



Vaivara valla jäätmekava 2011-2015

TELLIJA: VAIVARA VALD
KONSULTANT: OÜ ALKRANEL

Tartu, Vaivara 2010

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1 OLEMASOLEV OLUKORD	5
1.1 Vaivara valla jäätmekava 2004 - 2009 täitmine	6
2 JÄÄTMEMAJANDUSE ÕIGUSLIKUD ALUSED	11
2.1 Üleriigiline jäätmekäitluslane seadusandlus	11
2.2 Riigi jäätmekava	15
2.3 Vaivara valla õigusaktid	16
3 VAIVARA VALLA JÄÄTMEKÄITLUSE ÜLEVAADE.....	17
3.1 Peamised jäätmete üleandmiskohad	17
3.2 Korraldatud jäätmevedu.....	18
3.3 Kokku kogutud jäätmekogused	19
3.4 Segaalmejäätmed ja nende koostis	21
3.5 Pakendijäätmed.....	23
3.6 Biolagunevad jäätmed.....	25
3.7 Vanapaber ja -papp	27
3.8 Ohtlikud jäätmed.....	28
3.8.1 Jääkreostus ja prügistamine.....	29
3.9 Probleemtoodete jäätmed.....	30
3.9.1 Patareid	31
3.9.2 Elektri- ja elektroonikajäätmed ning kodumasinad.....	31
3.9.3 Rehvid	32
3.10 Metallijäätmed	32
3.11 Suurjäätmed	33
3.12 Kasutuskõlblikud esemed ja riided	33
3.13 Ehitus- ja lammutusjäätmed.....	33
3.14 Elanike teavitamine.....	34
3.15 Valla jäätmekäitluse rahastamine.....	35
4 JÄÄTMEHOOLDUSE ARENGUSUUNAD AASTATEL 2011-2015	37
4.1 Jäätmekäitluse kavandamise lähtekohad.....	37
4.2 Vaivara valla jäätmemajanduse probleemid	37
4.2. Jäätmekäitluse eesmärgid, meetmed ja tegevused.....	40
4.3 Jäätmekäitluse arengustsenaariumid.....	50
5. JÄÄTMEKÄITLUSE KESKKONNAMÕJU JA JÄÄTMEKÄITLUSEKS VAJAMINEVA LOODUSVARA MAHU HINNANG	53
5.1 Keskkonna- ja tervisekaitsemeetmed.....	53
5.2 Jäätmekäitluseks vajaliku loodusvara kasutamise mahu hinnang	54
5.3 Jäätmekava rakendamise mõju analüüsi keskkonnale	54
KASUTATUD MATERJALID	55

LISA 1. Vaivara jäätmekava rakendusplaan 2011-2015.

SISSEJUHATUS

Käesolev jäätmekava hõlmab Vaivara valla haldusterritooriumit. Jäätmekava on omavalitsuse jäätmekäitlust korraldav ja suunav dokument, mis määrab jäätmekäitluse arengusuunad aastani 2015.

Jäätmekava üldine eesmärk on Vaivara valla jäätmehoolduse korrastamine, st keskkonnaohutuma, majanduslikult põhjendatud jäätmekäitluse edendamine. Jäätmekava eesmärkide seadmisel on lähtutud Riigi jäätmekavas 2008-2013 ning teistes kehtivates jäätmemajandust reguleerivates õigusaktides seatud eesmärkidest.

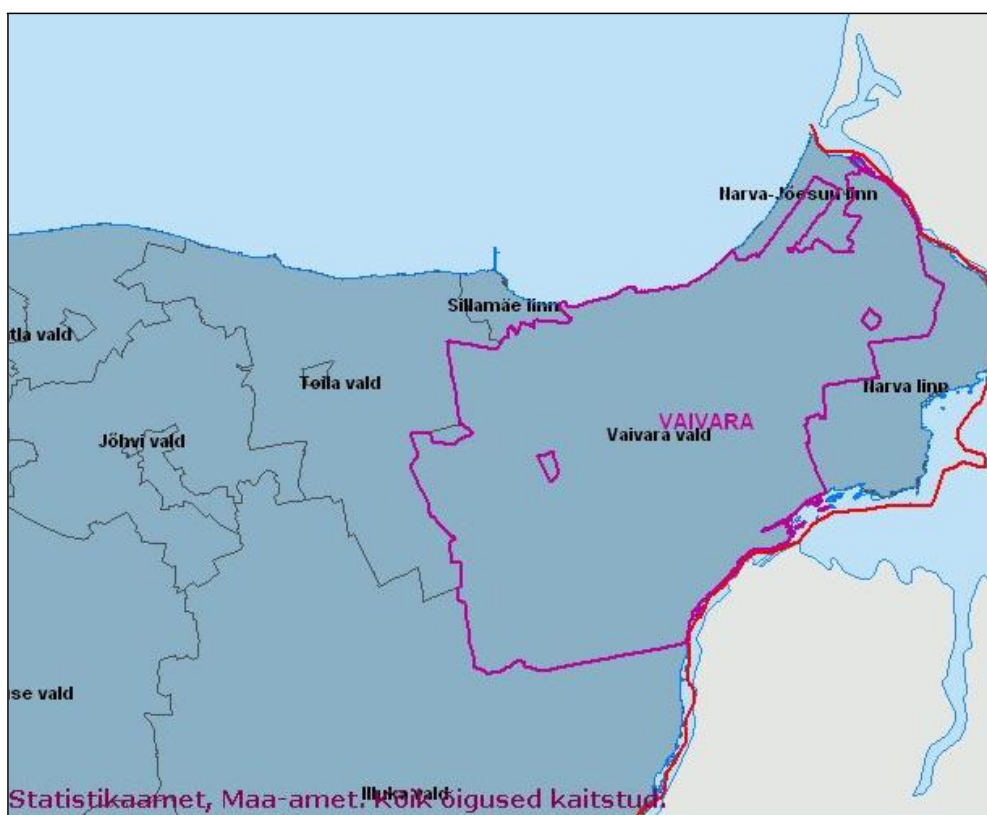
Vaivara valla jäätmekava sisaldab jäätmemajanduse olukorra kirjeldust ning ülevaadet jäätmemajandusega seotud probleemidest. Jäätmekava püstitab jäätmehoolduse eesmärgid aastateks 2011-2015 ja toob välja eesmärkide elluviimise tegevuskava ning investeeringuvajaduse jäätmemajanduse arendamiseks.

Kava käsitleb kõiki jäätmeliike, olenemata nende tekkesfäärist ja ohtlikkusest, mis kuuluvad *Jäätmeseaduse* ([RT I 2004, 9, 52](#)) reguleerimisalasse. Jäätmekavas ei käsitleta järgmisi jäätmeliike: heitmed õhku ja vette (sh reovesi); radioaktiivsed jäätmed; lõhkematerjalijääkidest koosnevad ja lõhkematerjale sisaldavad jäätmed; loomsed jäätmed ja kõrvalsaadused, sealhulgas loomakorjused, mullaviljakuse parandamiseks või mujal põllumajanduses taaskasutatud sõnnik ning muud mullaviljakuse suurendamiseks taaskasutatud põllu- või metsamajanduses tekkivad loodusomased biolagunevad tavajäätmed, maavarade uuringute, kaevandamise, töötlemise ja ladustamise tulemusena tekkivad jäätmed ning karjäärade tootmisjäägid (*Jäätmeseadus* § 1. lõige 2).

Kava realiseerimine sõltub lisaks Vaivara vallas toimuvatele arengutele ka laiemast üleeestilisest jäätmekäitluse arengust ja üldisest majandusarengust. Seetõttu tuleb käesolevat dokumenti perioodiliselt üle vaadata ja ajakohastada.

1 OLEMASOLEV OLUKORD

Vaivara vald asub Ida-Virumaal ning on Eesti kõige idapoolsem vald. Vald piirneb Narva, Narva-Jõesuu ja Sillamäe linnadega, Illuka ja Toila valdadega ning riigipiiriga. Lisaks asub Vaivara valla haldusterritooriumi sees Kohtla-Järve linna lahusterritoorium - Viivikonna linnaosa ning Narva linna lahusterritoorium Soldina külas (joonis 1.1.). Valla pindala on 397,97 km² ning elanike arv on 1785 inimest (seisuga 01.01.2010), mis teeb keskmiseks asustustiheduseks ca 4,5 in/km².



Joonis 1.1. Vaivara valla paiknemine (Maa-ameti kaardirakendus, 2010).

Valla keskuseks on Sinimäe alevik, piirkondlikuks keskuseks Olgina alevik. Kokku asub valla territooriumil 2 alevikku ning 18 küla. Põhiosa asulatest on koondunud valla põhjaossa. Valla lõunaosas on asustus väga hõre. Üle 100 elanikuga asulad on Olgina ja Sinimäe alevikud ning Kudruküla, Vaivara küla ja Soldina küla.

Vaivara vallas on 29 kortermaja, 4 kaksik- ja ridaelamut ja ca 573 individuaalelamut. Vallas on kool, lasteaed, mitu raamatukogu, ca 30 erinevat väikeettevõtet, 16 aiandus- või suvilaühistust, 6 garaažiühistust või paadikuuri.

Suurimateks tööandjateks on Eesti Energia Narva Elektrijaamad AS ja Eesti Energia Kaevandused AS (Narva Karjäär). Ühtegi meditsiinasutust ega perearstipunkti vallas ei tegutse.

1.1 Vaivara valla jäätmekava 2004 - 2009 täitmine

Vaivara valla eelmine jäätmekava aastateks 2004-2009 võeti vastu 2004. aastal. Lähtudes *jäätmeseadusest* ja *pakendiseadusest* keskendus jäätmekava omavalituse haldusterritooriumil eelkõige sortimisvõimaluste parandamisele.

Jäätmekava peamiseks eesmärkideks olid:

- töepärase info saamine jäätmete koguse ja koostise kohta;
- olmejäätmete tekke stabiliseerimine;
- olmejäätmete ning ehitus- ja lammutusjäätmete taaskasutuse suurendamine;
- jäätmete keskkonnaohutu kõrvaldamine;
- jäätmete kogumise ja veo optimeerimine;
- aiandus- jm. ühistute kaasamine jäätmekäitluse süsteemi;
- jääkreostuse kollete jm ohtlike objektide ohutustamine;
- korraldatud jäätmeveo rakendamine.

Jäätmekavaga koostati eesmärkide saavutamiseks vajalike tegevuste nimekiri. Tabel 1.1. kirjeldab Vaivara jäätmekava 2004 – 2009 olulisemaid eesmärke, samuti on antud lühike hinnang eesmärkide täitmisele.

Tabel 1.1. Ülevaade Vaivara valla jäätmekavaga 2004-2009 seatud eelmärkides täitmisest.

Nr	Eesmärk	Eesmärgi saavutamiseks vajalikud tegevused	Hinnang
1	Tõepärase info saamine jäätmete koguse ja koostise kohta	Elanikkonna ja ettevõtete tarbimisharjumuste ja jäätmetekke uuringu läbiviimine Ehituslubade väljastamine siduda jäätmearuandluse kohustusega	Uuringuid läbi ei ole viidud. Võimalik on kasutada teisi üle-eestilisi uuringuid. Täidetud
2	Olmejäätmete tekke stabiliseerimine	Elanike informeerimine, selgitus- ja kasvatustöö korraldamine lasteaedades ja koolides Pakendi (klaastaara) ringluse soodustamiseks siduda suuremate kaupluste müügiload ringluspakendi vastuvõtu kohustusega Vallas nn. säästuperede liikumise korraldamine	Eesmärgi täitmiseks on nimetatud tegevused ellu viidud. Tegevusi jätkatakse, tegemist on pideva protsessiga. Vastavat valdkonda reguleerib <i>pakendiseadus</i> . Täidetud
3	Olmejäätmete ohtlikkuse vähendamine: kogutakse 50 % tekkinud ohtlikest jäätmetest	Ohtlike jäätmete kogumispunkti rajamine Ohtlike jäätmete kogumiskonteinerite paigaldamine bensiinjaamadesse, kaupluste jm. juurde Kogumisringide korraldamine Nõuda ettevõtelt nõuetekohast ohtlike jäätmete kogumist ja üleandmist (siduda tegevusloaga) ja vastav vallapoolne järelevalve	Olemasolevate andmetel põhja ei ole võimalik ettevõtete eesmärgi täitmise osas hinnangut anda. Kodumajapidamistes eesmärk täidetud. Eesmärgi täitmine on lahendatud teisiti. Elanikele ja ettevõtetele on üleandmisvõimalused tagatud. Täidetud. Riigi poolt reguleeritud.
4	Jäätmete taaskasutamine: 30-40 % kogutud jäätmetest	Arendada välja taaskasutatavate jäätmete kogumispunktide võrk Koostöö Narva ja Sillamäe linnaga kogutud taaskasutatavate jäätmete edasise käitlemise korraldamiseks	Eesmärgi täitmine on lahendatud teisiti. Elanikele ja ettevõtetele on üleandmisvõimalused tagatud. Koostöö toimib, kuid vastavaid lepinguid sõlmitud ei ole.
4.1	Orgaaniliste jäätmete taaskasutamine: eramud 75 %, korterelamud ja väikeettevõtted 50 %, haljastuses 100 %	Kompostimise propageerimine ja teabe jagamine	Eraldi infot jagatud ei ole.

		Biojätmete kompostimine tekkekohas, vajadusel kompostrite soetamine suurematele jäätmetekitajatele	Kompostreid ei ole soetatud. Olemasoleva statistika põhjal ei ole võimalik anda hinnangut eesmärgi täitmisele. Kuna segaolmejätmed suunatakse biomehaanilisele töötlemisele, ei ole toidujätmete liigitikogumine enam eesmärgiks.
4.2	Paberi- ja papi-jätmete taaskasutamine: elanikel tekkinud 25 % ulatuses, ettevõtetel tekkinud 50 % ulatuses		Olemasoleva statistika põhjal ei ole võimalik anda hinnangut eesmärgi täitmisele.
4.3	Plastikujätmete taaskasutamine 10 % (v.a. pakend)	Selgitustöö plastikjätmete kodudes põletamise vastu ning kuidas plastikuliike eristada	Plastikuliikide eristamiseks on selgitustöö tehtud. Põletamise vastu vald eraldi selgitustööd teinud ei ole. Eraldi plastijätmeid (jätmekood 07 02 12) aastate 2006-2009 kokku ei kogutud. Kokku kogutud plastid (kood 17 02 03) on arvatud ehitusjätmete hulka.
		Kogutud plastikujätmete veo ja töötlemise korraldamine	Eesmärgi täitmiseks on nimetatud tegevused tehtud. Toimub koostöös taaskasutusorganisatsiooniga
4.4	Klaasijätmete kogumine taaskasutamiseks vastavalt võimalusele	Kogutud klaasijätmete veo ja töötlemise korraldamine	
4.5	Metallijätmete taaskasutamine olmejätmetest 50 % ja tööstusjätmetest 75 %	Olmelise ja tööstusliku iseloomuga vanametalli kogumine ja käitlejale üleandmise korraldamine	Tõenäoliselt eesmärk täidetud. Elanikud eelistavad müüa vanametalli kokkuostjatele, kuid puuduvad andmed üle antud metallikoguste kohta.
4.6	Pakendijätmete taaskasutamine vastavalt kehtivatele normatiividele	Koostöö pakendijätmete kogumiseks taaskasutusorganisatsiooniga.	Eesmärgi täitmiseks on nimetatud tegevused ellu viidud.
5	Ehitus- ja lammutusjätmete taakasutus 75 % ulatuses	Ehitus- ja lammutusjätmete sorteerimise ja taaskasutuse korraldamine.	Olemasolevate andmetel põhja ei ole võimalik eesmärgi täitmise osas hinnangut anda. Jäätmevedajalt saab tellida äraveo, samuti tuleb ehitise vastuvõtmiseks esitatavatele dokumentidele lisada ehitusjätmete õiend.

6	Jäätmete keskkonnaohutu kõrvaldamine	Koostöö maakonna teiste omavalitsustega olmejäätmete lõppkäitlemise süsteemi haldamisel	2007.a. Ühiste kavatsuste protokoll Sillamäe linna Vaivara valla ja Ecocleaner OÜ vahel, jäätmete töötusjaama rajamiseks eesmärgiga tagada Ida-Virumaal eelkõige Sillamäe ja Narva linnas ja Vaivara vallas jäätmete taaskasutamine
		Valla asulate lähiümbruse jäätmetega reostamise ennetamine – soodushindadega jäätmevedu kevadel / sügisel	Tänu korraldatud jäätmeveo toimimisele ei ole enam vajadust.
7	Jäätmete kogumise ja veo optimeerimine, et täita eesmärgid taaskasutamise jm osas.	Uute kaupluste, majutus- ja toitlustusasutuste projekteerimisel lahendada ka jäätmete liigiti kogumise küsimused	Eesmärgi täitmiseks on nimetatud tegevused ellu viidud.
		Korraldatud olmejäätmete, s.h. taaskasutatavate jäätmete kogumisvõrgustiku kavandamine / olemasolevate konteinerite asukohtade sobivuse analüüs	
		Liikuv kogumispunkt taaskasutatavate jäätmete kogumiseks elanikkonnalt	Käesoleval hetkel puudub vajadus
		Jäätmete veo marsruutide optimeerimine	Eesmärk täidetud
8	Aiandus- jm. ühistute kaasamine jäätmekäitluse süsteemi	Probleemi teadvustamine ühistute esimeestele/liikmetele	Eesmärk täidetud
		Ühistu tegevuskavad jäätmete kõrvaldamise ja taakasutamise järk-järguliseks korraldamiseks	
		Vallapoolse järelevalve korraldamine	
9	Jääkreostuse kollete jm ohtlike objektide ohutustamine	Ebaseaduslike jäätme mahapanekukohtade korrastamine, võimalusel juurdepääsu sulgemine	On korrastatud, kuid käesoleval hetkel kehtib printsiip, et saastaja maksab ning omanik vastutab.
		Hüljatud põllumajandusehitiste lammutamine	
		Koostöö teiste omavalitsustega ja muude haldustasanditega	Toimib, kuid vastavaid MTÜsid jmt asutatud pole
		Jäätmekava ja -eeskirja regulaarne ülevaatamine ja kaasajastamine vastavalt olukorrale	Eesmärgi täitmiseks on nimetatud tegevused tehtud.
Konkreetsete projektide väljatöötamine ja rahastamistaotluste koostamine	Viimastel aastatel pole tehtud		

10	Korraldatud jäätmeveo rakendamine	Elanike ja ettevõtete teavitamine süsteemi olemusest	Eesmärk täidetud
		Jäätmevedajate leidmine konkursi korras	
		Jäätmevaldajate registri koostamine ja pidamine	

2 JÄÄTMEMAJANDUSE ÕIGUSLIKUD ALUSED

2.1 Üleriigiline jäätmekäitluslane seadusandlus

Eesti jäätmehooldust tervikuna reguleerib *Jäätmeseadus* (RTI, 26.02.2004, 9, 52), mis võeti Riigikogus vastu 28. jaanuaril 2004. aastal. Jäätmeseadus lähtub peamiselt kahest Euroopa Liidu jäätmealasest raamdirektiivist - *Euroopa Nõukogu direktiiv 75/442/EMÜ* 15.07.1975 *jäätmete kohta* (EÜT L 194, 25.07.1975), muudetud Nõukogu direktiiviga 91/156/EMÜ 18.03.1991 (EÜT L 78, 26.03.1991) ja *Euroopa Nõukogu direktiiv 91/689/EMÜ ohtlike jäätmete kohta* (EÜT L 377, 31.12.1991). Eesti Vabariik rakendab jäätmemajanduse planeerimisel ja korraldamisel säästva arengu põhimõtteid ning arvestab keskkonnavalasest seadusloomes Euroopa Liidu direktiividest lähtuvate kohustustega.

