



ANDMETE VÕRDLEMINE TEISTE TERRITOOORIUMITEGA

R4R veebitööriista lühitutvustus

Juuni 2014



VÖRRELGE OMA TAASKASUTUSMEETODEID!

R4R veebitööriist võimaldab **võrrelda teie territooriumil kasutatavaid taaskasutusmeetodeid teistel territooriumitel kasutatavatega**. See põhineb üldisel meetodil, mille arendasid välja R4R partnerid, et muuta kohalik statistika võrreldavaks.

Käesolev kasutusjuhend sisaldab **veebitööriista kasutamiseks vajalikku põhiteavet ja juhiseid R4R meetodite kohta**.

VEEBITÖÖRIISTA PÕHIFUNKTSIOONID

R4R veebitööriist võimaldab luua andmekogu teatud territooriumi (valla, piirkonna, maakonna...) kohta. See võimaldab juurdepääsu erinevatele aruannetele olenevalt andmetest, mille kasutaja valib sisestamiseks.

- **Võrreldavate välisteguritega territooriumite tuvastamine;**
- **Taaskasutusmeetodite võrdlemine** 16 jäätme fraktsiooni alusel;
- **Kohalike jäätme strateegiate** ja erinevatel territooriumitel rakendatud vahendite võrdlemine.

See võimaldab tuvastada meetodeid edukalt rakendavad territooriumid ja spetsiifilised kohalikud vahendid, mis võimaldavad meetodite edukat rakendamist.

KUIDAS PÄÄSEDA LIGI VEEBITÖÖRIISTALE?

Veebitööriistale pääseb ligi järgmisel aadressil: <https://services.ovam.be/r4r/pages/login.xhtml>. Sellel lehel saate luua uue konto, mis võimaldab teil luua oma territooriumi. Kui teie konto kinnitatakse, saate juurdepääsu veebitööriista kodulehele, kus on toodud tööriista erinevad funktsioonid.

Võrdlustele juurdepääsu saamiseks peate esmalt **looma uue piirkonna**, valides *My account/register new region* (Minu konto/uue piirkonna registreerimine). Enne seda veenduge, et mõni teie kolleeg ei oleks juba loonud teie registreeritavat piirkonda, et vältida topeltkontode loomist ühe territooriumi kohta. Kui loote piirkonna, peate saama selleks loa R4R veebitööriista administraatorilt. Valige menüüvalikus *my regions* (minu piirkonnad) loodud piirkonda, kerige allapoole ja vajutage lehe alumisel äärel nupule *request to verify authorization* (autoriseerimise kinnituse nõudmine). Administraatorile saadetakse e-kiri, et ta saaks kinnitada teie piirkonna autoriseerimise. Kui see on tehtud, saate e-kirja uuesti sisselogimiseks.



Kui teie piirkond on kinnitatud, saate hallata kasutajaid, kes saavad töödelda selle andmeid ja pakkuda piirkonnaga seotud teavet, klõpsates nupule **region data (piirkonnaandmed)** ja seejärel nupule *manage general information about the region* (piirkonna kohta üldteabe haldamine). Kui te ei soovi, et teie piirkonna nimi ilmuks teiste piirkondade koostatud aruannetes, võite teha linnukese kasti anonymous region (anonüümne piirkond).

OMA ANDMETE SISESTAMINE

Sellele osale pääsete ligi, klõpsates nupule region data (piirkonnaandmed) ja seejärel nupule *manage specific data for each year* (iga aasta kohta spetsiifiliste andmete haldamine). Sellel lehel peate esmalt looma iga aasta kohta tabelid, klõpsates nupule *new* (uus) ja trükkides sisse aasta, mille soovite lisada. Seejärel saate sisestada erinevat tüüpi andmeid. Enne erinevat tüüpi andmete täpsustamist on oluline täheldada, et andmekogud peavad olema kinnitatud, et neid saaks kasutada võrdlemismeetodites. Kui olete sisestanud kõik andmed, tehke linnuke kasti *completed* (täidetud), et muuta see kättesaadavaks teistele kasutajatele. Kui teete andmetes muudatusi, peate tegema taas linnukese kasti *completed* (täidetud).



