



# GPP Training toolkit

## Ringhanked



# KHRI õppevahend

Moodul 1  
**Sissejuhatus**

Moodul 2  
**Strateegilised küljed**

Moodul 3  
**Õiguslikud küljed**

Moodul 4  
**Vajaduste hindamine**

Moodul 5  
**Ringhanked**

Moodul 6  
**Turu kaasamine**

# Ringhanked

Evelin Piirsalu, SEI Tallinna vanemekspert

# Ülevaade

---

Mis on ringmajandus?

Mis on ringhange?

Ringhangete lähenemised

Keda tuleb kaasata?

Ringhanke näited

Mis tooted?

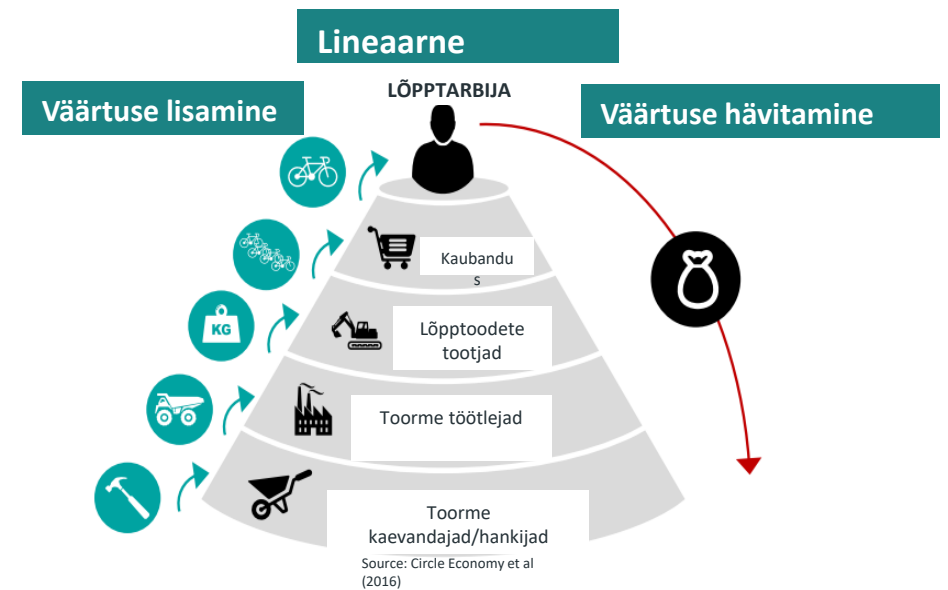
Järeldused

# 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

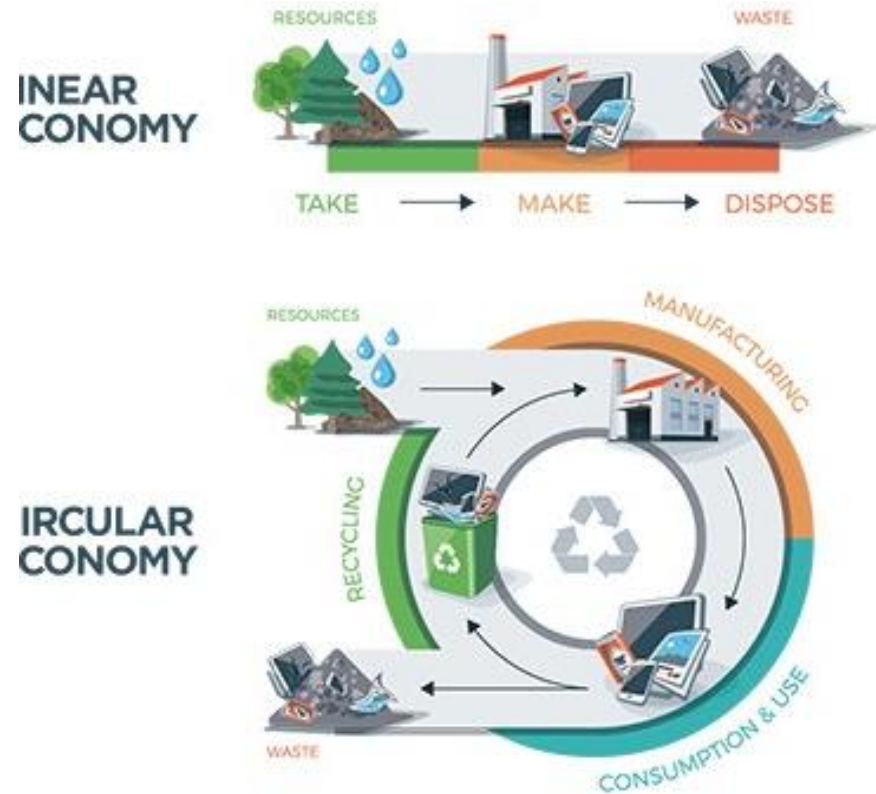
Vajame nii tarbijatena kui ka tootjatena uut lähenemist