Jäätmeseadusega määratud eesmärkide saavutamiseks ja jäätmemajanduse planeerimiseks koostatakse üleriigiline ning kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava. Eesti Vabariigi Valitsus kiitis 29. mail 2008 heaks *Riigi jäätmekava 2008-2013*, mis hõlmab kogu riigi territooriumi, käsitleb riikidevahelist jäätmekäitluse optimeerimist ning sisaldab ka maakondade jäätmehooldust käsitlevaid alljaotisi. *Riigi jäätmekava 2008-2013* põhieesmärk on jäätmete vältimine ja vähendamine ning taaskasutamisse suunamise suurendamine ning tekkivate jäätmete ohtlikkuse vähendamine.

Vastavalt *Jäätmeseadusele* on jäätmekäitluse planeerimine ja suunamine oma haldusterritooriumil omavalitsuse ülesanne. *Jäätmeseadusega* on kohalikule omavalitsusele kehtestatud järgmised olulisemad õigused ja kohustused:

- Jäätmehoolduse arendamise korraldamine oma haldusterritooriumil (§ 12 lõige 2);
- Kohaliku omavalitsuse üksus korraldab jäätmete sortimist, sealhulgas liigiti kogumist, et võimaldada nende taaskasutamist võimalikult suures ulatuses (§ 31);
- Jäätmehoolduse arendamiseks koostatakse riigi ja kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava (§ 39);
- Kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava on kohaliku omavalitsuse üksuse arengukava osa, mis käsitleb valla või linna jäätmehoolduse arendamist. Jäätmekava võib koostada mitme kohaliku omavalitsuse üksuse kohta. Jäätmekava koostamisel võetakse arvesse riigi jäätmekavas sätestatud (§ 42);
- Kui riigi jäätmekava ajakohastamise käigus tehtud muudatused käsitlevad kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava, ajakohastatakse kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekava ühe aasta jooksul ajakohastatud riigi jäätmekava kinnitamisest arvates (§ 43 lõige 3);
- Kohalik omavalitsus võib nõuda oma haldusterritooriumil tegutsevalt ettevõtjalt äriseadustiku tähenduses, mittetulundusühingult, sihtasutuselt ja seaduse alusel asutatud muult asutuselt jäätmekava koostamist oma kulul ning esitamist, kui see on vajalik KOV üksuse jäätmekava koostamiseks või ajakohastamiseks (§ 44 lõige 4);

- Kohaliku omavalitsuse üksused korraldavad oma haldusterritooriumil kodumajapidamises tekkivate ohtlike jäätmete kogumist ja nende üleandmist jäätmekäitlejatele, v.a probleemtoodete puhul, kus toimib tootja vastutus (§ 65 lõige 2);
- Kohaliku omavalitsuse organ korraldab oma haldusterritooriumil olmejäätmete kogumise ja veo. Korraldatud jäätmevedu võib hõlmata ka muid jäätmeid, kui seda tingib oluline avalik huvi (§ 66 lõige 2);
- Kohaliku omavalitsuse üksus korraldab iseseisvalt või koostöös teiste kohaliku omavalitsuse üksustega jäätmeveo eri- või ainuõiguse andmiseks konkursi konkurentsiseaduse alusel kehtestatud korras. Kohaliku omavalitsuse volikogu võib halduskoostöö seaduses (RT I 2003, 20, 117) sätestatud korras korraldatud jäätmeveo konkursiga seonduvate haldusülesannete täitmiseks volitada mittetulundusühingut, mille liige vastav kohaliku omavalitsuse üksus on ning mille liikmeteks saavad vastavalt põhikirjale olla ainult kohaliku omavalitsuse üksused või kohaliku omavalitsuse üksuste liit (§ 67 lõige 1);
- Jäätmete veopiirkond tuleb määrata arvestusega, et piirkonna minimaalne suurus tagab jäätmeveoki täitumise ühe kogumisringiga või piirkonna elanike arv ei ole üldjuhul suurem kui 30 000 (§ 67 lõige 3);
- Kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirja kehtestamine (§ 71);
- *Jäätmeseaduse* rikkumistest tulenevate väärtegade kohtuväline menetlemine (§ 127 lõige 2 punkt 3);

Lisaks tuleb järgida järgmisi *jäätmeseadusest* tulenevaid nõudeid:

1. Jäätmed tuleb taaskasutada, kui see on tehnoloogiliselt võimalik ning kui see ei ole muude jäätmekäitlusmoodustega võrreldes ülemäära kulukas;
2. Rakendada loodusvarade ja toorme säästlikuks kasutamiseks parimat võimalikku tehnikat, sealhulgas tehnoloogiat, milles võimalikult suures ulatuses taaskasutatakse jäätmeid;
3. Jäätmete energiakasutusele tuleb eelistada jäätmete ringlussevõttu toormena või materjalina;
4. Jäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse nende tekkekohale võimalikult lähedal asuvas tehnoloogiliselt sobivas ning tervise- ja keskkonnakaitseõuetele vastavas jäätmekäitluskohas;
5. Jäätmeseaduse kohaselt ei tohi prügilasse ladestatavate olmejäätmete hulgas olla biolagunevaid jäätmeid:
 - 1) üle 45 massiprotsendi alates 2010. aasta 16. juulist;
 - 2) üle 30 massiprotsendi alates 2013. aasta 16. juulist;
 - 3) üle 20 massiprotsendi alates 2020. aasta 16. juulist.
6. Tootja on kohustatud tema valmistatud, edasimüüdud või imporditud probleemtoodetest tekkinud jäätmed kokku koguma ja neid taaskasutama või kõrvaldama. Probleemtoodeteks on patareid ja akud, PCB-sid sisaldavad seadmed, mootorsõidukid ja nende osad ning elektri- ja elektroonikaseadmed ja nende osad. Tootja on kohustatud tagama tema poolt valmistatud, edasimüüdud või sisseveetud probleemtoodetest tekkinud jäätmete kokkukogumise ja nende taaskasutamise või nende kõrvaldamise ning selle kulud kannab tootja

EL elektri- ja elektroonikaseadmete direktiivi (2002/96/EÜ) kohaselt on püstitatud eesmärgiks koguda kodumajapidamistest alates 31.12.2006. a. 4 kg elektri- ja elektroonikajäätmeid inimese kohta aastas.

Kui kodumajapidamises kasutatava elektri- ja elektroonikaseadme turustajast ei ole mööda avalikke teid 10 km raadiuses kodumajapidamiste elektroonikaromude kogumiskohta, peab tootja turustaja müügikoha kaudu füüsiliselt isikult tasuta tagasi võtma talle müüdava seadmega sama liiki ja sama otstarvet täitvast seadmest tekkinud elektroonikaromu, sõltumata sellest, kas see füüsiline isik on soetanud või soetab turustajalt samalaadse seadme.

Pakendiseaduse kohaselt on omavalitsuse ülesanne määrata kindlaks oma haldusterritooriumil pakendi ja pakendijäätmete kogumisviisid (§ 15 lg 1). Kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmekavas peab olema eraldi käsitletud pakendi ja pakendijäätmete kogumise ja taaskasutamise korraldamine, väljaarendamine ja seatud eesmärkide saavutamise meetmed (§ 15 lg 2).

Alates 2009. aasta 1. jaanuarist tuleb pakendijäätmeid taaskasutada järgmiselt (§ 36):

1. pakendijäätmete kogumassist vähemalt 60 protsenti kalendriaastas;
2. pakendijäätmete kogumassist ringlussevõetuna vähemalt 55 ja mitte rohkem kui 80 protsenti kalendriaastas.

Keskkonnatasude seadus (RT I 2005, 67, 512) sätestab tasumäärad saasteainete ja jäätmete keskkonda viimisel ning tasu arvutamise ja maksmise korra.

Keskkonnajärelevalve seadus (RT I 2001, 56, 337) kehtestab riiklikku keskkonnajärelevalvet teostavate ja juhtivate ning riiklikule järelevalvele allutatud isikute õigused ja kohustused. *Keskkonnajärelevalve seaduse* järgselt on kohalik omavalitsusorgan või asutus üks keskkonnajärelevalve teostajatest (§ 3 lg 1). Kohalik omavalitsusüksus:

- Rakendab seaduses sätestatud abinõusid ebaseadusliku tegevuse tõkestamiseks ja kohustuslike keskkonnakaitseabinõude elluviimiseks;
- Teavitab Keskkonnainspektsiooni keskkonda kahjustavast või ohustavast õigusvastasest tegevusest või loodusressursi kasutamise seotud õiguspärasest tegevusest, kui selline tegevus seab ohtu inimeste elu, tervise või vara, ning Maa-ametit maakasutuse, maakorralduse, maa- arvestuse ja maareformi toimingute nõuete rikkumise juhtumitest (§ 6 lg 3).

Lisaks seadustele reguleerivad kohaliku omavalitsuse jäätmehooldust ka mitmesugused määrused. Jäätmeseadusest tulenevaid määruseid on kehtestanud nii Vabariigi Valitsuse kui ka Keskkonnaministri poolt.

Keskkonnaministri määruse 29.04.04 nr 38 *Prügila rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded* (RTL 2004, 56, 938; 108, 1720) kohaselt ei tohi prügilasse ladestada prügilatesse tervishoiu- ja veterinaarasutuste nakkusttekitavaid jäätmeid.

Vastavalt *Ravimisseadusele* (RT I 2005, 2, 4) tuleb kõlbmatud ravimid kui ohtlike jäätmeid hävitada (kõrvaldada või taaskasutada) selleks tegevuseks ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavas ettevõttes. Lisaks jäätmeseaduse alusel jäätmeluba omavale isikule peavad kõlbmatuid ravimeid tarbijatelt vastu võtma ja hävitamisele suunama üldapteek, veterinaarravimite osas ka veterinaarapteek.

Vabariigi Valitsus on kehtestanud:

- 6. aprilli 2004. a määrus nr 102 *Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu*;
- 6. aprilli 2004. a määrusega nr 103 *Jäätmete ohtlike jäätmete hulka liigitamise kord*;
- 6. aprilli 2004. a määrus nr 104 *Jäätmete taaskasutamise- ja kõrvaldamistoimingute nimistud*;
- 26. aprilli 2004. a määrusega nr 121 *Ohtlike jäätmete käitluslitsentsi andmise, muutmise ja kehtetuks tunnistamise menetluse käigus läbiviidavate menetlustoimingute tähtsajad, litsentsi taotlemiseks vajalike andmete loetelu ja litsentsi vorm*;
- 26. aprilli 2004. a määrusega nr 122 *Jäätmete tekitamiseks jäätmeluba vajavate tegevusvaldkondade tegevuste täpsustatud loetelu ning tootmismahud ja jäätmekogused, mille puhul jäätmeluba ei nõuta*;
- 13. detsembri 2004. a määrus nr 352 *Mootorsõidukite ja nende osade kogumise, tootjale tagastamise, taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded, kord ja sihtarvud ning rakendamise tähtsajad*;
- 30. jaanuari 2006. a määrus nr 28 *Riikliku probleemtooteregistri asutamine ja registri pidamise põhimäärus*;
- 6. juuli 2006. a määrus nr 154 *Probleemtoodetes keelatud ohtlike ainete täpsustav loetelu ning probleemtoodetele kehtestatud keelud ja piirangud*;
- 29. mai 2008. a korraldus nr 234 *Riigi jäätmekava 2008–2013 heakskiitmine*;
- 7. augusti 2008. a määrus nr 124 *Patareidest ja akudest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtsajad*.
- 23. juuli 2009. a määrus nr 135 *"Probleemtooteregistri põhimäärus"*

Keskkonnaminister on kehtestanud:

- 15. aprilli 2004. a määrusega nr 17 *Metallijäätmete täpsustatud nimistu*;
- 20. aprilli 2004. a määrusega nr 18 *Jäätmeloa omamise kohustusest vabastatud isiku või tavajäätmete vedaja teate ja registreerimistõendi vormid*;
- 21. aprilli 2004. a määrusega nr 21 *Teatud liiki ja teatud koguses tavajäätmete, mille vastava käitlemise korral pole jäätmeloa omamine kohustuslik, taaskasutamise või tekkekohas kõrvaldamise nõuded*;
- 22. aprilli 2004. a määrusega nr 25 *Polüklooritud bifenüüle ja polüklooritud terfenüüle sisaldavate jäätmete käitlusnõuded*;
- 26. aprilli 2004. a määrus nr 26 *Jäätmeloa andmise, muutmise ja kehtetuks tunnistamise menetluse käigus läbiviidavate menetlustoimingute tähtsajad ning jäätmeloa taotlemiseks vajalike andmete täpsustatud loetelu ja jäätmeloa taotluse vorm ning jäätmeloa vorm*;

- Keskkonnaministri 10. jaanuari 2008. a määrus nr 5 *Kasutatud patareide ja akude käitlusnõuded¹*;
- 21. aprilli 2004. a määrus nr 22 *Asbesti sisaldavate jäätmete käitlusnõuded*;
- 21. aprilli 2004. a määrus nr 23 *Vanaõli käitlusnõuded*;
- 29. aprilli 2004. a määrus nr 40 *Ohtlike jäätmete saatekirja vormi ja registreerimise kord*;
- 29. aprilli 2004. a määrus nr 39 *Ohtlike jäätmete ja nende pakendite märgistamise kord*;
- 4. juuni 2004. a määrus nr 66 *Jäätmepõletustehase ja koospõletustehase rajamise, kasutamise ja sulgemise nõuded*;
- 8. juuli 2004. a määrusega nr 89 *Romusõidukite käitlusnõuded*;
- 9. veebruari 2005. a määrus nr 8 *Radioaktiivsete jäätmete klassifikatsioon, registreerimise, käitlemise ja üleandmise nõuded ning radioaktiivsete jäätmete vastavusnäitajad*;
- 9. veebruari 2005. a määruse nr 9 *Elektri- ja elektroonikaseadmete romude käitlusnõuded¹*;
- 15. veebruari 2005. a määrus nr 10 *Kiirgustegevuses tekkinud radioaktiivsete ainete või radioaktiivsete ainetega saastunud esemete vabastamistasemed ning nende vabastamise, ringlusse võtmise ja taaskasutamise tingimused*;
- 20. jaanuari 2006. a määrus nr 6 *Keskkonnakompleksloa sisu täpsustavad nõuded ja keskkonnakompleksloa vormid*;
- 16. jaanuari 2007. a määrus nr 4 *Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused*;
- 2. juuli 2007. a määrus nr 49 *Probleemtoodetest tekkinud jäätmete täpsustatud nimistu*;
- 10. jaanuari 2008. a määrus nr 5 *Kasutatud patareide ja akude käitlusnõuded*;
- 25. septembri 2008. a määrus nr 41 *Ohtlike jäätmete saatekirja vorm ning saatekirja koostamise, edastamise ja registreerimise kord*;
- 13. veebruari 2009. a määrus nr 12 *Meetme Jääkreostuse likvideerimine endistel sõjaväe- ja tööstusalade¹* tingimused;
- Vabariigi Valitsuse 17. juuni 2010. a määrus nr 79 *„Mootorsõidukitest ja nende osadest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad¹“*
- Vabariigi Valitsuse 17. juuni 2010. a määrus nr 80 *„Rehvidest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord“*

2.2 Riigi jäätmekava

Eesti Vabariigi Valitsus kiitis 29. mail 2008 heaks *Riigi jäätmekava 2008-2013*, mille põhieesmärk on jäätmehoolduse korrastamine, järgides seejuures säästva tootmise ja tarbimise põhimõtteid. Territoriaalselt haarab jäätmekava kogu riigi territooriumi. Käsitlusala haarab ka jäätmealast rahvusvahelist koostööd ning jäätmete sisse- ja väljavedu.

Põhieesmärgi saavutamine on seotud jäätmehierarhia rakendamisega: jäätmeteket tuleb vältida ja kui see osutub võimatuks, tuleb jäätmeid nii palju kui võimalik taaskasutada, s.h korduvkasutada, ringlusse võtta ning viia prügilasse minimaalsel hulgal. Jäätmekava haarab need jäätmeliigid, mis on jäätmeseaduse reguleerimisalas, seega nii ohtlikud jäätmed kui ka tavajäätmed.

Jäätmekava eesmärkide püstitamisel on lähtutud EL ja Eesti keskkonnapoliitikast, s.h õigusaktide nõuetest ja heast keskkonnatavast. Euroopa Liidu strateegilises dokumendis „*Ressursside säästev kasutamine: jäätmetekke vältimise ja jäätmete ringlussevõtu temaatiline strateegia*“ ((Brüssel 21.12.2005 KOM(2005) 666) lõplik) on sõnastatud EL jäätmepoliitika eesmärgid ja printsiibid järgnevalt:

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

Vajalikuks instrumendiks ja mõtteviisiks on olelustsükli (olelusringi) analüüsi kasutamine eesmärkide püstitamisel ja alternatiivide analüüsil. Oluline on seose katkestamine keskkonnamõjude ja majanduskasvu vahel.

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

Keskkonna- (jäätme-) poliitika elluviimine eeldab abinõude kompleksi, kus märksõnadeks on säästev tootmine ja tarbimine, integreeritud tootearendus, tootja vastutus, toote jälgimine kogu olelustsükli vältel, roheline (keskkonnasäästlik) riigihange jne.

2.3 Vaivara valla õigusaktid

Omavalitsuse õigusaktidest reguleerivad jäätmekäitlust järgnevad määrused:

- Vaivara Vallavolikogu 25. oktoober 2007. a määrus nr 45. „*Vaivara valla jäätmehoolduseeskiri*“.
- Vaivara Vallavolikogu 23. oktoobri 2008. a määrus nr 68 „*Korraldatud jäätmeveoga hõlmatud veopiirkondade, jäätmeliikide, teenustasu piirmäärade, jäätmeveo sageduse ja aja kehtestamine ning korraldatud jäätmeveo teostamise kord*“.
- Vaivara Vallavolikogu 23. oktoobri 2008. a nr 69 „*Vaivara valla jäätmevaldajate registri asutamine ja registri pidamise põhimäärus*“.

3 VAIVARA VALLA JÄÄTMEKÄITLUSE ÜLEVAADE

Vastavalt *Jäätmeseadusele* on jäätmehoolduse (st jäätmealase teabe levitamine, jäätmealane nõustamine ja jäätmehoolduse kavandamine või muu tegevus, mille eesmärk on vältida või vähendada jäätmeteket ning tõsta jäätmehoolduse taset) arendamine kohaliku omavalitsusorgani korraldada. Arendamise aluseks on täpne ülevaade olemasolevast olukorrast. Käesolevas töös on olemasoleva olukorra kirjeldamisel kasutatud vallavalitsuselt saadud informatsiooni, riikliku jäätmetatistika andmeid ja muid asjakohaseid materjale.