Erinevad andmekogud on järgmised:

- **Välistegurid:** tegurid, mis mõjutavad jäätmete taaskasutust, kuid mida teie piirkond saab mõjutada vaid vähesel määral või üldse mitte (näiteks tihedus). Ainsad kohustuslikud andmed, mis tuleb veebitööriista kasutamiseks sisestada, on rahvaarv (mida kasutatakse näitajate arvutamiseks inimese kohta) ja teie piirkond. Muud näitajad on valikulised, kuid annavad teile juurdepääsu filtritele, mis võimaldavad teil tuvastada võrreldavad territooriumid. Spetsiifilised juhised ja määratlused on toodud järgmises dokumendis;
- **Koostise analüüs:** siin saate sisestada andmed, mis on seotud teie jäätmefraktsiooni koostisega. Nende andmete sisestamine võimaldab teil juurdepääsu spetsiifilistele näitajatele, nt taaskasutuspotentsiaalile. Kui andmed on mõõdetud ainult teie territooriumi jaoks, kasutage valikut *measured* (mõõdetud). Kui kasutate riiklikku keskmist või muid andmeid, kasutage valikut *estimated* (hinnanguline);
- **Kohalikud vahendid:** see võimaldab sisestada üksikasjalikku teavet kohalike jäätme-strateegiade kohta. Esmalt peate valima teie territooriumil kasutatavad vahendid, klõpsates nupul *add instruments* (vahendite lisamine). Seejärel saab sisestada täpsemat teavet, klõpsates iga vahendi kõrval olevale väikesele luubile. Siin andmete sisestamine võimaldab teil võrrelda valiku *instruments reports* (aruanne vahendite kohta) abil oma kohalikku strateegiat teistega. Käesolevas dokumendis on toodud vastavad juhised ja määratlused;
- **Lisateave:** saate laadida üles pdf-faili (näiteks iga-aastase aruande), et anda lisateavet oma territooriumi kohta.

Viimane kategooria *datasets* (andmekogud) vajab lisaselgitusi.

MUUTKE R4R MEETODI ABIL OMA STATISTIKA VÕRRELDAVAKS

Valik *datasets* (andmekogud) võimaldab teil sisestada oma jäätmestatistika. R4R meetodi eesmärk on võimaldada territooriumitel esitada oma andmeid homogeenselt ja ühtlaselt nii, et nad saaksid **võrrelda taaskasutusse saadetavaid koguseid** (sh materjali ja orgaaniline taaskasutus) ühes jäätme fraktsioonis.

Eesmärk on tagada, et territooriumid võrdleks **sama jäätmemääratlust** (nt olmejäätmed) ja et võrdlused oleks tehtud **ühistel alustel olenemata sellest, kuidas jäätmeid sorteeritakse** taaskasutatavateks fraktsioonideks (nt eraldamine allikas või segatud fraktsioonid, mida sorteeritakse sorteerimisrajatistes).

OLMEJÄÄTMETE MÄÄRATLUS

Olmejäätmete ühise määratluse, milles partnerid on kokku leppinud, on välja pakkunud Eurostat.

- **Kõik majapidamises toodetavad jäätmed** (olenemata kogujast, nt sh akrediteeritud asutused, jaemüüjad, ühiskondlikud organisatsioonid...);
- **Mitteolmejäätmed, mida koguvad vallad või mida kogutakse valdade nimel**, sh kaubanduslikud jäätmed, valdade toodetud jäätmed ja koolide, haiglate, asutuste toodetud jäätmed... ainult siis, kui neid koguvad vallad või kui neid kogutakse valdade nimel;
- **Mitteolmelised elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed ning akud, mis sarnanevad majapidamistes toodetud jäätmetele ja mida koguvad akrediteeritud asutused või mida kogutakse nende nimel.**

Seetõttu tuleb kaasata kaubanduslikud jäätmed ja kohalike asutuste toodetavad jäätmed, kui neid töödeldakse koos olmejäätmetega.

Mitmed fraktsioonid on välja arvatud, näiteks **ehitus- ja lammutusjäätmed, romusõidukid, vee ja reovee puhastusseted ning kanalisatsioonijäätmed.**

Määratleti ka 16-st fraktsioonist koosnev ühine raamistik:

- paber ja papp
- metall
- klaas
- plastmass
- mitmekihiline pakend
- biojäätmed
- puit (v.a lõikepuit, mida loetakse roheliste jäätmete hulka)
- tekstiilid
- rehvid
- kasutatud toiduõlid
- mineraalõlid

- elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed
- akud
- ravimid
- (muud) ohtlikud jäätmed
- kääritussaadused (mis on saadud mehhaanilis-bioloogilisel töötlemisel)

R4R meetodi põhimõte on olmejäätmekoguste jaotamine 16-sse jäätmefraktsiooni ja olenevalt nende lõpptötlusviisist. <http://www.tallinn.ee/R4R-veebipohine-tooriist> on saadaval täpsem teave määratluse kohta.

