

Hiiumaa ettevõtete jäätmete kaardistus ja  
tegevuskava aastateks 2023-2025  
ringmajanduse edendamiseks Hiiumaal

Hiiumaa ettevõtete jäätmete kaardistuse ja tegevuskava koostamise aastateks 2023-2025 ringmajanduse edendamiseks tellis Sihtasutus Hiiumaa Arenduskeskus ja selle koostamist rahastas Keskkonnainvesteeringute Keskus.



Kaardistuse viis läbi ja tegevuskava koostas Materjalivoog OÜ.

# SISUKORD

## SISUKORD

Sissejuhatus	4
Ringmajanduse üldised arengusuunad	5
Probleemipüstitus ja lähteülesanne	7
Metoodika	8
Ettevõtete kaardistuse tulemused	9
Tegevuskava 2023-2025	14
Tegevus 1: Teavitustöö ettevõtjate teadlikkuse tõstmiseks ringmajandusest ja selle olulisusest	14
Tegevus 2: Jätkata info kogumist materjalijääkide tekke ja vajaduse kohta, suunata ettevõtteid kasutama juba eksisteerivaid materjali väärindamise lahendusi ning otsida uusi võimalusi kvaliteetsete materjalijääkide kogumiseks ja hoiustamiseks	15
Tegevus 3: Tekstiili kogumise ja sorteerimise võimekuse arendamine	17
Tegevus 4: Biojäätmete väärindamine Hiiumaal	17
Tegevus 5: Suunata ettevõtteid andma oma kile jääke kohapealseks ümbertöötlemiseks	18
Tegevus 6: Tuua välja juba toimivad ettevõtete vahelised sümbioosid	19
Tegevus 7: Koostöö koolide ja ülikoolidega	19
Tegevuskava ajajoon	21
Lisa 1: Küsimustik	22

# Sissejuhatus

Hiiumaa peamiseks väljakutseks aga ka võimaluseks on saare eraldatus mandrist. Sellest tulenevalt oleks ringmajandus ning sümbioos kohalike ettevõtete vahel Hiiumaale ainuõige valik. Jäätmeid tuleks väärindada kohapeal ja mandrile saata võimalikult vähe.

Juba praegu seisame silmitsi elurikkuse kadumisega, mulla viljakuse langusega, toormaterjali piiratud kättesaadavusega. Selliste muutustega toimetulemiseks on Euroopa Liit tervikuna seadnud ühe eesmärgina liikuda ringmajanduse poole. Selle saavutamiseks võeti 2020. aastal vastu järjekorras teine Ringmajanduse Tegevuskava<sup>1</sup>. Loodud tegevuskava eesmärkidena on üles loetletud jäätmetekke vähendamine, jätkusuutlike toodete normaliseerimine ja ringmajanduse potentsiaali rakendamine erinevates tööstustes.

Käesoleva dokumendi eesmärk on anda ülevaade Hiiumaa ettevõtete jäätmetekkest ja seejärel pakkuda välja tegevuskava aastateks 2023-2025, mis annaks suuniseid, kuidas väärindada Hiiumaal jääke efektiivsemalt ja aitaks edendada piirkonnas ringmajandust.

---

<sup>1</sup> [https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan\\_en](https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en)

# Ringmajanduse üldised arengusuunad

Ringmajandus on osa globaalsest arengusuunast, mida nähakse vältimatu ühiskondliku muutusena, et tagada senine heaolu ja elukeskkonna säilimine. Termin “ringmajandus” ei ole vaid materjalide lõputu ringluses hoidmine ja jäätmetekke vähendamine vaid holistiline muutus kogu ühiskonna mõttemallides ja käitumismustrites. Muude kliimastrateegiate kõrval on ringmajandus sisse põimitud nii üleilmsetesse, Euroopa Liidu kui Eesti arengustrateegiasse.

Euroopa Liidu Roheline kokkulepe<sup>2</sup> on katusstrateegia, mille eesmärk on saavutada aastaks 2050 kliimaneutraalsus ehk seisund, kus õhku ei paisata rohkem ega vähem kasvuhoonegaase kui ökosüsteem parasjagu siduda jõuab ja ressursside jätkusuutlik kasutus. Eestis on ringmajanduse rakendamiseks ja elluviimiseks loodud toetavaid raamistikke. Esimene neist on Eesti 2035 strateegia<sup>3</sup>, mis on riigi pikaajaline strateegia, koosnedes üldosast ja tegevuskavast. 2021. aastal vastu võetud strateegia eesmärk on kasvatada ja toetada kohalike inimeste heaolu viisil, mis tagaks elu- ja tööpaiga ka kahekümne aasta pärast. Muuhulgas tuuakse selles välja riigi arengusuunad ja prioriteetid nii poliitikakujundajatele kui ka eurorahade jagamisel. Eesti 2035 strateegia toob välja ühe tegevuskava osana “võtame kasutusele ringmajanduse põhimõtted”. Dokumendi viide ringmajandusele annab selge suunise, et tegu on riikliku tasandi prioriteediga.

Käesoleval 2022. aastal andis Keskkonnaministerium välja Ringmajanduse Valge Raamatu<sup>4</sup>, mis on koostatud eesmärgiga maandada jätkusuutlikule majandusmudelile üle minemisega kaasnevaid muresid. See toob välja ringmajanduse edendamise strateegilise raamistiku, mille raames on seatud neli mõõdikut eesmärkide saavutamise hindamiseks:

- kasvuhoonegaaside summaarse heitkoguse vähendamine (arengusuund 2 ja 6);
- Eesti positsiooni säilitamine või parandamine üleilmses kestliku arengu eesmärkide saavutamise võrdlevas edetabelis (arengusuund 4 ja 6);
- ringleva materjali koguse suurendamine (arengusuund 1 ja 4);
- ressursside väärindamine ehk ressursitootlikkuse tõstmine (arengusuund 2 ja 3).