3.1 Peamised jäätmete üleandmiskohad

Jäätmejaamad ja jäätmekogumispunktid

Jäätmejaamaks nimetatakse suures valikus eriliigiliste sortitud jäätmete vastuvõtu kohta. Vaivara vallas jäätmejaamu ei asu. Lähim jäätmejaam asub naaberomavalitsuses Narva linnas (Rahu 3 b), lähim sorteeritud jäätmete kogumispunkt Sillamäe linnas (Tallinna mnt 9).

Logistiliselt asuvad naaberomavalitsuste jäätmekogumiskohad sobivates asukohtades - Vaivara valla suurimate asulate vahetus läheduses. Narva linna jäätmejaam asub Olgina alevikust vaid ca 2,5 km kaugusel, Sillamäe kogumispunkt asub Sinimäe alevikust ca 6 km kaugusel.

Vastavaid lepinguid eelpool nimetatud omavalitsustega jäätmejaamade kasutamiseks sõlmitud ei ole ning koostöö on toimunud suusõnaliselt. Vaivara Vallavalitsuse andmetel võtavad käitluskohad jäätmeid vastu ka Vaivara valla elanikelt.

Segaolmejäätmete käitluskohad

Segaolmejäätmete kogumine on vallas hõlmatud korraldatud jäätmeveoga. Valla tavajäätmete käitluskohad on Sillamäe suletud prügila territooriumil tegutsev EcoCleaner Sillamäe OÜ. Jäätmekäitluskohas ei toimu jäätmete ladestamist, tava- ja olmejäätmed töödeldakse DOME kaminaereerimise meetodil eesmärgiga toota jäätmekütust ja metaboolseid baktereid sisaldavat rekultivatsioonimaterjali.

Ida-Viru maakonda teenindav prügila on Uikala prügila, mis asub Sinimäe alevikust ca 26 km kaugusel Kohtla vallas Kukruse külas. Uikala prügila täitumisaeg on planeeritud 32 aastat. Prügilas toimub segaolmejäätmete ladestamine, samuti käideldakse jäätmeid biomehhaanilise töötlemise teel (MBT). Prügila töötab ka jäätmejaamana ning taaskasutatavate jäätmete üleandmine toimub vastavalt hinnakirjale.

Segaolmejäätmete vastuvõtt ning jäätmete sortimine ja sortimisjääkide pressimine toimub ka Narva jäätmejaamas. Käideldud segaolmejäätmed viiakse kas Vaivara vallas asuvasse

Sillamäe Ecocleaner OÜ-sse või Uikala prügilasse edasisele kätlemisele (Narva linna jäätmekava, 2008).

Teised üleandmisvõimalused

Lisaks naaberomavalitsuste jäätmejaamadele/kogumispunktidele on ka Vaivara vallas olemas võimalused sorditud taaskasutatavate ning ohtlike jäätmeid üleandmiseks. Ülevaade neist on antud käesoleva aruande peatükkides 3.4.-3.12. vastavalt jäätmeliigile.

3.2 Korraldatud jäätmevedu

Vaivara vallas on korraldatud jäätmevedu toiminud alates 01.05.2009. Määruse „*Vaivara valla jäätmehoolduseeskiri*“ kohaselt kuulub Vaivara haldusterritorium tervikuna piirkonda, kus korraldatud jäätmeveoga liitumine on kohustuslik.

Korraldatud jäätmeveoga on hõlmatud segaolmejäätmete ja suurjäätmete kogumine. Jäätmehoolduseeskirja kohaselt pidi alates 1. jaanuarist 2010 korterelamutes juures rakenduma kohustus eraldi koguda biolagunevaid köögijäätmeid. Käesoleval hetkel see jõustunud ei ole (jäätmehoolduseeskirja muudetud ei ole).

Korraldatud jäätmeveoga ei ole hõlmatud ohtlikud jäätmed ning bussipeatustes, tänavatel, avalikes parkides, kalmistutel ja haljasaladel paiknevate ning massiüritustel avalike jäätmekogumisvahendite tühjendamine.

Käesoleval hetkel teostab jäätmevedu AS Ragn-Sells. Vaivara valla õigusaktidega on konkursil edukaks tunnistatud ettevõtjale määratud veopiirkonnas jäätmeveo ainuõigus kuni viieks aastaks. Vallavalitsuse andmetel on koostöö jäätmevedu teostava ettevõttega olnud operatiivne. Senised probleemid on olnud seotud peamiselt korralduslike küsimustega korraldatud jäätmeveo sisseelamise perioodil.

Korraldatud jäätmeveo infotehnoloogiline rakendus ja tööriist on Vaivara valla jäätmevaldajate register, mille pidamine käib läbi spetsiaalprogrammi Skarabeus. Register annab ülevaate korraldatud jäätmeveoga liitunud ja mitteliitunud jäätmevaldajatest, kogumisvahenditest jm olulisest infost. Vaivara Vallavalitsuse andmetel on registris 2012 jäätmevaldajat, kellest vabastatud on 20 (1%), võlglasti on registris 200 (10%) (03.09.10 seisuga). Järevalvet korraldatud jäätmeveo üle teostab vallavalitsus koos Keskkonnainspeksiooniga, rikkumisi menetlevad volikogu poolt volitatud spetsialistid.

Korraldatud jäätmeveost vabastamisel on range kord. Lisaks taotluse kontrollimisele viib komisjon läbi ülevaatluse, otsustamaks, kas kinnistul on täidetud kõik heakorra- ja jäätmekäitluse nõuded. Kord kehtib ka suvila- ja aiandusühistutele, kellele ei ole valla jäätmehooldust reguleerivate õigusaktidega antud perioodilist vabastust. Vastavate heakorra- ja jäätmekäitlusnõuete täitmisel on suvilatel võimalik taotleda nii korraldatud jäätmeveoga mitteliitumist kui ka perioodilist vabastust. Suvila ja –aiandusühistutes on jäätmevedu toiminud alates 2004. aastast.

Ka jäätmeseaduse muudatusega on alates 01.01.2011 nähtud ette senisest rangem kord korraldatud jäätmeveost vabastamisel. Muudatuse vajaduse on tinginud olukord, et teatud omavalitsustes on vabastatute protsent isegi 20-40% (Soomes on sarnases korras vabastatud 1-2% jäätmevaldajatest). Selline olukord ei ole kooskõlas korraldatud jäätmeveo eesmärgiga.

Jäätmeseaduse muudatuse alusel isikud, kes soovivad, et neid vabastataks liitumisest, peavad esitama vastava taotluse. Erandkorras on vabastamise õigus KOV üksusel vaid juhul, kui kinnistul ei elata või seda ei kasutata ning KOV on selles veendunud. Muuhulgas on kohalikul omavalitsusel kohustus erandi kohaldamise eeldusi eelnevalt kohapeal kontrollida. Jäätmevaldajal, kelle suhtes on tehtud erand, on kohustus esitada igal aastal 20. jaanuariks kirjalik kinnitus, et kinnistul pole eelneva aasta jooksul elatud või seda kasutatud (jäätmeseadus § 68 lg 5). Kahtluse korral tuleb seda tõendada, näiteks elektriarve esitamisega. Kui kinnitust ei esitata või ei tõendata, loetakse jäätmevaldaja korraldatud jäätmeveoga liitunuks vastava aasta 21. jaanuarist. Kohalikel omavalitsustel, kes on taganud erandi enam kui 2 %-le jäätmevaldajate registrisse kuuluvatele isikutele, on kohustus kanda tavajäätmete ning nendest põhjustatud saastuse likvideerimise kulud (jäätmeseadus § 128. lg 6).

3.3 Kokku kogutud jäätmekogused

Vaivara valla haldusterritooriumilt kokku kogutud jäätmekoguste ülevaade (tabel 3.1.) aastatel 2006-2009 põhineb Keskkonnateabe Keskuse esitatud riiklikul jäätmestatistikal (2010). Andmete aluseks on jäätmevedajate ja -käitlejate aruanded. Nimekiri ettevõtetest, kes omavad piirkonnas jäätmeluba (sh registreerimistõendit), on kättesaadaval Keskkonnalubade infosüsteemis (<http://klis.envir.ee/klis>).

Tabel 3.1. Vaivara vallas kokku kogutud jäätmekogused (t/a) ettevõtetest ja kodumajapidamistest aastatel 2006-2009 (Keskkonnaregister. Keskkonnateabe Keskus, 2010)

Jäätmeliik	2006		2007		2008		2009	
	E*	K**	E	K	E	K	E	K
Olmejäätmed koodiga 20								
Segaolmejäätmed	319,9	94,7	717,9	307,88	719	60,5	322,6	196,5
Biolagunevad jäätmed	1	-	-	-	3,77	3	3,4	-
Paberi ja kartongi jäätmed	12,3	5	9,2	-	22,552	0,24	18,6	1,2
Suurjäätmed	4,9	-	0,7	-	-	-	1,8	-
Metalljäätmed	-	-	-	-	-	-	0,7	-
Puidujäätmed	21,9	-	22,6	-	-	-	48,4	-
Ohtlikud olmejäätmed	181,5	-	170,6	-	8,9	-	7,6	-
Muud olmejäätmed	24,2	-	45,8	33,3	12	-	502	-
Olmejäätmed kokku	245,8	5	248,9	33,3	47,222	3,24	582,5	1,2
Teised jäätmeliigid								
Paber- ja kartongpakendid	0	6,5	-	-	15,1	-	28,6	-
Plastpakendid	44,4	-	52,8	0,9	35,2	0,6	29,2	-
Metallpakendid	19,3	-	34,6	0,8	5	-	20,8	-
Segapakendid	0	3	16,8	0,06	4	0,06	33,5	-

Jäätmeliik	2006		2007		2008		2009	
Klaaspakendid	0,13	-	0	0,009	14,8	1,357	100,2	4
Pakendijäätmed Kokku	63,8	9,5	52,8	0,9	74,7	2	212,9	9,8
Metallijäätmed	48,5	-	51,05	-	15,1	-	5,1	-
Rehvid	32,7	-	111,2	-	126	-	52,7	-
Romusõidukid	39,2	-	138,2	-	1,6	-	43	-
Ehitusjäätmed	6551	3,22	6319,6	-	6042,5	-	4516	-
Ohtlikud jäätmed	1494 ***	-	1189	-	1881	-	2282,5	0,85
Põllumajandusjäätmed	2,8	-	-	-	-	-	33,7	-
Puidujäätmed	6,4	-	21,6	-	19,6	-	3,9	-
Muud jäätmed	248711	-	43520 3	-	264579 ,7	-	-	-
Kokku							26753	

*E- Kokku kogutud ettevõtetest.

**K- Kokku kogutud kodumajapidamisest.

*** Sulgudes on toodud kokku kogutud ohtlike jäätmete kogused va. põlevkivi lendtuhk, põlevkivi koldetuht ning ohtlike aineid sisaldavad vesipõhised vedeljäätmed.

Tabel 3.1. kohaselt koguti 2006. a kokku 414,6 t segaolmejäätmeid ehk 232 kg elaniku kohta; 2007. a 1025,8 ehk 575,7 kg/el; 2008. a 779,5 t ehk 436,6 kg/el ja 2009. a 529 t ehk 296 kg/el. Kui vaadata eraldi kodumajapidamistest ja ettevõtetest kokku kogutud segaolmejäätmete koguseid, näitab statistika eelkõige kokku kogutava jäätmevoo ebastabiilsust. Viimane on võrreldav Eesti keskmine segaolmejäätmete tekkega elaniku kohta, mida arvatakse olevat 400 kg/el/a, (Keskkonnaministerium, 2008).

Vaivara vallas rakendus korraldatud jäätmevedu 2009. aastal. Kui 2008. aastal koguti kodumajapidamistest kokku vaid 60,5 t segaolmejäätmeid ehk 33,8 kg/el kohta, siis 2009. aastal koguti 196,5 t ehk 110 t segaolmejäätmeid elaniku kohta.

Vaivara valla jäätmekavaga 2004-2009 oli eesmärgiks seatud olmejäätmete tekke stabiliseerimine ja jäätmete taaskasutamine 30-40 % ulatuses kogutud jäätmetest. Käesoleval hetkel käideldakse kõik Vaivara vallas kokku kogutud segaolmejäätmed EcoCleaner Sillamäe OÜ-s. Jäätmekäitluskohas toimub jäätmete biomehaaniline töötlemine, mida vastavalt *jäätmeseaduse* § 15 loetakse jäätmete taaskasutamiseks ning seega võib eesmärki pidada täidetuks.

Tabelis 3.1. toodud liigiti kogutud jäätmete kogustesse tuleb suhtuda teatud mõõndusega. Vaivara vallas ei asu jäätmejaamu ega muid eriliigiliste jäätmete kogumiskohti ning elanikud saavad viia oma liigiti kogutud jäätmed naaberomavalitsuste jäätmejaamadesse. Riiklik jäätmetestatistika ei kajasta taaskasutatavaid jäätmeid, mis on elanike poolt viidud väljaspool valda asuvasse jäätmekogumispunktidesse. Kui elanikud viivad ise oma jäätmed otse prügilasse või jäätmejaamadesse, ei pärita neilt enamasti aru jäätmete päritolu omavalitsuse kohta.

Vaivara valla jäätmetestatistika

Lisaks riikliku statistikale on ülevaadet kokku kogutud jäätmekogustest koostatud ka Vaivara valla poolt (tabel 3.2.). Andmete aluseks on jäätmevedaja, Ragn-Sells AS poolt

esitatud jäätmekogused. Statistikat hakati eraldi pidama korraldatud jäätmeveo rakendumisel 1. maist 2009.

Tabel 3.2. Vaivara vallas kokku kogutud jäätmekogused (t/a) mai-2009-aprill 2010.

	Segaolme- jäätmed	Segapakend	Paber ja papp	Muu	Kokku
2009					
Mai	21,40	0,942	0,085		22,42
Juuni	20,58	0,072	0,089		20,74
Juuli	23,75	0,868	0,21		24,83
August	24,33	0,724	0,079		25,13
September	27,73	0,66	0,1		27,9
Oktoober	23,9	0,856	0,1	1,94 (rehvid)	26,8
November	14,54	1	0,153	0,12 (rehvid)	15,8
Detsember	17,92	0,77	0,087		18,08
2010					
Jaanuar	20,84	0,6	0,058		21,5
Veebruar	20,611	0,252	0,109		20,972
Märts	25,144	1,044	0,102		26,3
Aprill	39,97	0,31	0,099		40,379
Esimesel aastal kogutud jäätmekogused					
Mai 2009- Aprill 2010	280,7	8,01	1,172		290,8

Tabelist 3.2. selgub, et korraldatud jäätmeveo rakendumisega perioodil mai 2009-juuni 2010 on kokku kogutud segaolmejätmete kogused järk-järgult suurenenud. Sealjuures ühe aasta jooksul (mai 2010 - aprill 2010) koguti kokku 280,7 t segaolmejätmeid ehk 157,2 kg/el. See on oluliselt rohkem kui riiklikus statistikas toodud kogused kodumajapidamistest kokku kogutud segaolmejätmete kohta.

Tabeli 3.2. kohaselt on Vaivara valla iseloomulik ka oluliselt suurem jäätmetekesuveperioodil võrreldes talvega. Viimane tuleneb eelkõige suvila- ja aiandusühistute suurest arvust. Vaivara valla andmetel suureneb suvel elanikkond oluliselt.

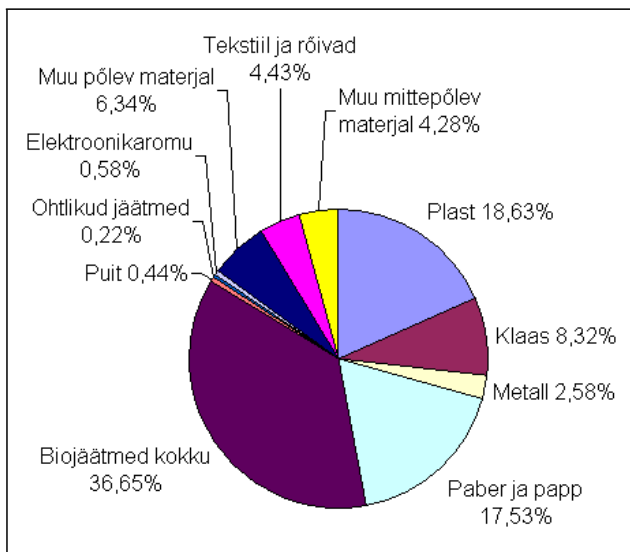
3.4 Segaolmejäätmed ja nende koostis

Olmejäätmed on kodumajapidamisjäätmed ning kaubanduses, teeninduses või mujal tekkinud oma koostise ja omaduste poolest samalaadsed jäätmekogused. Need on levikult üks peamisi jäätmeliike. Olmejätmetes võib sisalduda nii tava- kui ka ohtlikke jäätmekoguseid. Segaolmejätmetes on materjalid liikide kaupa eraldamata (prügi).

Vaivara vallas ei ole uuritud olmejätmete koostist, seega tuleb tugineda teistele Eestis korraldatud uuringutele. Säätsev Eesti Instituut (edaspidi SEI) viis 2007-2008 aastal läbi sortimisuuringu "Eestis tekkinud olmejätmete (sh eraldi pakendijätmete ja biolagunevate jäätmete osas) koostise ja koguste analüüs". Uuringu raames analüüsiti jäätmete koostist eraldi nii suurlinnade, väikelinnade kui ka maapiirkondade lõikes.

Käesolevas töös kasutatakse uuringu tulemusi Eesti keskmise jäätmete koostise kohta. Uuringu tulemusi maapiirkondade jäätmete koostise ja koguse kohta ei kasutata seetõttu, et kuigi vallas elab vaid 1785 elanikku, suureneb hooajaliselt elanike arv pea 15 000 võrra suvilas elavate elanike arvelt (Vaivara vallas on kokku 16 aiandus- või suviläühistut). Hooajaliste elanike suure hulga tõttu erineb jäätmete koostis tüüpilisest maapiirkonna jäätmete koostisest.

Järgnev joonis 3.1. illustreerib segaolmejäätmete koostist jäätmeliikide lõikes võttes arvesse Eesti keskmist.



Joonis 3.1. Olmejäätmete koostis Eesti keskmise kohta jäätmeliikide lõikes (SEI, 2008)

Jooniselt 3.1. selgub, et kõige suurema osakaalu (36,65%) segaolmejäätmetest moodustavad biojätmed (köögijätmed, aiajätmed ja muud biojätmed). Järgnevad plastijätmed (eelkõige plastpakendid) ning paber ja papp. Võttes aluseks joonisel 3.1 toodud andmed olmejäätmete koostisest Eesti keskmise kohta, on tabelis 3.3 antud hinnanguline segaolmejäätmete koostis jäätmeliikide kaupa.

Tabel 3.3. Hinnanguline segaolmejäätmete koostis kodumajapidamistes AS Ragn-Sells esitatud jäätmestatistika (mai 2009- aprill 2010) põhjal.

Jäätmeliik	Osakaal (%)	segaolmejäätmete koostises(t)	Liigiti kogutud (t)	Liigiti kogutud jäätmeid (%)
Köögijäätmed	30	84,21		
Aiajäätmed	5,27	14,79289		
Muud biolagunevad jäätmed	1,38	3,87366		
Plastid	18,63	52,29441	8,98 (segapakend)	14,6
Vanapaber, -papp ja kartong	17,53	49,20671	1,172	2,3
Puidujäätmed	0,44	1,23508		
Muud põlevad jäätmed	6,34	17,79638		
Metallijäätmed	2,58	7,24206		
Klaas	8,32	23,35424		
Muud inertsed jäätmed (mittepõlevad)	4,28	12,01396		
Elektri- ja elektroonikaseadmed	0,58	1,62806		
Tekstiil ja rõivad	4,43	12,43501		
Ohtlikud jäätmed	0,22	0,61754	4,46*	87,8
Kokku	100	280,7		

*tabel 3.4. 2009. a ohtlike jäätmete kogumisringil kokku kogutud jäätmed.