TAASKASUTUS SIHTKOHAS

Üks probleemidest erineva jäätmetatistika võrdlemisel on termini „taaskasutus“ ebahühtlane kasutamine. Seda terminit võidakse kasutada sorteeritud jäätmete või kasutatud materjalide kvalifitseerimisel, mida kasutavad tootjad töötlemata materjalide asemeterjalina.

Selliste segaduste vältimiseks on partnerid otsustanud leiutada uue termini: *Destination Recycling (DREC, sihtotstarbeline ümbertöötlus)*. See hõlmab kõiki eraldatud, homogeeniseid jäätme-fraktsioone, mille on saanud ümbertöötlusse ametivõimud ja mis on sorteeritud allikas või sorteerimisrajatistes. Termin „ümbertöötlus“ hõlmab:

- ümbertöödeldavaid materjale, mis saadetakse tootjatele ja on tootmisprotsessis ettenähtud kasutuseks uue materjalina või mis müüakse materjalidega kauplevatele ettevõtetele;
- orgaanilisi jäätmeid (allikas eraldatud biojäätmed või mehhaanilis-bioloogilise töötlemise väliselt toodetud kääritussaadused), mis on saadetud komposteerimisele või anaeroobse kääritamise rajatistesse, kui komposti kasutatakse tõhusalt põllul või kasvatussubstraadi tootmisel.

Võimalikud on ka kolm järgmist eesmärki: põletamine energia tootmiseks, põletamine energiat tootmata ja jäätmete ladestamine.

MILLISED ANDMED TULEB R4R MEETODI PUHUL ARUANDESSE LISADA?

Nagu eespool näha, tuleb aruandesse lisada ainult **andmed olmejäätmete**, v.a ehitus- ja lammutusjäätmete, puhastussetete ja romulasõidukite kohta. 16-st fraktsioonist igaühe kohta tuleb aruandesse lisada järgmised andmed:

- **Sorteerimisjärk:**
 - eraldatud allikas;
 - eraldatud sorteerimiskeskuses;
 - eraldatud suurjäätmete sorteerimiskeskuses;
 - eraldatud sortimisjäätmete sorteerimiskeskuses;

- eraldatud mehhaanilis-bioloogilise töötlemise rajatistes;
- **Sihtkoht:**
 - DREC;
 - põletamine energia tootmiseks;
 - põletamine energiat tootmata;
 - jäätmete ladestamine;

Seetõttu tuleb aruandesse lisada iga materjali kohta **nii allikas eraldatud kogus kui ka sorteerimiskeskuste väljund**.

Sorteerimiskeskusesse saadetud segafraktsioonidest koostatud voogusid ei tohi arvestada aruandlustabelites. R4R terminoloogia kohaselt loetakse **ainult kahte fraktsiooni segafraktsioonideks**:

- **Sortimisjätmed**, sh:
 - allikas kogutud segasortimisjätmed (ukse eest, kogumispangad...);
 - sorteerimiskeskuste ja mehhaanilis-bioloogilise töötlemise rajatistest tulev reostus (jäätmefraktsioon), mis saadetakse põletamisele või kõrvaldamisele;
 - mehhaanilis-bioloogilisel töötlemisel saadud jäätmekütus, mis saadetakse energia tootmisele;
- **Suurjätmed**, sh:
 - ukse eest või nõudlusel äraveetavad segasuurjätmed, mis saadetakse otse põletamisele või ladestamisele;
 - kogumiskohtadesse jäetud süttivad või mittesüttivad segafraktsioonid, mis saadetakse otse põletamisele või ladestamisele;
 - suurjätmete sorteerimiskeskustest tulev reostus (jäätmefraktsioon), mis saadetakse põletamisele või ladestamisele.

