

RINGDISAINI TÖÖTUBA

Harri Moora

Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus

TEEMAD?

- Taust
- Disain ja ringmajandus – olelusringi põhine mõtlemine
- Ringdisain ja selle strateegiad
- Näited
- Harjutus

TULEVIKUTRENDID - MÕJU ETTEVÕTETE ÄRITEGEVUSELE

KLIIIMA
MUUTUSED

KÜTUSE
PIIRATUS

TOORME
VÄHENE-
MINE

VEE
PUUDUS

RAHVASTIKU
KASV

JÕUKUSE
KASV

LINNASTU-
MINE

ÖKOSÜS-
TEEMIDE
KADUMINE

TOIDUGA
KINDLUS-
TATUS

METSADE
HÄVIMINE

MÕJU ETTEVÕTTELE

HINNATÕUS
JA
VOLATIILSUS

UUED
ÕIGUSLIKUD
NÕUDED

KESKKONNA
MUUTUSED

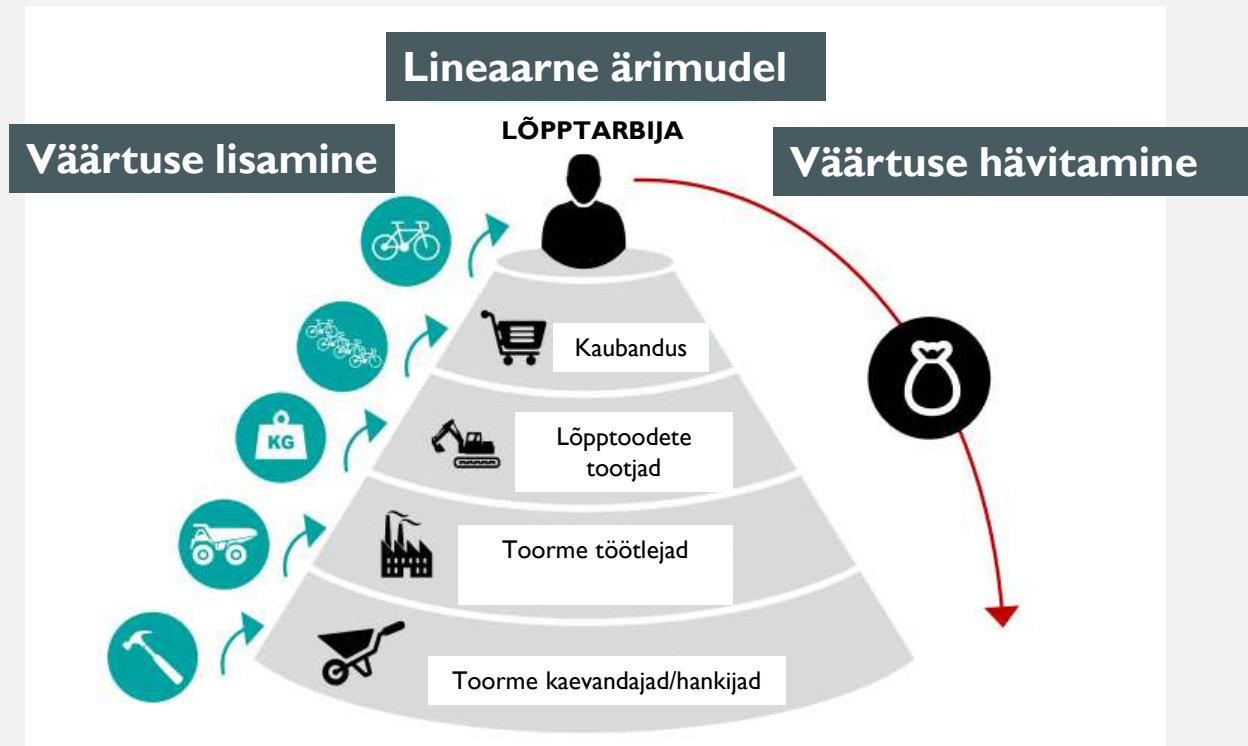
TARBIJATE
KÄITUMIS-
MUUTUSED

TOORME
KÄTTE-
SAADAVUS

KUIDAS EDASI?

