, kuigi kõik omavalitsused plaanivad seda teha. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 40. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4;
- **Pärnumaa:** peamised tegevusharud on turism, hotellindus, toiduainete ning tekstiiltoodete tootmine, puidutööstus jm. 2005. a tekkis maakonnas ca 400 tuhat tonni puidujäätmeid, millest ca ¼ taaskasutati maakonnapiires ja 55% veeti maakonnast välja. Suhteliselt suured on ka aastast tekkivad vanametalli ning ehitus- ja lammutusjätmete kogused. Alates 2009. a juulist võib juhtuda, et Kagu-Eestis tekkivad jäätmed ladestatakse Paikuse prügilasse. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 155. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 2 jäätmejaama, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 6–8. Pärnu maakond on jagatud viieks jäätmeveo piirkonnaks – ka-

hes nendest toimub korraldatud jäätmevedu (sellega kaasa haaratud elanike üldarv on 17 050), veel ühes piirkonnas on käesoleval hetkel korraldatud jäätmeveo konkursi tulemused vaidlustatud. Ülejäänud piirkondades korraldatud jäätmevedu ei toimu. Eriline olukord on tekkinud Pärnu linnas. Pärnu linn on selles osas omadega kohtus. Võrreldes muude regioonidega on Pärnumaal kõige rohkem korrastamata prügilaid. Perspektiivsel perioodil tuleb korrastada järgmised prügilad: Linnumänniku, Kergu, Oidrema, Häädemeeste, Koonga, Lavassaare, Mutsu, Kaisma, Tootsi, Kilingi-Nõmme. Korrastada on vaja ka Pärnu prügila;

- **Raplamaa:** võrreldes muude maakondadega teeb Raplamaa eriliseks Järvakandi Klaas AS – võtab vastu ja taaskasutab vabariigis kogutud klaastaarat. 2005. a veeti sisse ca 7 tuh tonni ja taaskasutati 10 tuh tonni klaasijäätmeid. Raplamaal prügilad puuduvad ning jäätmed suunatakse käitlemiseks Jõelähtme, Väätša või Paikuse prügilasse. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 20. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmejaam ja 1 jäätmete ümberlaadimisjaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4. Rapla maakonnas pole seisuga 01.07.2007. välja antud ühtegi luba korraldatud jäätmeveo teostamiseks, kuid dokumendid on menetluses 7 omavalitsuses. Sellega on kaasa haaratud 31 758 elanikku või 86% elanikkonnast;
- **Hiiumaa:** Hiiumaal on jäätmeloa alusel 2007. a seisuga 2 ladestusala: Emmaste ja Käina prügila, mis suletakse 2009. aasta 16. juuliks. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 60. Optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 2-3. Maakonda uut prügilat ei rajata ning olemasolevad suletakse hiljemalt 2009. aastal. Seega tuleb jäätmete kogus minimeerida ning prügilasse (Tallinna (Jõelähtme), Väätša, Paikuse või Saaremaale rajatavasse prügilasse) suunata võimalikult väikene kogus jäätmeid. Hiiumaale on vajalik vastava jäätmekäitluskeskuse rajamine, kus toimub jäätmete liigitikogumine, järelsortimine ning taaskasutusse ja prügilasse suunamine; jäätmekeskuse üheks osaks peab olema biolagunevate jäätmete käitlemine;
- **Läänemaa:** 2005. a tekkis vanametalli 8,2 tuh tonni, puidujäätmeid üle 7 tuh tonni, ehitus- ja lammutusprahti 3,0 tuh tonni ja olmereovee setet 3,2 tuh tonni. Läänemaal prügilad puuduvad ning jäätmed suunatakse käitlemiseks Jõelähtme, Väätša või Paikuse prügilasse. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 40. 2007. aasta seisuga töötab maakonnas 1 jäätmejaam, optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 3–4;
- **Saaremaa:** pool maakonna elanikest elab hajaasustuspiirkondades ja see asetab suhteliselt palju probleeme jäätmete kogumisele ja korraldatud jäätmeveole. Võrreldes muude maakondadega on Saaremaal suurem turistide ja suvesaarlaste-suvilaomanike osakaal üldises jäätmetekkes. Ekspert hinnangu kohaselt tõuseb Saaremaa elanike arv suvel ca 10%. Tööstusjäätmetest tekib suhteliselt palju vadakut – 2005. aastal 13,5 tuh tonni. Saaremaal on jäätmeloa alusel 2007.a seisuga üks nõuetele mittevastav prügila – Kudjape prügila, mis suletakse 2009. aasta 16. juuliks. Ida-Saaremaal alustati jäätmehooldusalast ühistegevust 2001. a septembris, mil Leisi, Orissaare, Muhu, Põide, Laimjala ja Valjala valla esindajad kirjutasid alla sellealasele ühiste kavatsuste protokollile. 2006. a augustis valmis Maasi jäätmejaam, mille haldamiseks moodustasid eelnimetatud vallad Maasi Jäätmehoolduse OÜ. Osauhingu ülesandeks on ka muu jäätmealase koostöö korraldamine ja valdade kohustuste ülevõtmine. Plaanide kohaselt rajatakse suletava Kudjape prügila vahetusse lähedusse Kudjape jäätmejaam, mis hakkab teenindama Lääne-Saaremaa omavalitsusi. Uue jäätmekeskuse (ka prügila) rajamine Saaremaale sõltub omavalitsuste otsusest, selleks on loodud Saaremaa Prügila OÜ; sõltumata uue keskuse rajamisest või jäätmete vedamisest mandrile tuleb maa-

konnas arendada jäätmete liigiti kogumist ning taaskasutamisse suunamist, ka biolagunevate jäätmete käitlust. Optimaalne jäätmekogumispunktide arv maakonnas on ca 60. Optimaalne jäätmejaamade arv maakonnas on 2–3;