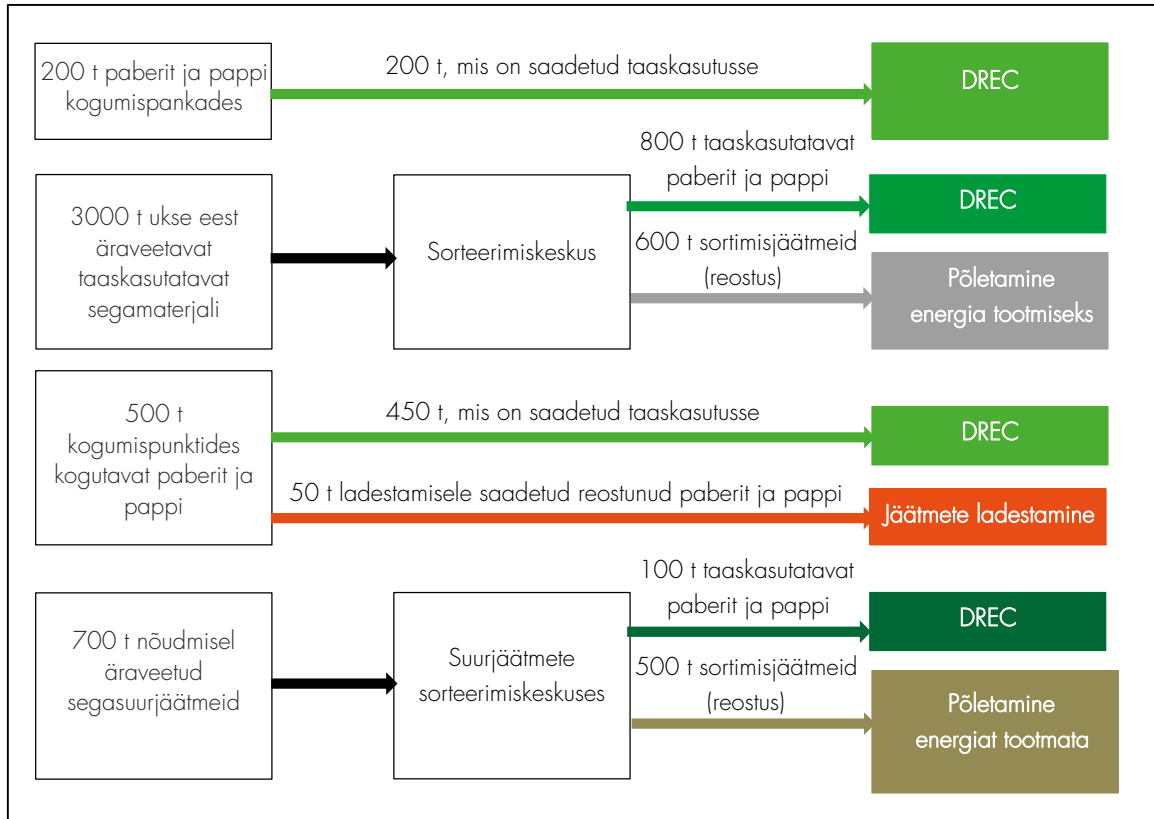
Võib osutada huvitavaks koostada voodiagramm, et tuvastada, millised kogused tuleb aruandesse lisada. Lühike näide on toodud allpool.

NÄIDE: KUIDAS KOOSTADA ARUANNE PABERI- JA PAPIKOGUSTE KOHTA?

See näide on kohaliku omavalitsuse kohta, kus sorteeritakse paberit ja pappi erinevalt:

- osal rahvastikust on juurdepääs paberi ja papi kogumispankadele;
- osa rahvastikust saab kasutada taaskasutatavate segafraktsioonide (paberi ja papi, metalli ja plastmassi) kogumist ükselt uksele;
- kogumispunktides on spetsiaalsed papikonteinerid;
- osa rahvastikust saab kasutada suurjätmete äravedu nõudmisel. Suurjätmeid veetakse ära tee äärest segafraktsioonina ja saadetakse suurjätmete sorteerimiskeskustesse.

Seda olukorda saab joonisel kujutada järgmiselt:



See olukord tuleb kajastada aruandes vastavalt R4R meetodile nii, nagu on näidatud allpool toodud tabelites (lahtrite värvid ühtivad diagrammis toodud värvidega).

Jäätmevoog	Sorteerimisjärk	Töötlemisviis	Kogus (tonnides)
Paber ja papp	Allikas eraldatud ja eraldi kogutud (üks homogeenne jäätmevoog, mida ei ole segatud teiste jäätmevoogudega)	DREC	750
		Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	50
	Väljundi sorteerimisrajatis	DREC	800
		Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Väljundi sorteerimisrajatis suurjäätmete jaoks	DREC	100
		Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Väljundi sorteerimisrajatis sortimisjäätmete jaoks	DREC	
		Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
Mehhaanilis-bioloogilise töötlemise väljund	DREC		
	Põletamine energia tootmiseks (R1)		
	Põletamine energiat tootmata (D10)		
	Jäätmete ladestamine		