3.5 Pakendijäätmed

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 kasutatavaid ühekorra tooteid. Pakendiseaduse kohaselt on pakendimaterjalid järgnevad: klaas; plastik; paber ja kartong, kaasa arvatud kihiline kartong; metall; puit; muu materjal.

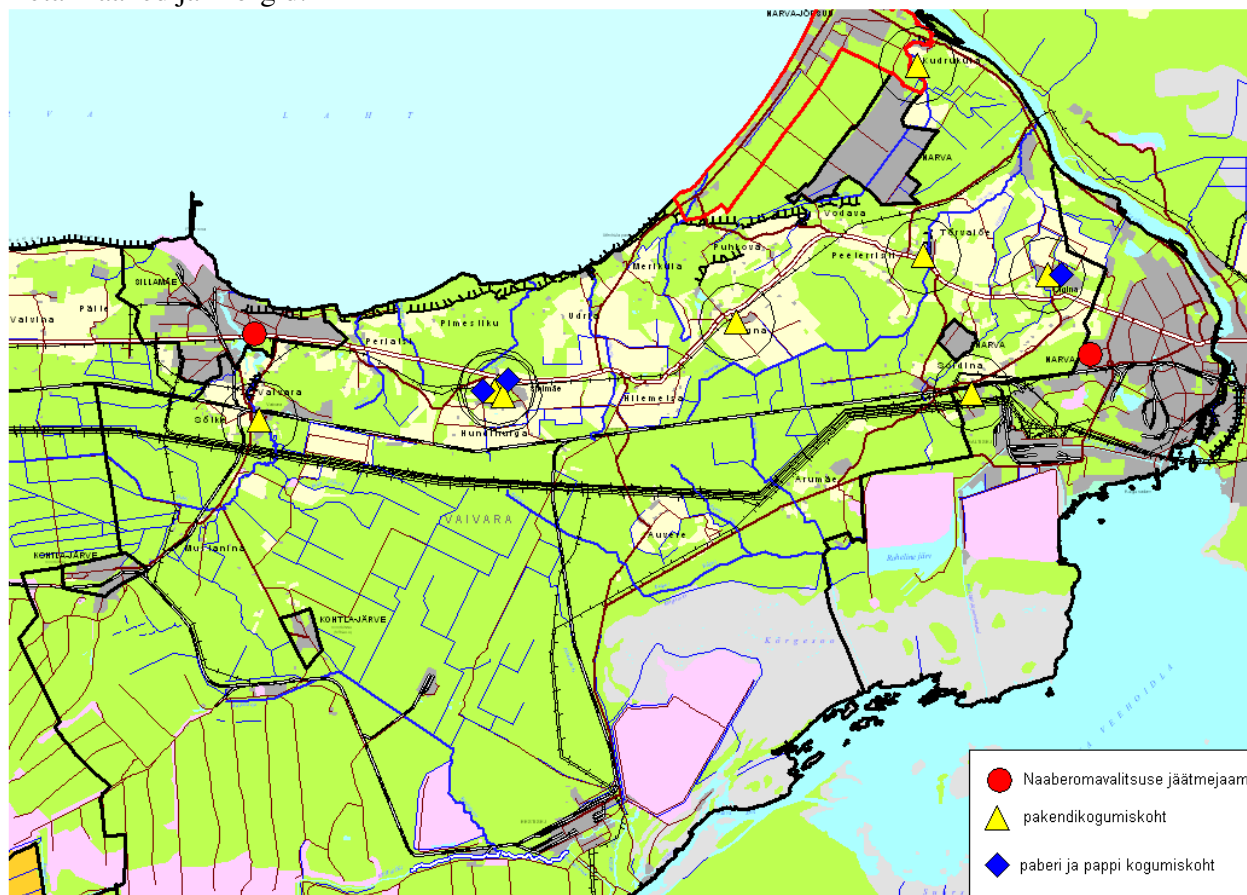
Pakendiseadus kehtestab nõuded pakendi ja pakendijäätmete kasutamisele, soodustades sellega pakendi või pakendimaterjali ringlust ja taaskasutamist. Pakendid ja nendest tekkivad jäätmed on üheks oluliseks aspektiks, millele on viimasel ajal tähelepanu pööratud. Praegu rakendatakse kahte tüüpi kogumissüsteemi:

- Segapakendi kogumissüsteemis kogutakse pakendijäätmed kogumiskonteinerite võrgustikul põhineva kogumissüsteemi kaudu kokku.
- Tagatishäälisüsteemis kogutakse korduskasutus pudelid ja ühekorrapakend kogumispunktide kaudu kokku.

SEI segaolmejäätmete sortimisuuringu "Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete osas) koostise ja koguste analüüs" (2008) tulemusel moodustasid suure osa prügilasse ladestatavate segaolmejäätmete koostisest just plastijäätmed (Eesti keskmine 18,63 massiprotsenti) (joonis 3.2).

Vaivara valla keskmine asustustihedus on ca 4,5 in/km². Pakendiseadus näeb ette, et kui asustustihedus on vähem kui 500 elanikku ruutkilomeetri kohta, kohaldub nõue omada ühte pakendikogumiskohta iga 500 elaniku kohta. Valla 1785 elaniku kohta peaks olema vähemalt 3- 4 kogumiskohta. Vallas on 9 segapakendi avalikku kogumispunkti (seisuga august 2010). Konteinerite asukohad on toodud tabelis 3.4. ja joonisel 3.2.

Segapakendikonteinerisse saavad elanikud tuua metallist-, plastist-, klaasist pakendeid ning mahla- ja piimakartonge. Konteinerisse sobivad ka kilekotid, toidu ja joogipakendi metallkaaned ja -korgid.



Joonis 3.2. Vaivara vallas asuvad taaskasutatavate jäätmete kogumiskohad ning naaberomavalitsuste jäätmejaamad. Ring ümber pakendikogumiskoha iseloomustab 1 km alaali.

Tabel 3.4. Vaivara valla pakendikogumispunktid.

Küla/alevik	Konteineri nimetus	Asukoht
Sinimäe	pakendijäätmete konteiner	Vallamaja parkimisplatsil Pargi nt 2 Kaupluse hoovis Mere tänava ristis
Vaivara		Seltsimaja hoovis poe 9
Laagna		Seltsimaja juures
Peeterristi		Bussipeatuse juures
Soldina		Kaupluse juures
Kudruküla		Kortermajade juures
Olgina		Narva mnt 5

Vaivara Vallavalitsus on sõlminud lepingud Tootjavastutusorganisatsiooniga (TVO) ning MTÜ Eesti Taaskasutusorganisatsiooniga (ETO). Lepingutes on määratud valla ja taaskasutusorganisatsiooni kohustused, samuti pakendikonteinerite tüübid, kogus, asukohad ning tühjendamise sagedus. Vald on kohustatud võimaldama taaskasutusorganisatsioonil täita pakendiseadusest tulenevaid kohustusi, korraldama jäätmete kogumise ning osalema aktiivselt selle arendamisel. Töövõtja on kohustatud tühjendama jäätmepunktid vastavalt selle täituvusele ning tagama kogumisvahendite tehnilise korrashoiu.

Kodumajapidamistelt koguti pakendijäätmeid riikliku statistika kohaselt 2006. a 9,5 t, 2007. a 1 t, 2008. a 2 t ja 2009. a 10 t. Ettevõtetest koguti 2006. a 63,8 t, 2007.a 52,8 t, 2008. a 74,7 t ning 2009 a 213 t. Seega on kokku kogutud pakendijäätmete kogused suurenenud.

Pandipakend

Pandipakendi tagasivõtmiste kohustus on *pakendiseaduse* § 20 kohaselt kõigil pakendatud kauba müüjail, kelle müügikoha suurus on 200 ruutmeetrit või rohkem. Pakendi tagasivõtmine peab olema korraldatud müügikohas või selle teenindusmaal müügikoha kauplemisajal. Pakendatud kauba müüja, kelle müügikoha suurus on alla 200 ruutmeetri, võib sellise pandipakendi tagasivõtmise korraldada väljaspool oma müügikoha teenindusmaa piire, kuid müügikoha kauplemisajal ja ainult kohaliku omavalitsuse organi nõusolekul. Sealjuures tuleb arvestada, et alal, mille asustustihedus on alla 500 elaniku ühel ruutkilomeetril, oleks vähemalt üks pakendi tagasivõtmise koht kohaliku omavalitsuse territooriumil paiknevates asulates. Pandimärgiga pakendeid saab üle anda Sinimäe alevikus Kesk tn 2 asuvas kaupluses.

3.6 Biolagunevad jäätmed

Biolagunevad jäätmed on mikroorganismide toel aeroobselt või anaeroobselt lagunevad jäätmed, mille hulka kuuluvad näiteks köögi- ja sööklajajäätmed, aia- ning haljastujajäätmed, reoveesete, määrduvad vanapaber ja –kartong.

Biolagunevate köögijäätmete iseloom on teistest biolagunevatest jäätmetest erinev (nt suuremad lõhnaprobleemid), seetõttu tuleb biolagunevate jäätmete kogumiskonteinereid

tühjendada vähemalt korra nädalas. Aia- ja haljastujäätmete puhul on tegemist hooajaliselt tekkivate jäätmetega, mida võib kompostida majapidamiste juures või viia need spetsiaalsele biolagunevate jäätmete kompostimisplatsile.

Tulenevalt Euroopa Liidu õigusaktidest on oluline vähendada prügilasse ladestatavate biolagunevate jäätmete hulka. *Jäätmeseaduse* kohaselt ei tohi prügilasse ladestatavate olmejäätmete hulgas olla biolagunevaid jäätmeid:

- 1) üle 45 massiprotsendi alates 2010. aasta 16. juulist (tähtaeg möödas);
- 2) üle 30 massiprotsendi alates 2013. aasta 16. juulist;
- 3) üle 20 massiprotsendi alates 2020. aasta 16. juulist.

Vastavalt SEI segaolmejäätmete sortimisuuringule (2008) (joonis 3.1.) moodustavad biojäätmel (köögijäätmel, aiajäätmel ja muud biojäätmel) olmejäätmeltest keskmiselt 36,8%, sealjuures köögijäätmel (peamisest toidujäätmel) 31,84%, aiajäätmel 3,28% ja muud biojäätmel 1,66%. Vaivara vallas tekkinud segolmejäätmel hulgas oli biolagunevaid jäätmel hinnanguliselt 102,1 t.

Riikliku statistika kohaselt on kodumajapidamistest eraldi biolagunevaid jäätmel kogutud kokku vaid 2008. a (3 t). Teistel aastatel andmed kokku kogutud biolagunevate jäätmel koguste kohta puuduvad. Ka Ragn-Sells'i poolt esitatud jäätmelstatistika kohaselt kodumajapidamistest eraldi biolagunevaid jäätmel (mai 2009 - aprill 2010) kokku kogutud ei ole. Ettevõtetest koguti riikliku statistika kohaselt 2006. a kokku 1 t, 2008. a 3,77 t ja 2009. a. 3,4 t biolagunevaid jäätmel. Ettevõtetes tekib palju erisuguseid jäätmel, seetõttu on keeruline määrata jäätmel liigilist koostist.

Vaivara valla jäätmekavas 2004-2009 oli eesmärgiks seatud orgaaniliste jäätmel taaskasutamine: eramud 75 % ulatuses, korterelamud ja väikeettevõtted 50 %, haljastus 100 %. Kuna käesoleval hetkel ei toimu enam Vaivaras kokku kogutud jäätmel ladestamine, ei ole hinnangu andmine nimetatud eesmärgile otstarbekas. Kokku kogutud jäätmel käitlemine toimub taaskasutamise põhimõtte alusel ettevõttes Sillamäe Ecocleaner.

Alates 1. jaanuarist 2010. a pidi korterelamute (29 kortermaja) juures rakenduma kohustus koguda eraldi biolagunevaid köögijäätmel. Kohustuse mitterakendumise üheks põhjuseks oli samuti asjaolu, et Sillamäe Ecocleaner töötleb segaolmejäätmel biomehaaniliselt ning jäätmel töötlemata kujul ei ladesta. Seega on ka *jäätmelseedusest* tulev kohustus, vähendada prügilasse ladestatavate olmejäätmel hulgas biolagunevate jäätmel hulka, täidetud.

Haljastusjäätmel avalike kompostimisplatse Vaivaras ei asu. Jäätmehoolduseeskirja kohaselt on eramutel ja aiandusühistel lubatud biolagunevaid jäätmel kompostida oma kinnistutel (toidujäätmel ainult soojustatud kompostrites). Lähim koht haljastusjäätmel on Sillamäe Ecocleaner.

Kalmistute jäätmekäitlus

Vaivara valla haldusterritooriumil asub viis kalmistut: Peeterristi külas asuvad Riigiküla ja Sininõmme kalmistud, Sinimäe külas asuvad Vaivara uus kalmistu, Sillamäe kalmistu ning Vaivara vana kalmistu.

Vaivara vald on kalmistute haldamiseks loonud sihtasutuse Vaivara Kalmistud SA, mis tegeleb jäätmekäitluse korraldamisega valla suurematel kalmistututel (Riigiküla, Sillamäe ja Vaivara uus kalmistu). Sininõmme kalmistu ja Vaivara vana kalmistu on ajaloolised kalmistud, mille kasutusintensiivsus on väiksem ja neid haldab EELK Narva Aleksandri kogudus, kellele kuulub lisaks ka osa Vaivara uuest kalmistust.

Kuigi vald ise on väikese rahvaarvuga, tuleneb suur kalmistute arv ning nende suur kogupindala sellest, et valla territooriumil asuvaid kalmistuid kasutavaid matmiseks Sillamäe ja Narva linna elanikud. Kalmistutel kompostimisplatse ei asu ja tekkivad haljastusjätmete jm kalmistupraht viiakse jäätmekäitluskohtadesse. Käesoleval hetkel on väljaarendamisel kalmistujätmete käitlus suurimal Riigiküla kalmistul ning valminud on Vaivara uue kalmistu rekonstrueerimise põhiprojekt, mis muuhulgas lahendab jäätmekäitlusrajatiste paiknemise kalmistul.

Kalmistutel toimub jäätmete lahuskogumine üldjuhul ainult selles osas, mida koguvad kalmistutöötajad. Kalmistu külastajatele eraldi konteinereid jäätmete liigiti kogumiseks paigutatud ei ole. Üheks oluliseks probleemiks on ka segaolmejäätmete toomine kalmistu prügikastidesse. Tõenäoliselt pärinevad jäätmed suuremas osad naaberomavalitsustest, sh suvilaühistutest.

3.7 Vanapaber ja –papp

SEI (2008) andmetel sisaldavad olmejäätmed vanapaberit ja pappi keskmiselt 17,53%. Vanapaberi ja –papi kogumine on Vaivara vallas on hõlmatud korraldatud jäätmeveoga. Konteinerid asuvad Sinimäe alevikus vallamaja parkimisplatsil, kooli hoovis ning Olgina alevikus lasteaia parklas (joonis 3.2.). Seega on kokku vallas 3 vanapaberi- ja papi konteinerit, millest kõik on avalikuks kasutamiseks. Vanapaberi ja –papi kogumist rahastab vallavalitsus.

Vaivara valla elanikel on vanapaberit võimalik viia ka naaberomavalitsuste jäätmekogumispunktidest (joonis 3.2.).

Vaivara valla jäätmekavas 2004-2009 oli eesmärgiks seatud paberi- ja papijätmete taaskasutamise suurendamine eesmärgil koguda elanikelt 25% ulatuses ja ettevõtelt 50% ulatuses tekkinud vanapaber ja –papp. Tabeli 3.1. kohaselt koguti 2006. aastal ettevõtetest 12,3 t, 2007. a 9,2 t, 2008. a 22,5 t ja 2009. 18,7 t paberit ja pappi. Kodumajapidamistest koguti 2006. a 5 t, 2008. a 0,24 t ja 2009. a 1,2 t vanapaberit ja pappi. Antud koguseid vaadates, saab anda hinnangu, et vanapaberi- ja papi kogumine on aastate 2006-2009 jooksul muutnud efektiivsemaks eelkõige ettevõtetes. Siiski ei saa anda hinnangut kogumise efektiivsuse kohta, kuna puuduvad andmed, kui palju vanapaberit ja- pappi ettevõtetes tekkinud jäätmeid sisaldavad.

SEI-Tallinn (2008) andmetel sisaldavad segaolmejäätmed vanapaberit- ja pappi keskmiselt 17,53%. Perioodil mai 2010 - aprill 2010 koguti kodumajapidamistest kokku 1,172 t vanapaberit. See on umbes 2,3% hinnangulisest segaolmejäätmetes sisalduvast paberist ja papist. Kuna vallas on väga palju ka eramaju, läks tõenäoliselt oluline osa paberijäätmetest põletamisele. Sellegipoolest võib öelda, et olemasoleva statistika põhjal eesmärgiks seatud 25%-list taaskasutamise määra saavutatud ei ole.

3.8 Ohtlikud jäätmed

Ohtlikke jäätmeid tekib nii majapidamistes kui ettevõtetes. Majapidamistes jääb üle peamiselt vanu akusid ja patareisid, värvijäätmeid, õliseid jäätmeid, vanu ravimeid, päevavalguslampe jmt. Ettevõtetes tekib nii spetsiifilisi tootmisjääke kui majapidamistega sarnaseid ohtlike jäätmeid.

Vaivara vallas puudub ohtlike jäätmete kogumispunkt. Võimalus anda üle kodumajapidamises tekkinud ohtlike jäätmeid on tagatud kord aastas (vajadusel ka kaks) toimuvate kogumisringidega. Kogumisringe on korraldatud alates 2004. aastast. Viimastel aastatel on kogumisringid korraldatud koostöös EcoPro AS Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskusega. Kogumisringidel kokku kogutud jäätmekogused on toodud tabelis 3.5.

Tabel 3.5. Ohtlike jäätmete kogumisringidel üleantud jäätmed (t) aastatel 2006-2010 (allikas: EcoPro, 2010; Vaivara vallavalitsus, 2010).

Jäätmeliik	2006	2007	2008	2009	2010
Patareid ja väikeakud	0,03	0,02	0,06	0,10	0,02
Värvi- ja lakijäätmed	1,280	0,680	0,437	0,320	0,554
Vanaõli	0,100	-	0,029	0,120	0,068
Õlifiltrid				0,040	
Kasutamiskõlbmatud ravimid		0,02		0,02	
Elektri- ja elektroonikaseadmed	0,765	1,530	1,587	2,245	1,313
Luminestsentslambid	0,080	0,030	0,018	0,027	0,015
Pliiakud	0,260	1,330	0,233	0,380	0,357
Asbesti sisaldavad ehitus- ja isolatsioonimaterjalid	0,060	2,720	6,071	1,030	0,92
Põllumajanduskemikaalide jäätmed	0,360	0,320	0,638	0,180	0,159
Ohtlike aineid sisaldav pakend	0,250	0,280	1,100	-	0,155
Vanarehvid	-	3,840	-	0,150	0,500

Lisaks kogumisringidele on ohtlike jäätmeid võimalik viia naaberomavalitsustes asuvatesse vastuvõtupunktidesse:

- Narva ohtlike jäätmete kogumispunkt (Rakvere tn. 20, Narva);
- Sillamäe ohtlike jäätmete kogumispunkt (Tallinna mnt 11 b, Sillamäe).