---

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_et](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et)

<sup>3</sup> <https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia>

<sup>4</sup> [https://ringmajandus.envir.ee/sites/default/files/2022-06/Ringmajandus\\_valge\\_raamat.pdf](https://ringmajandus.envir.ee/sites/default/files/2022-06/Ringmajandus_valge_raamat.pdf)

Ringmajanduse rakendamiseks on hädavajalik kõikide osapoolte koostöö ja tahe. Kohalikud omavalitsused saavad luua soodsa pinnase ringmajanduse edendamiseks, rakendamiseks ja suunata tegevusi kohalikus kogukonnas. Ettevõtjad peavad väärtustama ringseid ja kestlikke tooteid ning teenuseid, looma neid vastutustundlikult ja pidama meeles ringmajanduse põhimõtteid kui ka jäätmehierarhiat. Kodanikud peavad muutma indiviidi tasandil tarbimisharjumusi ja andma enda ostuotsustega ettevõtetele mõista, et eelistatakse kestlikke tooteid. Tuleviktrendidena nähakse toodete teenustamist, mis soodustab toodete omamise asemel laenutamist ja rentimist. Muutumas on ka toodete parandamise kuvand.

# Probleemipüstitus ja lähteülesanne

Peamiste väljakutsetena, mis pidurdavad ringmajanduse arengut, toob Eesti Ringmajanduse valge raamat välja:

- puudulik koostöö ja vastutuse hajumine;
- madal keskkonna- ja ringmajanduse alane käitumine ühiskonnas;
- ringmajandus ei ole läbiva raamistikuna juurdunud;
- ekspertide vähesus;
- innovatiivsete kestlike lahenduste vähesus.

Tänu jäätmetatistikale<sup>5</sup> on kõigil huvilistel võimalik tutvuda eri piirkonna jääkidega. Paraku pole selline info piisavalt detailne. Jäätmetatistikast ei ole võimalik välja lugeda sinna jõudnud materjali kvaliteeti ega aru saada, kas valitud materjal oleks veel kasutuskõlbulik või mitte. Samuti ei kajasta statistika seda, kui ettevõtte ise on oma jäägile juba väärinduse leidnud ehk rakendanud ringmajanduse põhimõtet.

Lähteülesanne koosnes kahest osast: esiteks kaardistada Hiiumaa ettevõtete jäätmete, et mõista, mis materjale tekib, mis koguses ja mis neist hetkel edasi saab. Teine osa hõlmas saadud andmete baasil tegevuskava koostamist aastateks 2023-2025, et vähendada Hiiumaal jäätmeteket ja edendada ringmajandust.

Lähteülesandes oli SA Hiiumaa Arenduskeskuse poolt kaardistuseks välja toodud 24 ettevõtet erinevatest tegevusvaldkondadest. Kaardistuse käigus oli eesmärgiks kaardistada kokku 50 Hiiumaa kõige suuremat ja aktiivsemat ettevõtet.

Kaardistuse viis läbi ja tegevuskava koostas Materjalivoog OÜ.

---

<sup>5</sup>

[https://public.tableau.com/views/Jtmeliigid2020-2021/Riiqitasand?:language=en-US&fbclid=IwAR2mZ19w\\_Bnpo6SLyR7397GVNNSCHrf-B-qhMQIOEVOh96fpPv7WDXEsWRs&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/Jtmeliigid2020-2021/Riiqitasand?:language=en-US&fbclid=IwAR2mZ19w_Bnpo6SLyR7397GVNNSCHrf-B-qhMQIOEVOh96fpPv7WDXEsWRs&:display_count=n&:origin=viz_share_link)

# Metoodika

Ettevõtete kaardistamise jaoks koostati esmalt valim, mis koosnes 76 Hiiumaa ettevõttest. Valimi moodustasid 24 SA Hiiumaa Arenduskeskuse poolt välja toodud ettevõtet ja 52 muud ettevõtet erinevatest valdkondadest. Valimisse kuulumiseks oli ettevõttel vajalik käibe olemasolu ja/või registreeritud töötajad. Ettevõtete majandustegevuse aktiivsust kontrolliti läbi platvormide Teatmik ja Inforegister.

Valimisse kuulusid ettevõtted järgnevatest valdkondadest:

- plastitööstus;
- põllumajandus;
- toiduainetööstus;
- tekstiilitööstus;
- puidutööstus;
- mööblitööstus;
- ehitus ja lammutus;
- toitlustus.

Ettevõtetele jäätmeinfo kogumiseks koostati küsimustik (vt. lisa 1), mille eesmärk oli mõista ettevõtete jäätmeteket ja olukorda. Ettevõtetele uuriti, mis jäätmekategooriaid neil tekib, kui palju makstakse jäätmete äraviimise eest aastas, kas jäätmetele on alternatiivseid lahendusi ja palju muud.

Jäätmeinfo kaardistus viidi läbi ajavahemikus august kuni november 2022. Esimeses voorus võeti ühendust ettevõtetega e-kirja teel. Nendega, kes e-kirjale ei reageerinud helistati ja viidi võimalusel läbi telefoniintervjuu.

