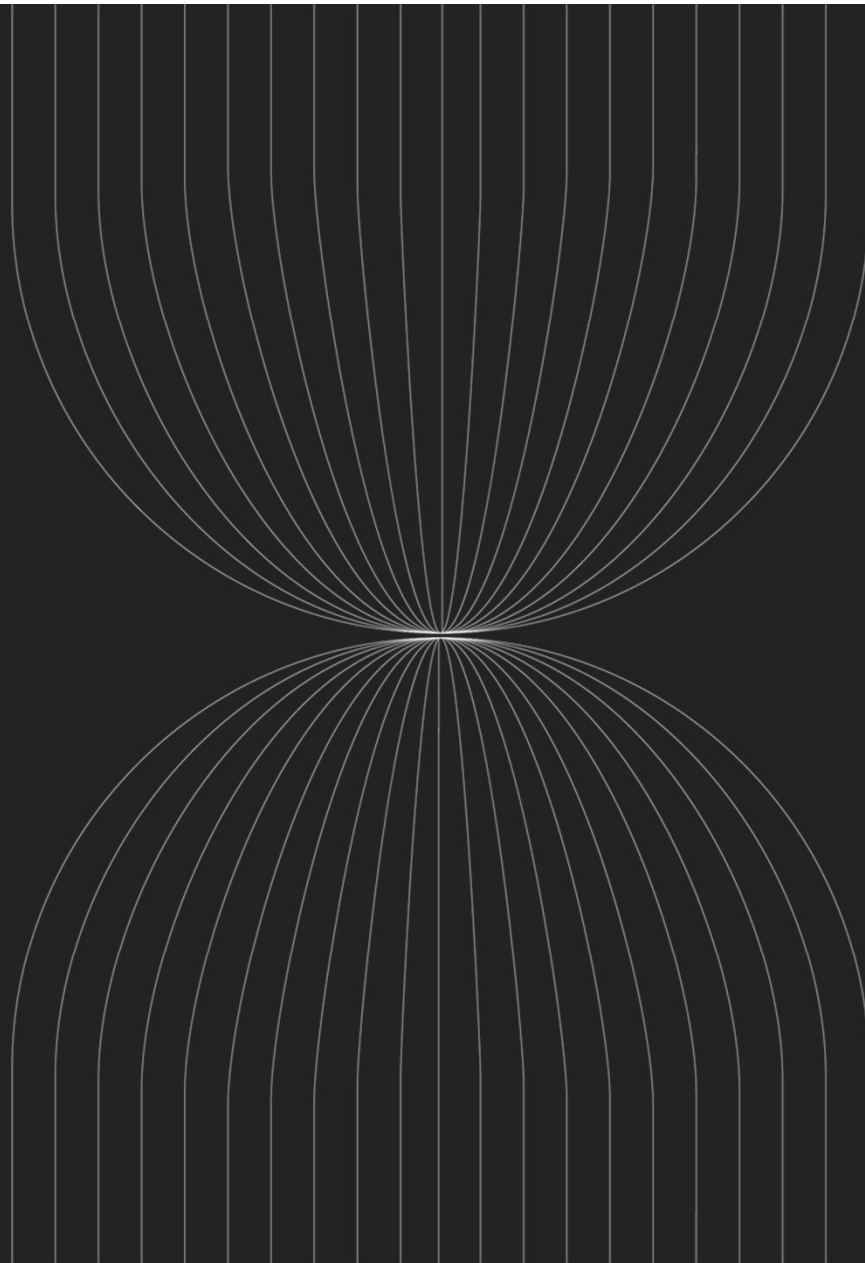


Kogumisvahendite analüüs

27.08.2024

civitta



Eesmärk

Analüüsi eesmärgiks on luua ülevaade võimalikest kogumisvahenditest, hõlbustamaks kohalikel omavalitsustel elanike nõustamist ja suunamist.

Analüüsi tulemusel on koostatud ülevaade võimalikest olmejäätmete liigiti kogumise tehnilistest lahendustest. Tehniliste lahenduste esitamisel on välja toodud, milliste jäätmeliikide kogumiseks konkreetne lahendus sobib ning millised on lahenduse eelised ja puudused.