Ohtlike jäätmete hulka kuuluvad ka asbesti sisaldavad ehitusjäätmed (eelkõige eterniit ja isolatsioonimaterjalid). Riikliku jäätmetatistika kohaselt on asbestijäätmeid kokku kogutud vaid ettevõtete käest. Samas on elanikelt kogutud asbestijäätmeid ohtlike

jäätmete kogumisringi raames. Asbesti sisaldavate katuste väljavahetamine toimub järkjärgult ka järgnevatel aastatel.

Ettevõtted saavad tekkinud ohtlikke jäätmeid anda üle EcoPro AS Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskusesse, mis asub Auvere külas. Erasisikud saavad nimetatud kohas ohtlikke jäätmeid üle anda juhul, kui üleandmistasu ületab ettevõtte poolt kehtestatud piirmäär.

Riikliku statistika kohaselt koguti Vaivara vallas 2006. a 1494 t, 2007. a kokku 1189 t, 2008. a 1881 t ja 2009. a 2282,5 t ohtlikke jäätmeid. Toodud kogustest on välja jäetud põlevkivi lendtuhk ja koldetuhk ning ohtlike aineid sisaldavad vesipõhised vedeljäätmed.

Vaivara valla jäätmekavas 2004-2009 oli eesmärgiks seatud olmejäätmete ohtlikkuse vähendamine eesmärgil koguda kuni 50% tekkinud ohtlikest jäätmetest. Olmejäätmekoodiga ohtlike jäätmeid (20*) on ettevõtetest kokku kogutud 2006. a 181,5 t; 2007. a 170,6 t; 2008. a 8,9 t ja 2009. a 7,6 t. Ettevõtetes tekkinud segaolmejäätmete liigilise koostise kohta puudub info, seetõttu ei saa anda hinnangut eesmärgi täitmisele.

Kodumajapidamistest on andmed kokku kogutud ohtlike jäätmete kohta riiklikus statistikas vaid 2009. aastast, mil jäätmevoost eraldati 0,85 t ohtlike jäätmeid. Statistikat võib lugeda puudulikuks, võttes arvesse, et ohtlike jäätmete kogumisringe on korraldatud igal aastal ning nende tulemused on kajastatud tabelis 3.4. 2006. a koguti kokku 3,1 t, 2007. a 6,96 t, 2008. a 10,2 t, 2009. a 4,46 t ja 2010. a 3,56 t ohtlike jäätmeid. Vallavalitsuse hinnangul on kokku kogutud jäätmekogused vähenenud eelkõige seetõttu, et enamus kodumajapidamistes hoitud ohtlikest jäätmetest (õlid, akud jms) on aastate jooksul kogumisringide käigus juba üle antud.

Eesmärgile vähendada olmejäätmete ohtlikkust, kogudes kuni 50% tekkinud ohtlikest jäätmetest, võib tabeli 3.3. alusel anda positiivse hinnangu.

3.8.1 Jääkreostus ja prügistamine

Jääkreostus on inimese tegevuse tagajärjel tekkinud pinnase ja põhjavee reostunud piirkond või keskkonda jäetud kasutuseta ohtlike ainete kogum, mis ohustab ümbruskonna elanike tervist ja elusloodust. Järgnev tabel 3.6. iseloomustab vallas asuvaid teadaolevaid jääkreostusobjekte ning teisi keskkonnaohtlike objekte.

Tabel 3.6 Vaivara vallas asuvad keskkonnaohtlikud objektid (Keskkonnaregister, 2010, Vaivara Vallavalitsus, 2010).

Objekti nimetus	Asukoht	Muu info
Eesti SEJ tuhaväljak	Auvere küla	Põhjavesi reostunud naftasaaduste, fenoolide, PAH'dega ja halogeenorgaaniliste ühenditega (VOC).
OÜ Senida	Olgina alevik, Männiku tn 11	Uus reostusobjekt

Eesti SEJ reostus on minevikus toimunud tegevuse tagajärg. Vallavalitsuse andmetel on uus keskkonnaohtlik objekt tekkinud Olgina alevikus asuva Senida OÜ territooriumil. Ettevõtte ebaseaduslikust tegevusest on teavitatud ka Keskkonnainspektsiooni. Välja on töötatud reostuse likvideerimise ajagraafik.

Oluliseks probleemiks on vallas prügistamine. Pürgi tuuakse suurtes kogustes metsa alla ning tee äärtesse. Lisaks segaolmejäätmetele tuuakse ka ehitusjäätmeid ning harvadel juhtudel ohtikke jäätmeid. Prügistamise allikaks on tõenäoliselt valdavalt naaberomavalitsuste elanikud, ümbruskaudsete suvila- ja aiandusühistute omanikud ning Eesti-Vene piiri ületavad veoautod, kes peavad sageli seisma pikalt järjekordades. Vaivara valla andmetel on eelpool nimetatud probleemidega järjepidevalt tegeletud.

3.9 Probleemtoodete jäätmed

Jäätmeseadus käsitleb probleemtoodetena tooteid, millele laieneb tootja vastutuse põhimõte. Tootjavastutusega kaetud tootjad ja maaletoojad on kohustatud tagama neist toodetest tekkinud jäätmete tagasivõtmise ja nende nõuetekohase käitlemise korraldamise, kattes samas kõik sellega seotud kulud.

Probleemtoodet on mootorsõidukid ja nende osad (sh rehvid), elektri- ja elektroonikaseadmed, patareid ja akud. Elektri- ja elektroonikaseadmete osas eristatakse veel seadmeid kümnes kategoorias – seega on probleemtooteid ning nendega seotud ettevõtjaid väga suur hulk.

Probleemtoodete kogumis- ja taaskasutussüsteemi toimub läbi probleemtooteregistri (PROTO), kuhu tootja peab ennast registreerima ja regulaarselt andmeid esitama. Üldjuhul on tootjale kehtestatud ka kohustus probleemtooteid vastavalt märgistada ning samuti teavitada avalikkust, sh lõppkasutajaid probleemtoodetest tekkinud jäätmete kogumise ja taaskasutamise toimimisest.

Tootja võib valida, kas ta täidab eespool nimetatud kohustused individuaalselt või annab oma kohustused üle tootjate ühendusele ehk tootjavastutusorganisatsioonile (TVO) kirjaliku lepingu alusel või TVO-ga ühinedes. Tootjavastutuse järelevalve küsimustega tegelevad kohaliku omavalitsuse järelevalveametnikud ja Keskkonnainspektsioon.

Vaivara vallas on probleemtoodete kogumine (rehvid, elektroonikajäätmed) hõlmatud kogumisringiga, mis korraldatakse kord aastas. Kogumisringi toimumise aeg ja sõidugraafik antakse teada täiendava infoga külade teadetetahvlitel ja valla koduleheküljel www.vaivara.ee.

Samuti võetakse kompaktsid elektroonikaromusid, autoakusid ning rehve vastu naaberomavalitsuste kogumiskohtades: Narvas (Rahu tn. 3B.) ja Sillamäel (Tallinna mnt 9 b, Sillamäe)

3.9.1 Patareid

Alates 26. septembrist 2008 peavad kõik akude ja patareide tootjad varustama oma tooteid turustavad kauplused ja muud müügikohad kogumismahuti(te)ga, kuhu tarbijad saavad kasutatud patareisid ja akusid ära visata. Patareide ja akujäätmete tagastamine on tasuta, ka ei pea samasugust uut kaupa asemele ostma. Vallavalitsuse andmetel on patareide müügikohtades, kohalikus poes ja postkontoris, olemas kogumiskastid.

Lisaks ptk 3.9. toodud probleemtoodete kogumiskohtadele, asuvad vallas patareide kogumiskastid Sinimäe alevikus vallamajas, koolis ja raamatukogus, Vaivara külas raamatukogus ja Olgina alevikus raamatukogus.

Riikliku statistika kohaselt koguti jäätmekoodidega 16 06 01, 16 06 02 ja 16 06 03 nimetatud patareid ja akud ning sortimata patarei- ja akukogumid 2007. a 0,011 t ja 2009. a 0,008 t.

3.9.2 Elektri- ja elektroonikajäätmed ning kodumasinad

Jäätmeseaduse § 25 kohaselt kuuluvad elektri- ja elektroonikajäätmed probleemtoodete hulka, mis võivad põhjustada tervise- või keskkonnoahtu kuna võivad sisaldada eri liiki ohtlikke jäätmeid. Elektroonikaseadmed võivad sisaldada näiteks raskemetalle, halogeenitud ühendeid ja asbesti. Vanad kodumasinad – näiteks külmikud võivad sisaldada osoonikihti lagundavaid freoone.

Vabariigi Valitsuse 20. aprilli 2009. a määruse nr 65 „*Elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad*”, kohaselt peab tootja rajama vähemalt iga üle 3500 elanikuga kohaliku omavalitsuse territooriumile kodumajapidamiste elektroonikaromude kogumispunkti.

Vaivara vallas elab 1785 elanikku (seisuga 01.01.2010), seega pole tootjal otsest kohustust elektroonikaromu kogumispunkti rajada. Kompaktseid elektroonikaromusid (külmikud, telerid jm) saavad elanikud viia Narva ning Sillamäe linna kogumispunktidesse ning anda üle kord aastas toimuva kogumisringi käigus.

Lisaks saavad elanikud kasutatud elektri- ja elektroonikajäätmeid tagasi viia müügikohta. Turustaja on kohustatud jäätmevaldajalt tasuta vastu võtma arvilise vastavuse alusel turule lastava seadmega sama liiki ja otstarvet täitvast seadmest tekkinud elektroonikaromu. See on seotud Vabariigi Valitsuse määrusega nr 376 „*Elektri- ja elektroonikaseadmete märgistamise viis ja kord ning elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord ning sihtarvud ja sihtarvude saavutamise tähtajad*“, millega kõikidele elektri- ja elektroonikaseadmeid müüvatele isikutele on pandud kohustus teostada kasutuks muutunud seadmete tagasivõttu tarbijailt. Kohustuse ulatus sõltub sellest, kas müügikohast 10 km raadiuses asub elektroonikaromude kogumiskoht, või mitte.

Riikliku statistika kohaselt koguti ettevõtetest aastatel 2007. a 3,5 t, 2008. a 1,8 t ja 2009. a kokku 2,3 t ohtlikke osi sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud elektri- ja elektroonikaseadmed, mida ei ole nimetatud koodinumbritega 20 01 21 ja 20 01 23 (200135).

Kogumisringide käigus anti 2006. a üle 0,76 t; 2007. a 1,5t; 2008. a 1,57 t; 2009. a 2,245 t ning 2010. a 1,3 t elektri- ja elektroonikaseadmeid.

3.9.3 Rehvid

09. juulil 2010 aastal jõustus Vabariigi Valitsuse 17. juuni 2010. a määrus nr 80 "*Rehvidest tekkinud jäätmete kogumise, tootjale tagastamise ning taaskasutamise või kõrvaldamise nõuded ja kord*". Määruses seatakse kohustus eelkõige kogumisvõrgustikku täiendada, samuti on tootjatel ehk rehvide maaletoojatel kohustus kord aastas teha üleriigilise levikuga meedia väljaandes teavituskampaania tarbijatele, mille sisuks on info, kus saab rehve tasuta ära anda. Samuti peab tootja oma toodete edasimüüjate juures teatavaks tegema teabe, kuhu saab rehve tasuta ära anda. Teavitus peab olema tehtud 01. septembriks 2010.

Eestis tegutsevad kaks rehvidega tegelevat tootjavastutusorganisatsiooni MTÜ Eesti Rehviliit ja MTÜ Rehviringlus. Mõlemale organisatsioonile saavad ettevõtted delegeerida oma kohustused, mille järel tagab ka kogumisvõrgu olemasolu vastav MTÜ. Samuti organiseerib tootjavastutusorganisatsioon vastava teavituskampaania ning muretseb turustajale nõutavad teabekandjad. Lisaks võtavad vanarehve vastu suur osa rehvide müüjiga tegelevaid ettevõtteid, kui samast ettevõttest ostetakse uued rehvid.

Riikliku jäätmestatistika kohaselt koguti 2006. aastal kokku ettevõtelt 111,2 t ning 2008. aastal 126 t ja 2009. a 52,7 rehve. Riiklikus statistikas ei kajastu, et aastatel 2006-2009 oleks vanarehve kogutud eraisikutelt.

Tabeli 3.4. andmetel anti 2007. aastal kogumisringide käigus üle 3,8 t rehve, 2009. a 0,150 t ja 2010. aastal 0,5 t.

3.10 Metallijäätmed

Metallijäätmete hulka kuuluvad jäätmed, mis peaaugult koosnevad värvilistest metallidest, mustmetallidest või nende sulamitest. Valla elanikel on metallijäätmeid võimalik anda üle metalli kokku ostvatesse ettevõttesse ning naaberomavalitsuste jäätmejaamadesse.

Vaivara valla jäätmekavaga 2004-2009 oli eesmärgiks seatud metallijäätmete taaskasutamine olmejäätmetest 50 % ja tööstusjäätmetest 75 % ulatuses. Riikliku jäätmestatistika alusel (tabel 3.1.) aastatel 2006-2009 koguti metallijäätmeid kokku vaid ettevõtelt. Teatud hulk olmejäätmetes sisalduvatest metallijäätmetest moodustavad metallpakendid. Eraldi metallpakendeid on kodumajapidamistest kogutud kokku vaid 2007. aastal 0,8 t. Käesoleval hetkel kogutakse metallpakendeid koos teiste

pakendiliikidega ning need arvatakse segapakendite hulka. Puudulikku statistikat arvesse võttes ei ole võimalik anda hinnangut ka olmejäätmetes sisalduvate metallijäätmete taaskasutamise kohta.

Ettevõtetest kokku kogutud metallijäätmete kogused on olnud varieeruvad: 2006. a 48,5 t, 2007. a 51,05 t, 2008. a 15,1 t ja 2009. a 5,1 t. Tööstusettevõtetes tekkivad jäätmed on väga heterogeensed, mistõttu puudub info nende liigilise koostise osas. Seetõttu ei saa käesoleval hetkel anda hinnangut ka nende taaskasutamise efektiivsuse kohta.

SEI-Tallinn (2010) andmetel moodustab suurem osa kodumajapidamistest tekkivatest metallijäätmetest metallpakend. Eraldi metallpakendeid on kodumajapidamistest kogutud kokku vaid 2007. aastal 0,8 t. Eraldi kokku kogutud metallpakend ei kajastu statistikas peamiselt seetõttu, et elanikud saavad metallpakendid panna segapakendikonteinerisse.

3.11 Suurjäätmed

Suurjäätmed on suuregabariidilised esemed, näiteks mööbliesemed, vaibad ja madratsid. Suurjäätmete kogumine on vallas hõlmatud korraldatud jäätmeveoga. Elanikud saavad suurjäätmete üleandmiseks paigaldada need ajutiselt olmejäätmete mahutite juurde. Jäätmevaldaja peab suurjäätmete üleandmise soovist jäätmevedajat teavitamise, sel juhul organiseeritakse äravedu mitte hiljem kui 3 tööpäeva jooksul.

Jäätmevedaja ei ole esitanud andmeid korraldatud jäätmeveo raames kogutud suurjäätmete kohta. Jäätmestatistika (tabel 3.1.) kohaselt on suurjäätmeid kokku kogutud vaid ettevõtelt. 2006. a 4,85 t, 2007. a 0,65 t ja 2009. a 1,8 t. Andmete puudumise tõttu ei saa hetkel anda hinnangut kogumissüsteemi efektiivsuse kohta..

3.12 Kasutuskõlblikud esemed ja riided

Kasutuskõlblikke vanu riideid, lauanõusid jne võetakse vastu „Heategevustoas” (Narva mnt 9-15 Olgina alevik).

3.13 Ehitus- ja lammutusjäätmed

Ehitus- ja lammutusjäätmete käitlemist reguleerib valla jäätmehoolduseeskiri. Ehitusjäätmete käitlemise küsimused tuleb lahendada juba ehitise projekteerimise etapis. Vaivara valla jäätmehoolduseeskirja kohaselt on ehitusjäätmete valdaja kohustatud korraldama oma jäätmete taaskasutamise või andma jäätmed käitlemiseks üle jäätmeluba või registreerimistõendit omavale ettevõttele. Ohtlike ehitusjäätmete puhul on täiendavalt nõutav ohtlike jäätmete käitluslitsentsi olemasolu. Sealjuures tuleb tagada, et ehitusplatsil oleksid eraldi märgistatud kogumismahutid eri liiki jäätmete kogumiseks.

Eraldi tuleb sorteerida puit; kiletamata paber ja papp; metall (eraldi must- ja värviline metall); mineraalsed jäätmed (kivid, ehituskivid, tellised, krohv, kips, lehtklaas jne) raudbetoon- ja betoondetailid; kiled; ohtlikud ehitusjäätmed liikide kaupa; muud segajäätmed.

Samuti peab ehitusprojekti olema ära toodud jäätmete hinnangulised kogused ja liigitus vastavalt kehtivale jäätmeloendile; pinnasetööde mahtude bilanss; selgitused jäätmete liigiti kogumiseks ehitusplatsil; jäätmete edasine suunamine. Kui ehitamise käigus tekib jäätmeid rohkem kui 10 m³, samuti tuleb ehitise vastuvõtmiseks esitatavatele dokumentidele lisada ehitusjäätmete õiend jäätmete nõuetekohase käitlemise kohta. Vallavalitsuse andmetel ehitusluba taotlejate ehitajatega süsteem toimib, siiski on probleem ehitusjäätmete ebaseadusliku ladestamisega metsa alla.

Vaivara vallas organiseeritud ehitus- ja lammutusjäätmete eraldi kogumist ja ladestamist ei toimu. Elanikud võivad ehitusjäätmete veo tellida jäätmevedajalt või viia ise käitluskohta. Lähim koht ehitusjäätmete üleandmiseks on Ecocleaner Sillamäe OÜ.

Vaivara valla jäätmekavaga 2004-2009 oli eesmärgiks seatud ehitus- ja lammutusjäätmete taaskasutus 75 % ulatuses. 2006. a koguti kokku 6551 t, 2007. a 6320 t, 2008. a 6042 t ning 2009. a 4516 t ehitusjäätmeid (tabel 3.1.). Suured kogused tulenevad eelkõige kokku kogutud rauast ja terasest (jäätmekood 170405) ja isolatsioonimaterjalidest (170604). Olemasoleva statistika põhjal ei saa anda hinnangut Vaivara jäätmekavaga seatud eesmärgi osas.

3.14 Elanike teavitamine

Jäätmekäitluse organiseerimisel on kohaliku omavalitsuse üks ülesannetest oma piirkonna elanike teavitamine, sest omavalitsus kehtestab ka vastavad eeskirjad ning korraldab üleandmisvõimalused oma elanikele. Üldsuse teadlikkust on võimalik tõsta läbi mitmesuguste juhendmaterjalide väljaandmise, kampaaniate korraldamise ja koolituste läbiviimise.