- **Harjumaa:** koos Tallinnaga – on kõige suurem jäätmetekitaja. Tallinn on riigi pealinn ja suurim linn, mis iseenesestmõistetavalt asetab selle koos lähialadega eriolukorda. Linnas pindalaga 160 km² (seisuga 01.01.06) elab 28% riigi elanikkonnast. Tallinna iseloomustab teiste Eesti piirkondadega võrreldes netokäibe järgi kõrgem efektiivsus ja ettevõtluse kontsentratsioon. Põhjuseks võib nimetada kiireid muutusi linnamajanduse struktuuris 1990-ndatel, soodsat investeerimiskliimat ja väliskontaktide rohkust. Viimaste aastate majanduskasv tõi endaga kaasa tulude ja tarbimise kasvu, ning nendega koos tekkivate jäätmekoguste suurenemise. Elaniku kohta Tallinnas tekkivate jäätmete hulk on vabariigis kõrgeim. Prügilapõhiselt tekib Tallinnas ühe elaniku kohta ligikaudu 410 kg segaolmejäätmeid aastas (ettevõtlusest ja kodumajapidamistest kokku). Nii suur jäätmekogus eeldab hästi korraldatud jäätmemajanduse olemasolu. Ja tõepoolest, nagu näitab käesoleva aasta veebruaris vastuvõetud Tallinna linna jäätmekava analüüs, erineb olukord jäätmekäitlusega pealinnas tunduvalt regioonide omast. Linnas tegutsevad Tallinna Prügila (alates 02.06.03), Tallinna Jäätmete Sorteerimise Tehas (alates 17.02.03), Tallinna Ohtlike Jäätmete Kogumiskeskus (alates 01.06.98), 2 jäätmekäitlejate jäätmete sorteerimisjaama ning 4 kompostimisplatsi. Need on uued ettevõtted, millised arvestavad kõiki Euroopa Liidu keskkonnanõudeid Linnas on paigaldatud suur hulk segapakendi, ohtlike jäätmete, jms konteineereid. Pandipakendeid saab ära anda mitmetesse kauplustesse, taarapunktidesse ning kaubanduskeskustes asuvatesse automaatvastuvõtumasinatesse. See võimaldab suunata märkimisväärse koguse jäätmetest taaskasutusse. Linna jäätmemajandus on üle viidud korraldatud jäätmeveole, on kasutuses loodud/asutatud jäätmevaldajate register. Jäätmehoolduse ning -käitluse reguleerivate määruste ja eeskirjade väljatöötamise ja vastuvõtu poolest võib Tallinna tunnistada eeskujuks kogu Eestile.

Kaire Kikas (KKM jäätmeosakonna peaspetsialist): elukeskkonna arendamise rakenduskava ja perioodi 2007–2013 struktuuritoetuste lähtekohtade tutvustus. Tutvustus käsitles järgmist:

- struktuurivahendite kavandamine Eestis toimub riigi eelarvestrateegia 2007–2010 baasil, milline omakorda baseerub riikliku struktuurivahendite kasutamise strateegial 2007–2013. Tema osadeks on käsitleva perioodi valdkondlikud rakenduskavad, sealhulgas ka Elukeskkonna arendamise rakenduskava;
- riiklik struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007–2013 määratleb riigi üldised strateegilised tegevussuunad vahendite suunamiseks abikõlblike valdkondade kaashastamiseks. See strateegia on riigi eelarvestrateegia 2007–2010 osa. Riikliku struktuurivahendite kasutamise strateegiale põhiline siseriiklik alustrateegia on “Säästev Eesti 21”;
- riiklike struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007–2013 prioriteediks on säästev keskkonnakasutus. Valdkondlike rakenduskavade hulgas on elukeskkonna arendamise rakenduskava. Esimeseks prioriteetseks suunaks on veemajanduse ning jäätmekäitluse-infrastruktuuri arendamine, mille alasuundade hulka kuulub jäätmekäitluse arendamine.
- elukeskkonna arendamise rakenduskava eesmärgid on järgmised: nõuetele mittevastavate põlevkivitööstuse ja -energeetika jäätmeheidlate sulgemine ning ohutustamine; nõuetele mittevastavate tavajäätmete prügilate sulgemine; uute prügilate rajamine; jäätmetekke vähendamine, jäätmete kogumise, sortimise ning taaskasutusse suunamise arendamine. Nende eesmärkide saavutamiseks kavatakse näiteks rajada jäätmete