Kuidas analüüs läbi viidi

Dokumendianalüüs

- Võeti arvesse nii Eestis juba kättesaadavaid lahendusi kui ka lahendusi, mida Eestis täna veel ei kasutata, kuid millel võiks olla potentsiaali.

Intervjuud ekspertidega

- Täpsustati dokumendianalüüsi käigus selgunud lahenduste rakendamise võimalikkust.

Mida analüüs sisaldab (1)

- **Analüüsi käigus on kirjeldatud järgnevaid lahendusi:**
- erinevatele jäätmeliikidele sobilikud lahendused ehk lahendused, mis sobivad enamikele jäätmeliikidele, sh
 - väiksemad jäätmekonteinerid,
 - tõstetud põhjaga konteinerid,
 - kaheks, kolmeks või neljaks jagatud sisuga konteinerid,
 - kaheks, kolmeks või neljaks jagatud sisuga süvamahutid,
 - kogutavale jäätmeliigile vastavad eri värvi konteinerkaaned,
 - kotiga jäätmete äraandmise teenus;

Mida analüüs sisaldab (2)

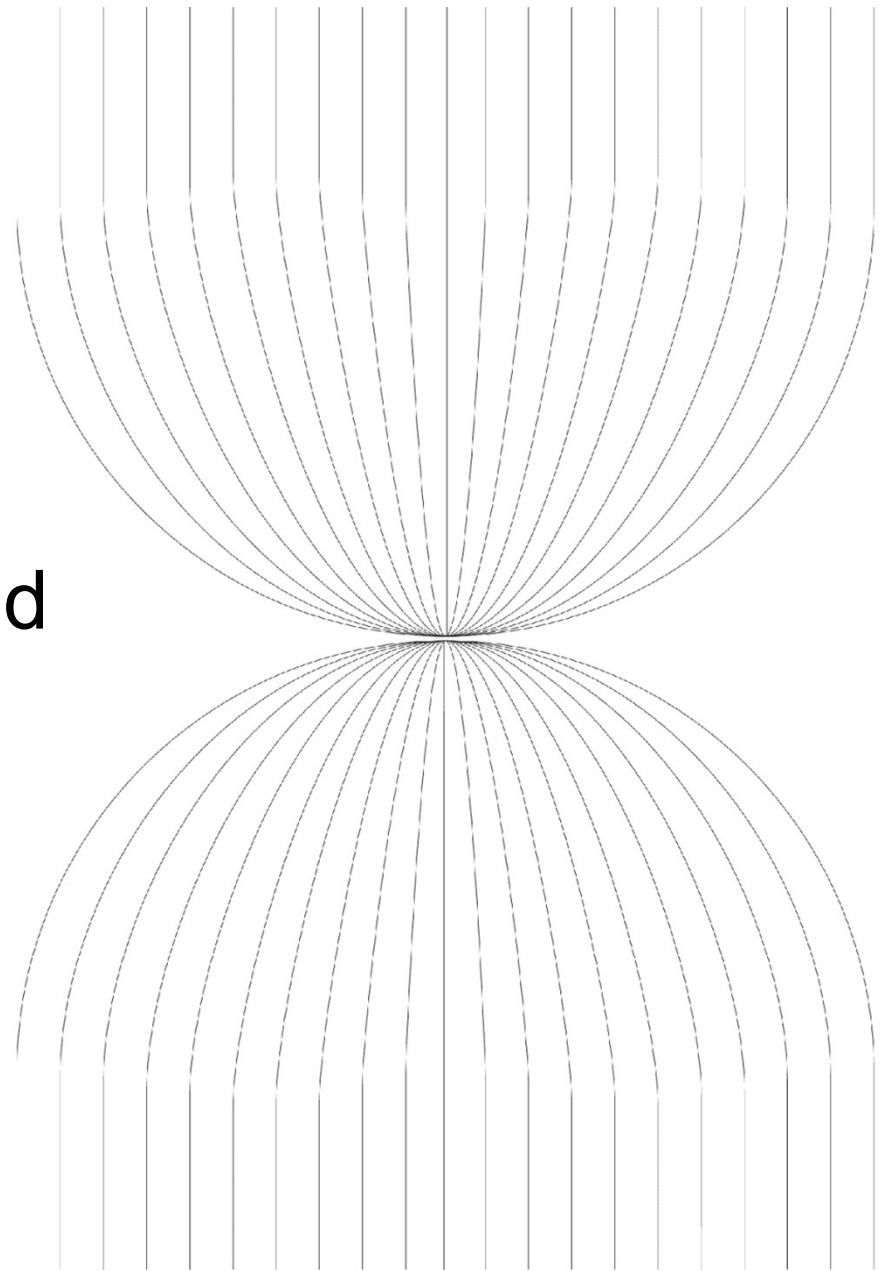
- **biojätmete** sobilikud lahendused, sh
 - filterkaanega või perforeeritud külgedega konteinerid,
 - biojätmete konteinerid vooderduskotiga;
- **klaaspakendi** kogumiseks sobilikud lahendused, sh
 - klaaspakendi kogumine kastiga;
- **tekstiilijätmete** kogumiseks sobilikud lahendused, sh
 - tekstiilijätmete kogumine konteineriga,
 - regulaarne kogumine regulaarse kogumisringiga,
 - muud lahendused;