Andmestiku täiustamiseks analüüsiti avalikku Hiiumaa jäätmetatistikat, kuid jäätmekategooriate üldise iseloomu tõttu ei olnud võimalik sealt sisulist infot jääkide tüübi ja kvaliteedi kohta saada.

Viimases etapis koostati saadud tulemuste põhjal Hiiumaale soovituslik tegevuskava aastateks 2023-2025, et vähendada jäätmeteket ja edendada ringmajandust.



# Ettevõtete kaardistuse tulemused

Kaardistamise käigus võeti kolme kuu jooksul ühendust valimisse kuulunud 76 ettevõttega läbi erinevate kommunikatsioonikanalite. Jäätmete kaardistamiseni jõuti 28 ettevõttega.

Selgitused ülejäänud valimi kohta:

- Seitsmele ettevõttele ei pakkunud koostöö huvi ja loobuti küsitlusele vastamast.
- Kaheteistkümne ettevõttega ei olnud võimalik ühendust saada ei e-kirja ega telefoni teel.
- Kuues ettevõttes ei olnud võimalik tabada telefonile vastaja sõnul pädevat inimest.
- Kümme ettevõtet palus küsitluse uuesti saada, kuid ei vastanud sellele.
- Ühe ettevõtte esindaja tõstis telefonis häält ja palus talle mitte kunagi enam helistada.
- Kümme ettevõtet enam ei tegutse või ei olnud tegemist tootmisettevõttega (tegevusvaldkond ei olnud uuendatud).
- Kolm ettevõtet ei tegutse Hiiumaal olenemata sellest, et ettevõtte on sinna registreeritud.

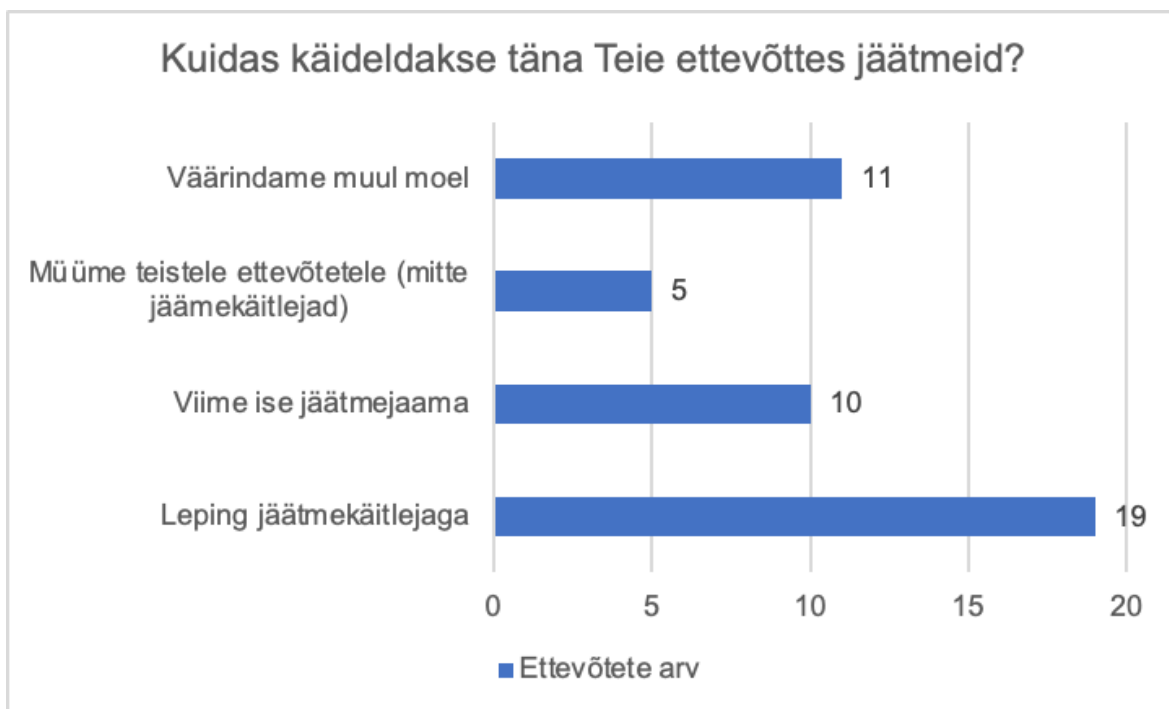
Kaardistamise jooksul tuli välja ka mitu erinevat ettevõtet, mille kontaktisikuks on sama inimene. Kui ühe ettevõtte puhul oli kontaktisik kättesaamatu, siis jäid kaardistamata kõik temaga seotud ettevõtted.

28 kaardistatud ettevõtet annavad Hiiumaal tööd 305 inimesele (november 2022 seisuga). Nende kollektiivne käive 2021. aastal oli 37 501 679 eurot.

Kaardistatud ettevõtted tegutsevad järgmistes valdkondades:

- plastitööstus;
- põllumajandus;
- toiduainetööstus;
- toitlustus;
- mööblitööstus;
- tekstiilitööstus;
- puidutööstus.

Ettevõtete käest uuriti, kuidas toimub täna nende ettevõtetes jäätmekäitlus. Vastamisel võis valida korraga mitu vastusevarianti. Enamikul küsitletud ettevõtetes on olemas leping jäätmekäitlejaga (19 ettevõtet). Suur osa ettevõtetest viib jäätmeid ka ise jäätmejaama. Lisaks on mitmed ettevõtted leidnud väärindamise võimalusi muul moel, näiteks komposteerimise või ettevõtete vahelise koostöö näol (biomass naabri loomadele, hõövlilaast talunikele). Väike osa ettevõtteid on leidnud võimaluse oma jäätmete müügiks (5 ettevõtet).