# Ringmajandus?

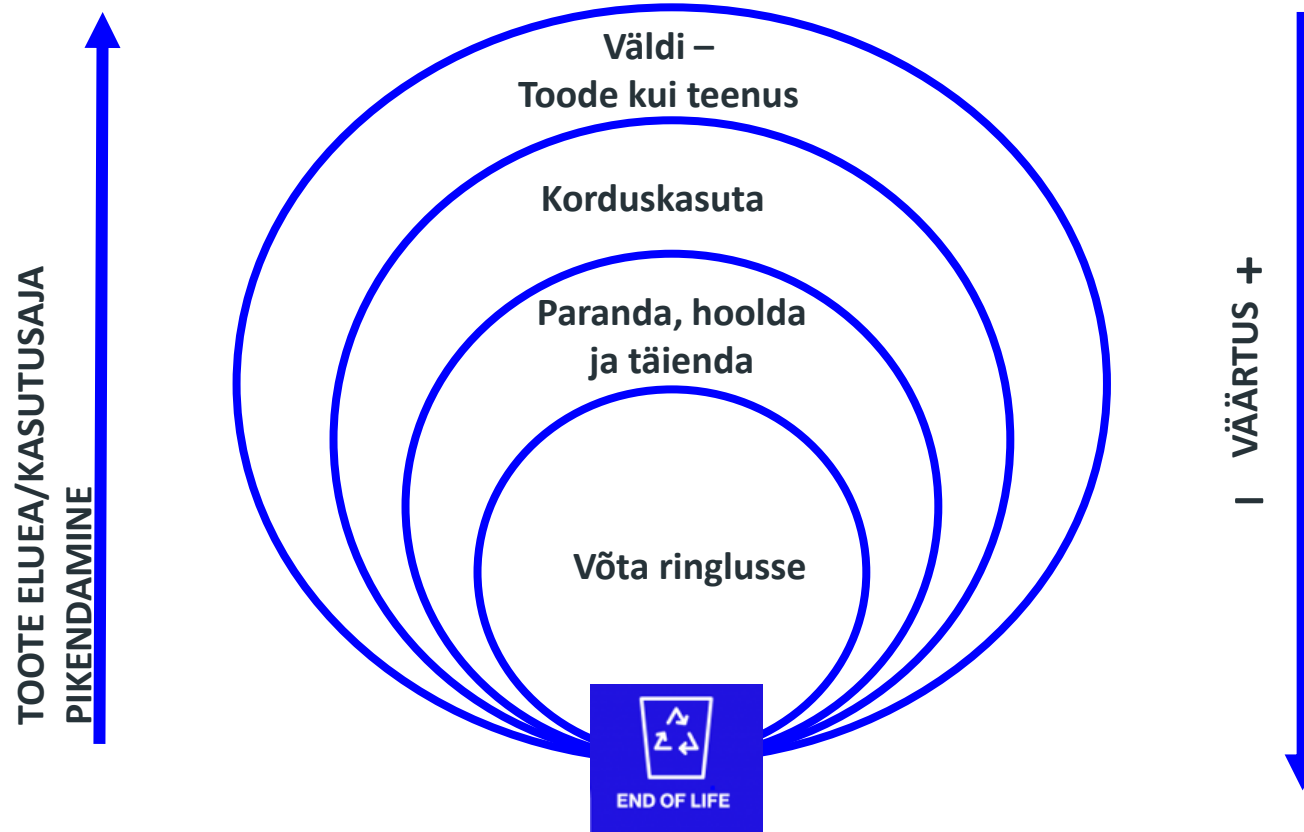
Ringmajandus on alternatiiv valitsevale lineaarsele tootmise ja tarbimise majandusmudelile

Ennast taastootev ringmajandus hoiab tooted, komponendid ja materjalid jätkuvalt kõige suurema kasuliku väärtuse juures. See pakub uusi võimalusi ettevõtetal paremini konkureerida ressursside vähenemise tingimustes ning pakkuda süsteemset jäätmete vältimist ja vähendamist.