Mida analüüs sisaldab (3)

- **ohtlikele jäätmetele** sobilikud lahendused, sh
 - konteinerite külge pandavad lisakastid;
- **muud jäätmete kogumiseks** ja sorteerimiseks kasutatavad lahendused, sh
 - jäätmetekitaja tuvastamist võimaldavad kilekotid,
 - nutikad isikutuvastusega ühiskonteinerid,
 - konteinerite täituvuse jälgimiseks sensorite kasutamine,
 - isesorteerivad kogumislahendused,
 - jäätmeveovaba piirkonna kujundamine,
 - mehitamata jäätmejaam.

Erinevatele jäätmeliikidele sobivad
lahendused

civitta



Erinevatele jäätmeliikidele sobilikud lahendused

Kaheks, kolmeks või neljaks jagatud sisuga konteinerid



Erinevatele jäätmeliikidele sobilikud lahendused

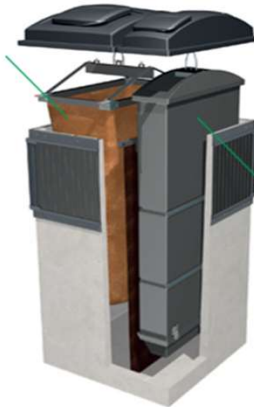
Kaheks, kolmeks või neljaks jagatud sisuga süvamahutid

JAOTUS- VÕIMALUSED



SISU

Sisukott
Tugevast materjalist sisukott on kõige levinum süvamahutite täide.



Sisukonteiner BioSystem
Plastikust sisukonteiner on mugav lahendus biojäätmete kogumiseks.