- taaskasutuse ettevõtted – jäätmepõletustehas, jäätmete bioloogiline ringlussevõtt, jäätmejaamade (jäätmekäitluskohtade) rajamine;
- elukeskkonna arendamise rakenduskava eelarve kohaselt on ette nähtud kokku 4,039 mld krooni Ühenduse osaluse määraga 69%
 - Elukeskkonna arendamise rakenduskava teostamiseks/juurutamiseks /rakendamiseks kavatakse välja töötada 4 meetme määruseid:
 - põlevkivitööstuse prügilate sulgemine ja korrastamine ning jääkreostuse likvideerimine (investeeringute kava alusel)
 - prügilate rajamine (avatud taotlemine)
 - prügilate sulgemine (avatud taotlemine)
 - nõuetele vastav jäätmekäitlus, jäätmete taaskasutamine ja vähendamine (avatud taotlemine).
 - jäätmetekke vähendamist ning taaskasutamist toetavate tegevuste hulka kuuluvad järgmised meetmed:
 - eraldi kogutud biolagunevate jäätmete taaskasutamine (aeroobne ehk kompostimine ja anaeroobne ehk biogaasistamine);
 - jäätmete ringlussevõtu arendamine, mis on seotud õigusaktidega kehtestatud jäätmete taas- ja korduskasutamise sihtarvude täitmisega, mille taaskasutus-võimalus on puudunud või on madal;
 - jäätmete ladestamiseelne töötlemine jäätmetele, mis ei vasta ladestamisele kehtestatud kriteeriumitele;
 - jäätmemajade võrgustiku täiendamine;
 - jäätmetekke vähendamiseks suunatud tegevus.
 - raha jagunemine: põlevkivi poolkoksi prügilate sulgemine ja põlevkivi tuhaväljade sulgemine – kokku on ette nähtud ca 2 mld kr;
 - sellega jääb ÜF rahadest muudele tegevustele ca 80 mln kr, mis on 7 a perioodil keskmiselt ca 130 mln kr/a;
 - jätkub senine SA KIK rahastamine ca 80 -100 mln krooni aastas
 - SA KIK rahastamisvõimalused sõltuvad suurprojektide kaasrahastamise kohustustest, samuti ka keskkonnatasude seaduse täiendusest saastetasudele. KIKi rahastamisprotseduuris mitte midagi ei muutu, nüüd aga suletakse prügilad tulevase perioodil vaid EL vahenditega;
 - praegusel hetkel on raske öelda, kas riigieelarvest tulevad toetused ning nende suurus, sest see küsimus on ebaselge;
 - edasised tegevused: rakenduskavad on Euroopa Komisjonis läbivaatamisel, tõenäoliselt kinnitatakse septembris;
 - KKMis käib töö meetme tingimuste määruste väljatöötamisega. Esimese meetmena avatakse prügilate sulgemine (sügis 2007);
 - meetme tingimuste määrused edastatakse kommenteerimiseks partnerorganisatsioonidele.

Peeter Eek (KKM jäätmeosakonna juhataja): jäätmehoolduse arengu 2007–2013 tutvustus:

- majandusliku olukorra muutumine paremaks seoses majandusliku kasvuga ning sissetulekute tõusuga, annab meile võimaluse rääkida 2008–2013 perioodil kavatsetavast jäätmete põletustehasest. Praegu on ettevalmistamise faas – toimub KMH protseduur. Plaanitakse rajada kaks jäätmepõletustehast: Iru Elektriijaama juures ja Vão karjääris.

Nende mõlemate kavatsetavate jäätmepõletustehaste koondvõimsus on ca 320 tuhat tonni jäätmeid. Kui lisaks hakatakse rajama põletusseadet Kirde-Eestis, näiteks Tartu linna lähedal, siis võib juhtuda, et kõikidel põletustehastel ei jätku jäätmeid ning tekib vajadus vedada neid sisse välismaalt, mis poleks majanduslikult vaatenurgast efektiivne ja mõistlik. Teiseks võib väita, et jäätmepõletustehase rajamine toob kaasa kasvavad jäätmeladestamishinnad kogu Eestis. Tallinna prügila käive langeb ladestatavate jäätmete koguste vähenemisega ning oma püsi- ning jooksvate kulude katmiseks tõusevad loogiliselt kohe varsti prügila värvahinnad. Hinda tõstavad ka teised Eesti- maa prügilad. Sellega võib öelda, et jäätmete põletamise üheks järeltuleks on jäätmemajanduse kallinemine;