Joonis 1: Jäätmekäitlus kaardistatud ettevõtetes

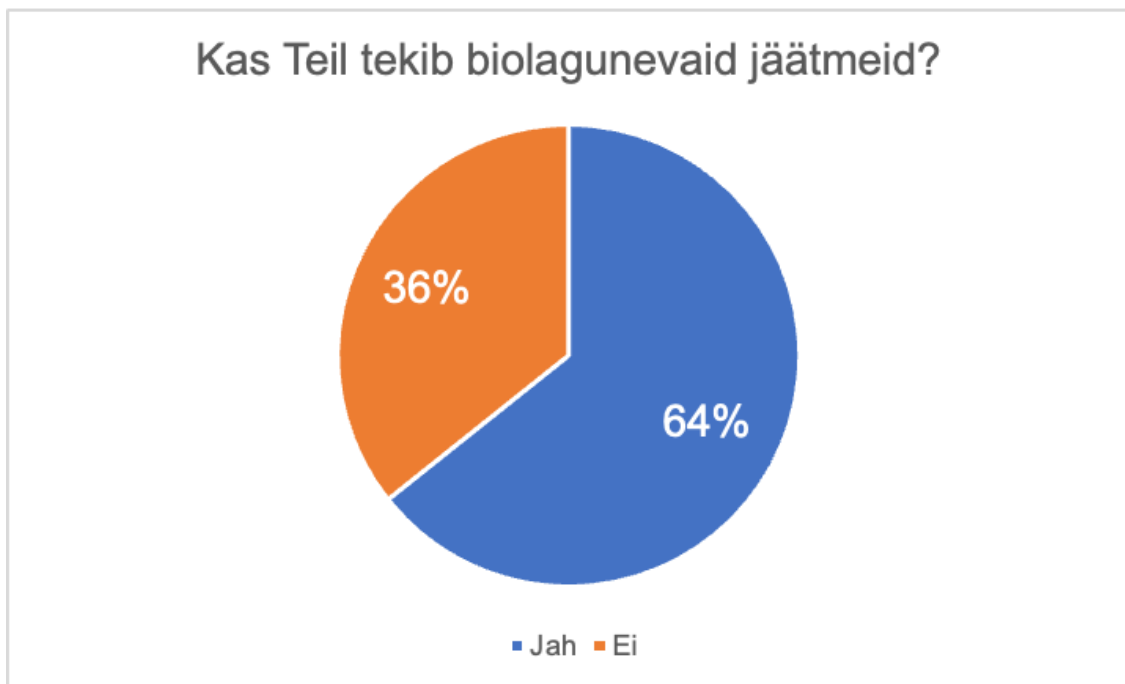
Küsitluse vastanute hulgas ei sorteerinud kolm ettevõtet oma jäätmeid. See on pikas perspektiivis probleem, sest Eestis on jäätmete liigiti kogumine kohustuslik kõikidele majapidamistele, asutustele ja ettevõtetele.

Ettevõtetel puudub suures osas teadlikkus, mis nende jäätmetest edasi saab, vaid üksikud ettevõtted oskavad sellele küsimusele vastata. Üldiselt maksavad kõik ettevõtted oma jäätmete äraveo eest jäätmekäitlejale, mõni üksik saab tasu oma jäätmete eest, kuid tasu ei ületa kunagi kulu.

Vastanutel tekib erinevaid jäätmeid, kõige populaarsem on papp ning segapakend, mida eraldi kogutakse. Enamus ettevõtetest viib oma papi ise jäätmejaama.

Enamikes kaardistatud ettevõtetes tekib biojäätmeid (joonis 2). Ettevõtete hulgast komposteerib oma biojäätmeid ise seitse ettevõtet. Küsitlusele vastanud ettevõtted ei täpsustanud, mis nende kompostiga edasi saab. Kuus ettevõtet annab selle jäätmejaama

ning kaks annavad mujale (naabritele loomasöödaks, kanadele). Võib väita, et ettevõtete teadlikkus biojäätmete osas on kõrge ja võimalusel ning mahtude korral püütakse neid jäätmeks ka väärindada.



Joonis 2. Biojäätmete teke ettevõtetes

Neljal ettevõttel tekib jääkideks puitu ja/või puidujäätmeks, kaks neist ettevõttest annavad ka oma jääke teistele ettevõtetele. Praktikas üldiselt taaskasutatakse puitu põletamise näol energia saamiseks. Vastanud ettevõtete põhjal võime väita, et ka siin on sama olukord, põletatakse nii töötlemata kui ka töödeldud puitu.

Küsitlusele vastanute seas tekib tekstiili kahes ettevõttes umbes 10 kuupmeetrit aastas. Jäätmestatistika<sup>6</sup> kohaselt tekkis 2021. aastal Hiiumaal 19,92 tonni töödeldud tekstiilikiudude jäätmeks. Lisaks tekkis 80 tonni tekstiilijäätmeks olmejäätmetena. Täna puudub Eestis suures mahus tekstiili ümbertöötlemise võimekus. See tähendab, et tekstiil jõuab üldiselt, kas ladestamisele või põletusse. Siinkohal on oluline mainida, et vastavalt Euroopa Liidu nõuetele tuleb alates 2025. aastast tekstiili hakata eraldi koguma.

Tööstusklaasi tekib ühes ettevõttes 200-300 kg aastas ja samal ajal kasutatakse 50 kg klaasi jäätmeks uuesti ettevõtte tootmisprotsessides.