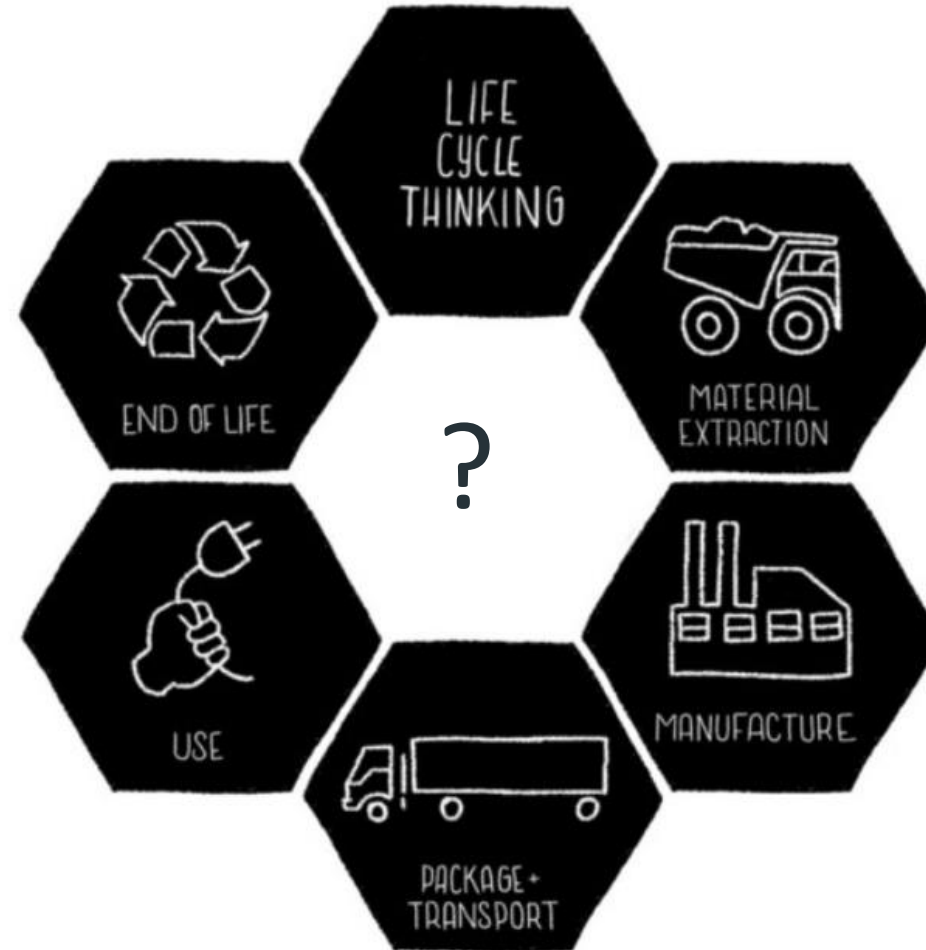
# Ringmajandus – väärtuse hoidmine

---



# Jätkusuutlik tarbimine = teadlik tarbimine – kuidas tarbida teadlikumalt? Olelusringi mõtlemine/lähenemine

---





# Ringhanked

---

**Ringhanket võib vaadelda kui protsessi, kus avaliku sektori organisatsioonid ostavad töid, tooteid ja teenuseid, mis panustavad ringsete energia- ja materjalivoogude kujundamisse tarneahelas, samal ajal vähendades ja parematel juhtudel ka vältides negatiivseid keskkonnamõjusid ning jäätmeteket kogu olelusringi jooksul**

*(European Commission: Public Procurement for a Circular Economy, oktoober 2017).*

Hanked, mis toetavad ringmajanduse põhimõtete rakendamist  
*(NewForesight, 2014, MVO Nederland, 2015)*

Hanked, mis tagavad, et tooted ja teenused on toodetud ringmajanduse põhimõtete kohaselt ning mis suunatakse ringlusse peale nende kasutamist.  
*(NewForesight, 2014)*

Hanked, mis stimuleerivad ja tekitavad nõudlust ringmajanduse ja ringsete toodete järele  
*(Green Deal, Circular Procurement, 2013)*