- jäätmete prügilasse ladestamise kohta – tuleneb sortimismäärusest. Praegu on keelatud ladestada prügilasse töötlemata jäätmeid. Kujundlikult rääkides meil ei ole jäätmeid, millised tohib ladestada nõuetele vastavasse prügilasse. See tähendab, et on vaja sortida jäätmeid enne ladestamist. Nagu praktika näitab, sorditud jäätmete kvaliteet on madalam ning nende hind on kõrgem, kui sortimine toimub jäätmesortimistehastes. Majanduslikult on mõistlikum sortida jäätmeid tekkekohas ning koguda neid liigiti. Meie eesmärk – koguda jäätmeid liigiti korraldatud jäätmeveoga ning suunata neid kas taaskasutusse või töötlemisele. Kui kõik jäätmete taaskasutuse võimalused vastavalt jäätmete toimingute hierarhiaga on ammendunud, siis suunata neid ladestamisele. Selle tegevuse teotamiseks on vaja arendada ning täiendada jäätmete kogumisvõrgustikku. Loomise ning täiendamise alused on järgmised: peab olema ülevaade korraldatud jäätmeveo, kõigi tekkivate jäätmete ja nende voogude liikumise suhtes. Korraldatud jäätmeveo põhimõtte juurutamine eeldab kohalike omavalitsuste koostööd. Sellele koostööle on vaja kaasa tõmmata ka ettevõtteid: tootja vastutuse kohustusega seotud ettevõtteid, taaskasutuse organisatsioone, suuri jäätmetekitajaid;
- tutvustas põhilisi mõisteid: jäätmekava ning jäätmekäitlus. Jäätmekäitlus toimub kohalike omavalitsuste koostöö kaudu.
Riigi jäätmekava ülesanded:
 - hinnangud
 - jäätmemajanduse arengusuunad
 - seisukoha võtmine – kas jäätmete põletamine või loobumine sellest.

2013. aastal meil on järgmine situatsioon:

- kõik vanad prügilad on suletud ning korrastatud
- uued jäätmekäitluskeskused on ehitatud ning käiku lastud
- on ehitatud vähemalt üks jäätmepõletustehas

Nn „sortimismääruse” tutvustus

- maakondade probleemid laiemalt, kasutades näitajaid ladestatud jäätmete ning saastetasu osas. Probleem on ebapiisavas koostöös kohalike omavalitsuste vahel. Eestimaa omavalitsused on väiksed, ka majanduslikult mitte nii tugevad, nagu oleks soovitatav. Üksi ei saa jäätmemajanduse probleemidega hakkama. Seetõttu on omavalitsuste koostöö ainuke võimalus vähendada linnade ümbruste prügistamist, prügilatesse ladestatava jäätmete koguseid, edendada meie elukeskkonna parandamist ning parenemist, ühesõnaga meie eesmärkide saavutamist. Paar sõna saastetasude kohta. Riik maksab kohalikule omavalitsusele sõltuvalt sellest, kui palju jäätmeid jõudis prügilasse. Hüvitis on 75% kinnimakstud rahast ladestamise eest. See hüvitis makstakse KOV-le tagasi. Nende arvude põhjal arvestatakse välja, kui palju tekkis jäätmeid maavalitsuste lõikes inimese kohta aasta jooksul. Riigi keskmine näitaja on ca 330 kg/in /a. Kuid näiteks Ridala vallas on 856,9 kg/in/a, siis see tähendab, et ladestatakse kõiki

võimalikke jäätmeid olmejäätmetena. Kui näiteks Ruhnu saarel on 0,0 kg/in/a, siis ametlikku prügilat ei ole ning toimub territooriumi prügistamine. Keskmise näitaja juhul vähem kui 100 kg/in/a võib küsida, kas realselt kogutakse jäätmeid või mitte. Nende arvude analüüs näitab, et olmejäätmeid kogutakse vaid valdade alevike suurtes majades (3–4 korruselistes majades). Palju majapidamisi ei ole liitunud korraldatud jäätmeveoga. Valdades ei oma mitte keegi informatsiooni selle kohta. Toimub metsade prügistamine, moodustuvad ebaseaduslikud prügilad. Mõned elanikud toovad oma jäätmeid kottides metsa, koguvad seal ning kevadel põletavad kõik ära. Muud panevad oma kotid naabri konteinerisse või nende kõrvale.

Küsimised ja arutelu

Aivar Lainjärv: Kui me räägime jäätmete põletamisest, siis esimene küsimus – mis on sega-olmejäätmete tuhasus?

Peeter Eek: Kui võtame RDF variandi, siis masspõletamisel tekkiva tuha kogus on ca 20% esialgselt kogusest (sisaldab metallijäätmeid). Suitsugaaside puhastusjääde (lendtuhk, mis sisaldab raskmetalle) moodustab 2–3%. See on ohtlik jäätmeliik, mis kuulub ohtlike jäätmete hulka ning seda tuleb vastavalt nõuetele käidelda. Näiteks Saksamaal ladestatakse neid jäätmeid ammendunud soolakaevandustes. EL-s on keelatud nende jäätmete ladestamine prügilasse. Meil oleks võimalus ladestada jäätmepõletamisel tekkivaid jäätmeid Vaivara ohtlike jäätmete ladestamispaigas. KKM saatis hinnaküsimuse Saksamaale ohtlike jäätmete ladestamise kohta ning praegu võib väita, et Saksamaalt tulnud hinnapakkumine on soodsam kui ladestamisel Vaivara ohtlike jäätmete ladestamispaika. Meie jaoks on odavam suunata ladestamisele segaolmejäätmete põletamisel tekkinud ohtlikke jäätmeid ikkagi Saksamaale, mitte Vaivarasse. Muidugi lisanduvad ladestamishinnale veel veokulud. Kogu see asi ei ole odav. Samal ajal ka soomlased suunavad oma ohtlikke jäätmeid Saksamaale.