- Täna valitsev lineaarne ehk "tooda-kasuta-hülga" majandusmudel, mis põhineb odaval toormel ja raiskaval tarbimisel, on selgelt oma aja ära elanud
- Me oleme kiiresti jõudmas punkti, kus selline majandamine pole enam jätkusuutlik.
- Vajame nii tarbijatena kui ka ettevõtetenä uue lähenemist.

LINEAARNE
MAJANDUSMUDEL
– TOODETUD
VÄÄRTUSE
RAISKAMINE

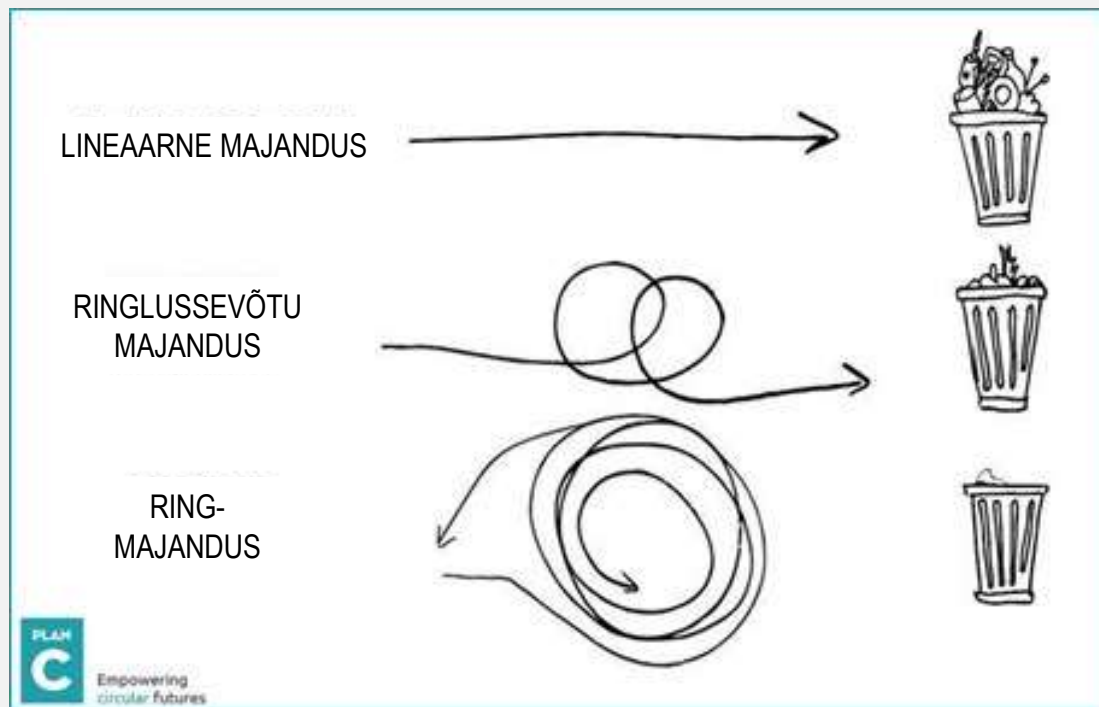


MIS ON RINGMAJANDUS?

- Uus majandusmudel - kõik mis loodusest võetakse peab kasutusse jääma võimalikult pikaks ajaks.
- Ringmajandus on alternatiiv valitsevale lineaarsele „võta-tee-viska ära“ tootmise ja tarbimise majandusmudelile, mis vajab suurt kogust võrdlemisi odavat materjali ja sisendit ning toodab samas palju kasutud jäätmeid.
- See pakub uusi võimalusi ettevõtetele paremini konkureerida ressursside vähenemise tingimustes.