<sup>6</sup> [https://public.tableau.com/shared/23HRDW2MR?:display\\_count=n&origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/shared/23HRDW2MR?:display_count=n&origin=viz_share_link)

Jäätmekäitlus võib olla ettevõtete nii kulu kui ka tulullikas (joonis 3). Summad mida makstakse jäätmete äraviimise eest varieeruvad. Ühel ettevõttel on väidetav kulu 0€, osadel ettevõtetel 500€, mõnel 4000-7000€. Kõige suurem kulu võib ulatuda kuni 20 000€.



Joonis 3. Kas jäätmekäitlus on ettevõtjate jaoks kulu või tulu

Pooled vastanutest kasutavad oma tootmisjääke uuesti enda tootmises (joonis 4). Kaheksa ettevõtet suunab osaliselt oma jäägid ise uuesti tootmisesse ning seitse juba annavad ära ja/või müüvad oma jääke mõnele muule ettevõttele. Tulu sellest varieerub sõltuvalt ettevõtetest alates 700€ - 2000€. Suurim summa võib küündida kuni 30 000€, seda suurtootja metalli eest.



Joonis 4. Tootmisjääkide kasutamine ettevõtete tootmistes

Üks peamisi põhjuseid, miks ettevõtted hetkel oma jääke ei väärinda, peitub võimekuses leida materjalile soovija. Lisaks toodi välja, et see on ajamahukas ettevõtmine ning paljud ei näe oma tootmisjääke väärtuslikena. Mitmetel ettevõtetel oleks valmisolek oma jääke sobivuse korral kas müüa või siis ära anda, kuid seda olenevalt tingimustest. Paljudele oleks üks põhitingimusi see, et transpordi eest vastutab jäätmete ostja/saaja.

Küsitletud ettevõtetest kolm ei ole võimalikust koostööst tulevikus huvitatud.

# Tegevuskava 2023-2025

Hiiumaa energia- ja kliimakava 2030<sup>7</sup> visioon on Roheline Hiiumaa: vähima ökoloogilise jalajäljega, nutikate ja roheliste lahendustega, säästliku ning aruka ressursikasutuse ja majandusarenguga saar, mis on eeskujuks teistele.

Pidades silmas Hiiumaa energia- ja kliimakava eesmärke ja jätmete uuringu tulemusi on loodud soovituslik tegevuskava aastaks 2023-2025. Kavas on 7 tegevust, mis kõik toetavad Hiiumaa teekonda jätmetekke vähendamisel ja ringmajandusele üleminekul ettevõtete perspektiivist.

Iga tegevuse juures on välja toodud soovituslik elluviimise aeg, esimesed sammud ja vastutav asutus, kes tegevuse elluviimist peaks juhtima. Tegevuste elluviimise kulusid ei ole hinnatud, sest mitmed tegevused kuuluvad juba seadusega reguleeritud valdkondade alla ja seeläbi on kohaliku omavalitsuse vastutusalas. Lisarahastuse leidmiseks soovitame taotleda rahastust erinevatest Euroopa Liidu fondidest, mille eesmärk on kohaneda kliimamuutustega ja edendada ringmajandust.

## Tegevus 1: Teavitustöö ettevõtjate teadlikkuse tõstmiseks ringmajandusest ja selle olulisusest

Ennustuste kohaselt saab lähiaastatel ettevõtte keskkonnasõbralikkus ning jätkusuutlikkus oluliseks faktoriks hangetel osalemisel, laenu taotlemisel, investorite kaasamisel, koostööde loomisel, välisturgudele laienemisel ja klientide leidmisel. Hiiumaa ettevõtete konkurentsivõime tõstmiseks ja säilitamiseks on oluline suurendada ettevõtjate teadlikkust ringmajandusest ja selle rakendamiseks vajalikest muutustest. Lisaks on ilmtingimata vaja tõsta Hiiumaa ettevõtjate valmisolekut ringmajandusele üleminekuks igas tööstusharus, et tekiks terviklik arusaam majandusmudeli muutuse vajalikkusest.

Käesoleva dokumendi raames läbi viidud uuring Hiiumaa ettevõtete seas näitas, et ettevõtjate fookus ja prioriteedid ei ole seotud keskkonna teemadega ja puudulik on üldine valmisolek teemasse panustamiseks. Seega on oluline ellu viia laiaulatuslikke kampaaniaid

---

<sup>7</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/4230/3202/1011/HiiumaaVVol\\_18032021\\_m114\\_Lisa.pdf](https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/4230/3202/1011/HiiumaaVVol_18032021_m114_Lisa.pdf)

teadlikkuse tõstmiseks, korraldada seminare ja koolitusi nii baastasandil ning hilisemal perioodil detailsemaid ja konkreetselt ettevõtete tööstusharude spetsiifiliselt. Teavitustöö tõstmisel on oluline jagada teavet ringmajanduse ja üldiselt rohepöörde teemadel, kus on oluline roll ka seadusandluse ja nõuete kajastamisel.

Teostus: terve tegevuskava vältel periooditi, 2023-2025.

Esimesed sammud:

- Kohtuda sektoripõhiselt ettevõtjatega, et mõista nende suurimaid valukohti ja barjääre, mis takistavad jätkusuutlikult ja ringmajandavalt toimetamast. Muuhulgas soodustada ettevõtetevahelist aktiivset suhtlust ning partnerlust.
- Luua ennekõike ettevõtjatele suunatud koolitussari, mis kataks erinevaid ringmajandusega seotud teemasid: jätkusuutlikud majandusmudelid, ringdisain ja -majandus, jätkusuutlik materjalide hankimine, toodete elutsükli hindamine, jalajälje ja kasvuhoonegaaside vähendamine, toodete teenustamine, ressursiefektiivne tootmine, innovatsiooni ja tehnoloogia olulisus tootmises, energiasääst läbi digilahenduste.
- Viia läbi ringdisaini töötuba(sid), mis aitab ettevõtjatel leida praktilisi lahendusi ringmajanduse rakendamiseks ja jäätmetekke ennetamiseks, näiteks 2 korda aastas.