LISAD



Erinevat värvi kaaned



Mehhaaniline lukk

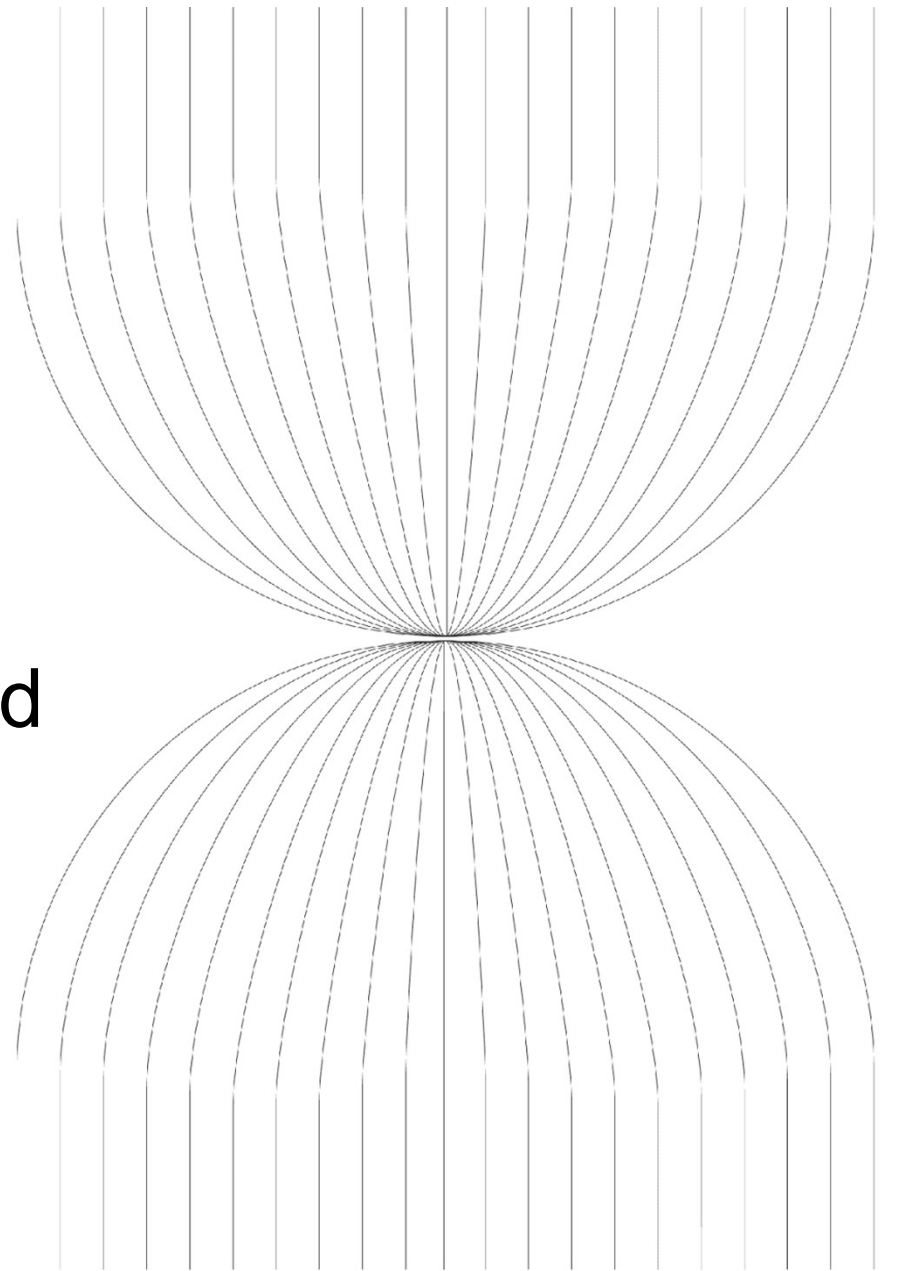
Erinevatele jäätmeliikidele sobilikud lahendused