# Mis on ringhange?

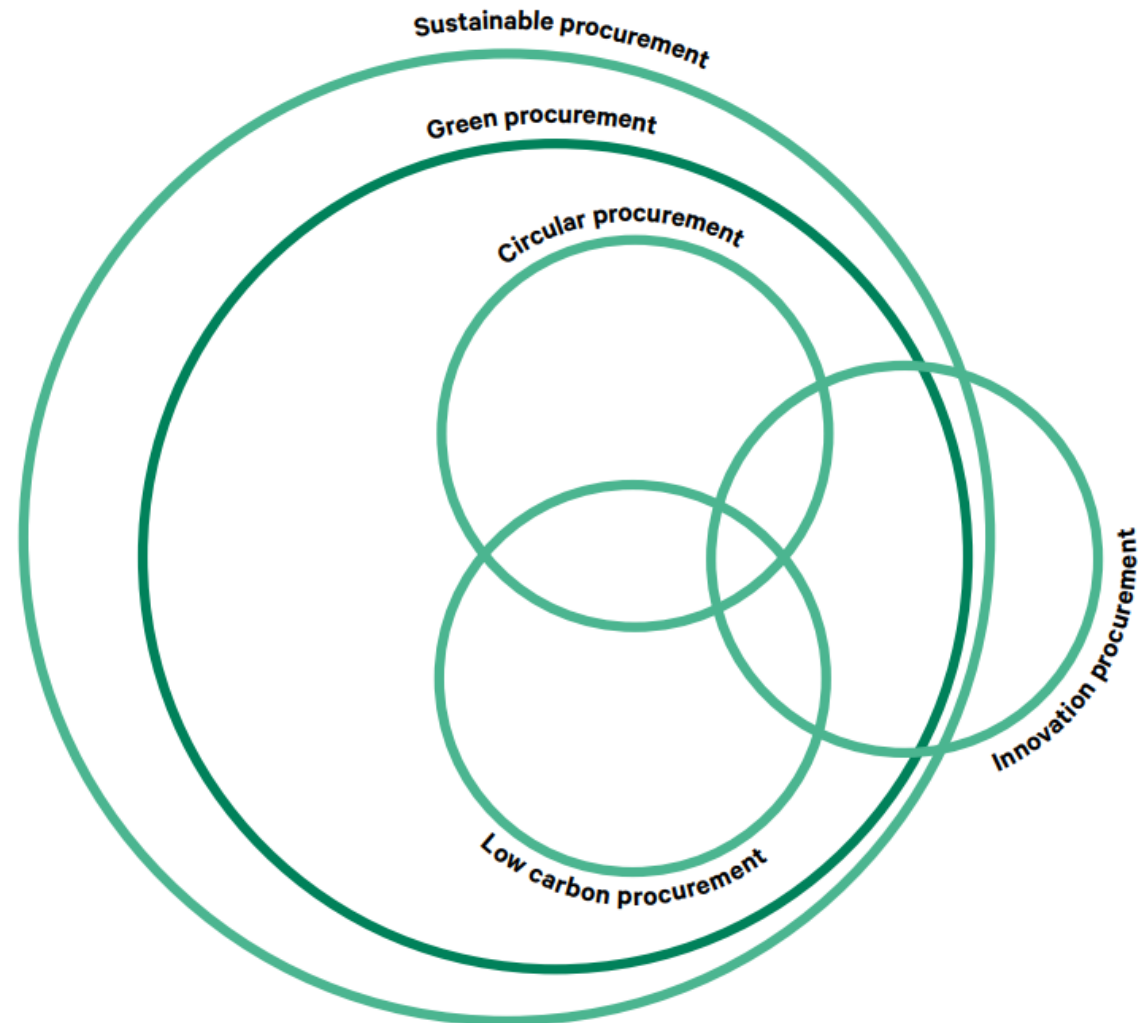
---

*Ringhanget saab määratleda kui protsessi, mille kaudu avalik sektor ostab ehitustöid, kaupu või teenuseid, mille eesmärk on soodustada energia ja materjali suletud tarneahelaid, samal ajal minimeerides ja võimalikult vältides kahjulikku keskkonnamõju ning jäätmeteket kogu nende olelusringi jooksul.*

*„Riigihanked ringmajandusele“, Euroopa Komisjon, 2017, lk 5*

# Ringhanked vs teised hanked

---



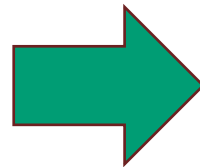
# Mitte ainult ringhanked – integreeritud lähenemine