Meil puudub hetkel informatsioon majapidamistes tekkivate jäätmete koguste kohta, sest suur osa (kui suur, seda me ei tea) majapidamistes tekkivateid jäätmeid põletatakse tekkekohas, see tähendab ahjudes või õues. See on seotud dioksiinide tekkega. Nagu näitavad Saksamaal teostatud uuringud, valdav osa põletamise tulemusena tekkivatest dioksiinidest on pärit majapidamiste ahjudest, suured jäätmepõletustehased annavad vaid 1% dioksiinide tekkest. Meie eesmärk on motiveerida majapidamisi olmejäätmete liigiti kogumisele, töötlemisele ning ladestamisele, mitte ära põletada. Ei tohi asendada prügistamist õhusaastamisega.

Aivar Lainjärv: Korraldatud jäätmevedu toimub paljudes kohalikes omavalitsustes. Mis muutub ning kelle jaoks muutub praegu situatsioon?

Peeter Eek: Tavalise korterielaniku jaoks ei muutu mitte midagi, sest linnades ning asulates suurte paneelmajade juures on juurutatud korraldatud jäätmevedu ning see toimib juba ammu. Nüüd peavad suvilate, eramajade, talude omanikud olema haaratud korraldatud jäätmeveo teenusega. Meie eesmärk on järgmine: iga majapidamise omanik peab teadma, kuidas ta laseb ära viia tema majapidamises tekkivaid jäätmeid; kohalik omavalitsus peab teadma, kas kõik majapidamised on liitunud korraldatud jäätmeveoga. Probleem on infopuudus kohalikes omavalitsustes.

Jaan Lõõnik: Kas maakondade jäätmekavad kehtivad?

Peeter Eek: Praktiliselt kõigi maakondade jäätmekavad on kinnitatud KKM määrusega 2006. a. veebruari kuus. Sisuliselt on need aga koostatud aastatel 2003/2004, baseeruvad 2001/2002. a andmetel. Ühesõnaga, need on vananenud, kuid kehtivad, kuni kohalik omavalitsus võtab vastu oma jäätmekava. Kõigi tähtsate asjade üle otsustatakse kohalikes omavalitsustes. Tege-

likult koosneb iga maakonna jäätmekava kohalike omavalitsuste jäätmekavadest. Aga iga kohaliku omavalitsuse jäätmekava muutmine toob kaasa liiga palju protseduure läbivaatamise, arutamise ning heakskiitmise osas. Seetõttu otsustati likvideerida maakondade jäätmekavad – see peaks parendama situatsiooni ning kiirendama menetlust. Lisaks sellele tahaks öelda, et maakondade piirid on kunstlikud ning paljudel juhtudel on ka jäätmemajandust pidurdav tegur. Kohalike omavalitsuste koostöö ning selle koostööpiirkondade rajamine on kõige parem ning tõhusam lahendus.

Peeter Eek, Ida ja Lääne-Virumaa kokkuvõtvalt:

Lääne-Virumaa kohta võib öelda, et jäätmemajanduse arendamiseks on vaja jätkata ning laiendada koostööd kohalike omavalitsuste vahel.

Ida-Virumaa osas: maakonna spetsiifilised probleemid on seotud põlevkivienergeetika ning – ümbertöötlemisega. 2006. a alustati kahe suure projektiga – poolkoksiladestute sulgemisega, mis maksab ca 2 mld kr, seetõttu jääb muude projektide teostamiseks vaid 6,6 mld kr. Me peame sellega arvestama, et sellel rahastamisperiodil väheneb Ühenduse osalus ning Eesti peab suurendama oma rahastamisosalust, sest vastusel juhul ei ole võimalust püstitatud eesmärke saavutada. Elektri jaamade kohta on vaja öelda, et jääb liiga vähe aega nende probleemi lahendamiseks – tuhaväljade korrastamiseks ning tuhaladestamistehnoloogia muutmiseks vastavalt EL-nõuetele. Kuigi praegu toimuvad uue nn tihepulp ladestamistehnoloogia katsed, ei tähenda see, et aega piisab nende edukaks läbiviimiseks. Võib olla on vaja EL ees püstitada küsimus, kuidas sellega edasi toimida.

Harjumaa kohta võib kokkuvõtvalt öelda, et siin puuduvad koostööstruktuurid. Selle koostöö teemadeks on:

- olmejäätmete liigiti kogumine (ühtlustatud jäätmekäitluseeskiri, näiteks)
- korraldatud jäätmeveo kohta – nõustamine ning järelevalve
- investimisprojektide arendamine
- jäätmekeskuste opereerimine
- MTÜ – struktuuride loomine
- korraldatud jäätmeveo eest ühtlustatud hind (hind soodsal tasemel KOVi koostöö kaudu)

Rauno Krahv: Kas jäätmepõletusettevõtte arendaja saab toetust riigilt või muudelt asutustelt?