Elanike teavitamine on toimunud veebikeskkonna vahendusel. Olemas on info jäätmekogumispunktide kohta, samuti jäätmemajandust puudutavad eeskirjad ja korrad. Elanikele on peamiseks infoallikaks teadetetahtlid ja valla ajaleht, kuhu pannakse ka info kogumisringide toimimise kohta jmt.

Vaivara Vallavalitsuse andmetel on alates 2005. aastast igal-aastal toimunud peredele ja lastele suunatud keskkonnateavituse projekt, mis sai alguse koostöös MTÜ-ga Ökokratt läbi viidud projektist.

Sinimäe Põhikooli õpetajad on osa võtnud ka Viru Keskkonnaameti poolt algatatud keskkonnahariduslike ürituste ning seminaride sarjast. Aastatel 2007 ja 2008 toimusid korraldatud jäätmeveo alustamisel teavituskampaaniad. Jäätmeinfoalased infolehed ja voldikud (nii eesti kui ka vene keeles) on toimetatud kätte igale elanikule koju. Elanikke on teavitatud ka iga-aastastest kogumisringidest. Kogumisringi toimimise aeg ja sõidugraafik antakse teada täiendava infoga külade teadete tahvlitel ja valla koduleheküljel.

Samuti on viimastel aastatel hakanud iseseisvalt toimima nn „säästuperede“ liikumine. See on grupp inimesi, kes püüavad maksimaalselt vähendada oma jäätmeteket.

3.15 Valla jäätmekäitluse rahastamine

Jäätmehoolduse arendamist toetatakse jäätmete keskkonda viimise eest makstavast saastetasust, võimaluse korral ka muudest investeeringutest ja fondidest. Vastavalt *jäätmeseadusele* tuleks jäätmehoolduse arendamist toetada jäätmete keskkonda viimise eest makstavast saastetasust. Saastetasu peaks toetama omavalitsuse poolt tehtavaid investeeringuid jäätmemajanduse edendamiseks ning katma rajatud infrastruktuuri ülapidamiskulusid.

Keskkonnatasude seaduses on sätestatud, et segaolmejäätmete kõrvaldamise eest kantakse saastetasumäära järgi arvutatud saastetasust 75 protsenti jäätmete päritolukoha kohaliku omavalitsuse eelarvesse jäätmehoolduse arendamiseks ja 25 protsenti riigieelarvesse. Tabelis 3.7. on toodud aastatel 2006-2009 laekunud jäätmekäitluse saastetasud ja jäätmekäitlusele tehtud kulutused.

Tabel 3.7. Vaivara valda laekunud saastetasud ja kulutused jäätmekäitluse korraldamisele (tuh kr).

Aasta	Tulud	Kulud, kirjeldus
2006	500	303400
2007	26900	843100/254000
2008	5200	867900/194 300
2009	2000	721 000 (biopuhasti ja reoveekäitlussüsteemi rajamine)/74 000 (kogumisring)

Tabelist selgub, et aastatel 2006-2009 on laekunud saastetasud olnud praktiliselt olematud võrreldes valla eelarvest tehtavate kulutustega. Saastetasude väiksus tuleneb asjaolust, et vallast pärinevad jäätmed antakse üle Sillamäe jäätmetöötlusjaamas, kus jäätmed töödeldakse aeroobselt ja suunatakse võimalikult suures ulatuses taaskasutusse. Jäätmete taaskasutamise eest *keskkonnatasude seadus* saastetasude maksmist ette ei ole näinud.

Kuni maini 2009. a anti Vaivara valla segaolmejäätmed ja käesoleva ajani kalmistujäätmed ladustamisele Uikala prügilasse, vallale arusaamatutel põhjustel ei kajastunud need kogused saastetasus.

01.01.2010 jõustus *keskkonnatasude seaduse* muudatus. Vastavalt § 15 lg 2 kantakse 2009. aastal kehtinud saastetasumäära järgi arvutatud saastetasu summat ületav saastetasu summa riigieelarvesse. Kuigi *keskkonnatasude seaduse* § 20 alusel järgnevatel aastatel saastetasud jätkuvalt suurenevad, jäävad eelarvesse laekuvad saastetasud võrdseks 2009. aastal laekunud saastetasudega. Seega ei ole ette näha, et võiks olulisel määral tõusta Vaivara vallale jäätmekäitlusest laekuvad saastetasud ning kulude katmist tuleb jätkata muudest allikatest.

Vaivara vald on teinud vajalikke kulutusi jäätmemajandusele ja selle infrastruktuuri arendamisele oma eelarvest. Paigaldatud on jäätmekonteinereid, samuti korraldatud ohtlike ja probleemtoodete kogumine. Omavalitsuses töötab keskkonnakaitseinspektor ning mitmed ametnikud tegelevad keskkonna, sh jäätmekäitlusalaste rikkumistega. Korraldatud jäätmeveost on vabastatud vaid 1-2% valla elanikest.

4 JÄÄTMEOHOLDUSE ARENGUSUUNAD AASTATEL 2011-2015

4.1 Jäätmeäitluse kavandamise lähtekohad

Jäätmeäitluse arendamisel tuleb lähtuda Riigi jäätmeäitluse kavaga 2008-2013 seatud eesmärkidest ning kehtivatest jäätmemajandust reguleerivatest õigusaktidest, võttes arvesse olemasolevat jäätmeoholduse taset, jäätmete äitluse võimalusi, jäätmeoholdusega seotud probleeme ning eesmäärke.

Vastavalt Riigi jäätmeäitluse kavale 2008-2013 on jäätmeäitluse peamine eesmärk antud perioodil: jäätme äitluse vältimine ja vähendamine, taaskasutamise suunamine suurendamine ning tekkivate jäätme äitluse ohtlikkuse vähendamine. Seda soovitakse saavutada rakendades järgnevaid meetmeid:

- Meede 1: Jäätmeoholduse korraldamise pikaajaline planeerimine.
- Meede 2: Jäätmeoholduse infrastruktuuri arendamine.
- Meede 3: Vanade reostuskollete likvideerimine.
- Meede 4: Soodustuste, teostuste ja regulatsioonide süsteemi arendamine ja rakendamine jäätmetekke vähendamiseks ning jäätmete äitluse arendamiseks (sh ladestusest tulenevate keskkonnamõjude vähendamiseks ja riskide vältimiseks).
- Meede 5: Seire- ja järelvalvesüsteemi tõhustamine ning vajalike meetodite väljatöötamine.

Meede 4 sisaldab peamiselt riigi poolt ellu viidavaid tegevusi soodustuste, toetuste ja regulatsioonide arendamiseks ja rakendamiseks ning käesolevas jäätmeäitluse kavas neid ei käsitleta.

4.2 Vaivara valla jäätmemajanduse probleemid

Alljärgnevalt on välja toodud Vaivara jäätmemajanduses lahendamist vajavad probleemid ja olulisemad valupunktid, millele peab jäätmeoholduse arendamisel järgnevatel aastatel enim tähelepanu pöörama.

Koostöö puudumine teiste omavalitustega

Riigi jäätmeäitluse kavaga aastani 2013 on võetud suund, et jäätmemajanduse korraldamisel on vaja teha koostööd kohalike omavalitsuste vahel. Seetõttu on võetud vastu ka vastavad määrused, mille kohaselt saavad näiteks jäätmeäitluskeskuse või jäätmeäitluse rajamiseks toetust taotleda kohalike omavalitsuste üksuste asutatud juriidilised isikud ning mitte kohalikud omavalitsused iseseisvalt. Eelnevat arvesse võttes, võib lähitulevikus tekkida olukord, kus koostööorganisatsiooni puudumise tõttu võib osutada keeruliseks jäätmeäitlusalase infrastruktuuri edasine väljaarendamine.

Valla koostöö naaberomavalitsustega on toimunud peamiselt rikkumiste menetlemise valdkonnas. Vallavalitsuse hinnangul peaks regioonisiselt (Narva, Narva-Jõesuu, Vaivara ja Sillamäe) jäätmeäitlus olema korraldatud kas ühiselt või ühtedel alustel,

ainult siis on võimalik lahti saada prügistamisest. Varasemalt on vald pöördunud teiste omavalitsuste poole ka ettepanekuga hakata ühiselt korraldama jäätmevedu. Seni pole koostöö siiski käivitunud. Käesoleval aastal tegi Vaivara vald ettepaneku arutada koos AS Ragn-Sells'iga ning naaberomavalitsustega, kelle jäätmevedu samuti ettevõtte teostab, korraldatud jäätmevedu puudutavaid olulisi küsimusi.

Eesmärk: Vaivara vald edendab jäätmekäitlust koostöös naaberomavalitsustega.

Kalmistute jäätmekäitlus vajab parandamist

Käesoleval hetkel toimub Vaivara vallas asuval kalmistutel biolagunevate jäätmete ja segaolmejäätmete lahuskogumine ainult selles osas, mida koguvad kalmistutöötajad. Eraldi konteinereid jäätmete liigiti kogumiseks paigutatud ei ole. Kalmistujäätmete kogused on märkimisväärsed ja nende käitlemine segaolmejäätmetena on kulukas.

Eesmärk: Vaivara valla kalmistutel toimib biolagunevate jäätmete ja segaolmejäätmete lahuskogumine.

Puudub võimalus anda üle haljastusjäätmeid

Vaivara vallas biolagunevate jäätmete kompostimiskohad puuduvad. Lähim koht biolagunevate jäätmete käitlemiseks on Uikala prügil. Sillamäe Ecocleaner käitleb biolagunevaid jäätmeid koos segaolmejäätmetega.

Eesmärk: Valla elanikel ja ettevõtetel on võimalus biolagunevaid jäätmeid (eelkõige haljastusjäätmeid) üle anda.

Keskkonnaohtlikud objektid

Keskkonnaministeeriumi keskkonnaregistri ja Vaivara valla andmetel on vallas 6 jääkreostuskollet. Vallavalitsuse andmetel on täheldatud ettevõtte Senida OÜ ebaseaduslikku tegevust oma territooriumil ning maaüksus on reostatud. Ettevõtte on teavitatud ka Keskkonnainspektsiooni.

Eesmärk: Jääkreostusobjektid jm keskkonnaohtlikud objektid on likvideeritud

Prügistamine ja illegaalne jäätmekäitlus

Valla oluline probleem on prügistamine ning illegaalne jäätmekäitlus. Segaolmejäätmeid ja ehitusjäätmeid tuuakse suurtes kogustes metsa alla ning tee äärtesse.

Tõenäoliselt on prügistamise allikaks peamiselt teiste omavalitsuste jäätmevaldajad, kes pole korraldatud jäätmeveoga liitunud. Näiteks ei ole korraldatud jäätmeveoga hõlmatud Narva linn ega tema paljud suvilaühitud ning ehitustöödega tegelevad väikeettevõtted. Korraldatud jäätmeveo sisseviimiseks omavalitsustes, kus seda seni tehtud ei ole, on vaja tugevamat riigi poolset kontrolli.

Probleeme tekitavad ka Eesti-Vene piiri ületavad veoautod, kes peavad seisma pikkades järjekordades ja loobivad prügi teeäärtesse laiali.

Vaivara valla andmetel on probleemiga järjepidevalt tegeletud, samas tulemusteta.

Eesmärk: Prügistamine ja illegaalne jäätmekäitlus vähenevad korraldatud jäätmeveo rakendumisega kõikides omavalitsustes ja kõikide sihtgruppide ja jäätmeliikide osas.

Rahaliste vahendite vähenemine

Vastavalt *jäätmeseadusele* tuleks jäätmehoolduse arendamist toetada jäätmete keskkonda viimise eest makstavast saastetasust. Vallale laekunud summad on olnud olematud võrreldes valla eelarvest tehtavate kulutustega. Saastetasude väiksus tuleneb rakendamismehhanismi puudulikkusest ning alates korraldatud jäätmeveo rakendamisest 2009. a mais asjaolust, et vallast pärinevad jäätmed antakse üle Sillamäe jäätmetöötlusjaamas. Jäätmete taaskasutamise eest *keskkonnatasude seadus* saastetasude maksmist ette ei ole näinud. Vaivara vald on teinud vajalikke kulutusi jäätmemajandusele ja selle infrastruktuuri arendamisele eelkõige loodusvara kasutusõiguse tasudest (maavara kaevandamisõiguse ja vee erikasutusõiguse tasud).

Eesmärk: Vaivara vald suudab planeerida jäätmehoolduse edasist arengut.

Ehitusjäätmete (eterniidi) käitlemine

Asbesti sisaldavad ehitusjäätmed (eelkõige eterniit ja isolatsioonimaterjalid) kuuluvad ohtlike jäätmete hulka. Kuna jäätmeliigi üle andmine prügilasse on väga kallis, on viimastel aastatel sagenenud asbesti sisalduvate ehitusmaterjalide viimine metsa alla.

Lahendamist vajab ka muude ehitusjäätmete käitlus. Probleem on seotud eelkõige Vaivara valla elanike ning teiste naaberomavalitsuste ehitajatega. Jäätmeid on toodud metsa alal lausa veoautoga. Vallavalitsuse sõnul Vaivara vallas ehitusluba taotlevate ehitajatega probleemi pole, sest see on reguleeritud jäätmehoolduseeskirjaga ning süsteem toimib.

Eesmärk: Asbestijäätmed ja muud ehitusjäätmed käideldakse nõuetekohaselt.

Sorteerimisharjumused vajavad juurdumist

Vaivara vallas on korraldatud jäätmevedu toiminud alates 01.05.2009. Jäätmeveoga on hõlmatud segaolmejäätmete ja suurjäätmete kogumine. Vallas on täidetud vastavalt *pakendiseadusele* nõutav pakendikogumispunktide tihedus, samuti paigaldatud vanapaberi- ja papi konteinereid.

Sellegipoolest näitab jäätmetatistika liigiti kogutud jäätmete suhteliselt väikeseid koguseid, mistõttu võib väita sorteerimisharjumused ei ole veel juurdunud. Ka korraldatud jäätmevedu vajab pikemaajalist rakendumist.

Eesmärk: Elanike sorteerimisharjumused on paranenud ning *jäätmeseadusest* ning *pakendiseadusest* tulenevad tähtjad jäätmete eraldikogumise osas on täidetud.

4.2. Jäätmekäitluse eesmärgid, meetmed ja tegevused

Vaivara valla jäätmekäitluse eesmärkide seadmisel on lähtutud Riigi jäätmekavast 2008-2013 ja valla olemasolevatest jäätmekäitlusalastest probleemidest.

Meede 1: JÄÄTMEHOOLDUSE KORRALDAMISE PIKAAJALINE PLANEERIMINE

Eesmärgid:

- Edendatakse elanike keskkonnateadlikkust ja tagatakse asjakohase jäätmekäitlusalase info kättesaadavus kõigile elanikkonnagruppidele.
- Omavalitsuse jäätmekäitluse korraldus on ajakohane.
- Arendatakse omavalitsuste koostööd jäätmemajanduse korraldamisel.

- **Tegevus: Ühisel teadlikkuse tõstmiseks jäätmehooldust puudutavate kampaaniate ning teavitustöö läbiviimine**

Jäätmekäitluse edendamise seisukohalt on oluline kujundada teavitustöö abil säästlike tarbimis- ja jäätmekäitlusharjumusi. Kuna suur osa valla elanikkonnast on venekeelne, on vajalik teavitustöö tegemine nii eesti kui ka vene keeles. Vaivara Vallavalitsuse andmetel on alates 2005. aastast igal-aastal toimunud peredele ja lastele suunatud keskkonnateadlikkuse projekt.

Vald peab jätkama üldsuse harimist eelkõige suunates keskkonnateadlikkust edendavaid projekte lastele ja noortele, kes on üldjuhul vastuvõtlikud uutele harjumustele. Jäätme(keskkonna)küsimused on üheks osaks kooliprogrammist ja mängulise lähenemise kaudu omandavad noored meelsamini ka praktilisi oskusi keskkonnateadlikuks käitumiseks. Selleks, et lapsed paremini teadmisi omandaksid, on oluline ka õpetajate koolitus.

Alategevus: Keskkonnateadlikkust edendavate projektide jätkamine.

Alategevus: Lisaks laste ja noorte harimisele ka õpetajate koolitamine (nii koolis kui lasteaias).

Tulemus: Elanike keskkonnateadlikkus on kasvanud.

Elanikele suunatud teavituse paremaks suunamiseks on vajalik välja selgitada elanike hoiakud ja harjumused seoses jäätmekäitlusega. Selleks on otstarbekas elanikkonna seas läbi viia küsitlus, mis hõlmab erinevaid sotsiaalseid gruppe.

Alategevus: Elanike seas jäätmealase küsitluse läbiviimine.

Tulemus: Vald saab suunata keskkonnateavitust vastavalt elanike jäätmekäitlusharjumustele.

Valla elanikele on jäätmealast infot edastatud peamiselt veebilehe, vallalehe ja teadetetahvlite vahendusel. Teadetetahvlitele pannakse info kogumisringi toimumiste kohta. Valla veebilehel on olemas info jäätmekogumispunktide kohta, samuti jäätmemajandust puudutavad eeskirjad ja korrad. Vallalehes käsitletakse ajas aktuaalseid teemasid, nt enne ohtlike jäätmete kogumisringide korraldamist info ohtlike jäätmete kohta jmt.

Oluline on jätkata korraldatud jäätmeveoga haaramata jäätmeliikide käitlemise alase info jagamist - propageerida biolagunevate jäätmete liigitikogumist ja kohtkompostimist, jätkata ehitusjäätmete ning ohtlike jäätmete liigitikogumise vajalikkuse selgitamist ning jäätmete üleandmisvõimaluste tutvustamist. Samuti on vajalik teha selgitustööd plastijäätmete ja muude põletamiseks mittesobivate jäätmete põletamise vähendamiseks. Perioodiliselt on soovitatav uuendada korraldatud jäätmeveo voldikuid. Oluline on vähemalt kord aastas jäätmekäitlust puudutav info korrata üle valla ajalehe vahendusel.

Alategevus: Jätkatakse jäätmealase info jagamist valla veebilehel, teavitustahvritel ning vähemalt kord aastas valla ajalehe kaudu.

Alategevus: Vajadusel koostatakse nii eesti kui ka vene keelseid informatiivseid voldikuid.

Tulemus: Vaivara valla elanike keskkonnateadlikkus on kasvanud, info on pidevalt kättesaadav ning uuendatud. Suurenenud on liigiti kogutud jäätmete hulk, kvaliteet ning vähenenud prahistamine.

Asbesti sisaldavad ehitusjätmed (eelkõige eterniit ja isolatsioonimaterjalid) kuuluvad ohtlike jäätmete hulka. Vallavalitsuse andmetel on viimastel aastatel muutunud probleemiks asbesti sisaldavate viimine metsa alla.

Keskkonnaministeeriumi (2008) poolt koostatud uuringu kohaselt aastatel 1963-1994 sisaldasid Kundas toodetud eterniidiplaadid asbesti ca 14%. Kui arvestada, et ühe keskmise tüüp-projekti järgi ehitatud individuaalmaja katuse pindala on 160 m² ja ühte ruutmeetrit kattev eterniidiplaat kaalub ca 15 kg, on terve katuse plaatide hinnanguline kaal ca 2400 kg.