Soovituslik eestvedaja: Hiiumaa Arenduskeskus koostöös valdkondlike ekspertide ning kohalike ettevõtetega.

**Tegevus 2: Jätkata info kogumist materjalijääkide tekke ja vajaduse kohta, suunata ettevõtteid kasutama juba eksisteerivaid materjali väärindamise lahendusi ning otsida uusi võimalusi kvaliteetsete materjalijääkide kogumiseks ja hoiustamiseks**

Erinevatest motiividest ajendatuna jõuab olmeprügi hulgas jäätmekäitleja juurde palju kasutuskõlblikke materjale, mille sorteerimine ei ole kohustuslik ja mille edasine väärindamine on keerukas. Materjalikao vältimiseks on oluline esmalt mõista, kus, millises koguses ja mis perioodi vältel materjale tekib. Infovahetus ja info liikumine peab olema kiire ja efektiivne, mistõttu kirjeldatud teabe edastamiseks on mõistlik töötada välja aktiivne suhtlusvõrgustik. Info tootmises tekkivate jääkide kohta võiks olla avalik ja kättesaadav

kõigile kohalikele ettevõtetele. Euroopa rohelise kokkuleppe<sup>8</sup> kohaselt on kõige ressursimahukamad ning seega prioriteetsemad valdkonnad tekstiil, ehitus, elektroonika ja plast. Siinkohal on oluline välja tuua, et materjalide fookus peaks olema sellistel jääkidel, millel on suurem väärimise potentsiaal väljaspool jäätmekäitlust. Näiteks tekstiil, teatud kujul puit, jne.

Juba täna on turul mitmeid lahendusi, mille abil tootmisjääkidele väärimust leida. Olemas on platvormid materjalide müügiks, äraandmiseks ning kohalikul tasandil toimivad teemakohased sotsiaalmeedia grupid.

Ettevõtete võimekus oma materjali jääke hoiustada varieerub. Need, kellel hoiustamise võimekus puudub on sunnitud laoruumi vabastama. Nii tekib ressursi kadu ning kasutuskõlblik materjal muutub jäätmeks. Selle vältimiseks tuleks neid koguda ja hoiustada. Hoiustamine võib toimuda läbi eraettevõtluse, aga selle loomise tingimusi võib soodustada ka kohalik omavalitsus. Üks võimalus võib olla jäätmejaama materjalide kogumise võimekuse loomine. Läbi selle tegevuse saab edendada kogukonna koosloomet ja aktiivsust, kui võimaldada materjalidele ligipääs ka eraisikutele. Lisaks on siin võimalus laiendada haaret tootmisjääkidele kasutuskõlblikele esemetele.

Teostus: 2023 esimene pool kuni 2024 (kaasa arvatud)

Esimesed sammud:

- Kogutud andmete täiendamine järgnevatel aastatel/ uute ettevõtete tekkimisel.
- Suunata ettevõtjaid kasutama olemasolevaid platvorme ja lahendusi tootmisjääkide müügiks näiteks, [www.materjalivoog.ee](http://www.materjalivoog.ee), [www.steelmonitor.com](http://www.steelmonitor.com), [www.smartswap.com](http://www.smartswap.com)
- Kutsuda materjaliväärimust pakkuvaid ettevõtteid oma võimalusi ettevõtetele tutvustama.
- Uurimus ei kaasanud mikroettevõtteid, kuid sobilike ettevõtete käest võiks küsida, millist tootmisjääki nad saaksid või sooviksid kasutada. Ehk on olemas tooteid, mis hetkel valmivad toormaterjalist, kuid nende valmistamiseks sobiks ka jääkmaterjal. Näiteks mainis mitu ettevõtet, et neil jääb üle kvaliteetsed puitu, mida nad oleksid nõus ära andma/müüma.

---

<sup>8</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_et](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et)



- Urida võimalusi Hiiumaale tootmisjääkide ja võimalusel muude tarbeesemete hoiustamiseks ja väärindamiseks mõeldud ruumi loomist läbi eraettevõtluse või koostöös jäätmejaamaga.

Eestvedajad: Hiiumaa Arenduskeskus koostöös kohalike ettevõtetega.

### Tegevus 3: Tekstiili kogumise ja sorteerimise võimekuse arendamine

Alates 2025. aastast on tekstiili liigiti kogumine Euroopa Liidus kohustuslik<sup>9</sup>. Ettevalmistusi selleks tuleb aga alustada kohe, kuna süsteemide sisse juurutamine võtab aega. Tekstiili tekib nii tööstuses kui ka majapidamistes. Hiiumaa mahud on Eesti kontekstis väikesed, seega tasub läheneda tootmises tekkivale tekstiili ja tarbija-järgse tekstiili kogumisele ühiselt.