Peeter Eek: Riik seda ei toeta. Eraettevõtte, milline hakkab sellega tegelema, maksab ise kõik kinni. Nagu näitavad eelarvestused, maksab üks jäätmepõletustehas ca 1,5 mld krooni (nii näiteks, Iru Elektri jaama kavatsev jäätmepõletusseadme maksumus on 1,5 mld krooni)

Ena Poltimäe: Küsimus prügila kohta, kuhu peab rajama?

Peeter Eek: See on planeeringu küsimus. Kas on olemas mingi otsus, milline on tema sisu? Kui otsus on tehtud, siis on aeg prügila rajada. Tavajäätmemajandus on kohaliku omavalitsuse ülesanne ning kohustus, mistõttu ta peab sellega tegelema. Keskkonnaministeerium pole sellega kunagi tegelenud ja ei tegelegi. See on alatine küsimus, kes on arendaja? Kelle ülesanne see on? KKM-i roll on ainult nõustamine.

Ena Poltimäe: Küsimus Kagu-Eesti prügila kohta.

Peeter Eek: Pole lootust, et sellest midagi välja tuleb. Aeg on peaaegu läbi, me peaksime alustama kriisi lahendamist. Üks võimalus on sõlmida leping Torma prügilaga olmejäätmete ladestamiseks. Sellega aga püstitatakse kohe uued küsimused: kas Torma valla elanikud on sellega nõus? Kuidas kujundatakse muude valdade/maakondade majanduslik osalus? Torma

prügila on Torma valla prügila, see oli ettenähtud vaid valla elanike tarviduste jaoks. Praegu, kui me kavatsame sinna ladestada olmejäätmeid suures ulatuses – jäätmeid, millised tekkivad mitmes maakonnas, siis on jällegi vaja laiendada prügilat. Kes ning kuidas rahastab seda? On vaja läbi viia läbirääkimised.

Peeter Oja: Miks mõned graafikud on tehtud ajavahemiku 1999–2005 jaoks, teised aga 2001–2005? Paluks kõik graafikud ühtlustada, näiteks 2000–2005.

Toomas Ideon: Aitäh märkuse eest. See on tehtud eesmärgiga näidata jäätmetekke dünaamikat eelnevatel aastatel. Olmejäätmete osas on see oluline, sest siis alustati andmete korrastamist ja ka massilisemat jäätmete kaalumist.

Küsimus: Kes rahastab prügila sulgemist, kui KIK seda enam ei tee?

Peeter Eek: juhul, kui prügila on veel töötav ning võtab vastu jäätmeid ladestamiseks, siis selle operaatoril on võimalus lisada vastuvõtuhinna juurde prügila sulgemisfondi sissemaks. See on võimalik aga sellel juhul, kui prügila veel töötab. Kui see on juba suletud, siis mingit muu võimalust ei ole ning raha saab võtta vaid eelarvest.

Rein Paju: Energeetika ettevõtte puhul võib väita, et keskkonnakaitse surve suureneb, aasta-aastalt kasvavad keskkonnatasud. Jäätmetena tekib tuhk. Meie ettevõttes pole oma ladestatud tuha ladestamiseks.

Peeter Eek: Kõigil oli piisavalt aega, et probleemidele lahendus üles leida. Sellest oli teada alates jaanuarist 2004. a. Nüüd tekkis selline olukord, et alates 01.01.2008 on keelatud ladestada segajäätmeid ning ohtlikke jäätmeid tavaprügilasse. Iga ettevõtte – jäätmete tekitaja peab leidma sobiva lahenduse, et mitte reostada keskkonda ning tegutseda majanduslikult. Põhiasi on jäätmete leonduvus – kas sobib ladestamisele või mitte. On olemas ranged nõuded ladestatavate jäätmete leonduvuse suhtes.

On vaja leida võimalusi taaskasutada jäätmeid, näiteks lupja asendava aina põldudel või suunata tee-ehitusele. Eestis tegutseb Energiaetevõtete Liit, kes rahastas paar aastat tagasi uuringuid muda ja tuha segu taaskasutamiseks väetisena.

Alati enne tootmise alustamist küsige endalt – mida teha tekkivate jäätmetega. “Saastaja maksab” põhimõte peab toimima.

Küsimus: Kas on majanduslikult õigustatud 30 aastane prügila seire pärast prügila sulgemist?

Peeter Eek: Igal juhul otsustab kohalik keskkonnateenistus ning KKT otsuse kaudu viiakse läbi keskkonnaseire. Suletud prügila seire raames jälgitakse vastavalt prügilamääruse nõuetele prügila gaasi, nõrgvee teket ja keemilist koostist, kontrollitakse põhjavee seisundit. Kui seire käigus selgub, et seiratavad näitajad on nõuetekohased, siis võib KKT-ga arutada prügila seire peatumisest/lõpetamisest.

Küsimus: Vana prügila on 1999. a suletud. Kas on võimalik prügila peale üks krossitrass rajada?