Vaivara valla elanikel on võimalus anda asbestijäätmeid üle ohtlike jäätmete kogumisringi raames (kuni 50 kg eramu kohta). Lähim koht jäätmete üleandmiseks on Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskus, kus asbesti sisaldavaid ehitusjätmeid võetakse vastu hinnaga 510 kr/t (ohtlike jäätmete üleandmisel on miinimumarve 500 kr). Uikala prügila hinnakirja kohaselt on asbesti sisaldavad ehitusmaterjalid s.h. eterniit hind 01.01.2010 seisuga 948,70 kr/t. Ettevõttes Sillamäe Ecocleaner ega naaberomavalitsuste jäätmejaamades ehitus ning asbestijäätmeid vastu ei võeta.

Võttes arvesse individuaalelamu eterniitkatuse hinnangulist kaalu, maksaks 2,4 t eterniidijäätmete üleandmine Uikala prügilas ca 2300 kr ning Vaivara ohtlike jäätmete käitluskeskuses 1200 kr, sellele lisanduvad transpordikulud.

Asbestijätmete käitluse probleem jääb aktuaalseks veel pikaks ajaks, kuna eterniitkatuste väljavahetamine toimub järk-järgult. Asbestijätmete käitluse suunamiseks tuleb elanikkonna hulgas teha sihipärast teavitustööd. Infot tuleb jagada nii jätmete ohtlikkuse, üleandmisvõimaluste kui rikkumise korral kaasneva karistuse kohta. Vaivara vald saab mõjutada oma territooriumil tekkivate asbestijätmete käitlemist, kuid metsa alla jõudvad jätmed on sageli pärit teistest omavalitsustest. Asbestijätmete alast teavitustööd on otstarbekas korraldada koos naaberomavalitsustega.

Alategevus: Asbestijätmete käitlust puudutava teavitustöö intensiivistamine.

Tulemus: Asbesti sisaldavad ehitusjätmeid käideldakse nõuetekohaselt.

- **Tegevus: Vaivara valla jäätmekava ja jäätmehooldust reguleerivate õigusaktide ajakohastamine.**

Jäätmekava on vahend omavalitsuse jäätmehoolduse pikaajaliseks planeerimiseks. Omavalitsuse jäätmekava peab olema kooskõlas riigi jäätmekavaga ja viimase uuendamisel tuleb ajakohastada ka omavalitsuse jäätmekava. *Jäätmeseaduse* §43 lg 3 kohaselt tuleb omavalitsuse jäätmekavaajakohastada aasta jooksul pärast riigi jäätmekava ajakohastamist, kui seal on tehtud omavalitsuse jäätmekava puudutavaid muudatusi. Jäätmekava elluviimist on otstarbekas jälgida pidevalt ja koostada kord aastas vastav ülevaade. Vajadusel tuleb jäätmekava tegevuskava ajakohastada.

Alategevus: Vaivara valla jäätmekava ning sellega seatud eesmärgid ning tegevused vaadatakse üle igal aastal, koostatakse ülevaade jäätmekava täitmisest.

Tulemus: Vallal on ülevaade jäätmekava eesmärkide täitmisest.

Oluline on ka see, et jäätmehooldust reguleerivad õigusaktid (jäätmehoolduseeskiri, korraldatud jäätmevedu ning jäätmevaldajate registrit reguleerivad määrused) oleksid ajakohased ning vastavuses kehtivate õigusaktidega.

Alategevus: Vaivara valla jäätmehooldust reguleerivad õigusaktid vaadatakse üle ning vajadusel uuendatakse pärast jäätmekava uuendamist või juhul, kui oluline asjakohane seadus või määrus peaks muutuma/jõustuma.

Tulemus: Jäätmehooldust reguleerivad õigusaktid on ajakohased.

- **Tegevus: Korraldatud jäätmeveo konkursside korraldamine.**

Alategevus: Korraldatud jäätmevedu puudutavad õigusaktid vaadatakse üle enne uue korraldatud jäätmeveo konkursi korraldamist.

Korraldatud jäätmeveo perioodi pikkuseks on 5 aastat. Järgmine korraldatud jäätmeveo konkurss toimub 2014. aasta lõpus.

Alategevus: Korraldatud jäätmeveo konkurssi läbiviimine.

Praktikas tuleb sageli ette korraldatud jäätmeveo konkursside tulemuste vaidlustamist. Kehtiv *jäätmeseadus* sellisteks puhkudeks käitumisreegleid ei sea. 01.01.2011 jõustub *jäätmeseaduse* muudatus, mis sõnastab ümber § 67 lg 1 järgmiselt: korraldatud jäätmeveo teenuse osutaja leidmiseks korraldab kohaliku omavalitsuse üksus iseseisvalt või koostöös teiste kohaliku omavalitsuse üksustega teenuste kontsessiooni lähtuvalt riigihangete seaduses sätestatust. Selle tagajärjel teeb esmalt otsuse vaidluse aluse kohta Riigihanke komisjon. Seega tõenäoliselt väheneb ka vaidlustamistest tingitud korraldatud jäätmeveo venimine. Samas ei saa ka *riigihangete seaduse* aluselt jäätmevedaja valimisel välistada, et hankel osalevad pakkujad ei vaidlusta peale Riigihanke komisjoni otsust hanget kohtus.

Juhul kui korraldatud jäätmeveo leping lõppeb ning uue hanke tulemused on vaidlustatud, on otstarbekas pikendada kehtivat lepingut olemasoleva jäätmevedajaga.

Alategevus: Jäätmeveo ainuõiguse pikendamine korraldatud jäätmeveo konkursi tulemuste vaidlustamisel kuni vaidluse lahenemiseni.

Tulemus: Vaivara vallas toimib korraldatud jäätmevedu katkematult.

• **Tegevus: Koostöö arendamine nabaeromavalitsustega.**

Vaivara vallavalitsuse hinnangul peaks regioonisiselt jäätmekäitlus olema korraldatud kas ühiselt või samadel alustel. Seni on omavalitsuste vahel tehtud koostööd peamiselt rikkumiste menetlemisel.

Koostöö arendamine on oluline, sest riigi jäätmekavaga on võetud suund eelistada rahaliste vahendite jagamisel pigem neid projekte, kus löövad kaasa mitmed omavalitsused. Keskkonnaministri 3. augusti 2009. a määruse nr 47 „Meetme «*Jäätmete kogumise, sortimise ja taaskasutusse suunamise arendamine*» tingimused“ kohaselt võivad näiteks jäätmekäitluskeskuse või ümberlaadimisjaama või jäätmejaama rajamiseks toetust taotleda kohalike omavalitsuste üksuste asutatud juriidilised isikud ning mitte kohalikud omavalitsused iseseisvalt. Kohalike omavalitsuste üksuste asutatud juriidiline isik on *jäätmeseaduse* § 67 lõikes 1 nimetatud mittetulundusühing (omavalitsuste poolt moodustatud mittetulundusühing) või vähemalt kolmele kohalikule omavalitsusele 100%-liselt kuuluv äriühing. Ka keskkonnaministri 17. veebruari 2006. a määruses nr 13 „*Keskkonnakaitse valdkondade rahastamiseks esitatud projektitaotluste hindamise tingimused ja kord, taotluste hindamise kriteeriumid, otsuse tegemise kord, lepingu täitmise üle kontrolli teostamise kord ning aruandluse kord*“ sätestati 2009. aastal, et kui jäätmekäitluse programmis taotletakse toetust üle 1 miljoni krooni, saab taotlejaks olla vähemalt 5 omavalitsuse poolt moodustatud juriidiline isik ning omavalitsustel peab olema ühiselt koostatud jäätmekava ja jäätmehoolduseeskiri.

Vaivara vald on üritanud naaberomavalitsustega arendada jäätmekäitlusalast koostööd, kuid seni on olnud tulemused kesised eelkõige omavalitsuste erinevuste ning erimeelsuste tõttu. Eelnevat arvesse võttes, oleks koostööorganisatsiooni loomisel vaja riigi poolset suuremat toetust.

Alategevused:

- Koostöös naaberomavalitsustega koostööorganisatsiooni loomine ja läbi selle jäätmekäitluse arendamine.

Vaivara valla seisukohast võimaldaks omavalitsuste koostööorganisatsioon lahendada ka teisi jäätmehooldusalaseid probleeme. Valla üheks peamiseks probleemiks on prügistamine ja illegaalne jäätmekäitus. Segaolmejätmeid, ehitusjätmeid ning ka ohtlikke jätmeid tuuakse suurtes kogustes metsa alla ning tee äärtesse.

Prügistamise peamiseks allikaks on korraldatud jäätmeveoga hõlmamata jäätmevaldajad nt Narva linna elanikud, k.a Narva linna suvila- ja aiandusühistud, mis asuvad lahustükkidena Vaivara valla alal, ja ehitustöödega tegelevad väikeettevõtted, Eesti-Vene piiri ületamist ootavad veoautod ning Sillamäe linna elanikud. Olulise osa omavalitselise ladustatud jäätmetest moodustavad ehitusjätmed.

Kuigi Sillamäe linnas on rakendunud korraldatud jäätmevedu, toimub sealne jäätmeveo korraldus teistel alustel kui Vaivara vallas. Sillamäe Linnavolikogu 30. aprilli 2009. a määruse nr 125 „*Jäätmeliikide, millele kohaldatakse korraldatud jäätmevedu, veopiirkonna, vedamise sageduse ja aja ning jäätmeveo teenustasu piirmäära ja jäätmeveo teenustasu suuruse määramise korra kehtestamine*„ kohaselt on kõigile kodumajapidamistele kehtestatud ühtne tasu 16,70 krooni inimese kohta kuus. Vastavalt jäätmehoolduseeskirjale toimub linnas konteineriteta olmejätmete kogumise süsteem - jätmed kogutakse elanikkonnalt ja asutustelt vahetult jätmete kogumiseks ja veoks kohaldatud eriautodele kindla graafiku alusel, st tänavakonteinereid vahekogumiseks ja ladustamiseks ei kasutata. Määruse kohaselt veetakse olmejätmeid välja elanikkonnalt kaks korda päevas. Selline süsteem on siiski tekitanud olukorra, kus mõnedel elanikel jäävad jätmed üle andmata ning jätmed tuuakse Vaivara valda.

Alategevus: Sillamäe ja Narva linnadega ümarlaua korraldamine eesmärgil leida lahendusi jätmete ebaseadusliku ladestamise lõpetamiseks Vaivara valla territooriumile.

Tulemus: Vaivara vald koos teiste naaberomavalitsustega lahendab olulisi jäätmehooldusalaseid probleeme ühiselt. Läbi koostöö on jäätmekäitlusalased projektid laiahaardelisemad ning tulemuslikumad.

Meede 2: JÄÄTMEHOOLDUSE INFRASTRUKTUURI ARENDAMINE JA HALDAMINE

Eesmärgid:

- Biologunevaid jätmeid on ladestatavate segaolmejätmete seas 2013. aastaks mitte üle 30 massiprotsendi.
- Pakendijätmete kogumassist kogutakse liigiti 60 % aastaks 2010.

- Paberijäätmete kogumassist kogutakse eraldi 60 % aastaks 2013.
- Elektroonikaromusid kogutakse vähemalt 4 kg aastas elaniku kohta aastaks 2010.

• **Tegevus: Bioloogiliste jäätmete taaskasutamise arendamine**

Bioloogiliste jäätmete osakaal prügilasse ladestatavates segaolmejäätmetes peab *Jäätmeseaduse* kohaselt olema 2013. aastaks mitte üle 30 massiprotsendi. Kui bioloogiliste jäätmete sisaldus olmejäätmetes ei mahu jäätmeseaduses ette nähtud piiridesse, ei ole jäätmed prügilakõlblikud.

Praegusel hetkel ei ole täpset ülevaadet, kui palju bioloogiliseid jäätmeid Vaivara vallast kogutavad segaolmejäätmed sisaldavad, üleriigilise uuringu põhjal (SEI 2008) on bioloogiliste jäätmete sisaldus olmejäätmetes keskmiselt 36,65 %. Seega on tõenäoliselt vaja eesmärgi täitmiseks prügilasse ladestatavates jäätmetes bioloogiliste jäätmete osakaalu vähendada.

Vaivara vallast kogutavaid segaolmejäätmeid prügilasse ei ladestata, need suunatakse käitlusele valla territooriumil asuvasse Sillamäe Ecocleaner OÜ jäätmekäitluskohta, kus toimub jäätmete biomehaaniline töötus. Seega sisuliselt täidab Vaivara vald praeguse jäätmekäitluse korralduse puhul ladestavatele segaolmejäätmetele seatud eesmärgi.

Tekkekohal liigiti kogutavate bioloogiliste jäätmete kompostimisel saadava materjali kvaliteet on siiski oluliselt parem kui segaolmejäätmete töötlemisel saadava komposti kvaliteet ja seetõttu tuleb eelistada bioloogiliste jäätmete liigitikogumist. Arvestades Vaivara valla väikest asustustihedust on otstarbekas korraldada bioloogiliste jäätmete kompostimist koha peal. Seega on bioloogiliste jäätmete liigiti kogumine rakendatav eelkõige väikeelamutes, kus on võimalik jäätmeid oma krundil kompostida. Kortermajade juurest bioloogiliste jäätmete äraveo korraldamine on jäätmete väikese koguse ja suure äraveosageduse töötus ebamõistlikult kulukas ja võib osutuda otstarbekaks vaid juhul, kui jäätmevedu korraldatakse naaberomavalitsustega ühiselt.

Alategevus: Jätkata bioloogiliste jäätmete liigitikogumise ja koha peal kompostimise propageerimist eramutes.

Tulemus: Eramutes käideldakse bioloogiliseid jäätmeid koha peal.

Vaivara valla haldusterritooriumil asub 5 kalmistut. Käesoleval hetkel on kalmistu jäätmekäitlus väljaarendamisel Riigiküla kalmistul ning Vaivara uuel kalmistul. Olemasolev jäätmekäitluse korraldus ei ole jätkusuutlik ning vajab ümberkorraldamist. Otstarbekas on korraldada bioloogiliste jäätmete liigitikogumine ning koha peale kompostimisvõimaluste loomine. Riigiküla kalmistu juurde kavandatakse kompostimisväljakut, Vaivara uuele kalmistule bioloogiliste jäätmete kompostimiskaste.

Juurutada tasub kalmistutel bioloogiliste jäätmete ja muude jäätmete eraldi kogumist. Jäätmete liigitikogumise harjumuste juurutamine elanike hulgas on aeganõudev protsess,

kuid liigiti kogutud jäätmete käitlemine on odavam kui järelsortimise korraldamine. Selleks tuleb kalmistutele paigaldada piisaval arvul konteinereid jäätmete liigitikogumiseks ja varustada need selgelt arusaadavate juhenditega. Näide infotahvlist kalmistujäätmete sortimisjuhendiga on toodud joonisel 4.1. (foto on tehtud Võru linna kalmistul). Vaivara valla kalmistutel on vajalik jagada infot nii eesti kui vene keeles.



Joonis 4.1. Infotahvel kalmistujäätmete sorteerimisjuhendiga (Võru linna kalmistu, foto Britta Pärk, 2010)

Olenevalt eri kalmistute võimalustest ja vajadustest võib biolagunevate jäätmete jaoks mõeldud konteinerid asendada ka Big-Bag kottidega, mille tühendamise kompostimisväljakul on lihtsam. Konteinerite paigutamisel tuleb jälgida, et kõikjal on biolagunevate jäätmete ja muude jäätmete konteinerid kõrvuti.

Jäätmekäitlusvõimalused luuakse eelkõige suuremate kalmistute juurde. Riigiküla kalmistu jäätmekäitluslahendusega on otstarbekas liita ka kõrvalasuv Sininõmme kalmistu. Sinimäel paiknevate Sillamäe, Vaivara uue ning Vaivara vana kalmistu jäätmekäitlus tuleb samuti korraldada ühiselt.

Alategevus: Kalmistutel jäätmete lahuskogumise propageerimine ning vastavate võimaluste loomine.

Tulemus: Vaivara valla kalmistutel toimub jäätmete sortimine.

Riigiküla kalmistu jäätmekava 2010-2015 kohaselt on kalmistul tekkiva materjali iseloom selline, et tagatud pole kompostimiseks vajalikud optimaalsed tingimused. Materjali

omadusi aitaks parandada värskete haljastusjäätmete (nt muruniitmete) lisamine. Kompostimisväljakul on võimalik värskaid haljastusjätmeid vastu võtta sellises mahus, mida väljaku suurus võimaldab. Jätmeid võib vastu võtta nii eraisikutelt kui haljasalade hooldamisega tegelevatelt ettevõtelt.

Alategevus: Riigiküla kalmistule haljastusjäätmete üleandmisvõimaluse loomine.

Tulemus: Vallas on loodud võimalus anda üle biolagunevaid haljastusjätmeid (eelkõige värskaid muruniitmeid).

Jäätmete taaskasutuse edendamiseks on otstarbekas soodustada uute jäätmekäitluskohtade rajamist, kus toimub biolagunevate jäätmete või muude jäätmete taaskasutamine või nende ettevalmistamine taaskasutuseks.

Alategevus: Soodustada uute jäätmete taaskasutamist võimaldavate jäätmekäitluskohtade rajamist.

Tulemus: Vallas on tehnilised võimalused jäätmete taaskasutusse suunamiseks.

- **Tegevus: Liigiti kogutud jäätmete kogumise võrgustiku täiendamine.**

Kuigi pakendikonteinerite hulk on Vaivara vallas piisav, et täita *pakendiseadusest* tulenevaid nõudeid, jäävad kogumispunktid tingituna valla suurest territooriumist elanikele sageli liiga kaugeteks. Perspektiivis võiks lisanduda pakendikoti tellimise võimalus (nii eramajades kui ka suvilapiirkondades). Eestis pakuvad pakendikoti teenust eramajaomanikele taaskasutusorganisatsioonid koostöös jäätmevedajatega.

Alategevus: Olemasoleva pakendikonteinerite võrgustiku säilitamine ning võimaluse korral üleandmisvõimaluste täiendamine.

Tulemus: Seadusega ette nähtud pakendijäätmete kokku kogumise määr on täidetud.

Vaivara vallas jäätmejaamu ei asu. Lähim jäätmejaam asub naaberomavalitsuses Narva linnas (Rahu 3 b), lähim sorteeritud jäätmekogumispunkt Sillamäel (Tallinna mnt 9). Logistiliselt asuvad naaberomavalitsuste jäätmekogumiskohad sobivates asukohtades - Vaivara valla suurimate asulate vahetus läheduses, mistõttu käesoleval hetkel otsest vajadust jäätmejaama rajamiseks ei ole. Vastavaid lepinguid nimetatud omavalitsustega jäätmejaamade kasutamiseks sõlmitud ei ole ning koostöö on toimunud suusõnaliselt.

Alategevus: Narva ning Sillamäe linnaga koostöölepingute sõlmimine jäätmejaamade kasutamiseks.

Tulemus: Valla elanikel on õigus viia sorditud jätmeid naaberomavalitsuste kogumispunktidesse.

Korraldatud jäätmeveoga on lisaks segaolmejäätmetele hõlmatud ka suurjäätmed. Samuti on paigutatud vanapaberi – ja papi konteinereid. Koos naaberomavalitsuste jäätmejaamade kasutamise võimalusega on liigiti kogutud jäätmete üleandmisvõimalused piisavad. Juhul kui vallal on majanduslikult võimalik ka edaspidi finantseerida konteinerite paigaldamist liigiti kogutud jäätmete kogumiseks, korraldada kogumisringe ning elanikel säilib võimalus viia taaskasutatavaid jäätmeid naaberomavalitsuste kogumispunktidesse, ei ole otsest vajadust jäätmejaama/või kogumispunkti rajamiseks.