Jäätmeliigile vastavad eri värvi kaaned



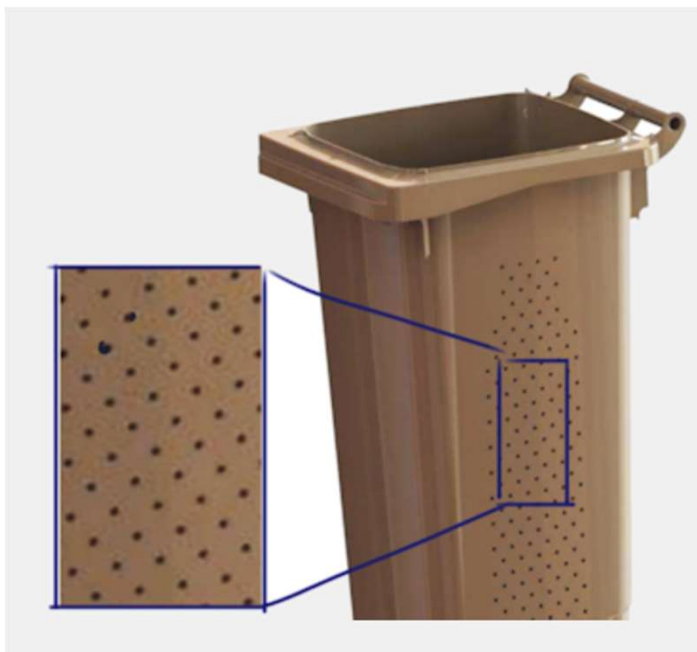
Biojätmeteile sobivad lahendused

civitta



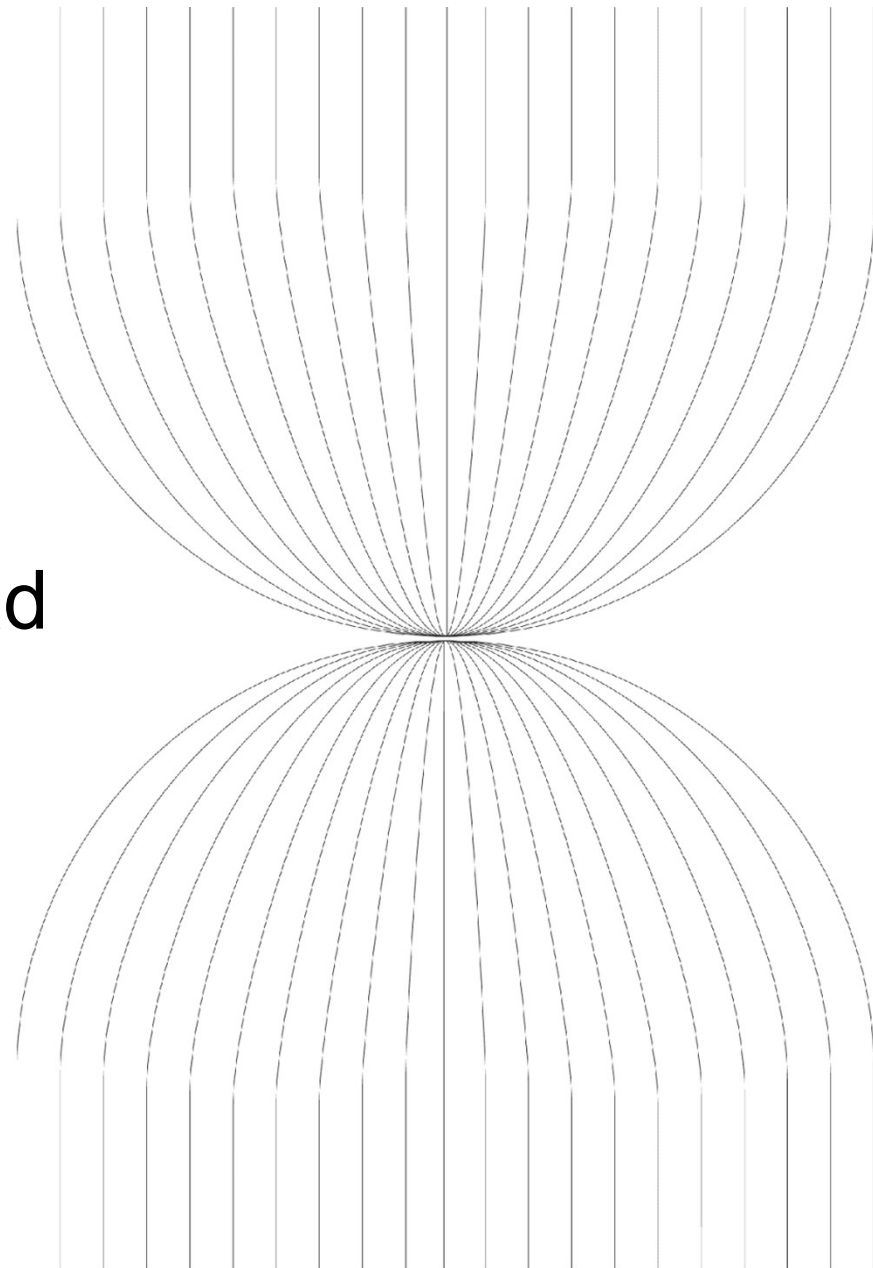
Biojätmeteile sobivad lahendused

Perforeeritud külgedega ja /või filterkaanega konteinerid