Peeter Eek: See sõltub sellest, mis prügila see on, mis jäätmeid on prügilasse ladestatud, mis on kate. On tähtis ka teada, milline on gaasiemissioon ning nõrgvee teke. On vaja ka enne suletud prügila kasutamist selgeks teha, kas kavatses tegeveus võib mingit mõju prügilale avaldada, näiteks prügila katet kahjustada.

Küsimus: Võimalikud sanktsioonid?

Peeter Eek: Kui prügila on juba jäätmete ladestamiseks suletud, aga ladestamine jätkub, siis

juurde tuleb veel 5-kordne keskkonnatasu tõus trahvina – 1200 krooni ladestatavate jäätmete tonni kohta.

Küsimus: Kuidas käidelda biolagunevaid jäätmeid? Kas igaüks peab sellega üksi tegelema?

Peeter Eek: Soovitaksin lugeda paari uuringutööd, mis on praegu KKM koguleheküljel üles riputatud. Aga küsimust võib ka laiemalt vaadelda:

- aia- ning pargijäätmeid saab kompostida tekkekohtade kõrval
- köögi- ning sööklajäätmeid saab koguda konteineritesse.

Siiri Treimann: Kas Tallinna linna piirides või selle kõrvale ehitatavad 2 jäätmepõletustehast on 2 eraldi ettevõtet või nad ehitatakse koos? See ei ole ratsionaalne.

Peeter Eek: Meie plaanides on vähendada biolagunevate jäätmete kogust, mis lähevad prügi- lasse ladestamiseks. Ning jäätmete põletamine on üks samm edasi. Mitu tehast rajatakse - see on juba äriplaanide küsimus.

Siiri Treimann: Kui ei jätku olmejäätmeid – siis põletamisele lähevad ka muud jäätmed, millised oleks parem suunata taaskasutusse.

Peeter Eek: See on üleinvesteerimise küsimus. Me elame turumajanduse tingimustes ning sellised üleinvesteeringuid reguleerib turg oma hindadega. Üks meie tegevuse eesmärk on biolagunevate jäätmete ladestamise vähendamine ja nende suunamine energia tootmiseks. Sellega me hoiame kokku ka fossiilkütuseid. Sellega me demotiveerime ladestamist ja motiveerime teiselt poolt jäätmete suunamist taaskasutusse. Selles suunas läheb ka tulevikus keskkonnatasuseaduse muutmine.

Küsimus: Kas võib piirata mingil moel jäätmete põletamisega seotud tegevust, näiteks Väo karjääri kohta?

Peeter Eek: Meil ei ole õigust piirata ükskõik millise ettevõtte tegevust planeerimise faasil. Mõlemate jäätmepõletamistehaste kohta toimuvad hetkel KMH ning nende protseduuride tulemused näitavad, mis ja kuhu ehitatakse.

Aigar Aab: Jäätmepõletusseadmete rajamine tähendab, et me rohkem ei pea tegelema jäätmete liigiti kogumisega?

Peeter Eek: Me ei pea unustama jäätmete käitlemise hierarhiat. Selle põhimõtted on:

- korduskasutus
- ringlussevõtt
- muud toimingud - ladestamine

Põletus ei tähenda, et me ei pea tegelema ringlussevõttuga.

Küsimus: Mis on jäätmete kütteväärtus?

Peeter Eek: Põletatavate jäätmete kütteväärtus sõltub plastide osatähtsusest.

Küsimus: Mis tehnoloogia järgi kavatsetakse põletada jäätmeid – kas RDF või masspõletus?

Peeter Eek: See sõltub pakutavast hinnast.

Küsimus: Kui kõik jäätmepõletustehased alustavad tegevust – kaks Tallinnas ja üks Tartus, siis jäätmeid ei jätku. Põletusele hakatakse suunama ka muud jäätmed, milliseid võiks töödelda ning taaskasutada. Mis siis?

Peeter Eek: Olukorra võib parandada keskkonnatasude seaduse muutmisega. Tasude kaudu.

Aigar Aab: Kui reaalsed on prognoositavad jäätmete kogused? Kas leidsid kinnitust andmed ladestatavate jäätmete kohta aastal 2002? Jäätmete ladestamine on stabiliseerunud.

Toomas Ideon: Me kasutasime andmeid ITK-st ning erinevate uuringute tulemusi. Me räägime jäätmete tekkest, mitte ladestamisest. Peeter Eek näitas äsja andmeid erinevate omavalitsuste kohta, mitme KOV osas on ladestamine tugevasti alla 100 kg/in/a. Teke on tunduvalt suurem.

Peeter Eek: Me saame rääkida jäätmete tekke stabiliseerimisest vaid 550–600 kg/in/a tasemel, mitte varem. Majanduslik kasv 7–8% vastab ca 4% jäätmete koguste kasvule.