Teostus: alates 2023 esimene pool kuni 2025. aasta lõpuni

Esimesed sammud:

- Rahaliste vahendite leidmine tekstiili liigiti kogumise arendamiseks.
- Suunata ettevõtteid tekstiili liigiti sorteerima.
- Tekstiili liigiti kogumise süsteemi arendamine, mis hõlmab endas nii eraisikute kui ettevõtete jääke.
- Kogumiskastide sisu sorteerimine koha peal liigiti (juurdelõikus ribad, tööstuses tekkivad suuremad kanga tükid, kasutuskõlblikud rõivad, kasutuskõlbmatud rõivad).
- Toetada uudsete toodete ja lahenduste arendamist, mis võimaldavad tekstiili väärindamist Hiiumaal.

Eestvedajad: Kohalik omavalitsus

### Tegevus 4: Biojätmete väärindamine Hiiumaal

Viljakate muldade hävimist peetakse kliimakriisi kõrval üheks suurimaks ohuks inimkonnale<sup>10</sup>, mistõttu tuleks biojätmete kogumist, sorteerimist ja hilisemat kvaliteetset komposteerimist

<sup>9</sup> [https://estonia.representation.ec.europa.eu/uudised/tekstiilitoostus-saastaja-nr-2-2021-12-10\\_et](https://estonia.representation.ec.europa.eu/uudised/tekstiilitoostus-saastaja-nr-2-2021-12-10_et)

<sup>10</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/92-9157-202-0/page306.html>

soodustada igal tasandil. 2023. aasta lõpuks on liigiti kogutud biojätmete tekkekohalt kokkukorjamise korraldamine kohustuslik, ainsaks alternatiiviks kodukompostimine.<sup>11</sup> Biojätmed on üks kõige lihtsamini väärindatav jääk. Hiiumaal kompostitakse biojätmeid kohalikus jätmejaamas, kuid tänasel päeval saadud kompost, sertifikaadi puudumise tõttu, kasutust ei leia. Seni kuni jätmejaama kompost ei ole sertifitseeritud tasub võimalusel eelistada komposteerimist tekkekohal.

Teostus: alates 2023

Esimesed sammud:

- Taotleda sertifikaat nii jätmejaama kompostile kui reovee puhastamisel tekkinud kompostile.
- Võimaldada ettevõtetele biojätmete liigiti kogumine või soodustada kohapeal kompostimist.
- Tutvustada alternatiivseid komposteerimise meetodeid nagu (tubane)vermikomposter ja erinevad kiirkompostrid, mis võimaldaksid ettevõtetel komposti ise kiiremini kasutusele võtta (nt haljastus, töötajatele jagamine).
- Võimaldada biojätmete kokku kogumist ja sellest komposti tegemist (näiteks läbi eraettevõtte teenusena).
- Otsida võimalusi kohaliku biomassi väärindamiseks.

Eestvedaja: Kohalik omavalitsus

## Tegevus 5: Suunata ettevõtteid andma oma kile jääke kohapealseks ümbertöötlemiseks

Hiiumaad tuntakse mitmete plastitööstuse sektoris tegutsevate ettevõtete poolest. Eesti Plastitööstuse Liit on võtnud fookusesse jätkusuutlikkuse ja ümbertöötlemise<sup>12</sup>. Ettevõttel Dagöplast OÜ on olemas võimekus töödelda ümber LDPE / LLDPE kilejäädet. Selle asemel, et saata tekkivat kile mandrile tuleb sobivusel kaaluda selle ümbertöötlemist saare siseselt.

Teostus: Alates 2023 ning kogu tegevuskava vältel

---

<sup>11</sup>[https://vald.hiiumaa.ee/jaatmemajandus/-/asset\\_publisher/rdbHYv1YKrcc/content/biojaatmete-eraldi-kogumine-on-kohustuslik](https://vald.hiiumaa.ee/jaatmemajandus/-/asset_publisher/rdbHYv1YKrcc/content/biojaatmete-eraldi-kogumine-on-kohustuslik)

<sup>12</sup> <https://www.plast.ee/eesti-plastitööstuse-fookuses-on-jatkusuutlikkus-ja-umbertootlus/>

- Levitada infot kile ümbertöötlemise võimekuse kohta.

Eestvedaja: Hiiumaa Arenduskeskus

## Tegevus 6: Tuua välja juba toimivad ettevõtete vahelised sümbioosid

Käesolev uurimus näitas, et osade ettevõtete puhul on tööstussümbioos juba toimimas. Selliseid kaardistamata näiteid võib olla veelgi. Mõne ettevõtte jaoks võib see olla nii tavapärane, et ta ei oska seda ise välja tuua. Seepärast on oluline selliseid ettevõtteid tunnustada ning teistele eeskujuks tuua. See annab võimaluse tuua välja Hiiumaal toimivad head näited ning innustada ka teisi kohalikke ettevõtteid selliseid lahendusi otsima.

Teostus: alates 2023 kuni 2024 kaasa arvatud

Esimesed sammud:

- Võtta ühendust uurimuse käigus välja tulnud juba toimivate koostöödega ettevõtetega, kus tööstuses või ettevõtluses tekkivaid jääke või jäätmeid vahetatakse, müüakse või antakse ära.
- Luua artikleid ja meediakajastust näidete avalikustamiseks ettevõtete nõusolekul.
- Ettevõtetele suunatud üritustel tuua kindlaks tehtud näited välja parimate praktikatena.
- Korraldada kaks korda aastas ümarlauda, kus ettevõtjad saavad omavahel jagada infot neil tekkivate jääkide kohta ja otsida koostöövõimalusi.

Eestvedaja: Hiiumaa Arenduskeskus koostöös kohalike ettevõtetega

## Tegevus 7: Koostöö koolide ja ülikoolidega

Keskkond ja jätkusuutlikkus ei ole hetkel ettevõtete jaoks prioriteetsed valdkonnad. Sellel on mitmeid põhjuseid. Peamisteks teadmiste ja tööjõu puudus. Puudusi aitaks leevendada tihedam koostöö koolide ja ülikoolidega.