Klaaspakendi kogumiseks sobivad lahendused

civitta



Klaaspakendi kogumiseks sobivad lahendused

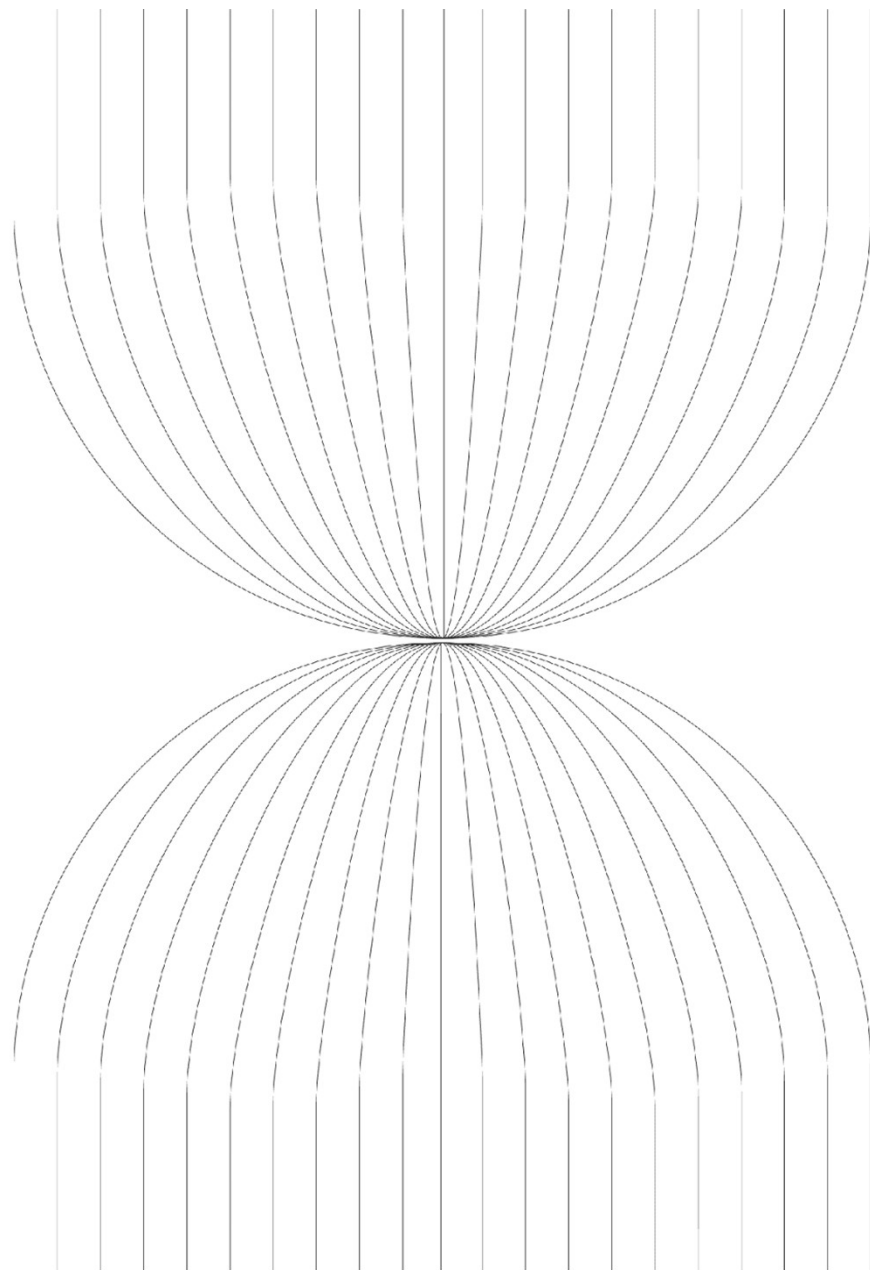
Klaaspakendi kogumine kastiga



Heategevusliku
suunitlusega pakendikorje

Ohtlikele jäätmetele sobivad