---

Ringhanked

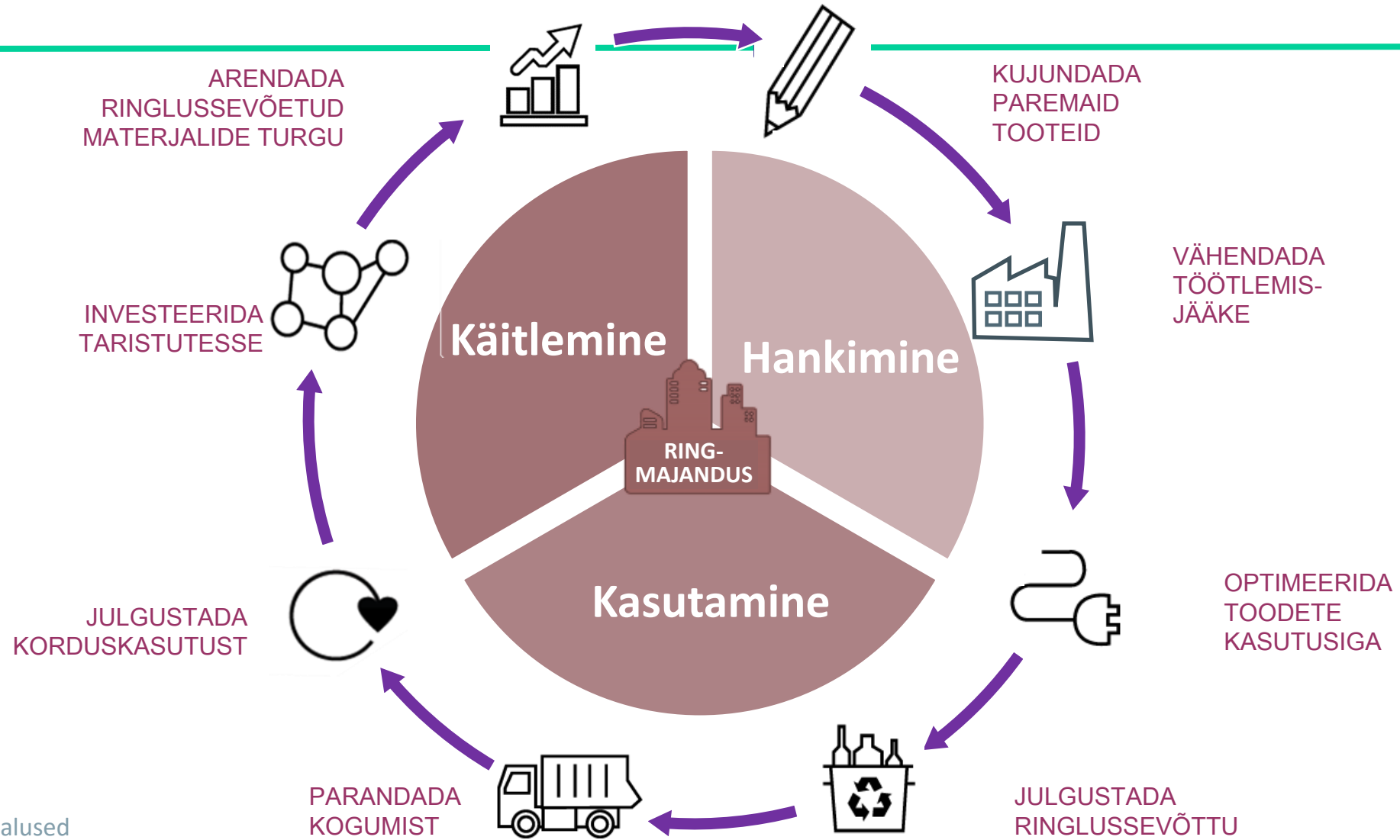
Kliimaneutraalsed hanked

Ohtlike ainete vabad hanked



Integreeritud lähenemine  
(ChemClimCircle)

# Hanketsükkel



# Ringhanked - erinevad lähenemised

Keskkonnahoidlike toodete hankimine	Uute ringsete toodete arendamise edendamine	Uute teenuse- ja tootesüsteemide ning ärimudelite arendamise edendamine
Keskkonnahoidlike omadustega ringsed tooted	Uued tooted	Toote-teenuse lahendused, ärimudelid ja ringsed süsteemid
<p>Keskkonnahoidlike kriteeriumite lisamine toote või teenuse hankedokumentidesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kergesti taaskasutatav, korduskasutatav</li> <li>• Ringlussevõetud materjalide osakaalu määrtlemine</li> <li>• Teatud ohtlike ainete sisalduse keeld</li> </ul>	<p>Hangetega suunatakse pakkujaid arendama uusi ja innovatiivseid tooteid ja teenuseid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uued/innovatiivsed tooted, mis on turulolevatest oluliselt ringsemad ja väiksema keskkonnamõjuga (nt pikema kasutusajaga, koosnevad ringlussevõetud materjalidest, omavad erinevaid funktsioone jne)</li> </ul>	<p>Toodete asemel ostetakse sama funktsiooni teenusena või uudsete ringsüste edendavate ärimudelitena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toote ostmine teenusena</li> <li>• Liisimine ja rentimine</li> <li>• Ühiskasutus mudelid</li> <li>• „Buy-per-use“</li> <li>• Tööstussümbioosil põhinevad koostöö võrgustikud</li> </ul>