Peeter Eek
Koosoleku juhataja

Jelena Butsenko
Protokollija

Riigi jäätmekava 2008 - 2013 eelnõu kohta avalikustamise käigus esitatud ettepanekute kommentaarid

Kirja saatja	Kommentaar
MTÜ Eesti Pakendiringlus, 11.07.2007. nr 120/07-07	Ettepanek - pakendikogumispunktide tihedus peaks olema seotud üksnes elanike arvu; osaliselt arvestatud ja jäätmekavas tehtud täiendus. Pakendijäätmete ja vastava võrgustiku peatükki on täiendatud
Eesti Elektri- ja Elektroonikaseadmete Ringlus MTÜ, kiri 20. juuli 2007	Jäätmekava on täiendatud järgmiselt: <ul style="list-style-type: none"> • üldiseks puuduseks ebapiisav järeelvalve probleemtoodete jäätmete üle • autoromude ja vanarehvide osas pole paljud ettevõtted liitunud taaskasutusorganisatsioonidega • elektroonikajäätmeid lammutatakse juhuslikes kohtades • tegutseb ka kolmas elektroonikaromude taaskasutusorganisatsioon Ekogaisma SIA Eesti filiaal • rõhutatud, et kohati toimub taaskasutusorganisatsioonide ebavõrdne kohtlemine omavalitsuste poolt <p>Samas ei saanud kõiki ettepanekuid arvesse võtta, kuna jäätmekava maht ei võimalda kõiki asjaolusid detailselt käsitleda</p>
Tartu Linnavalitsus, 17.07.2007 nr 8-5.4/14797	Märkustega on üldjuhul arvestatud <ul style="list-style-type: none"> • maakondi käsitlevad osad on täpsustatud, jäätmekava käsitleb eraldi kõiki maakondi ühesuguse malli alusel, samas tuues välja maakondade eripära (eriti Ida-Virumaa, Harjumaa koos Tallinnaga) • lisatud, et kohati puudub mõningate jäätmeliikide käitlemisvõimalus (rasvapüüniste setted)
Eesti Energia AS Taastuvenergia Ettevõtte, 18.07.2007 TEE/415	Toodud ettepanekud käsitlevad jäätmeseaduse ja veeseaduse muutmise ettepanekuid, kuid need ei ole jäätmekava suhtes asjakohased
Kiviõli Keemiatööstus OÜ, e-postiga 19.07.2007	Arvestatud, et peab uurima ka keevkihtkatelde ja õli tootmisel tahkesoojuskandja (Galoter protsess) puhul tekkivat tuhka, seda taaskasutamise eesmärgil
KKM Harjumaa Keskkonnateenistus, 18.07.2007 nr 30-7-1/37020, edastatud on Eesti Maaülikooli ettepanekud (Katri Ots - Metsandus- ja maaehitusinstituudi vanemteadur)	Ettepanekud osaliselt arvestatud, jäätmekava täiendatud puu- ja turbatuhha osas ning vajadusega teha uuringud tuha taaskasutamise osas.
Lääne-Viru Omavalitsuste Liit; e-post 18. juuli 2007 ja 3. august 2007	Tehtud ettepanekutega osaliselt arvestatud (käsitleda Lääne-Viru maakonda eraldi, kavandatav jäätmekäitluskeskus Rakvere läheduses, probleemid AS Estonin Cell sette kompostimisega)
Orissaare Vallvalitus ja Maasi Jäätmehoolduse OÜ, 16.07.2007	Osaliselt on arvestatud. Kui Saaremaal 16. juuli 2009 pole valminud uut prügilat, siis pole ka mingit võimalust Saa-

Kirja saatja	Kommentaar
	remaal jäätmete ladestamist jätkata, juhendmaterjalide koostamise vajadus on ära märgitud (nagu kui kallid on jäätmete vedu Hiiumaalt mandrile, mis on jäätmemaks jm) lahtiseletamine oleks suurendanud jäätmekava niigi suurt mahtu
Saaremaa Prügila OÜ, e-post 26.07.07 ja 24.08.07	Ettepanekutega arvestatud – täiendatud omavalitsuste koostööd iseloomustavat joonist, lisatud, et rajatakse Kudjape jäätmejaam, uus prügila ja andmed korraldatud jäätmeveo kohta.
Tervisekaitseinspeksioon, e-post 19.07.2007	Jäätmekava on täiendatud järgmiselt – probleemide peatükki (ptk 5) on lisatud õli tootmisel tekkinud jäätmetes sisalduvate ohtlike ainete mõju põhjaveel; indikaatoriks on ka põhjavee; on antud seletus, et uue põlvkonna põletustehaste puhul on dioksiinide emissioon õhku väike
Narva Elektri jaamad AS, e-post 13. juuli 2007	Tehtud märkustega (vanarehvide ümbertöötlemise osas Narva õlitehases, SO ₂ ja CO ₂ heitmetest, uuringute vajadus tuha kasutamiseks ehitusmaterjalide tootmiseks jm) on arvestatud
Eesti Linnade Liit, 2007, juuni	Osaliselt on märkustega arvestatud, näiteks jäätmekäitluskeskuste ja prügilate rajamise toetamine, täpsustatud on sõnastust. Jäätmekava raames tehtud olulusringi uuring on täies mahus antud jäätmekava keskkonnamõju strateegilise hindamise aruandes, seda pole vaja eraldi kättesaadavaks teha