lahendused

civitta



Ohtlikele jäätmetele sobivad lahendused

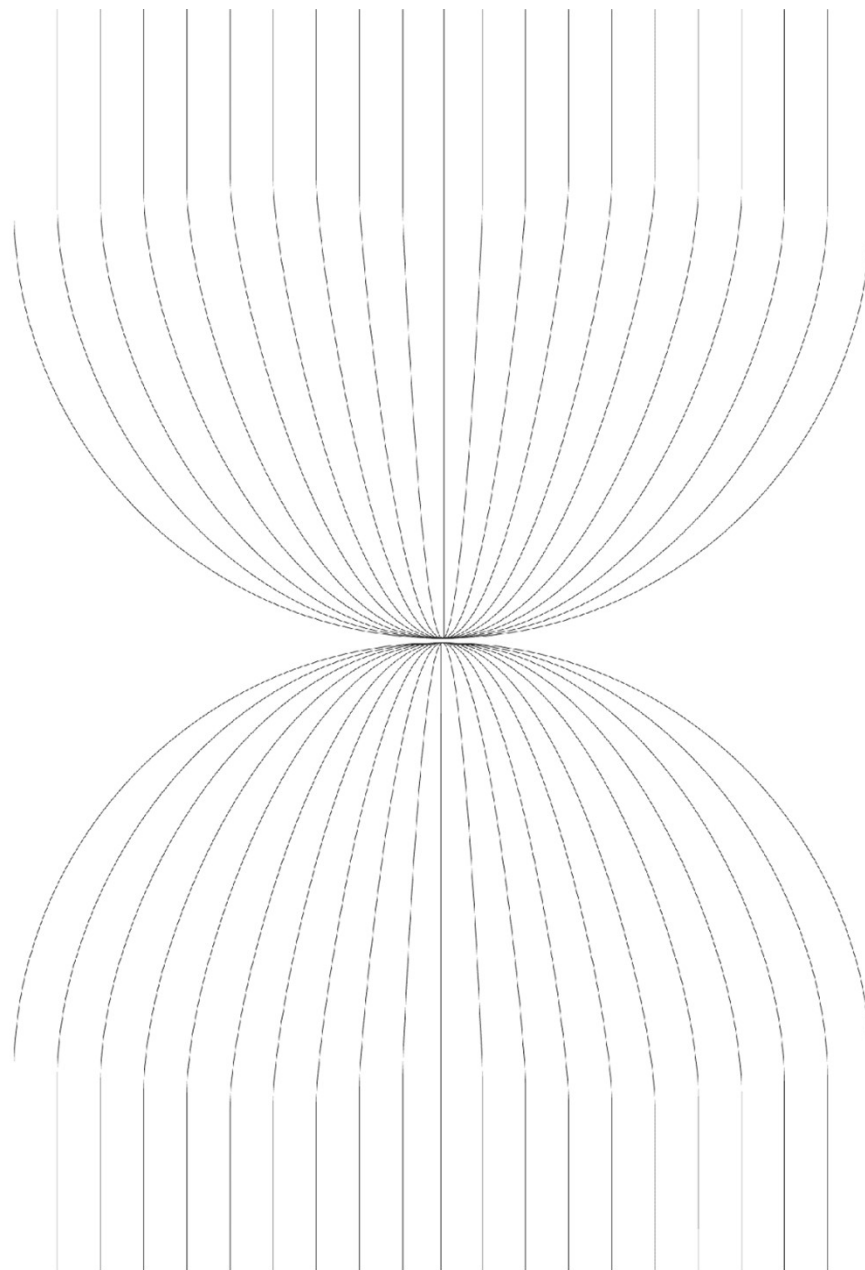
Patareide ja akude kogumise lisakastid



Võimalik paigaldada nii eramajas olevale konteinerile kui ka kortermaja prügimajja või ka süvamahutile.