# Ringhanked - erinevad lähenemised - näited

Keskkonnahoidlike toodete hankimine	Uute ringsete toodete arendamise edendamine	Uute teenuse- ja tootesüsteemide ning ärimudelite arendamise edendamine
Keskkonnahoidlike omadustega ringsed tooted	Uued tooted	Toote-teenuse lahendused, ärimudelid ja ringsed süsteemid
<ul style="list-style-type: none"> <li>• paberitooted (nt 100% taaskasutatud kiududest valmistatud paber)</li> <li>• Kontori IT-seadmed ja muud IKT-seadmed (nt ohtlike ainete vältimine, toote eluea pikendamine)</li> <li>• mööbel (nt hõlpsasti lahti võetava, parandatava ja ringlussevõetava mööbli)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taaskasutatud materjalist ehitusmaterjalid</li> <li>• taaskasutatud materjalist tekstiilitooted</li> <li>• mööbel (nt ümberkujundatud, taaskasutatud, renoveeritud mööbel ja sellega seotud teenused eluea pikendamiseks)</li> <li>• Ehitamine (nt taaskasutatud asfaldi kasutamine, hoonete ringikujuline rekonstrueerimine)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mööbli rentimine selle ostmise asemel</li> <li>• lisateenused, mis võimaldavad kasutatud toodete ja teenuste pikemat eluiga (tagasivõtmine, hooldus, renoveerimine jne)</li> <li>• Suletud materjaliahelatega ehitusprojektid</li> <li>• Kohapeal hallatavad ja toodetud biomassil põhinevad taastuenergia tootmise süsteemid</li> </ul>

# Hanke läbiviimine

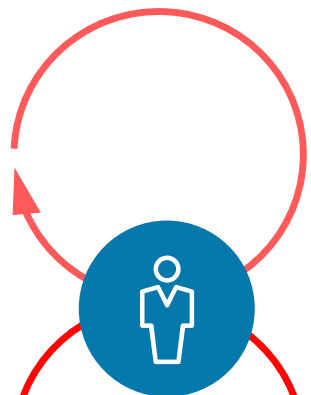
---





# Sidusrühmade kaasamine

## VÄLINE TARNEAHEL



- KES ON ASJAOMASED VÄLISED SIDUSRÜHMAD?
- MIS ON NENDE RINGMAJANDUSLIKUD PÜÜDLUSED JA HUVID?
- KASUTADA KOGU PROJEKTI JOOKSUL OPTIMAALSELT VÄLISEID TEADMISI, INNOVATIIVSEID MÕTTEID, LEIDLIKKE LAHENDUSI JNE
- LUUA USALDUSLIK KOOSTÖÖSUHE

- KASUTADA RINGHANGET SISEMISTE SIDUSRÜHMAD HUVIDES
- TAGADA RINGMAJANDUSLIKE PÕHIMÕTETE KAASAMINE PROJEKTI EESMÄRKIDE HULKA VÕIMALIKULT VARASES ETAPIS
- TUUA KOKKU KÕIK ASJAOMASED SIDUSRÜHMAD
- KUIDAS MÕJUTAB RINGHANGE TOOTE KASUTAMIST JA KASUTUSELT KÕRVALDAMIST?

## SISEMISED SIDUSRÜHMAD

1

SIDUSRÜHMAD  
KINDLAKSTEGEMINE

2

SIDUSRÜHMA  
HUVIDE  
KAARDISTAMINE

3

SIDUSRÜHMAD  
KAASAMINE  
ETTEVALMISTUSTESSE

4

SIDUSRÜHMAD  
KAASAMINE  
MENETLUSSE

# Töörõivad ja tekstiil



Eelised:

- innovatiivne disain
- väiksem süsinikuheide
- vähem mürgine
- suurem vastupidavus
- rohkem korduvkasutust ja ringlussevõttu kasutuselt kõrvaldades

- Rawicz haigla, Poola – meditsiiniõdede vormirõivad
- Herning, Taani – hädaabitöötajate vormirõivad
- Rijkswaterstaat, Madalmaad – lüüsisalvurite tööriõivad



# IKT ja elektriseadmed

Eelised:

- kujundatud remonditavaks
- ringlussevõetav sisu
- ressursitõhusad ärimudelid – e-taaste, tagasivõtmine, kinkimine või edasimüük
- kasutusea optimeerimine
- kasutuselt kõrvaldamine – ressursside turvalisus