Alategevus: Taaskasutatavate jäätmete ja ohtlike jäätmete üleandmisvõimaluste säilitamine ning vajadusel täiendamine.

Tulemus: Liigiti kogutud jäätmete hulk on suurenenud.

Tulemus: Paberi- ja papijäätmete taaskasutamine on suurenenud. Elanikelt kogutakse kokku 25% ulatuses ja ettevõtetelt 50% ulatuses.

Tulemus: Ohtlike jäätmete sisaldus segaolmejäätmetes on minimaalne.

Tulemus: Seadusega ette nähtud elektroonikajäätmete kokku kogumise määr on täidetud.

Lahendamist vajab ehitusjäätmete käitlus. Vallas ehitusluba taotlevate ehitajatega probleemi pole, sest ehitusjäätmete käitlus ja selle kontrollimine on reguleeritud valla jäätmehoolduseeskirjaga, mille tulemusena on vallas tekkiv ehitusjäätmete voog saadud suures osas kontrolli alla. Probleem on vallas väiksemaid renoveerimistöid tegevate elanike ja naaberomavalitsustes tegutsevate ettevõtete ehitusjäätmete käitlusega. Paljud jäätmevaldajad püüavad jäätmetest tasuta vabaneda ning viivad need metsa alla. Kuna suures osas pärinevad ehitusjäätmed teistest omavalitsustest, tuleb probleemile lahendusi otsida omavalitsuste koostöös.

Alategevus: Leida võimalused ehitusjäätmete ebaseadusliku ladestamise vähendamiseks koostöös naaberomavalitsustega.

Tulemus: Kõigil piirkonna omavalitsustel on kontroll ehitusjäätmete käitlemise üle.

- **Tegevus: jäätmehoolduse infrastruktuuri haldamine**

Lisaks jäätmekäitluse infrastruktuuri täiendamisele on omavalitsuste oluliseks ülesandeks infrastruktuuri halduse korraldamine.

Alategevus: Paberi- ja pakendijäätmete kogumisvõrgustiku haldamine koostöös taaskasutusorganisatsioonidega.

Alategevus: Valla allasutustes asuvate patareikogumiskohtade säilitamine.

Tulemus: Nii tava- kui ka eriliigiliste jäätmete üleandmiseks vajalike tingimuste säilitamine ja loomine olemasolevates ning rajatavates jäätmekäitluskohtades.

Meede 3: VANADE REOSTUSKOLLETE LIKVIDEERIMINE

Eesmärk:

- Keskkonnaohtlikud objektid likvideeritakse.
- Tegevus: Hülijatud jäätmete ja saastunud pinnase keskkonnanõuetekohane käitlemine.

Keskkonnaministeeriumi keskkonnaregistri ja Vaivara valla andmetel on vallas 6 jääkreostuskollet. Reostuskollete likvideerimine on maaomaniku kohustus.

Alategevus: Reostuskollete likvideerimine ja jäätmete nõuetekohane käitlemine.

Tulemus: Jääkreostuskolled on likvideeritud.

- **Tegevus:** Vaivara vallas asuvate prügistamiskohtade kaardistamine ning maaomanike teavitamine prügi koristamise kohustusest.

Kogutud andmete alusel teavitatakse maaomanikke kohustusest jäätmed koristada ning vajadusel viiakse läbi vastavad järelevalvetoimingud.

Tulemus: Prügistatud kohad on koristatud.

Meede 4: SEIRE- JA JÄRELEVALVESÜSTEEMI TÕHUSTAMINE NING VAJALIKE METOODIKATE VÄLJATÖÖTAMINE

Eesmärgid:

- Vaivara vald teostab süsteemset järelevalvet jäätmekäitluse üle ning menetleb rikkumisi.

Vaivara vallas töötab keskkonnakaitseinspektor, kuid kokku tegelevad rikkumiste menetlemisega ca 10 vallavalitsuse spetsialisti. Seni on teostatud järjepidevat kontrolli valla jäätmekäitluse üle. Oluline on olemasolevat süsteemi säilitada ja võimaluse korral ka kontrolli tõhustada.

- Tegevus: Järelevalve korraldamine jäätmehoolduse üle.
- Tegevus: Rikkumiste menetlemise jätkamine

Valla territooriumil avastatakse pidevalt ebaseaduslike jäätmete ladestus kohti. Vaivara valla jäätmehoolduseeskirja § 44 lg 1 sõnastab järgnevalt: ebaseaduslikult keskkonda viidud jäätmed kõrvaldab ja nendest põhjustatud keskkonnareostuse likvideerimise korraldab jäätmete ebaseaduslikult keskkonda viija (edaspidi saastaja) oma kulul vallavalitsuse ettekirjutuse alusel.

Juhul, kui saastaja jätab keskkonda viidud jäätmed kõrvaldamata või korraldamata keskkonnareostuse likvideerimise, korraldab jäätmete ja neist põhjustatud saaste likvideerimise saastatud kinnisasja omanik saastaja kulul. Kui saastajat ei ole võimalik kindlaks teha, korraldab saastatud kinnisasja omanik saaste likvideerimise oma kulul (§ 44lg 3).

19.07.2010 jõustus *jäätmeseaduse* muudatus. Paragrahv 120⁷. „Kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmehoolduseeskirja nõuete rikkumine“ sõnastab, et kohaliku omavalitsuse üksuse jäätmehoolduseeskirjas sätestatud jäätmehooldusnõuete rikkumise eest on võimalik juriidilist isikut karistada rahatrahviga kuni 300 000 krooni ning eraisikut kuni 200 trahviühikut. Varasemalt oli juriidilisele isikule maksimaalseks summaks määratud maksimaalselt 30 000 krooni.

Tulemus: Omavalitsus suudab avastada ja menetleda keskkonnalaseid rikkumisi.

4.3 Jäätmekäitluse arengustsenaariumid

Käesoleval hetkel käideldakse Vaivara valla segaolmejäätmed Vaivara valla territooriumil asuvas Sillamäe jäätmetöötlusjaamas, mida opereerib OÜ EcoCleaner.

Olme- ja tavajäätmete töötlemine toimub EcoCleaner Sillamäe OÜ jäätmetöötlusjaamas toimub olme- ja tavajäätmete käitlemine biomehaaniliselt (MBT) DOME kaminaereerimise meetodil. Olmejäätmed eelpurustatakse, seejärel pannakse need aunadesse, kus aeroobse protsessi tulemusel hakkab toimuma biolagunemine, siis viiakse umbes 3 kuud aunas olnud materjal sorteerimisele, kus eraldatakse jäätmekütus ja kompostmaterjal. Saadav jäätmekütus suunatakse kütusena taaskastutusse ning kompostmaterjali kasutatakse hetkel Sillamäe suletud prügila katmiseks. Jäätmekütuse lõpptarbijad on ka koospõletusjaamad või mõned ehitusmaterjale tootvad ettevõtted, kus ehitusmaterjalide tootmiseks kasutatakse põletamist või põletusprotsessi käigus tekkivat tuhka ühe komponendina toodete valmistamisel. Sorteerimisel ülejäävat kompostmaterjali kasutatakse prügila vahekihtides.

DOME-meetod kujutab endast kavandatava tegevuse rakendamisel olmejäätmetes sisalduva biolaguneva materjali kompostimist kaetud aunades, kasutades aereerimiseks loomulikku konvektsiooni. Sellega välditakse täiendavat energiakulu (aunade segamiseks või sundaereerimiseks) kompostimisprotsessi läbiviimisel. Protsessi tulemusena saadakse metaboolseid baktereid sisaldav rekultivatsioonimaterjal ja eraldatakse jäätmetest põletamiseks sobiv materjal (jäätmekütus) ning värvilised ja mustad metallid. Jäätmete töötlemine toimub Sillamäe prügila territooriumil.

Teiseks lähimaks segaolmejäätmete lõppkäitluskohaks on Uikala prügila, kus samuti ei toimu vaid jäätmete ladestamine. Segaolmejäätmeid käideldakse samuti biomehaanilise töötlemise teel (MBT). Praegusel hetkel töödeldakse prügila andmetel MBT meetodil umbes pool prügilasse saabuvatest segaolmejäätmetest, kuid jäätmete ladestamise saastetasu kasvades lähiaastatel MBT osakaal tõenäoliselt kasvab.

Järgnevalt on toodud jäätmekäitluse korraldamiseks kolm põhimõttelist lahendust, mille rakendumine (sh rakendumise aeg) sõltub eelkõige omavalitsuste poolt raskesti mõjutatavatest investeeringutest jäätmemajanduse infrastruktuuri. Kõigi lahenduste puhul väheneb praegusega võrreldes prügilasse ladestatavate jäätmete hulk ning suureneb taaskasutatava materjali osakaal. Lahendused on erinevad eelkõige segaolmejäätmete käitlusviisi osas, mis oma suure mahu tõttu moodustab suurima osa olmejäätmetest.

I MBT (biomehhaaniline töötlemine) ja jäätmete maksimaalne ringlussevõtt

- Segaolmejäätmete stabiliseerimine MBT tehnoloogial, jäätmekütuse eraldamine pärast kompostimist. Kompost ja jäätmekütus taaskasutatakse.
- Pakendimaterjali liigiti kogumine tekkekohas vähemalt seadusega ettenähtud mahu – materjal järelsorditakse ja suunatakse taaskasutusse.
- Paberi liigiti kogumine tekkekohas – materjal järelsorditakse ja suunatakse taaskasutusse.
- Aia- ja pargijäätmete eraldikogumine ja kompostimine tekkekohas või mujal selleks sobivas kohas. Materjal taaskasutatakse (nt haljastuses).
- Köögijäätmete eraldikogumine ja kompostimine. Eramute puhul rakendatakse koha peal kompostimist, biolagunevate jäätmete kogumine haaratakse korterelamutes korraldatud jäätmeveoga juhul, kui see osutub majanduslikult otstarbekaks. Materjal taaskasutatakse.

II Jäätmete energiakasutus masspõletusel

II Stsenaariumi puhul toimub segaolmejäätmetest toodetud jäätmekütuse põletamine, kuid masspõletuse puhul suunatakse energiakasutusse kogu segaolmejäätmete materjal. Käesoleval hetkel on tõenäoline masspõletustehase rajamine Tallinna, tehase kütuse vajaduse rahuldamiseks on vajalik vedada sinna jäätmeid ka teistest maakondadest. Jäätmete energiakasutusse suunamine masspõletuse tehnoloogial (stsenaarium II) ei ole tõenäoliselt majanduslikult otstarbekas, kui jäätmekütuse tootmiseks on investeeringud juba tehtud. Ida-Virumaal tekib jäätmeid liialt vähe, et masspõletust koha peal rakendada, sorteerimata jäätmete transport on aga oluliselt kulukam kui jäätmekütuse transport.

III Sortimine ja jäätmete maksimaalne ringlussevõtt

Selle stsenaariumi puhul sorteeritakse segaolmejäätmete seast välja taaskasutatav materjal, sorteerimisjääk ladestatakse prügilasse.

- Segaolmejäätmete seast sorditakse välja taaskasutatav materjal. Sorteerimisjääk ladestatakse prügilasse.
- Pakendimaterjali liigiti kogumine tekkekohas vähemalt seadusega ettenähtud mahu – materjal järelsorditakse ja suunatakse taaskasutusse.
- Paberi liigiti kogumine tekkekohas – materjal järelsorditakse ja suunatakse taaskasutusse.
- Aia- ja pargijäätmete eraldikogumine ja kompostimine tekkekohas või mujal selleks sobivas kohas. Materjal taaskasutatakse (nt haljastuses).
- Köögi- ja sööklajäätmete liigiti kogumine tekkekohas (elamute ja ettevõtete juures) ning kompostimine kohapeal või vastavat jäätmeluba omavas jäätmekäitluskohas. Kompostmaterjal taaskasutatakse.

III stsenaariumi rakendumine ei ole käesoleval hetkel päevakohane, kuna nii läbipiirkonnas puuduvad prügilad, kus toimuks ainult jäätmete ladestamine. Ka Uikala prügilas toimub suures osas jäätmete käitlemine MBT tehnoloogial ning kavas on seda veelgi enam laiendada. Samuti ei ole majanduslikult otstarbekas jäätmeid sortida teistesse prügilatesse.

Kokkuvõtvalt on käesoleval hetkel Vaivara vallas rakendunud I stsenaarium (segaolmejäätmete biomehaaniline töötlemine). Jäätmekäitluse arendamiseks on vajalik eelkõige maksimaalselt suurendada ringlussevõttu. Vajalik on laiendada jäätmete liigiti kogumist ja taaskasutusse suunamist - laiendada paberi- ja pakendijäätmete liigiti kogumist, leida võimalused aia- ja pargijäätmete käitlemiseks ja taaskasutamiseks ning propageerida köögijäätmete kompostimist eramutes

5. JÄÄTMEKÄITLUSE KESKKONNAMÕJU JA JÄÄTMEKÄITLUSEKS VAJAMINEVA LOODUSVARA MAHU HINNANG

Jäätmekäitluse keskkonnamõju tuleb arvestada jäätmete tekitamisel, kogumisel, transpordil ning käitlemisel. Sealjuures võib mõju keskkonnale vaadelda nii otsestest kui ka kaudsetest aspektidest lähtuvalt. Otsene mõju kaasneb näiteks inimeste tervise ja heaolu kahjustamisega ning looduskeskkonna reostamisega. Kaudne mõju võib tuleneda näiteks vanade prügilate nõuetekohase sulgemisega seotud kuludest jne.

- Jäätmete kogumise keskkonnamõju avaldub eelkõige nende ladustamisel. Ohtlike jäätmete hoiustamisega kaasneb võimalik mõju eelkõige töötajate tervisele ja tööohutusele ning ümbritsevatele keskkonnale. Oluline on, et kõik jäätmekäitluskohad, kus toimub jäätmete ladustamine, rajatakse keskkonnanõudeid arvestavalt.
- Jäätmete kogumisel on oluline jäätmete sortimine. Sortimine loob eelduse jäätmete kordus- ja taaskasutamiseks ning ohtlike jäätmete eraldamiseks ning seega jäätmete käitlemisest tuleneva keskkonnamõju vähendamiseks. Probleemiks on jäätmete sortimise tagamine nii ettevõtetes kui kodumajapidamistes, sest sortimisharjumused vajavad juurdumist.
- Jäätmete veo keskkonnamõju on seotud jäätmete või neis sisalduva materjali võimaliku levikuga keskkonda veo ajal ja transpordivahendi keskkonnamõjuga. Jäätmeveo keskkonnamõju aitab vähendada korraldatud jäätmevedu, mis Vaivara vallas toimib alates 2009. aastast.
- Jäätmete lõppkäitluse keskkonnamõju - käesoleval hetkel toimub Vaivara vallas kokku kogutud jäätmete käitlemine OÜ Sillamäe Ecocleaner. Jäätmekäitluskeskus on rajatud 2009 aastal kõiki keskkonnanõudeid arvesse võtvalt. Sealjuures loetakse jäätmete käitlust MBT tehnoloogial taaskasutamiseks.

5.1 Keskkonna- ja tervisekaitsemeetmed

Vaivara valla jäätmekavas 2011-2015 seatud eesmärgid ning nende täitmiseks toodud tegevuste eesmärk on eelkõige tervikliku jäätmekäitlussüsteemi loomine, mille juures oleks arvestatud ka keskkonna- ja terviseaspekte. Järgnevalt on toodud ülevaade olulisematest tegevustest (ptk):

- Sihipärane teavitustöö keskkonnateadlikkuse edendamiseks.
- Jäätmete liigitikogumise edendamine
 - Propageerida eramutes haljastujäätmete kompostimist koha peal.
- Järelevalve tõhustamine ja kõigi jäätmevaldajate haaramine jäätmekäitlussüsteemi.
- Selgitustöö asbesti sisaldavate ehitusjäätmete käitlemise kohta

Järelvalve tõhustamise, korraldatud jäätmeveo toimise ja sihipärase teavitustööga on võimalik vähendada omavoliliste prügilate tekkimist ja muud seadusevastast jäätmete kõrvaldamist, nagu näiteks jäätmete põletamist ja matmist kodumajapidamistes. Jäätmekäitlusalaste probleemide lahendamisel on Vaivara valla puhul oluline koostöö tõhustamine naaberomavalitsustega.

5.2 Jäätmekäitluseks vajaliku loodusvara kasutamise mahu hinnang

Jäätmete kogumise veo ja taaskasutamisel/kõrvaldamisel kaasnevad mõjud loodusvarade kasutamisele. Nii jäätmete veol kui ka käitlemisel kasutatakse fossiilseid kütuseid. Loodusressurss on ka jäätmekõrvaldusrajatiste alla jääv maa ning nende käigushoidmiseks kulub samuti mineraalseid loodusvarasid. Paratamatu on ka asjaolu, et jäätmete kogumiseks läheb tarvis metallist või plastikust eri suurusega konteinereid, mille valmistamiseks kasutatakse samuti loodusressursse. Teatud määral kulub ka teisi loodusvarasid, nagu vesi ning vastavalt kasutatavatele elektrienergiale ka muud taastuvad või taastumatud loodusvarad.

Käesolev jäätmekava ei näe vajadust rajada valda uusi jäätmekäitlusrajatisi. Seega puudub täiendav loodusressursside kasutamise vajadus.

5.3 Jäätmekava rakendamise mõju analüüsi keskkonnale

Jäätmekavaga planeeritavad tegevused seisnevad peamiselt jäätmete kogumise korraldamises ning liigi kogumise tõhustamises. Jäätmekava toob välja, et jäätmekäitluse edasist arengut planeerides on vajalik lähtuda eelkõige jäätmehierarhiast. Seega olenemata võimalikest jäätmekäitluse alternatiividest, tuleb igal juhul jätkata jäätmete liigitikogumist. See aitab kaasa jäätmete lõppkäitlemise keskkonnamõjude vähendamisele, samuti väheneb taastumatute loodusvarade kasutamine ja sellest tingitud keskkonnamõjud.

Täites jäätmekavas esitatud eesmärged: suurendades jäätmete sortimist ja eraldikogumist, luues elanikele võimalusi eraldi kogutud jäätmete üleandmiseks ja motiveerides neid keskkonnateadlikkuse tõusu, majandusliku kasu ning järelvalve tõhustamise kaudu, väheneb ka jäätmete tekkest ja kogumisest tulenev keskkonnamõju.

KASUTATUD MATERJALID

- Alkranel OÜ. 2010. Riigiküla kalmistu 2010-2015 jäätmekava. Eelnõu
- Keskkonnaministeerium; Keskkonnateabe Keskus, 2010
- Narva linna jäätmekava, 2008.
- Riigi Jäätmekava 2008-2013 (Keskkonnaministeerium, 2008).
- Säästva Eesti Instituut, 2008. Eestis tekkinud olmejäätmete (sh eraldi pakendijäätmete ja biolagunevate jäätmete) koostise ja koguse analüüs. Keskkonnaministeerium, Tallinn
- Vaivara valla arengukava 2005 – 2012 (täiendatud 2009. a)
- Vaivara uue kalmistu osade rekonstrueerimise põhiprojekt (Artes Terrae OÜ, 2005)