Muud lahendused

civitta



Muud lahendused

Jäätmetekitaja tuvastamist võimaldavad kotid



Võimalik nii eelmakstud kotid (majapidamise/kliendi põhised) või hilisemal sorteerimisel kaalupõhine tuvastamine.

Muud lahendused

Nutika tuvastusega ühiskonteinerid



Mehitamata jäätmejaama lahendused

Lahendus	Kirjeldus
Erinevad suuremahulised ja märgistatud tava- või süvakonteinerid.	<ul style="list-style-type: none"> Sisuliselt on eriliigiliste pakendite kollektiivsed kogumiskonteinerid juba omaette "mehitamata jäätmejaam." Suuremamahulise mehitamata jäätmejaama loomiseks on vaja suurendada kogutavate prügiliikide hulka / konteinerite hulka Jäätmeliikide eristamise lihtsustamiseks on võimalik kasutada eri jäätmeliikide jaoks mõeldud konteineritel erinevaid värve.
Nn "usalduse alusel" jäätmejaamad a'la Kiisa jäätmepunkt	<ul style="list-style-type: none"> Saku vallas Kiisa jäätmepunkt https://www.sakuvald.ee/jaatmejaam Toimib telefoniga tuvastamise baasil (sisenemiseks ja väljumiseks on vaja helistada etteantud numbrile), kohapeal jälgivad videokaamerad. Puudub automaatne mahu- ja kaalufunktsioon. Võimalik lisada erinevaid isikutuvastusmeetodeid, kaalufunktsioone, andureid jms.

Mehitamata jäätmejaama lahendused - näide



Ecoisola
“jätmesaar”
Itaalias

Kokkuvõte ja soovitused (1)

- Jäätmeveo hanke planeerimisel **konsulterida jäätmevedajatega**, millised on võimalikud alternatiivsed lahendused ja mida mingi lahendus kliendile tähendaks
- Ühelt süsteemilt teisele üleminekul **vältida kiireid kannapöördeid**. Iga muudatus nõuab hoolikat kaalumist ja keskkonnamõju hindamist
- **Paika panna eesmärk**. Eesmärgid prioriteetsuse järjekorda - alati ei ole „kõik ühes“ lahendused võimalikud. Näiteks võivad üksteisele vastandlikud olla soov saavutada **väiksemat keskkonnajalajälge ning võimalikult suurt jäätmete tekkekohas sorteerimise ja äraandmise hulka**.

Kokkuvõte ja soovitused (2)

- **Tihe- ja hajaasutuste lahendusi tuleks vaadelda eraldi** ning lähtuda sellest, millist eesmärki soovitakse korraldatud jäätmeveoga lahendada.
- Tuleviku osas on vaja mõelda, **millist tüüpi teenust soovitakse pakkuda** ning millised aspektid on kõige määravamad.
- Mõistlik luua **võimalikult ühetaoline jäätmete kogumise ja sorteerimise süsteem**, minimaalselt kohaliku omavalitsuse tasandil kuid võimalusel ka suuremal territooriumil, ideaalis riiklikult.
- Otstarbekas kaaluda, kas **jäätmevedu on võimalik viia tekkekohalt kaugemale** – näiteks hajaasustuse puhul luua asulas üks kokkulepitud kogumispunkt, tiheasutustuses puhul mitme kortermaja või eramajade grupi peale ühised kogumispunktid.

Mis mõjutab maksumust

Maksumuse kujuneb tervikpakatile, mida üldiselt **tellivad omavalitsused hankega**.

Maksumust määravad näiteks:

- tühjendamisringi sagedus,
- tühjenduspunktide arv piirkonnas,
- tühjendamiseks läbitav distants,
- ühe tühjenduskorraga kogutavate jäätmeliikide hulk,
- tühjendamisega seotud ajakulu jpm.

Paindlikum ja komplekssem = kulukam.

Võimalikult ühetaoline lahendus, kus kliendil valikuvõimalusi vähe = soodsam.

Kulukam ka hajaasustusega piirkondades, mille tõttu on nendes piirkondades eriti oluline hinnata kuivõrd on mõistlik koguda jäätmeid liigiti jäätmetekke kohas.

Question **the answer**