LINEAARNE MAJANDUS VERSUS RINGMAJANDUS



KESKKONNAHOIDLIK
TOOTEARENDUS
ÖKODISAIN





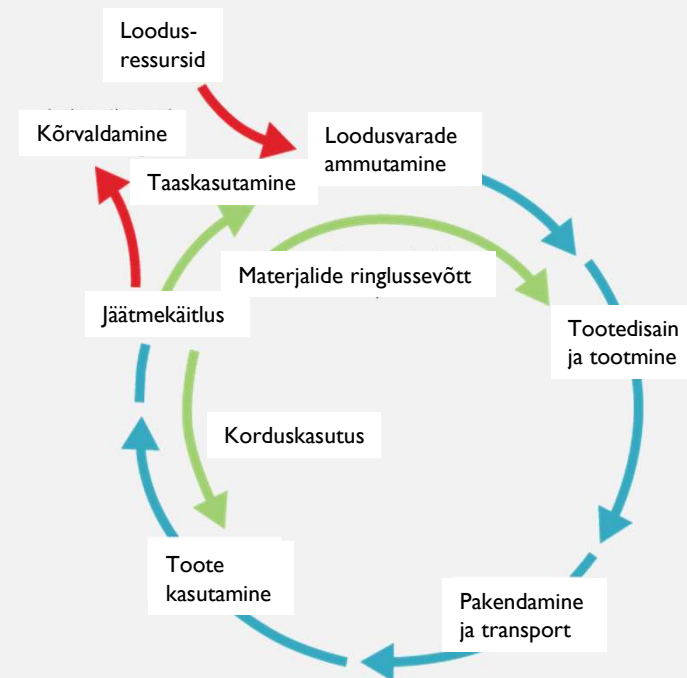
IGA TOODE OMAB KESKKONNAMÕJU

OLELUSRINGIPÕHINE
MÕTLEMINE



DISAINI TOOTE OLELUSRINGI!

- Toote olelusring on toote nn eluea erinevad, kuid teineteisega seotud etapid
- Keskkonnahoidliku tootearenduse protsessis tuleb keskkonnaaspekte ja -mõjusid hinnata ja arvesse võtta kogu toote olelusringi osas



RINGDISAIN JA RINGMAJANDUSE ÄRIMUDELID

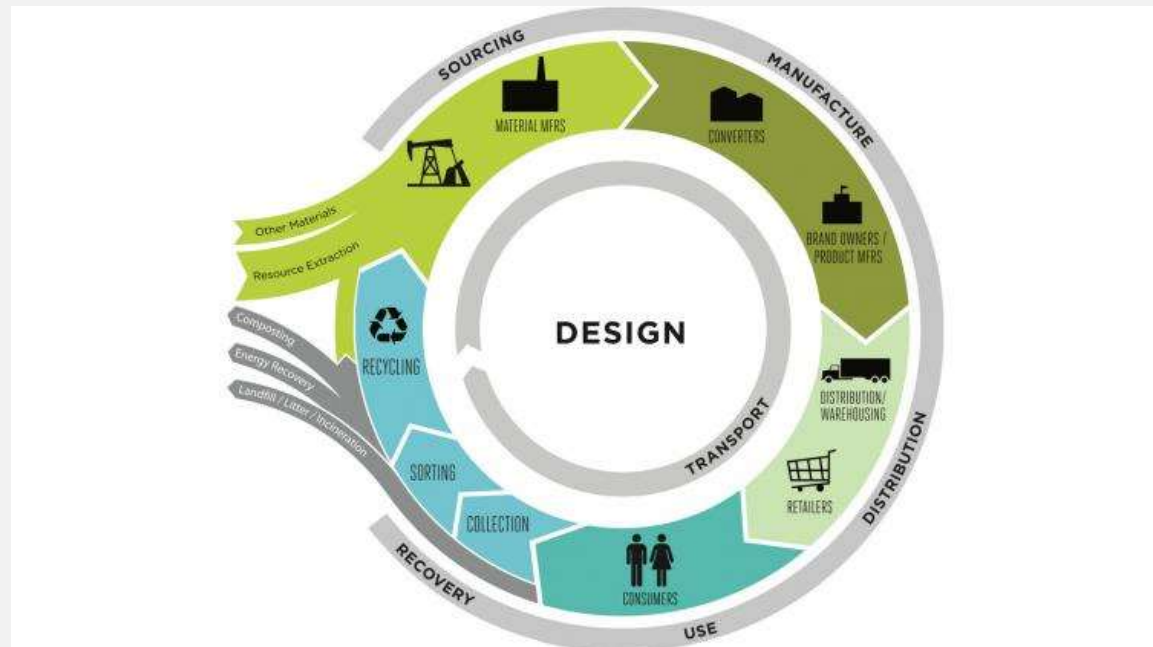
*“Tänased tooted on homsete
toodete toore eilsete toorme-
hindadega”*