- [Utrecht, Madalmaad – IT tagasivõtmine; turvaline korduvkasutus](#)
- [Schipholi lennujaam, Madalmaad – valgustus kui teenus](#)
- [DRZ, Madalmaad – e-taaste, IT-annetused](#)
- [UniGreenScheme, Ühendkuningriik – laboriseadmete edasimüük ja korduvkasutus](#)

# Ehitus

Võimalused:

- projekteerimine lammutatavaks
- ringlussevõetav sisu
- ressursitõhusad ärimudelid
- CO<sub>2</sub> vähendamine
- kasutuselt kõrvaldamine – materjaliahelate sulgemine
- renoveerimine ja hooldus
- kulude säästmine



- [Brummen, Madalmaad – ringmajanduslik raekoda](#)
- [Madalmaad – DBFM, kiire ringhange](#)
- [Viaduc de Millau, Prantsusmaa – ehitada, rahastada ja kasutada \(BFOT\)](#)

# Mööbel



Eelised:

- ressursitõhus ärimudel – mööbel teenusena
- ressursitõhus konstrueerimine
- ringmajanduslikud tooted ja Cradle2Cradle
- kasutusea optimeerimine
- korduvkasutuse ja renoveerimisvõimalused
- kasu kogukonnale

- [ProRail, Madalmaad – mööbel ja vaipkatted](#)
- [Aalborg, Taani – koolimööbel](#)
- [Madalmaad – ringmajanduslik kontorimööbel](#)



# Toit ja toitlustus

Võimalused:

- jäätmetekke ennetamine
- säilitamine ja valmistamine
- söömata toidujäätgid
- korduvkasutus
- ringlussevõtt – kompost ja pakend
- toiteväärtus ja tervislik toiduvalik



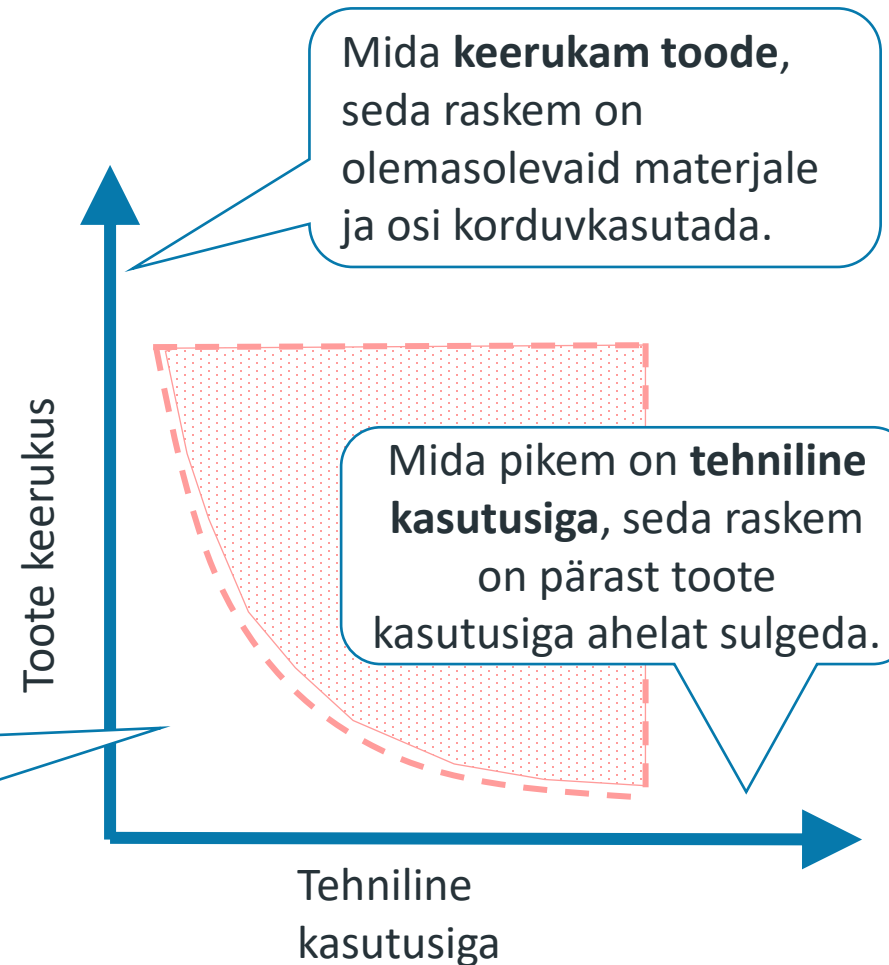
- [Gent, Belgia – toitlustuslepingud \(INNOCAT\)](#)
- [Torino, Itaalia – tervislikud hanked](#)
- [Kopenhaagen, Taani – mahe](#)
- [Ühendkuningriigi avaliku sektori toitlustamine, jäätmetekke ennetamine](#)
- [Rijkswaterstaat, Madalmaad – toidujäätmete ringlussevõtt](#)