Jäätmevoog	Sorteerimisjärk	Töötlemisviis	Kogus (tonnides)
Sortimisjäätmed	Otse ladestamisele/põletamisele saadetavad sortimisjäätmed	Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Ladestamisele/põletamisele saadetava väljundi sorteerimisrajatis	Põletamine energia tootmiseks (R1)	600
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Väljundi sorteerimisrajatis ladestamisele/põletamisele saadetavate sortimisjäätmete jaoks	Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Mehhaanilis-bioloogilisel töötlemisel saadud ladestamisele/põletamisele saadetav väljund	Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
Suurjäätmed	Otse ladestamisele/põletamisele saadetavad suurjäätmed	Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	
		Jäätmete ladestamine	
	Väljundi sorteerimisrajatis otse ladestamisele/põletamisele saadetavate suurjäätmete jaoks	Põletamine energia tootmiseks (R1)	
		Põletamine energiat tootmata (D10)	500
Jäätmete ladestamine			

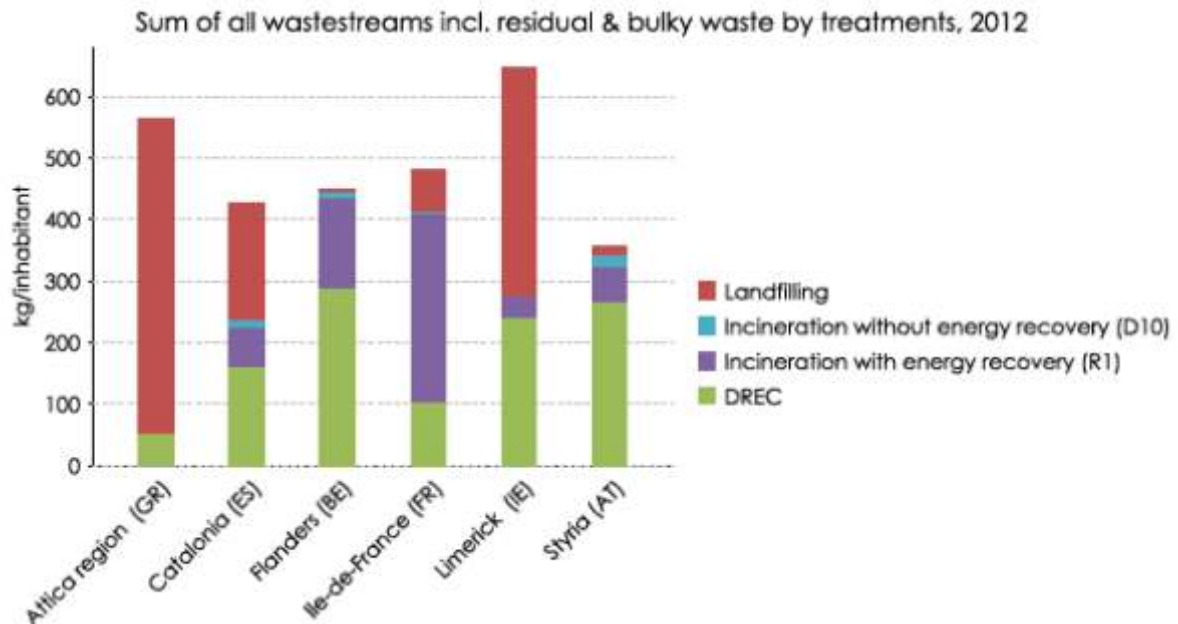
Meetodi täpsema kirjelduse leiate järgmiselt veebiaadressilt:

http://www.regions4recycling.eu/upload/public/Reports/R4R_municipal-solid-waste-scope.pdf

KASUTAGE OMA ANDMETE VÕRDLEMISEKS VEEBITÖÖRIISTA

On olemas erinevad aruanded.

- Andmete aruanded:** saadaval on kaks erinevat aruandetüüpi – võrdlusaruanded võimaldavad võrrelda andmeid erinevate territooriumite vahel ja andmete muutumise aruanded sisaldavad graafikuid territooriumil kasutatava taaskasutuse arengu kohta. Filteerimisvalikud võimaldavad kuvada territooriumeid vastavalt nende välisteguritele. Seejärel saate valida mitme territooriumi vahel (olenevalt nendes saadaolevatest andmetest valitud aasta kohta). Järgnevalt peate valida ühe näitaja ja ühe jäätme fraktsiooni. Andmed esitatakse pdf-failis või csv-failis, mida saab avada excelis. Rohkem teavet näitajate kohta on saadaval <http://www.tallinn.ee/R4R-veebipohine-tooriist>.
- Vahendiaruanded:** siin saate valida (alam)kategoriad ja/või sihtrühmad või spetsiifilised vahendid ning seejärel territooriumid, mida soovite võrrelda. Saate koostada ka vahendiaruanded samal lehel, kus saab koostada võrdlusaruandeid. Rohkem teavet kohalike vahendite kohta on saadaval <http://www.tallinn.ee/R4R-veebipohine-tooriist>



REGIONS**FOR**RECYCLING