- Walter Stahel -



RINGDISAIN JA RINGMAJANDUSE ÄRIMUDELID

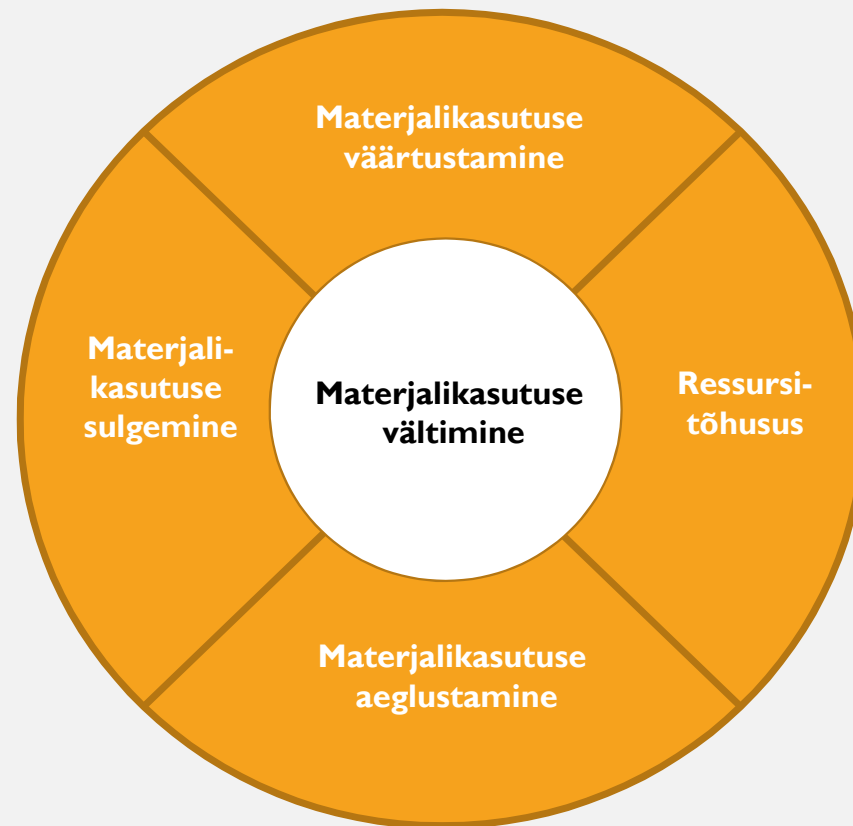
- Disain ja tootearendus omab olulist osa ringmajanduse põhimõtete rakendamisel. Fookus liigub toote olelusringi ringdisainimisele
- See eeldab vastavate teadmiste ja oskuste olemasolu



RINGDISAINI STRATEEGIAD- KUIDAS?

Peamised ringdisaini strateegiad:

- Materjalikasutuse väärtustamine (sh vähendamine)
- Ressursitõhusus
- Materjaliringluse aeglustamine
- Materjaliringluse sulgemine
- Materjalikasutuse vältimine



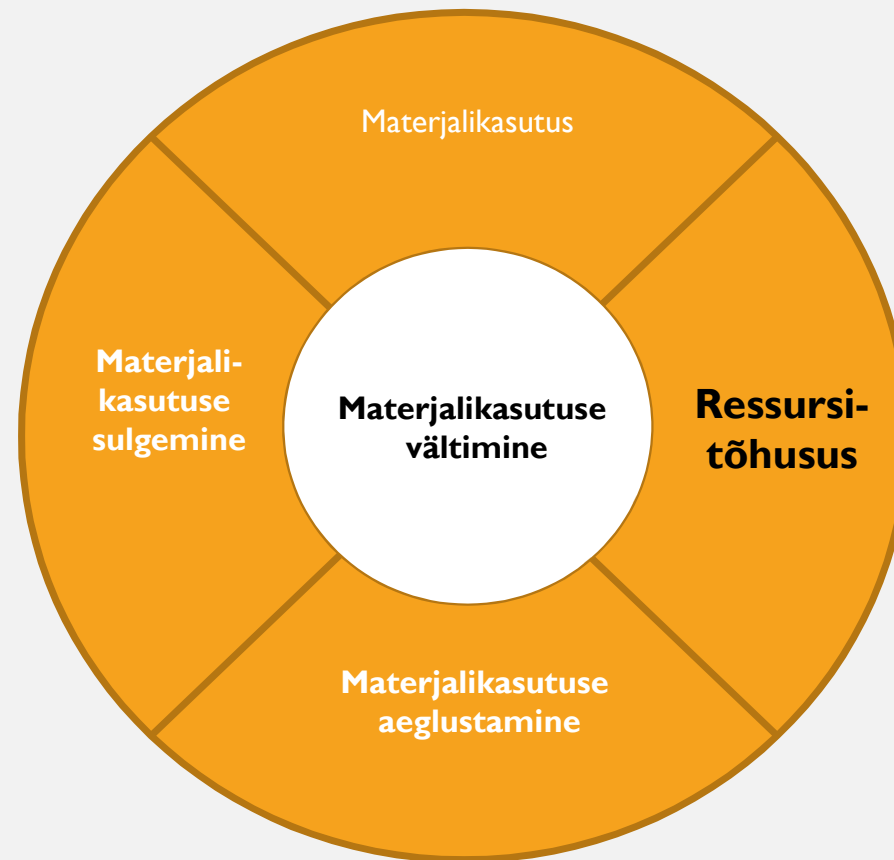
MATERJALIKASUTUSE VÄÄRTUSTAMINE - MATERJALIDE SÄÄSTLIK KASUTAMINE

- Üldjuhul esimene ringdisaini strateegia, mis keskendub tootes sisalduvate materjalide valikule, kogusele, ohtlikkusele jne.
- Tüüpilised disainilahenduste alaliigid:
 - Materjalide kasutuse optimeerimine
 - Materjalide valik
 - Erinevate materjalide hulk
 - Pakendi disain



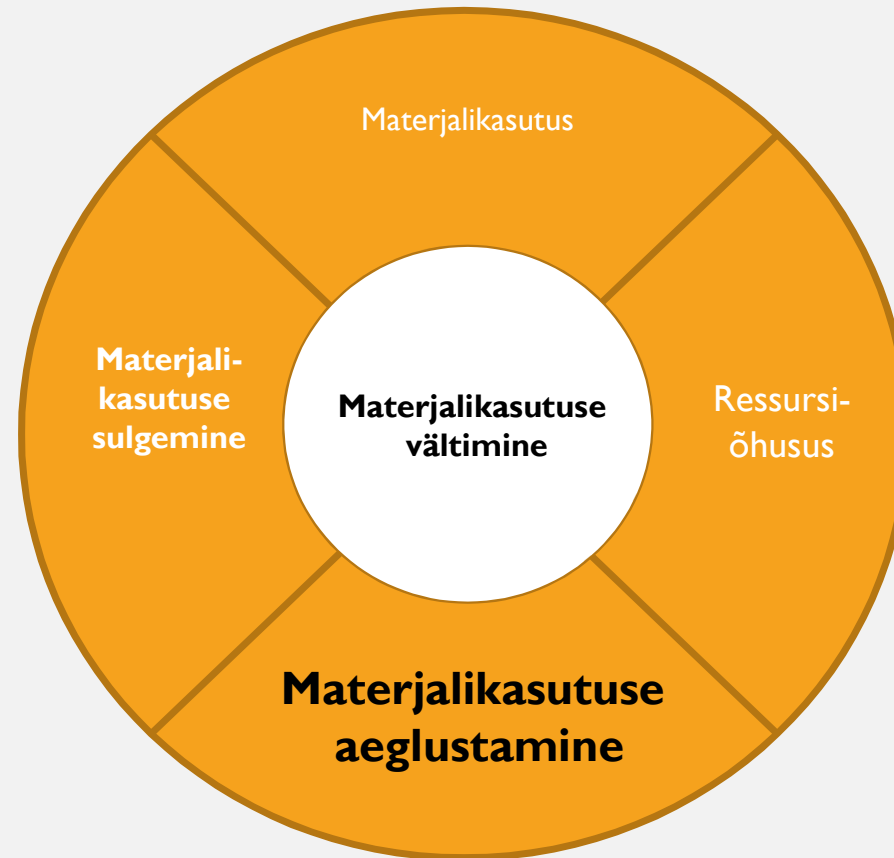
RESSURSI- TÕHUSUS - DISAIN TÕHUSAKS TOOTMISEKS

- Toote tootmisetapi ressursi- ja energiatõhusus
- Tavaliselt keskenduvad ettevõtted eelkõige sellele etapile
- Ettevõttesisene jääkide/jäätmete kasutus või ettevõtteväline jäätmete kasutus (vt ka materjalikasutuse sulgemine)



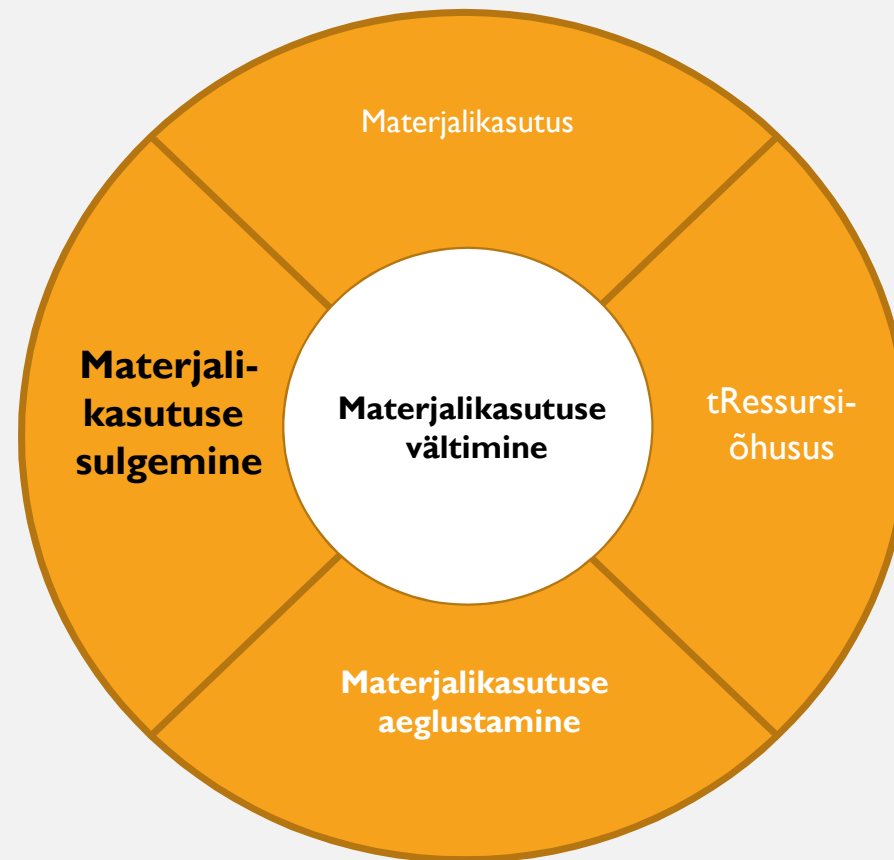
MATERJALIKASUTUSE A EGLUSTAMINE EHK TOOTE ELUEA PIKENDAMINE

- Toote elu(kasutus)ea pikendamine on üks olulisemaid ja ka keerulisemaid ringdisaini strateegiaid.
- Neli peamist toote eluea pikendamise disainistrateegiat:
 - Toote kõrge väärtuse loomine
 - Toote väärtuse hoidmine
 - Toote väärtuse taastamine
 - Toote korduskasutamine



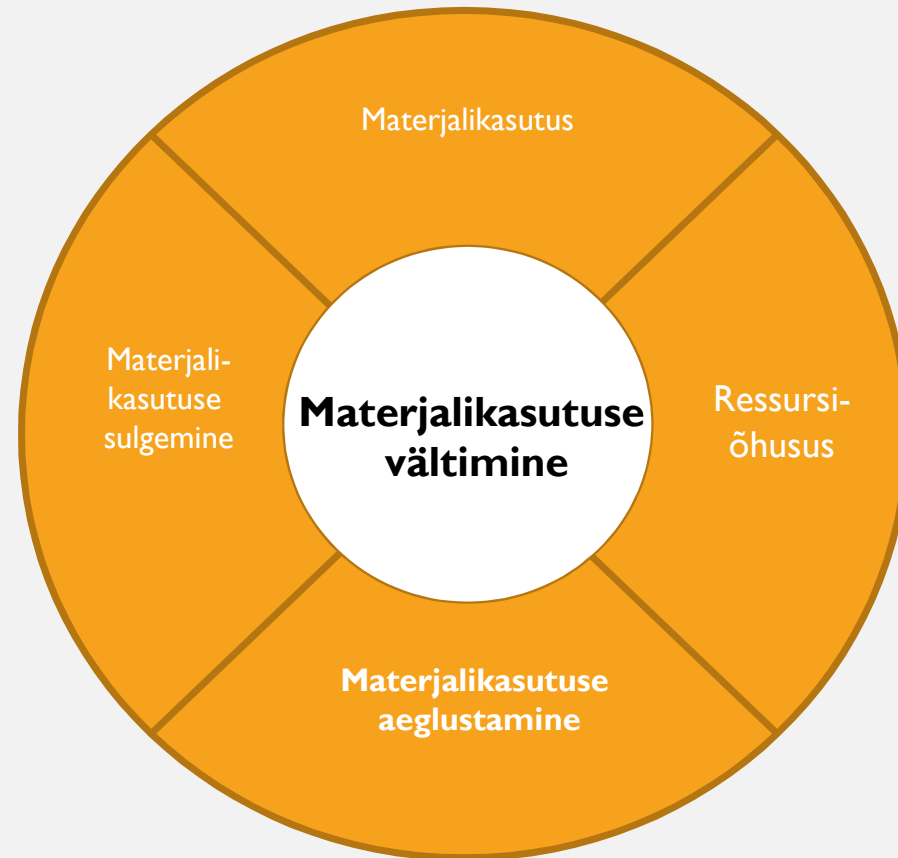
**MATERJALIKASUTUSE
SULGEMINE
EHK
TOODETE/MATERJALIDE/
JÄÄTMETE
RINGLUSSEVÖTT**

- Jäätmeteks muutunud tooted või nende osad/materjalid võivad olla väärtuslik toore uue toote valmistamiseks (ringlussevõtt)
- Toode lihtsaks ringlussevõtuks peavad need olema vastavalt disainitud
- Arvesse tuleb võtta ka seda, kas jäätmete kogumiseks ja vahendamiseks on olemas vajalikud süsteemid (ärimudelid)



MATERJALIKASUTUSE VÄLTIMINE

- Traditsioonilise toote müümise asemel on võimalik **pakkuda toodet kui teenust**.
- Sellised ärimudelid võib tüüpiliselt jagada:
 - Tootele keskendunud teenused
 - Kasutusele keskendunud teenused
 - Tulemusele keskendunud teenused
- Sellised uued ärimudelid võimaldavad lähemat seost kliendiga, paremat tootearendust otsese tagasiside kaudu, luua rohkem väärtust kõikidele osapooltele ning tõsta kliendi rahulolu.



WERRO  WOOL

ADVANCED
 SPORTS
INSTALLATIONS

 AUTOLEVI

 Toom Tekstiil AS

RINGMAJANDUSE ÄRIMUDELITE NÄITED
EESTIST

 Uuskasutus-
keskus ASJADE UUS ELU

 UPMADE®

 HUMANA
ESTONIA

EESTI  IDUPANK

ASJADE PARANDUS