# Tooteliigid

Ringhangete kiirtulemused on tavaliselt:

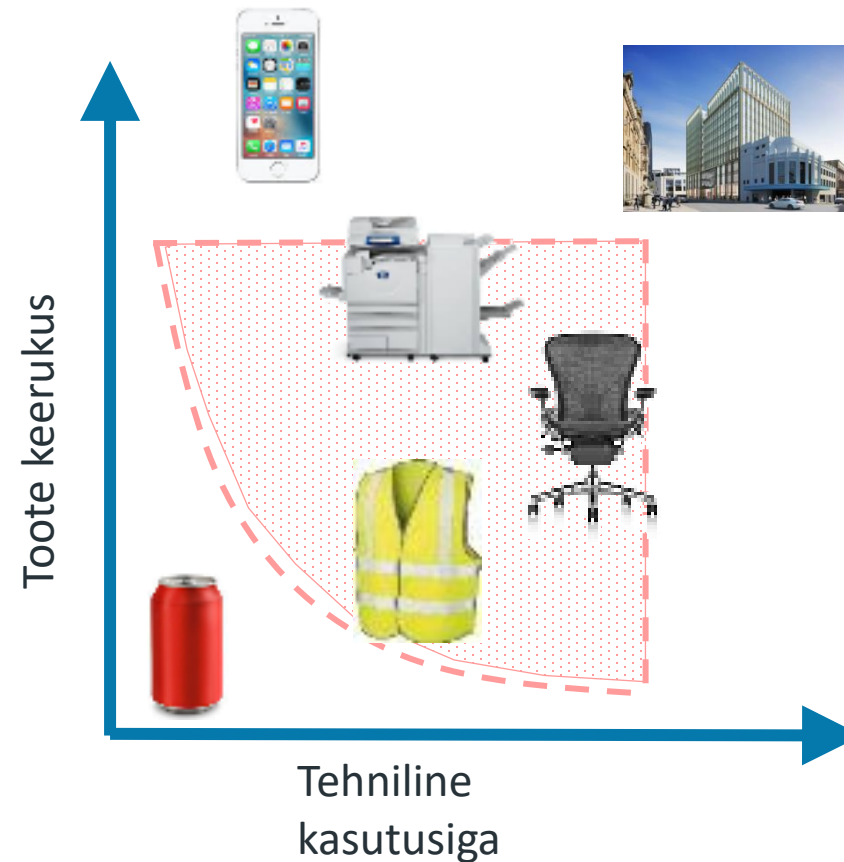
- toote keskmine keerukus;
- keskmine tehniline kasutusiga.

Vähene keerukus ja lühike tehniline kasutusiga soodustab **materjaliahelate** sulgemist.



# Mõned näited

- Sobib hästi ringhankeks:
  - toote keskmine keerukus nt mööbel
  - keskmine tehniline kasutusiga nt tööriivad



Toote keerukus võrreldes tehnilise kasutusega



# Kokkuvõte

---

Kolm põhipunkti:

- menetlus – kaaluge vajadust, võtke ringsust varakult arvesse ja tehke koostööd;
- tehniline – turu kaasamine, et mõista võimalusi ja saadavalolevaid variante;
- rahastamine – ringmajanduslikud ärimudelid aitavad ringhankeid hõlbustada.

**Innovatsiooni edendavad hanked:**

**[Riigikantselei meede avaliku sektori innovatsioonivõimekuse tõstmiseks](#)**

# Suur tänu!

Kontakt:

[evelin.piirsalu@sei.org](mailto:evelin.piirsalu@sei.org)



## Kontakt:

Sandra Oisalu (Balti Keskkonnafoorum)  
Sandra.oisalu@bef.ee

---

Kai Klein (Balti Keskkonnafoorum)  
kai.klein@bef.ee

**The training programme was delivered under Contract Nr. 090202/2021/860799/SER/ENV.B1 between the European Commission and ICLEI – Local Governments for Sustainability**

**Toolkit developed for the European Commission by ICLEI – Local Governments for Sustainability**

**Module Author:** ICLEI – Local Governments for Sustainability

**Owner, Editor:** European Commission, DG Environment, 2019

**Photos:** courtesy of Pixabay.com under Creative Commons CCO

**Disclaimer:** This toolkit is an indicative document of the Commission services and cannot be considered binding to this institution in any way. Neither the European Commission nor any person acting on its behalf of the Commission is responsible for the use that might be made of the information in this document.