Teostus: alates 2024 kuni 2025 lõpp

Esimesed sammud:

- Pakkuda kohalikele kui ka mandri õpilastele/tudengitele välja Hiiumaa ringmajanduse edendamist toetavaid uurimustöö teemasid.
- Pakkuda kohalikele kui ka mandri õpilastele/tudengitele välja Hiiumaa ringmajanduse edendamist toetavaid praktika kohti kohalikes ettevõtetes.
- Probleemmaterjali leidumise korral kaasata materjaliteadlasi, et leida sellele parim võimalik väärindus.
- Leida koostöövõimalus ülikoolidega, et luua kohalikul tasandil õppevõimalusi, mis edendaks tehnoloogiat või ringmajanduse arengut.

Eestvedaja: Hiiumaa Arenduskeskus koostöös kohalike ja mandri koolidega

## Tegevuskava ajajoon

Tegevus	2023 I pool	2023 II pool	2024 I pool	2024 II pool	2025 I pool	2025 II pool
1. Teavitustöö ettevõtjate teadlikkuse tõstmiseks ringmajandusest ja selle olulisusest						
2. Jätkata info kogumist materjalijääkide tekke ja vajaduse kohta, suunata ettevõtteid kasutama juba eksisteerivaid materjali väärindamise lahendusi ning otsida uusi võimalusi kvaliteetsete materjalijääkide kogumiseks ja hoiustamiseks						
3. Tekstiili kogumise ja sorteerimise võimekuse arendamine						
4. Biojätmete väärindamine Hiiumaal						
5. Suunata ettevõtteid andma oma kile jääke kohapealseks ümbertöötlemiseks						
6. Tuua välja juba toimivad ettevõtete vahelised sümbioosid						
7. Koostöö koolide ja ülikoolidega						

# Lisa 1: Küsimustik

Ettevõtte nimi:\*

Nimi:\*

Positsioon ettevõttes:\*

E-posti aadress:\*

Millega Teie ettevõtte tegeleb?\*

1. Kirjeldage, mis liiki jäätmeid Teie ettevõttes tekib. Palun tooge välja ka jäätmete kogus aasta lõikes.\*

Liikide näited: bio, puit, tekstiil, metall, plast, jne.

2. Kuidas käideldakse täna Teie ettevõttes jäätmeid?\*

- Leping jäätmekäitlejaga
- Viime ise jäätmejaama
- Müüme teistele ettevõtetele (mitte jäätmekäitlejad)
- Muu

3. Palun kirjeldage, mida teeb jäätmekäitleja Teie jäätmetega edasi.\*

4. Kas jäätmekäitlus on Teie jaoks kulu või tulu?\*

- Maksame jäätmete utiliseerimise eest
- Maksame enamuse jäätmete utiliseerimise eest, aga saame natuke ka tasu
- Saame enamuse jäätmete eest tasu ja maksame väikese koguse utiliseerimise eest
- Saame jäätmete utiliseerimise eest tasu
- Anname jäätmed ära tasuta

5. Kui maksate jäätmete utiliseerimise eest, siis kui palju kulub sellele aastas?

6. Kui saate oma jäätmete eest tasu, siis mis summas aastas?

7. Kui annate ära oma jäätmed/jäädid tasuta, siis kellele?

8. Kas jäätmed antakse ära sorteeritult?\*

- Jah, täielikult
- Jah, osaliselt
- Ei, jäätmed ei ole sorteeritud
- Muu

9. Kui vastasite eelmisele küsimusele jah, mis liiki jäätmeid sorteerite?

10. Kui vastasite eelmisele küsimusele ei, miks te ei sorteerii jäätmeid?

11. Kas teil tekib biolagunevaid jäätmeid?\*

- Jah
- Ei

12. Kui vastasite jah, kas teie jäätmed kompostitakse?

- Jah, komposteerime ise
- Jah, jäätmekäitleja komposteerib
- Ei komposteerita
- Ei tea

13. Kas kasutate mingeid enda (tootmis)jäätmeid/jääke uuesti enda tootmises?\*

- Jah
- Ei
- Muu

14. Kui vastasite eelmisele küsimusele jah, mis liiki jäätmeid/jääke ja mis mahus (endale sobivas ühikus).

15. Kas oleksite huvitatud enda ettevõtte tootmisest tulevaid jäätmeid/jääke müüma/andma teistele ettevõtetele sisendtooraineks?\*

Müüma:

- Jah, täielikult
- Osaliselt
- Oleneb tingimustest
- Ei
- Juba teen seda

Andma:

- Jah, täielikult
- Osaliselt
- Oleneb tingimustest
- Ei
- Juba teen seda

16. Kui müüte/annate, siis millistel tingimustel?

17. Mis on peamised takistused jääkide/jäätmete andmisel/müümisel?

- Ajamahukas ettevõtmine
- Transpordi organiseerimine
- Ei ole enda jääkidele soovijat leidnud
- Tööjõupuudus
- Ei näe enda tootmisjääke väärtuslikuna
- Puudub pädev töötaja
- Ruumipuudus
- Muu

Kuidas hindad Hiiumaal jäätmete väärimise potentsiaali?

1 - Väga madal

- 2 - Madal
- 3 - Keskmine
- 4 - Kõrge
- 5 - Väga kõrge

Kui soovid midagi lisada küsitluse käsitletud teema kohta, siis tee seda siin: