



Pakendite ringsüsteem

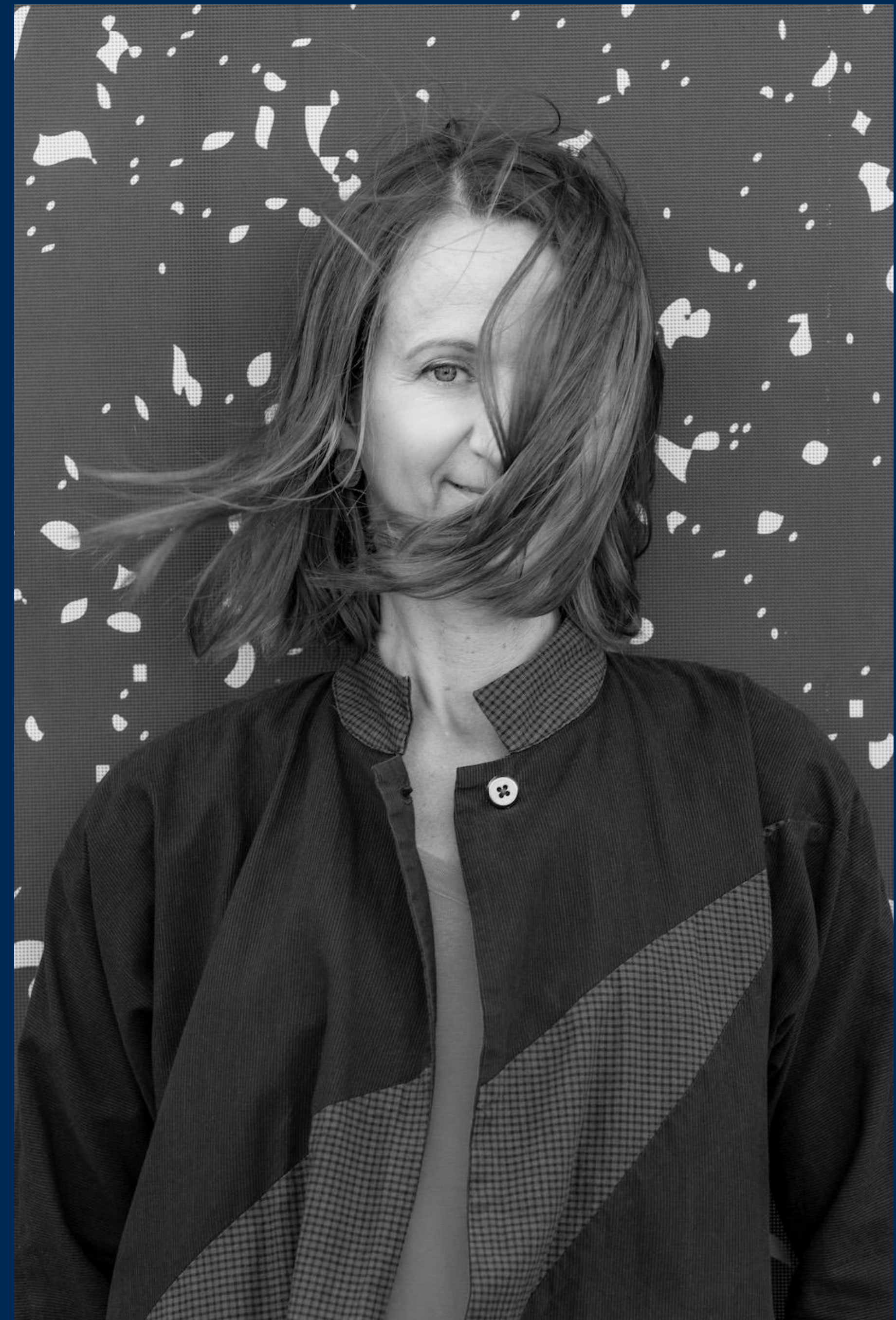
Ringmajanduse Konverents 2022

Külliki Kesa

Pakendite projekti
protsessidisainer

Rohetiiger

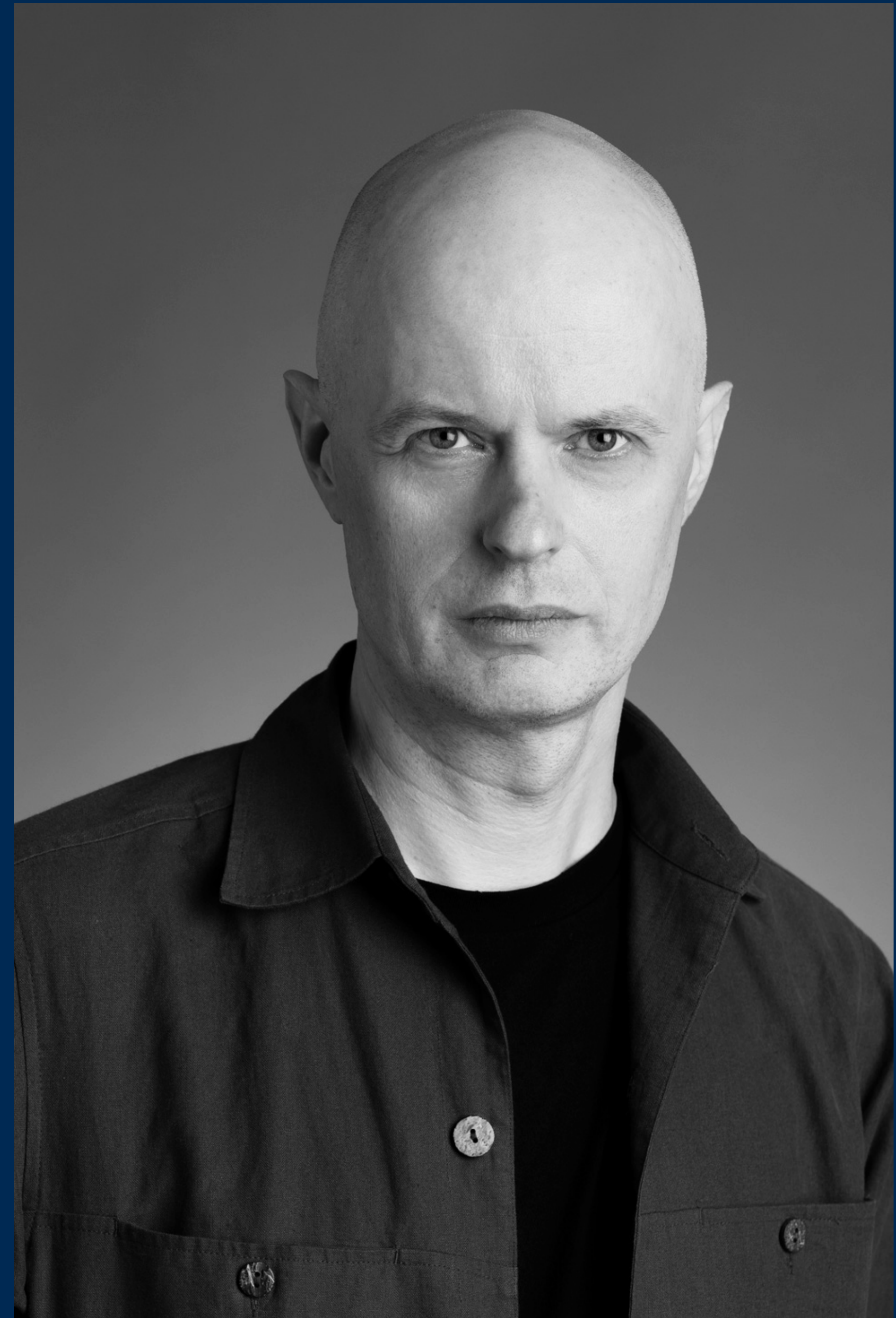
- Eettevõtlus/pangandus
- Keskkonnahoid
- Disain



Meelis Mikker

Pakendidisainer

- 30 aastane kogemus toiduainetööstuse pakendite ja turundusega
- EKA: Pakendigraafika
- Facebook: Jätkusuutlik pakend



Kava

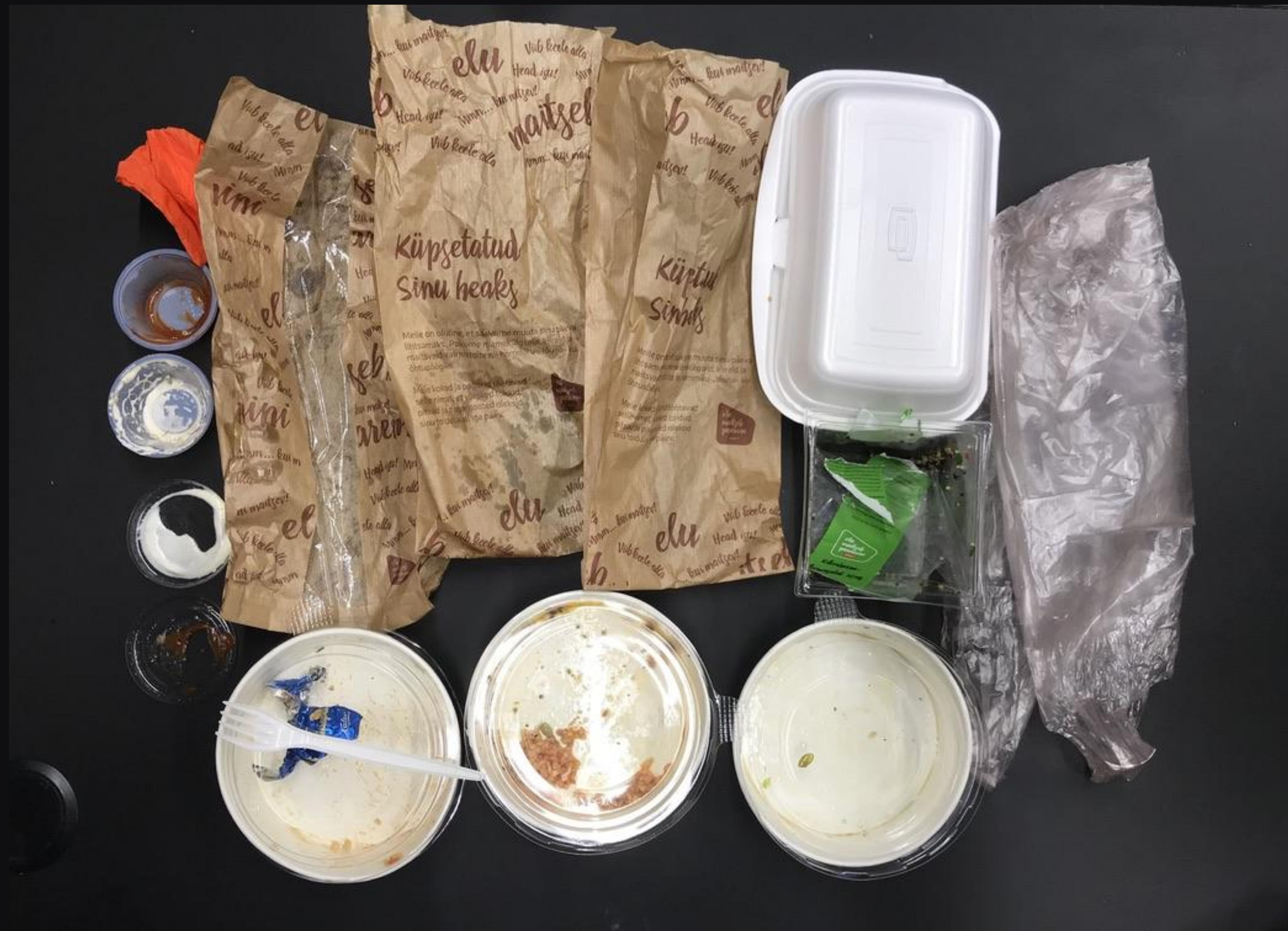
- Intro. Miks me tegeleme pakenditega?
- Pakendite disainijuhend
- Praktilised disaininäited
- Järgmised sammud

Kokkulepe

- Hoiaime mikrofoniid suletuna
- Küsime küsimusi vestlusaknas või anname käega märku
- Otsime lahendusi
- Oleme sõbralikud

Intro

Miks me tegeleme pakenditega?





võta



kasuta



viska ära

Euroopas pakendijäätmeid ~ 80 miljonit tonni aastas



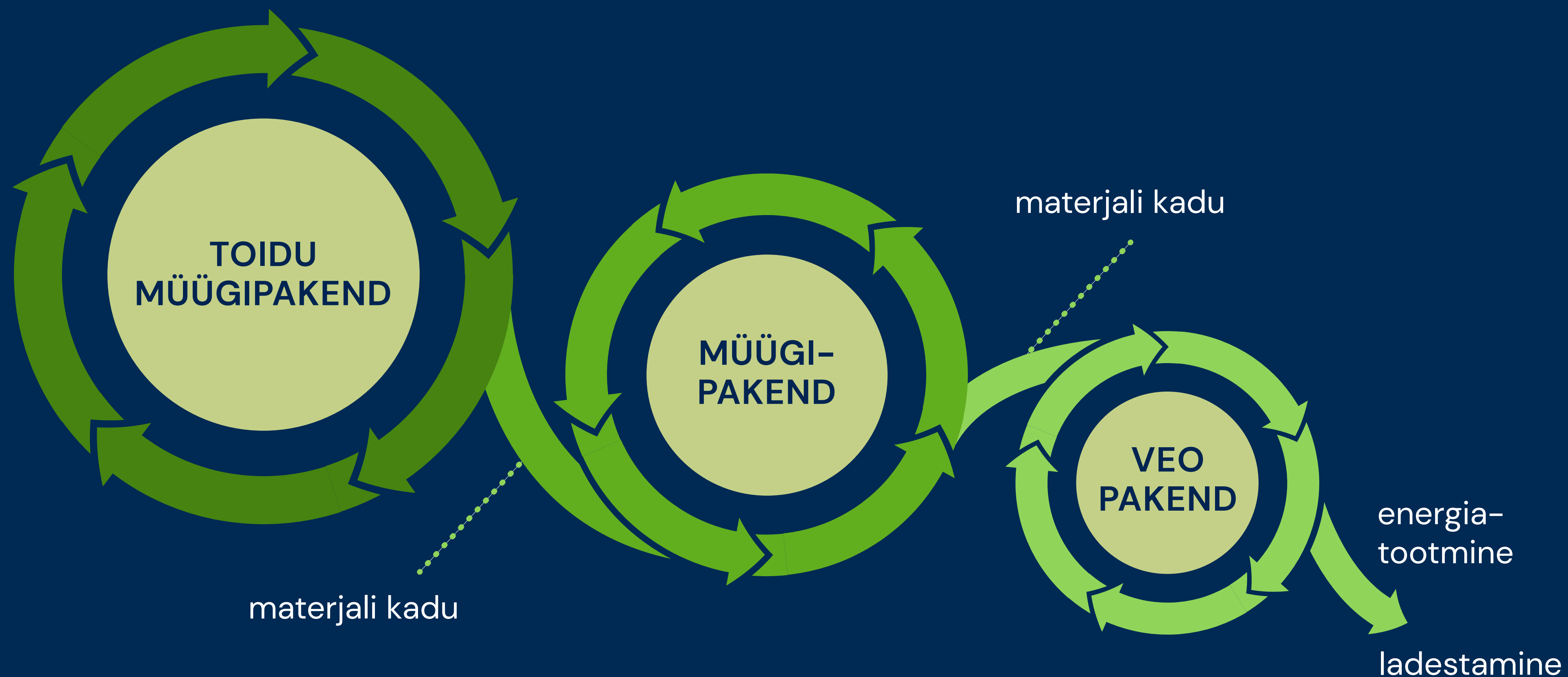
3%



Me ei saa jätkata
piiramatu kasvuga
piiratud ressurssidega
planeedil.

Ringmajandusele üleminek
on vältimatu

...mille eesmärgiks on materjalikadudeta ringlev süsteem



Euroopa Liidu raamistik aitab sihte seada

- Aastaks 2030 peavad kõik plastpakendid olema tõhusalt ja lihtsasti ringlusse võetavad, korduskasutatavad või kompostitavad
- Aastast 2030 nõue lisada 30% ringlusse võetud plastist (regranulaat) kõikidesse plastpudelitesse
- Aastaks 2024 peavad kõik Euroopa Liidu liikmesriigid olema rakendanud laiendatud tootjavastutuse (EPR) kõigi pakendiliikide puhul.

Kes selle probleemi
lahendama peaks?

“

*suurim oht meie planeedile
on uskumus, et keegi teine
päästab selle hukatusest.*

Robert Swan Obe

Seaduse järgi vastutab tootja

- Ehk siis jäätmetekitaja (pakendiette võtja) katab jäätmekäitlusega seotud kulud.

tootjavastutus vs iga lüli loeb

Meil kõigil
on täita siin oma roll

Tootjad

Müüjad

Tarbijad

Tootjavastutus-
organisatsioonid

Jäätme-
käitlejad

Pakendi elukaare mõjutajad



DISAIN

Pakendid on disainitud
korduskasutatavatenä,
ringlusse võetavatenä või
komposteeritavatenä

Pakendi elukaare mõjutajad



DISAIN

Pakendid on disainitud
korduskasutatavatena,
ringlusse võetavatena või
komposteeritavatena



KOGUMINE

Pakendid on liigitl ja
puhastena kokku
kogutavad

Pakendi elukaare mõjutajad



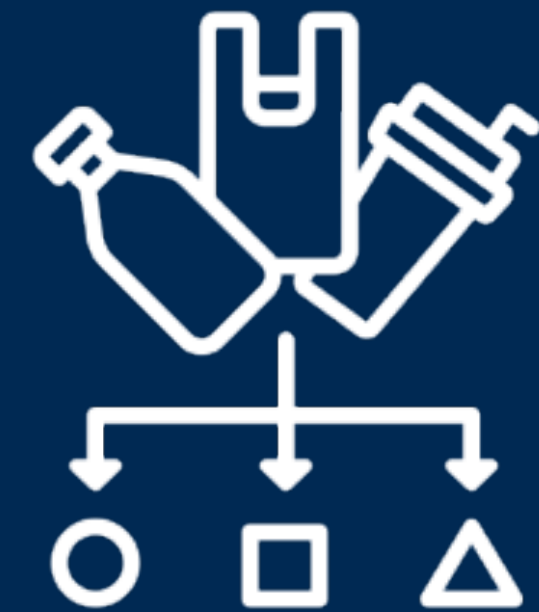
DISAIN

Pakendid on disainitud korduskasutatavatenä, ringlusse võetavatena või komposteeritavatena



KOGUMINE

Pakendid on liigitl ja puhastena kokku kogutavad



KÄITLEMINE

Pakendid on materjalide kaupa tõhusalt sorteeritavad ning ringlusse suunatavad

80%

toote keskkonnamõjudest
ostustakse disainifaasis

Pakendite disainijuhend

Disainijuhendid on paljudes Euroopa riikides juba olemas

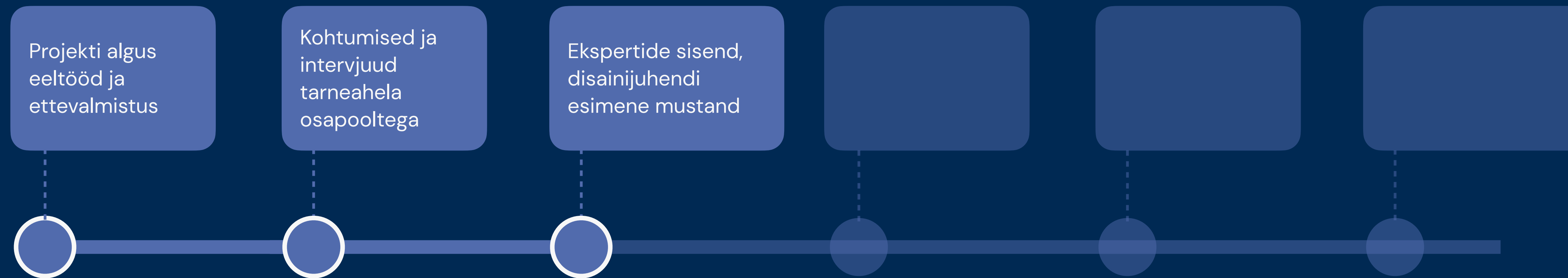


RecyClass



Vabatahtlik kokkulepe kui võimalus

Protsess

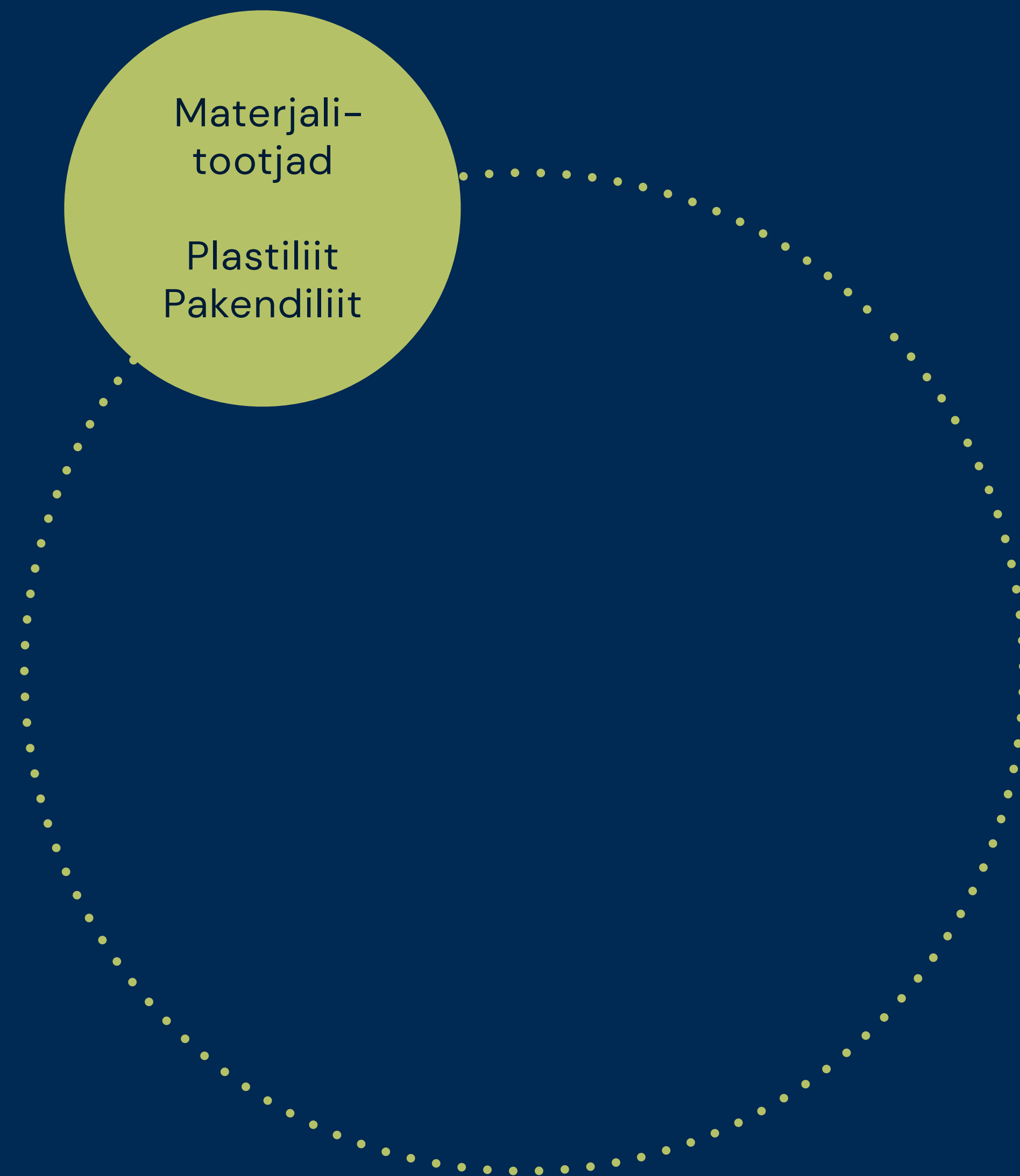


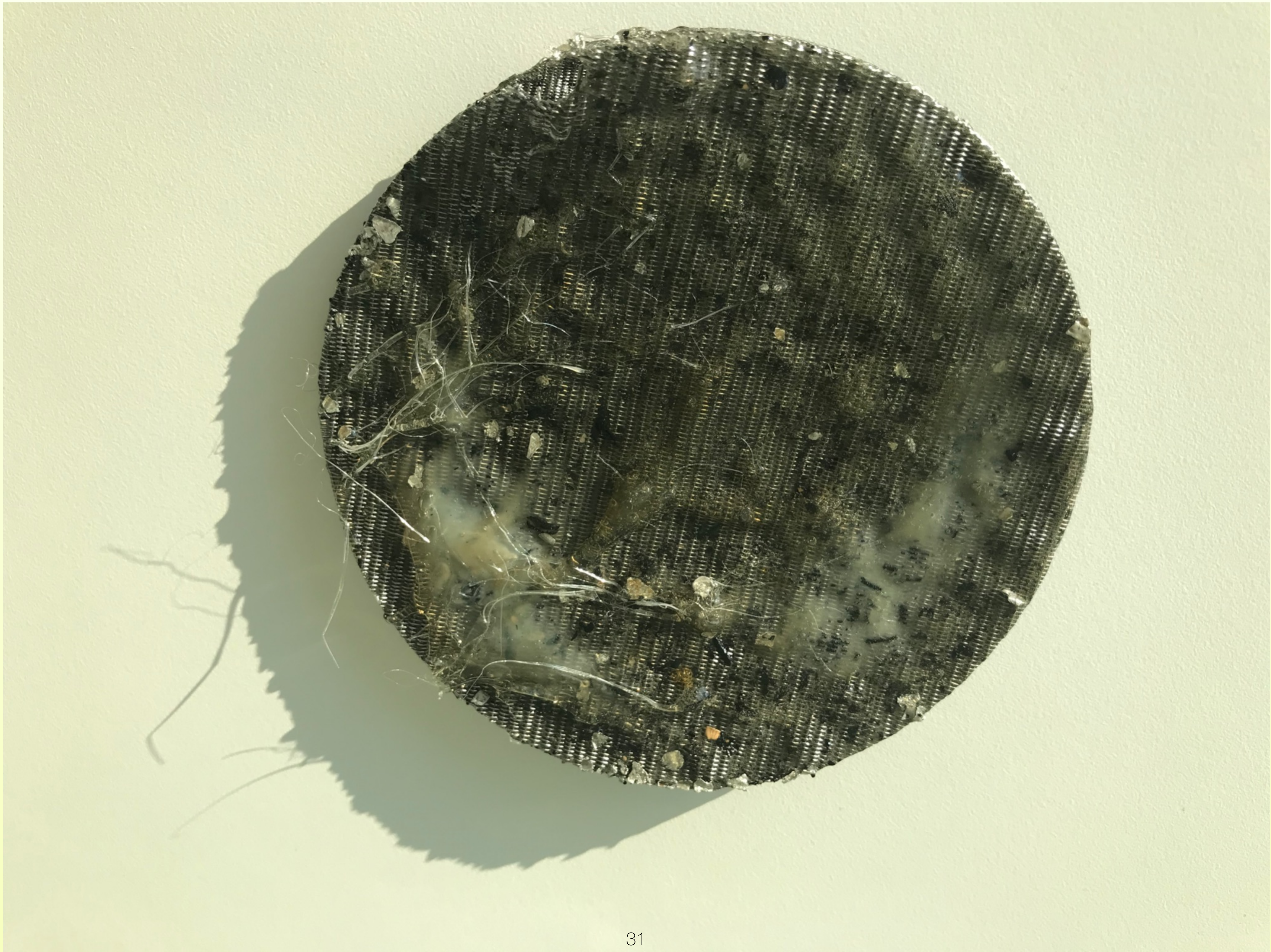
Mida on teistelt õppida?



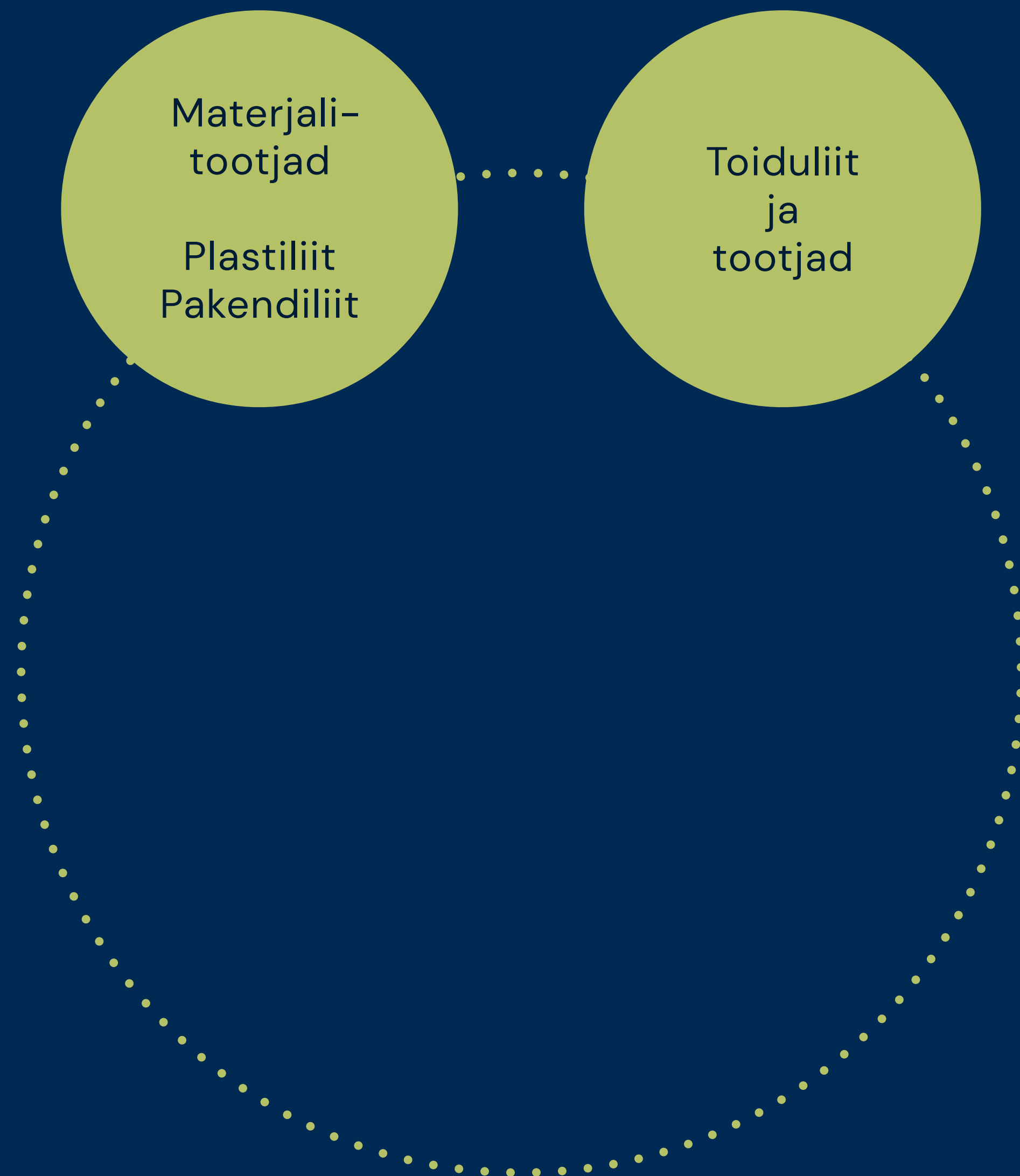
Eesti osapooled

Eesti osapooled





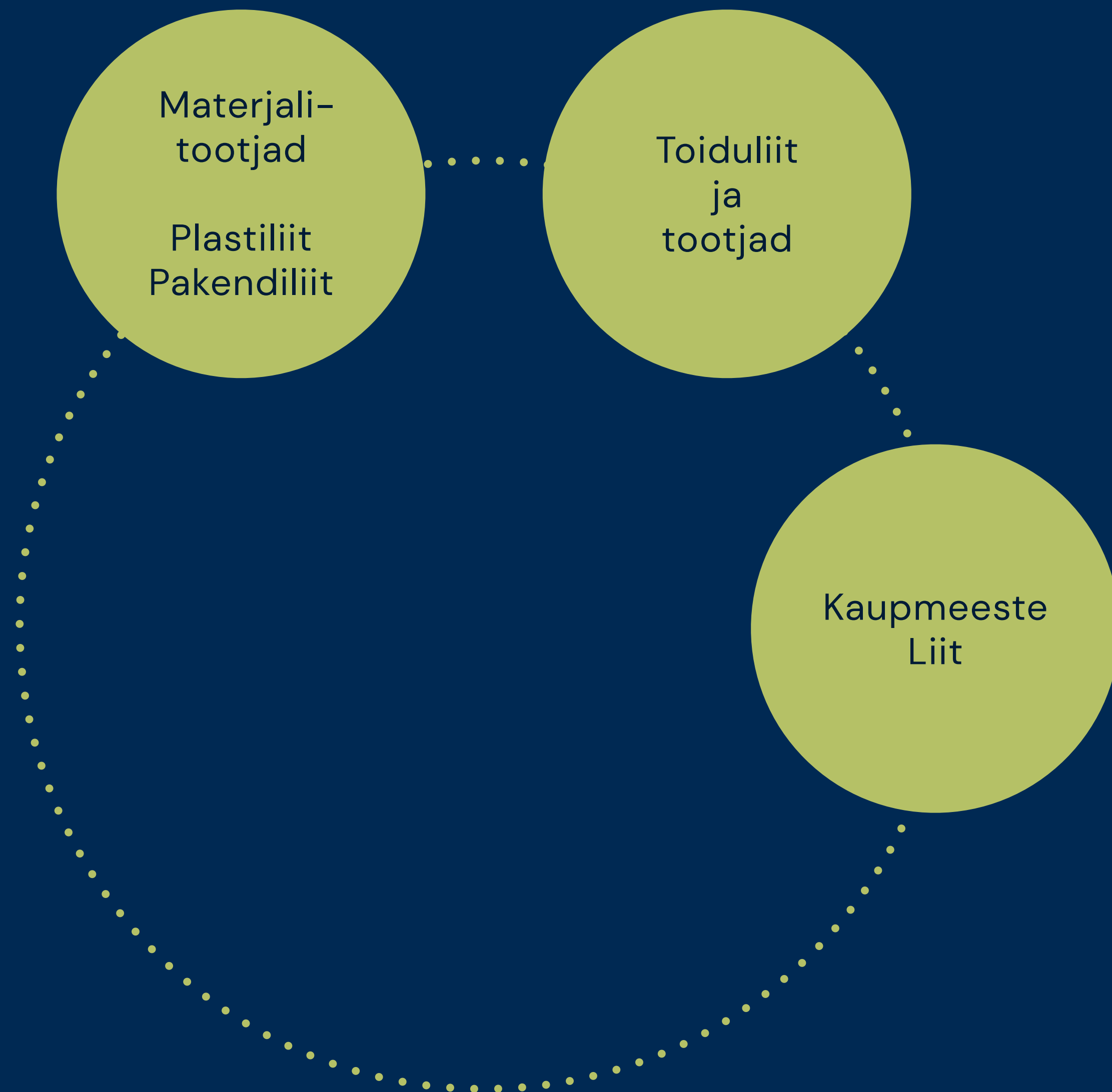
Eesti osapooled



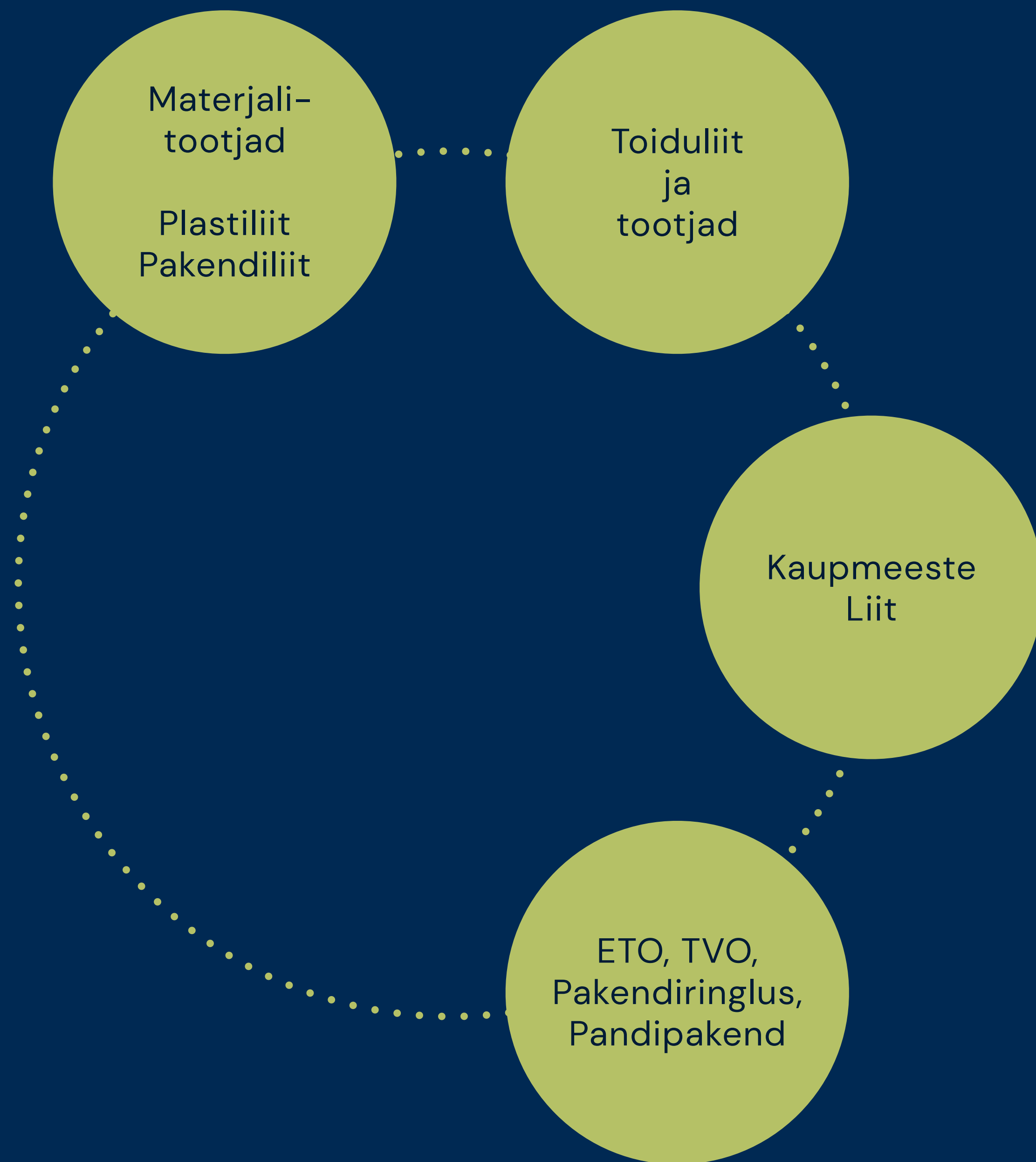
Tootjate põhimured

- Suurimaks probleemiks ühise arusaama ning selge strateegia puudumine.
- Ettevõtted teevad oma teadmistest lähtudes pingutusi ringlussevõtu parandamiseks, kuid neil pole kindlust, et kulukad sammud annavad tulemusi ning teenivad keskkonnahoiu eesmärke.
- Jäätmekäitlusahela osapooled annavad kohati vastakaid signaale selle kohta kuidas pakendite ringlussevõtt paraneks.
- Pole võrdlust alternatiividega ega ülevaadet ühe või teise meetodi kulukuse kohta
- Seega ettevõtted vajavad pikaajalist vaadet ning ühist arusaama sellest kuidas edasi liikuda ning roheleppe eesmärke täita.

Eesti osapooled

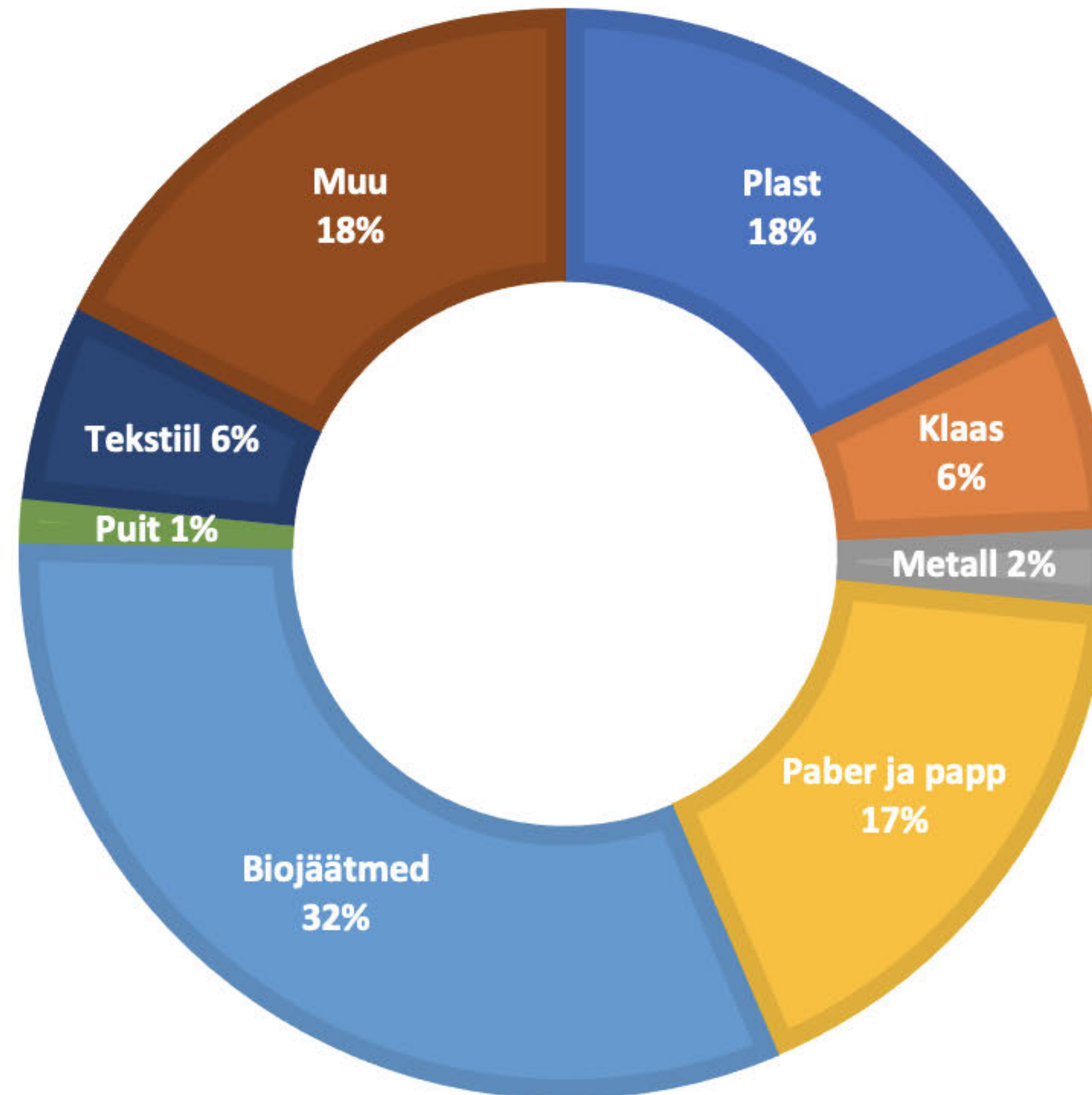


Eesti osapooled

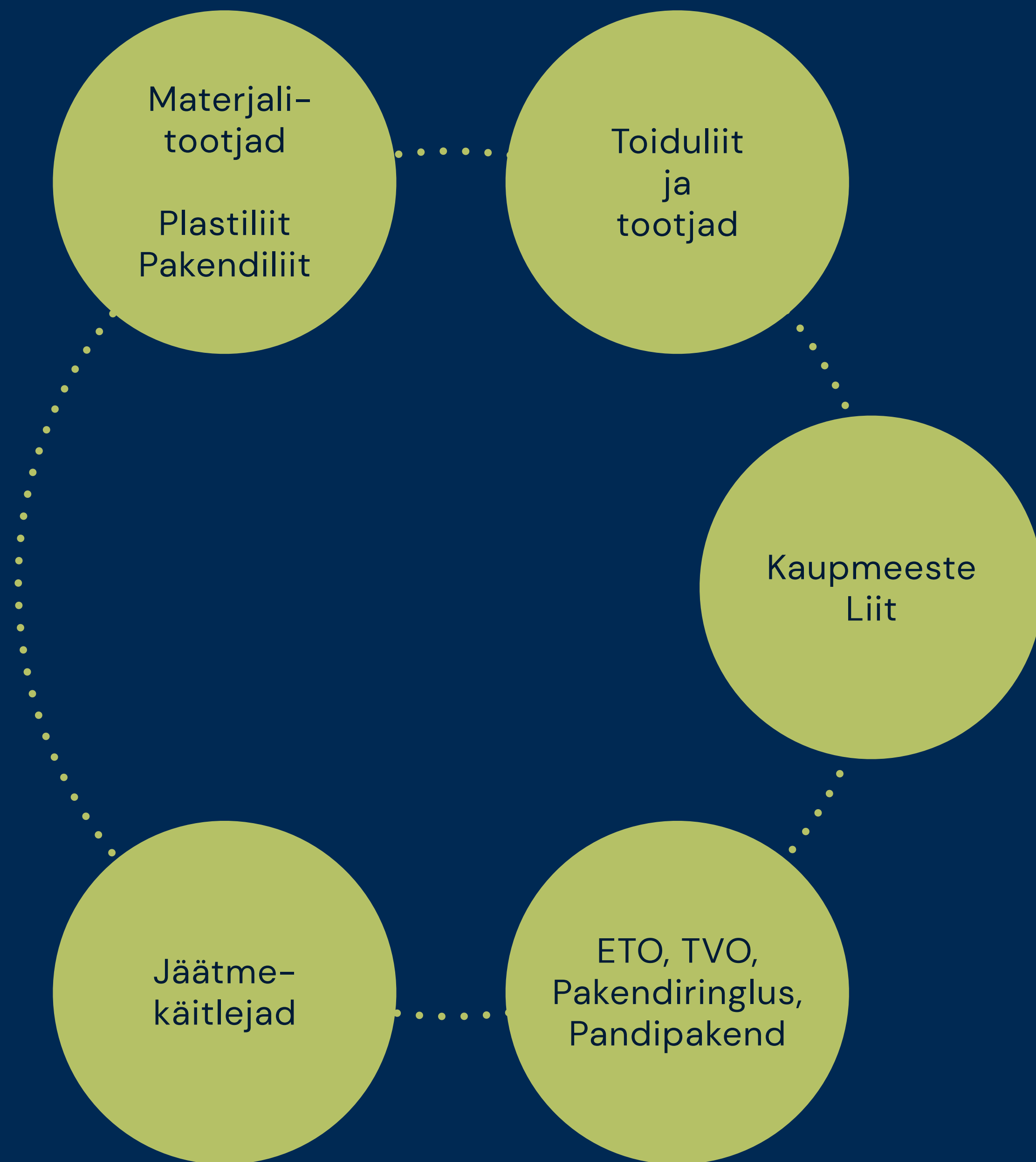


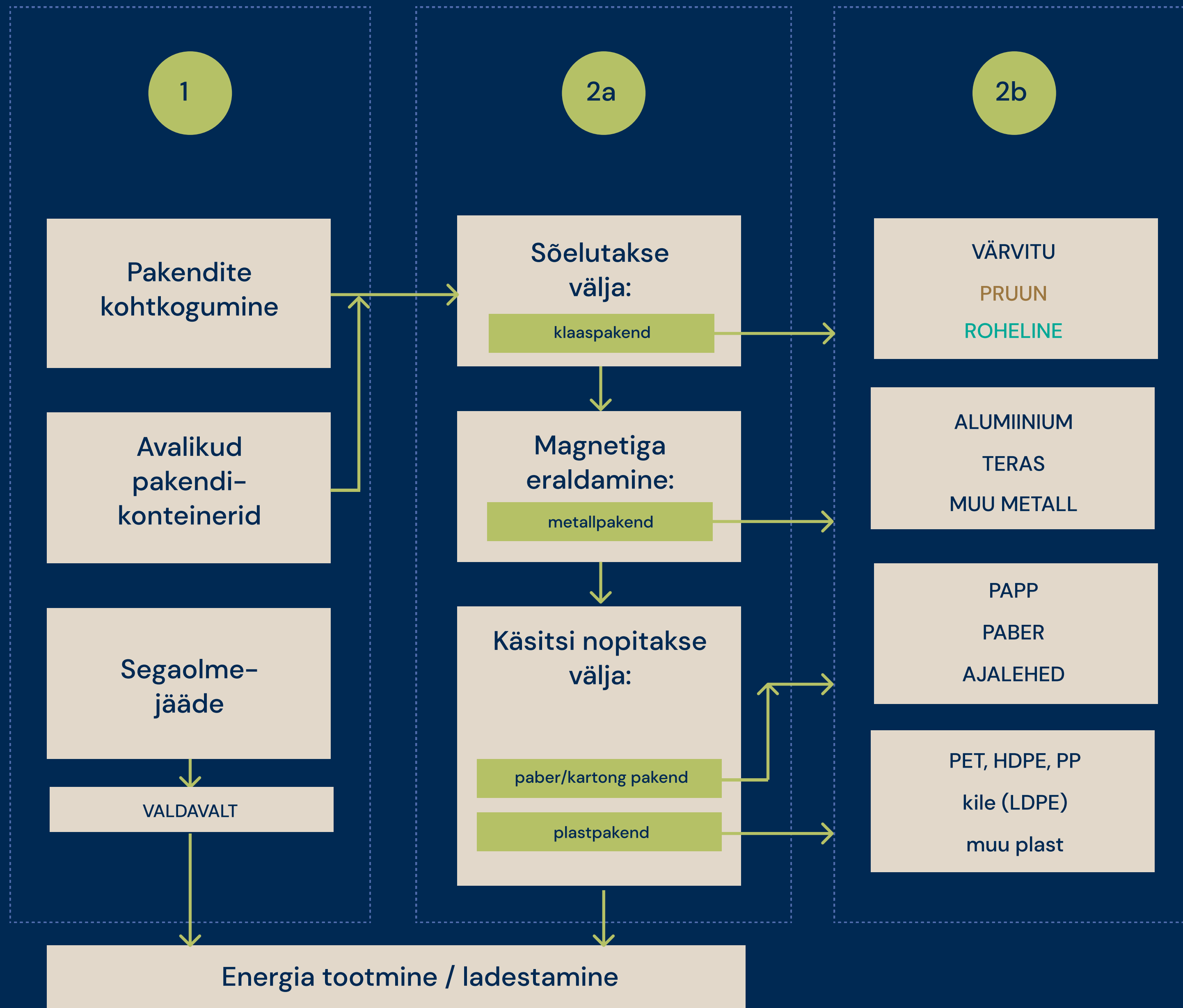
SEGAOLMEJÄÄTMETE LIIGILINE KOOSTIS

■ Plast ■ Klaas ■ Metall ■ Paber ja papp ■ Biojäätmed ■ Puit ■ Tekstiil ■ Muu



Eesti osapooled



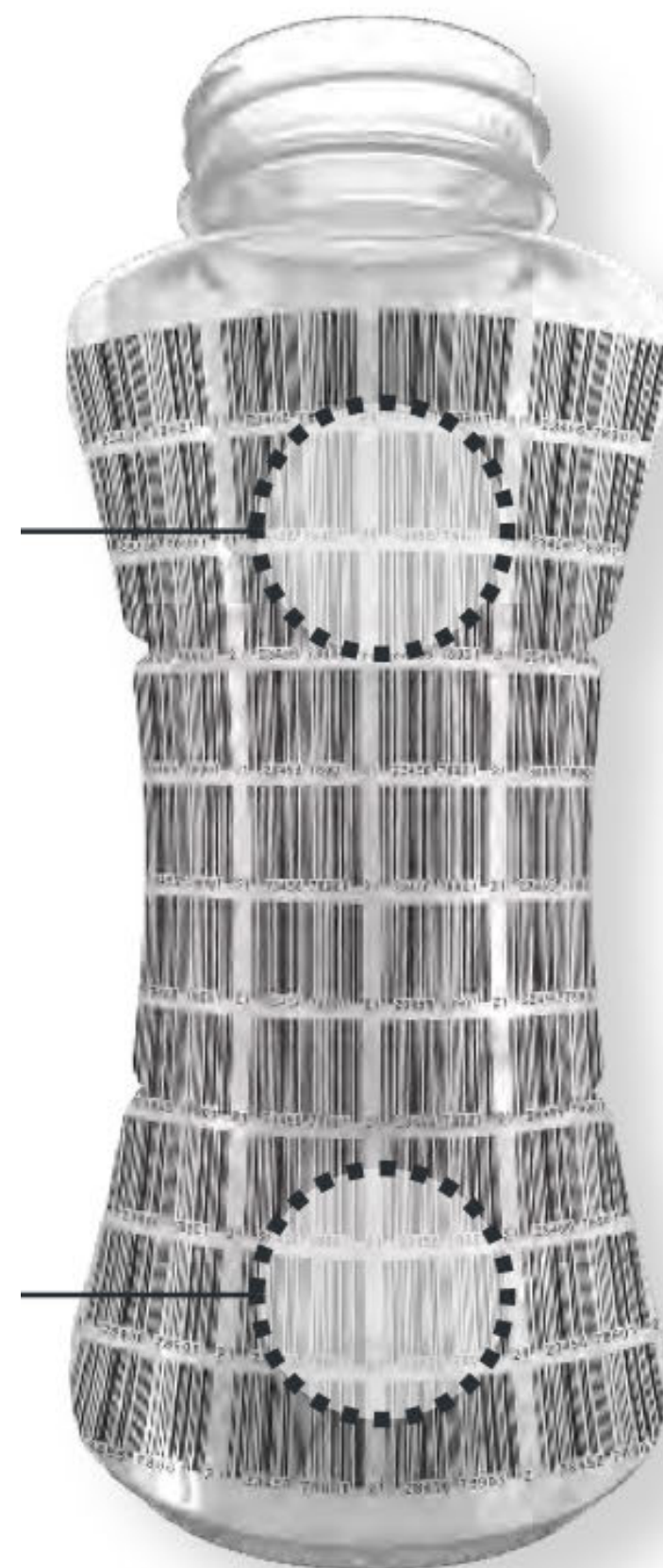


DIGITAALNE VESIMÄRK

Silmale
nähtamatu

Masinloetav

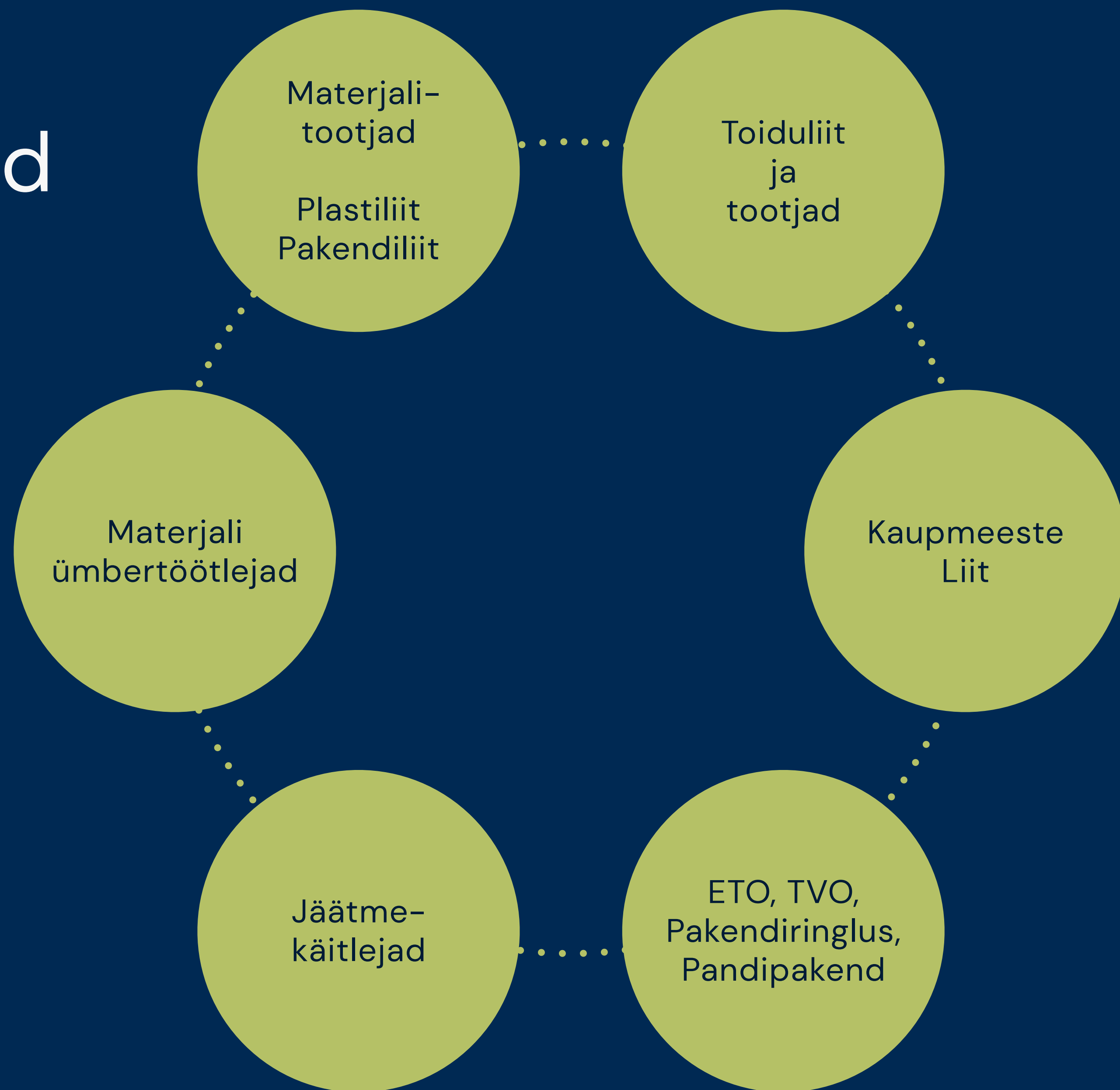
Trükitav erinevate
vormidega



TULEVIK 2025 – DIGITALISEERITUD JÄÄTMEVEDU



Eesti osapooled





Ümbertöötlemisele minev
pakend



Plasttorudest toodetud
regranulaat



Erinevatest plastidest/
pakenditest saadud
regranulaadid

Miks on disainijuhendit vaja?

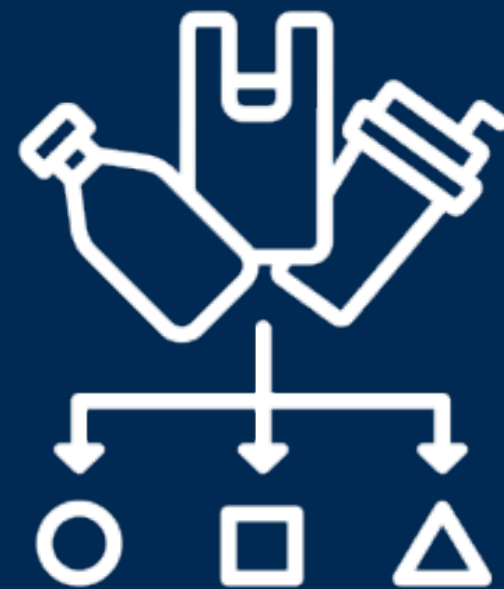


Tõstab teadlikkust
pakendite
ringsusest

Miks on disainijuhendit vaja?



Tõstab teadlikkust
pakendite
ringsusest

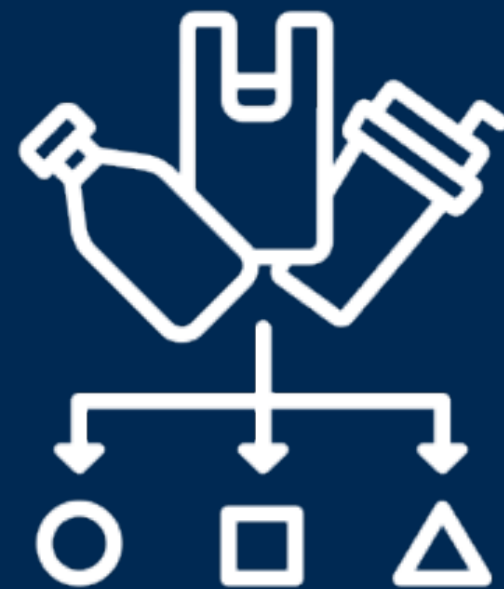


Aitab kaasa
kvaliteetsete
materjalivoogude
tekkele

Miks on disainijuhendit vaja?



Tõstab teadlikkust
pakendite
ringsusest



Aitab kaasa
kvaliteetsete
materjalivoogude
tekkele



Soodustab eesmärgi
nimel koostööd teha

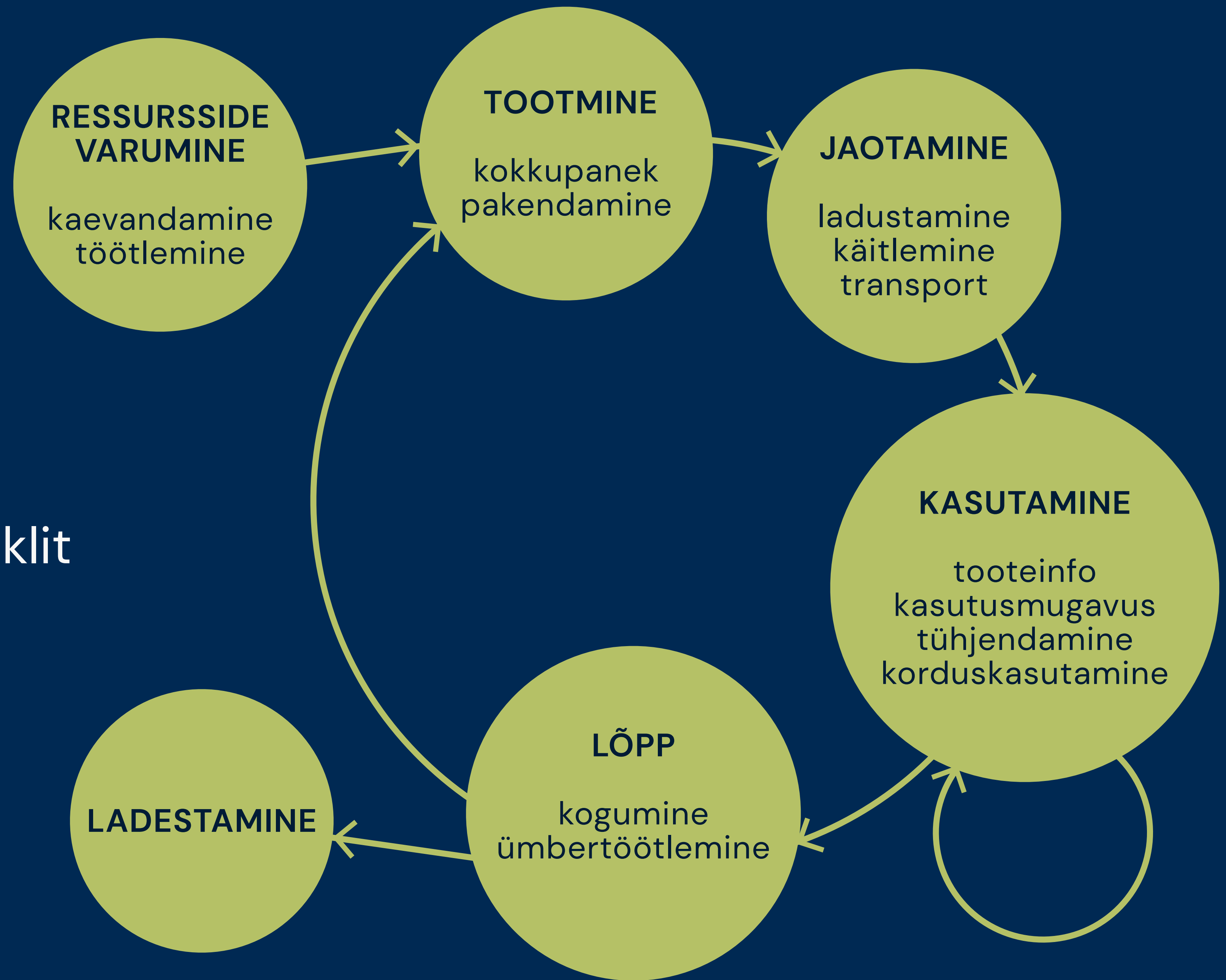
Kellele?

- Pakendiettevõtjad
- Pakendidisainerid
- Pakenditootjad
- Turundajad

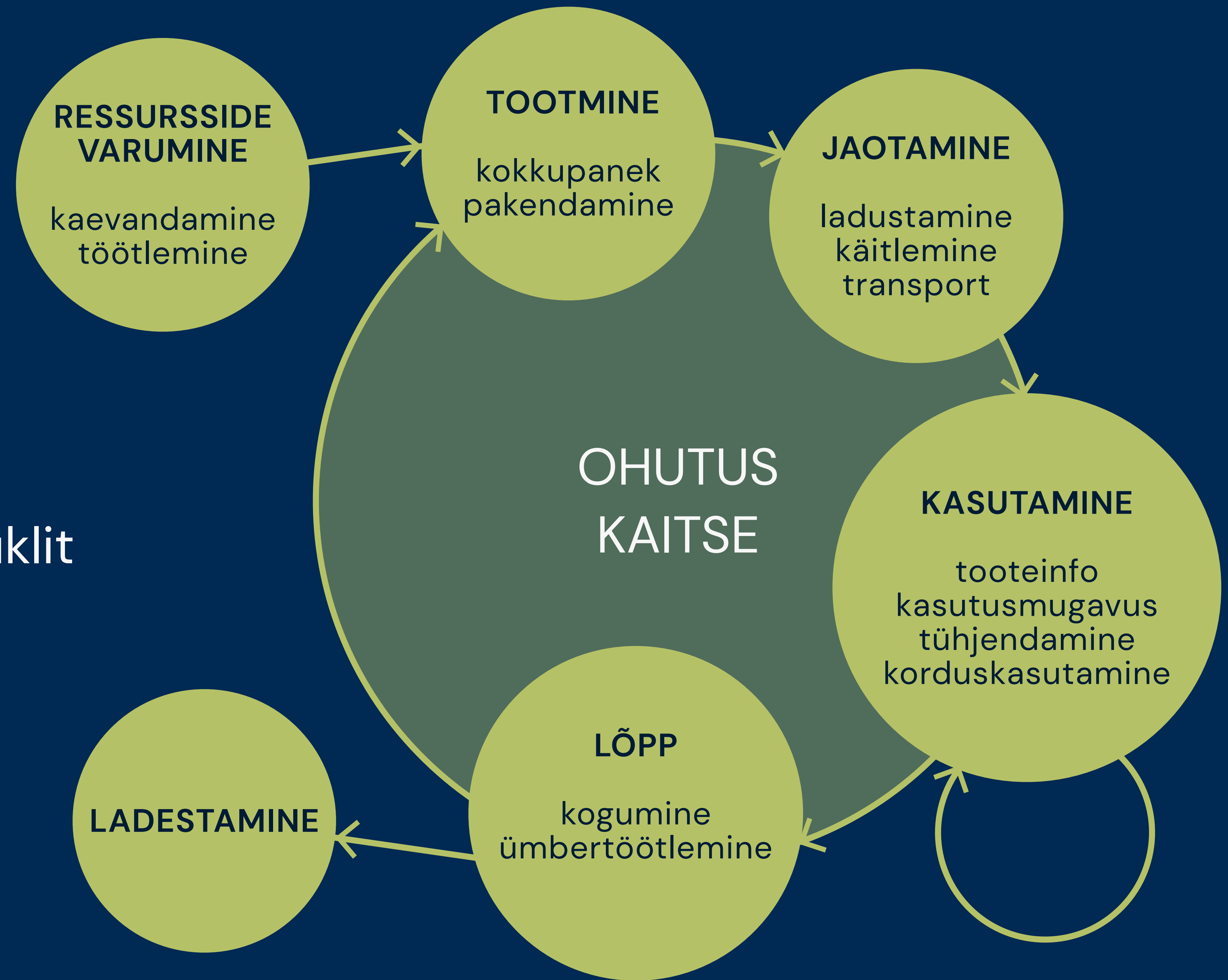


FOOKUS:
kodumajapidamistega
seotud pakendid

Oluline on arvestada
pakendite kogu elutsüklit



Oluline on arvestada
pakendite kogu elutsüklit



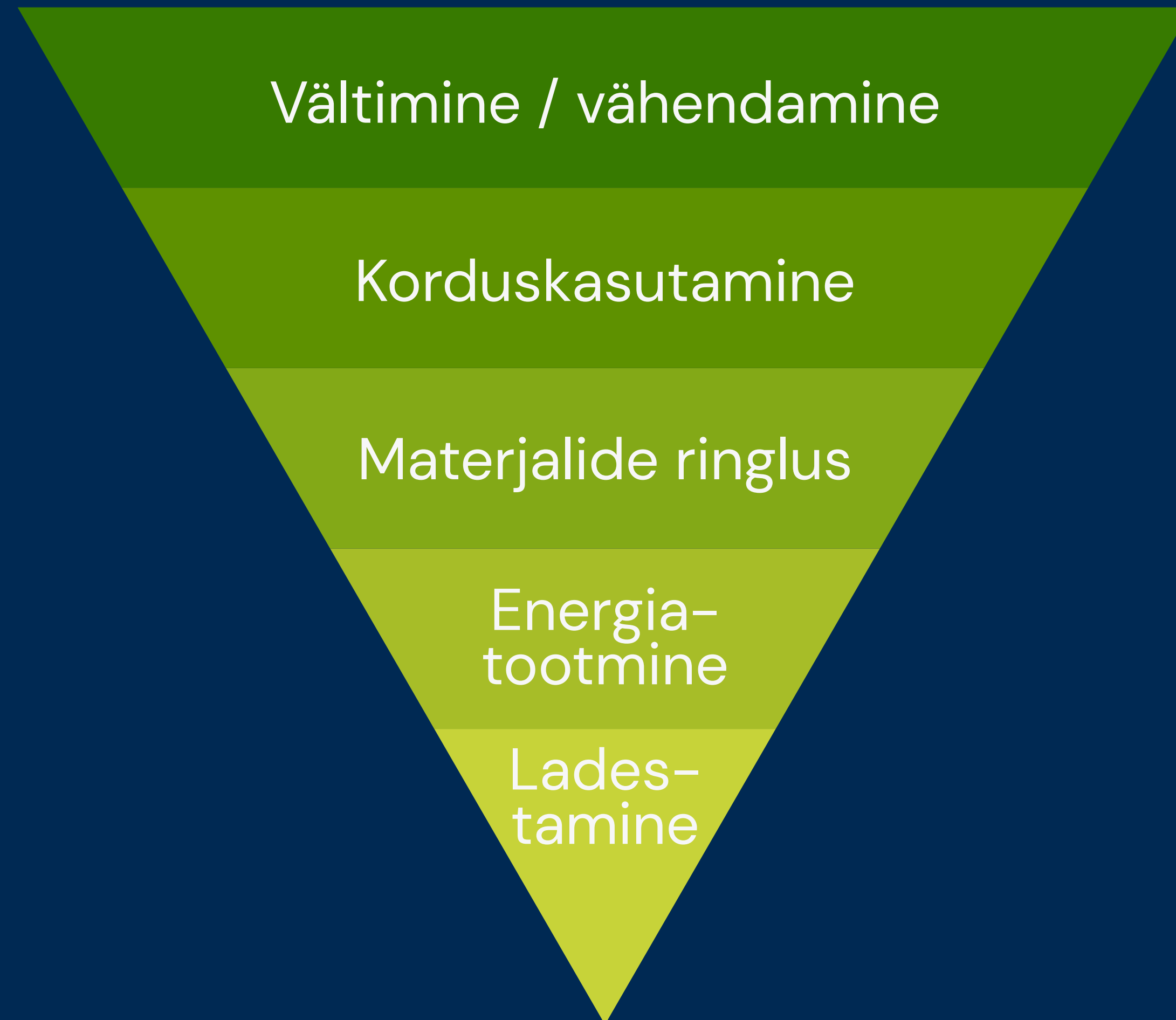
Mis on keskkonnahoidlik pakend?

“

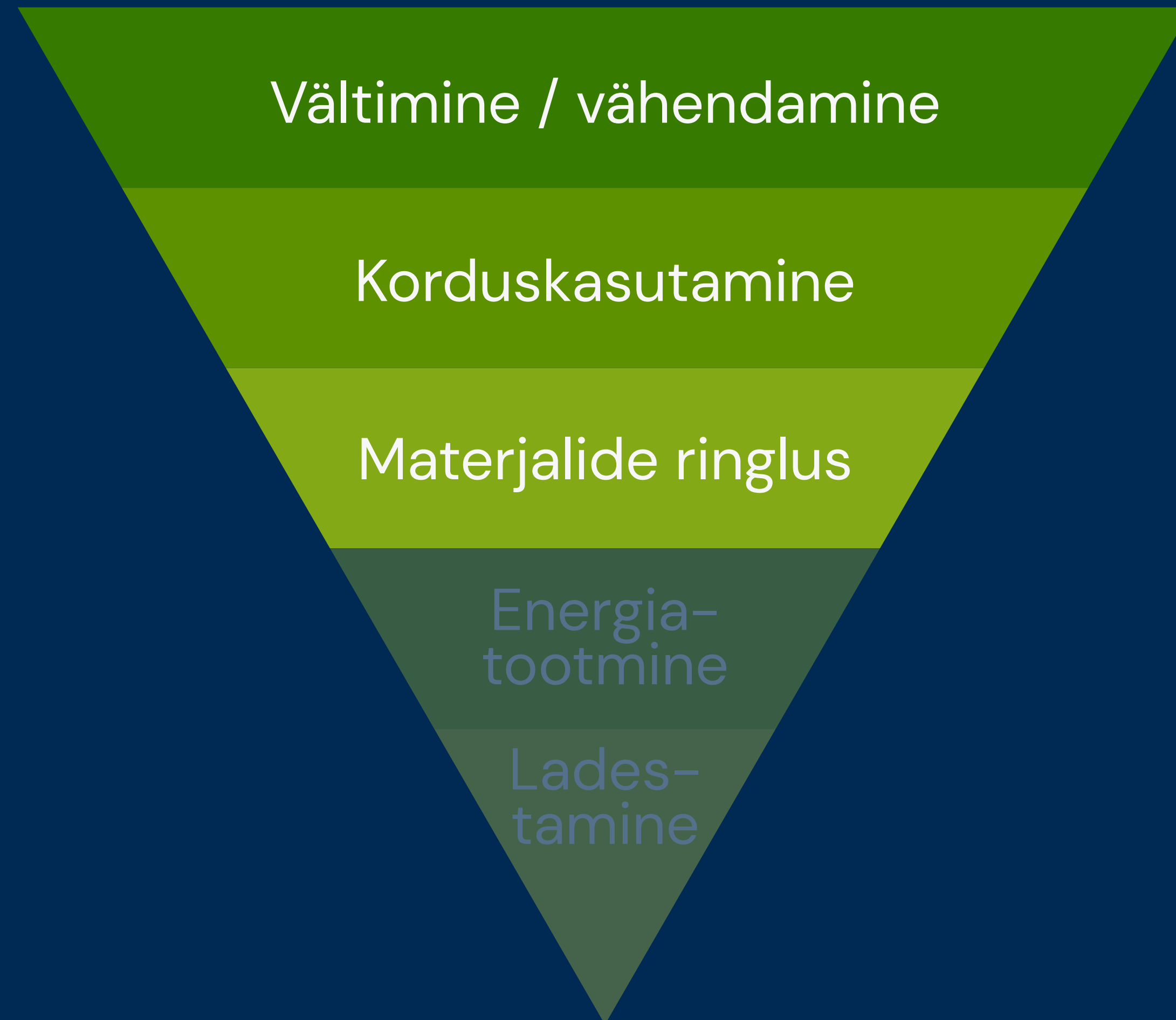
Keskkonnahoidlik pakend ühendab endas maksimaalse funktsionaalsuse ja parima toote kaitsmise, samal ajal tekitades minimaalse keskkonnamõju ja tagades võimalikult suure ringsuse.

Harri Moora

Alusta vältimisest



Jäätmete / pakendite püramiid



Meie suund: pakendit saame nimetada ringlusse võetavaks ainult juhul, kui see reaalselt ringlusse jõuab.

Mida on kõige lihtsam ringlusesse võtta?



KLAAS



METALL



PABER

Mida on kõige raskem ringlusesse võtta?

Mida on kõige raskem ringlusesse võtta?



PLAST

Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mono-
materjal

HDPE



PP

**SILDID:
Ainult PE**

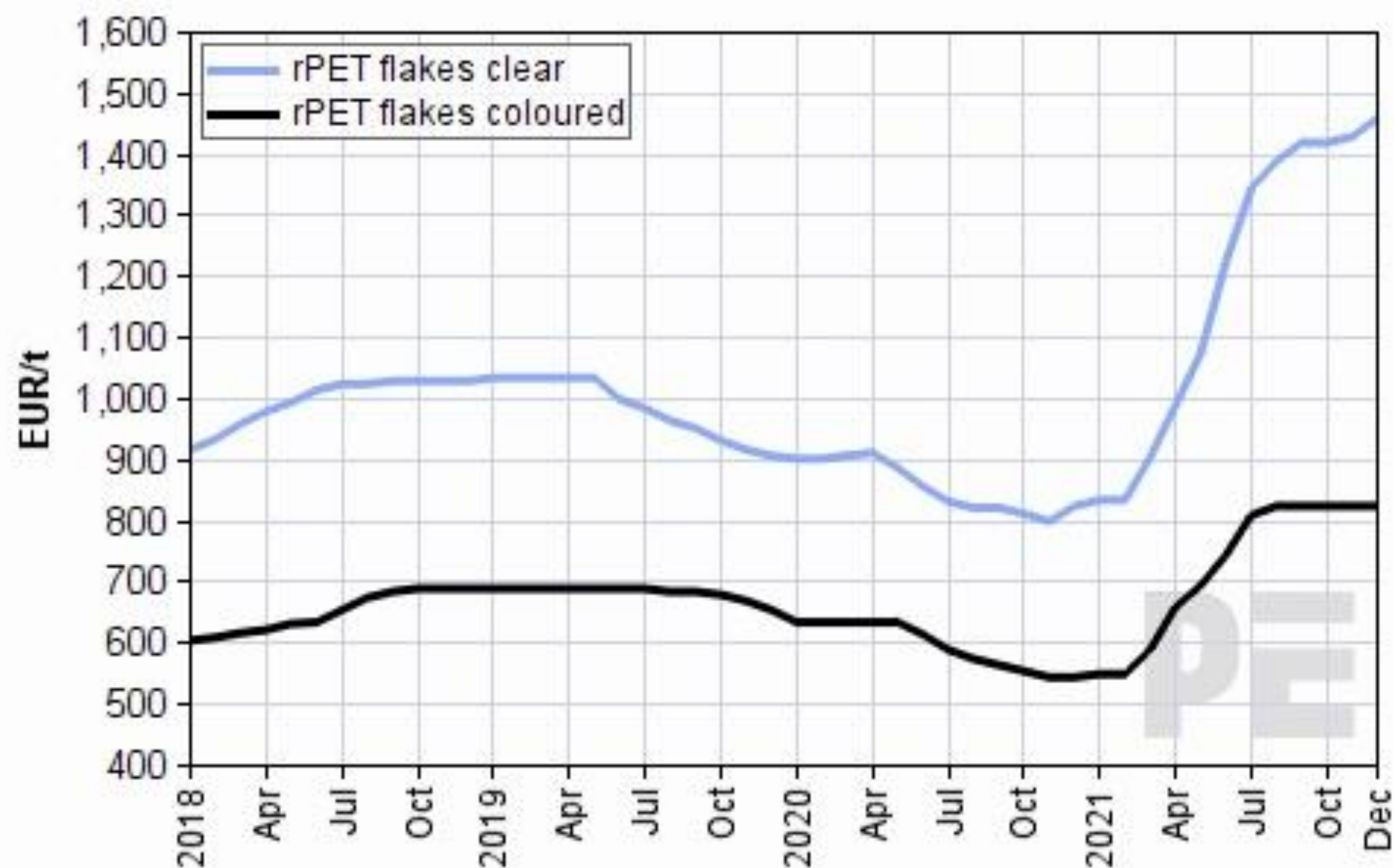
Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mono-
materjal

Läbipaistev/
valge materjal

PIE Polymer Prices



(C) 2022 Plastics Information Europe, Bad Homburg/Germany - www.pieweb.com

PIE Polymer Prices



(C) 2022 Plastics Information Europe, Bad Homburg/Germany - www.pieweb.com

Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mono-
materjal

Läbipaistev/
valge materjal

Vähenda sildi
pinda,
trükivärvi

Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mono-
materjal

Läbipaistev/
valge materjal

Vähenda sildi
pinda,
trükivärvi

Vali liim,
mis vees
lahustub

Mis on plasti ringlussevõtu eeldused?



Mono-
materjal

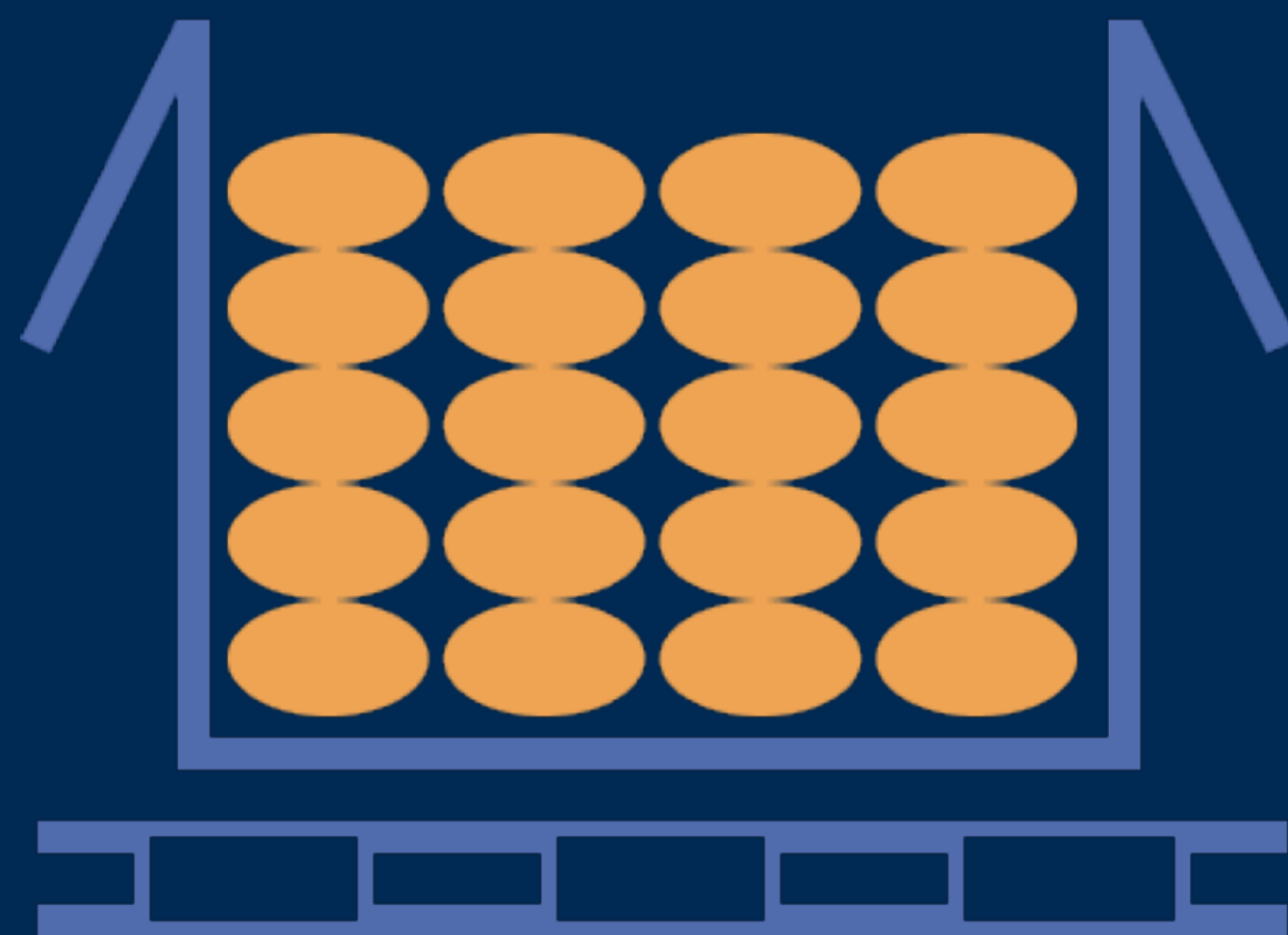
Läbipaistev/
valge materjal

Vähenda sildi
pinda,
trükivärvi

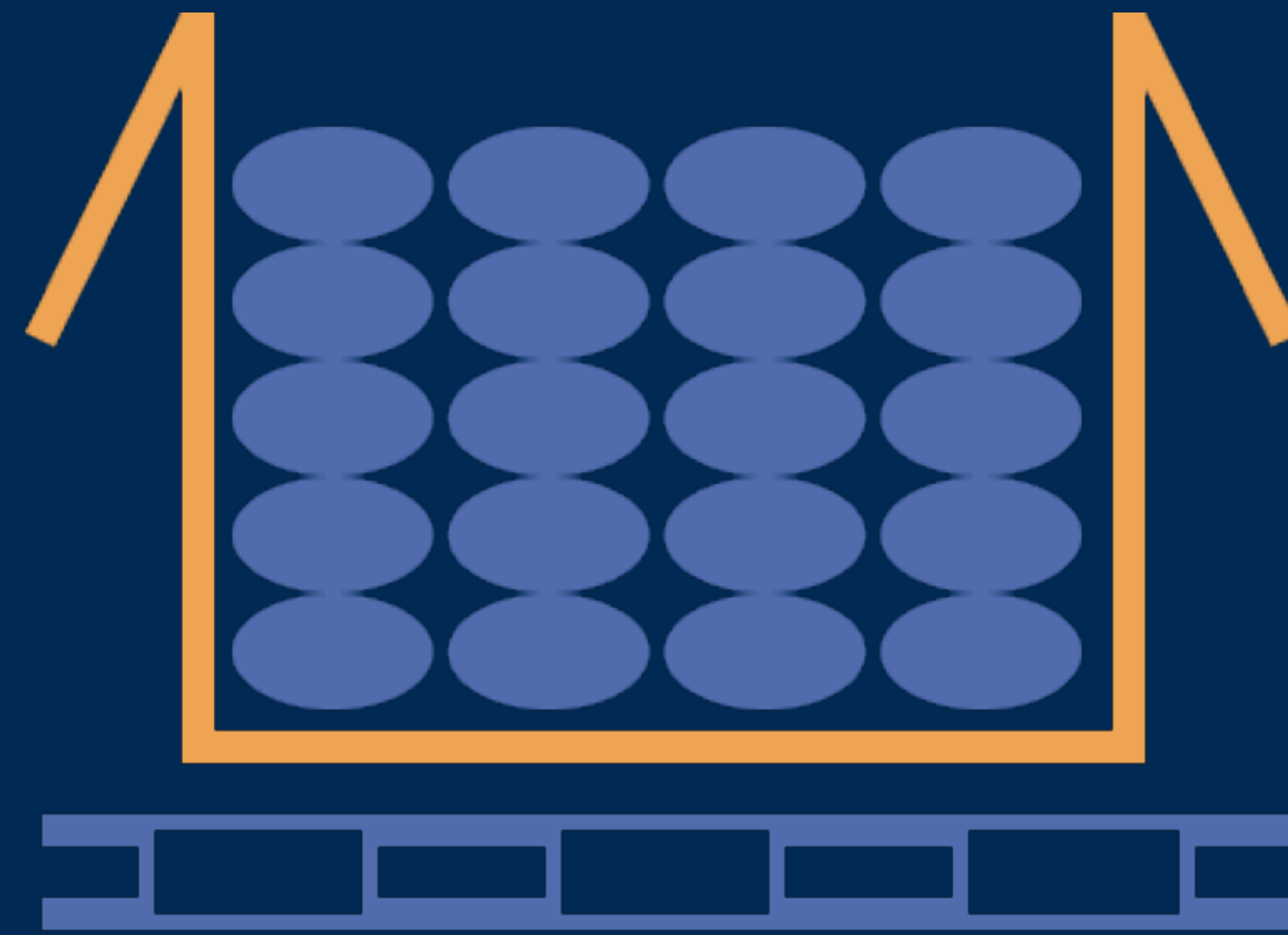
Vali liim,
mis vees
lahustub

Erinevad materjalid
on eraldatavad ja
tegevused tarbijale
arusaadavad

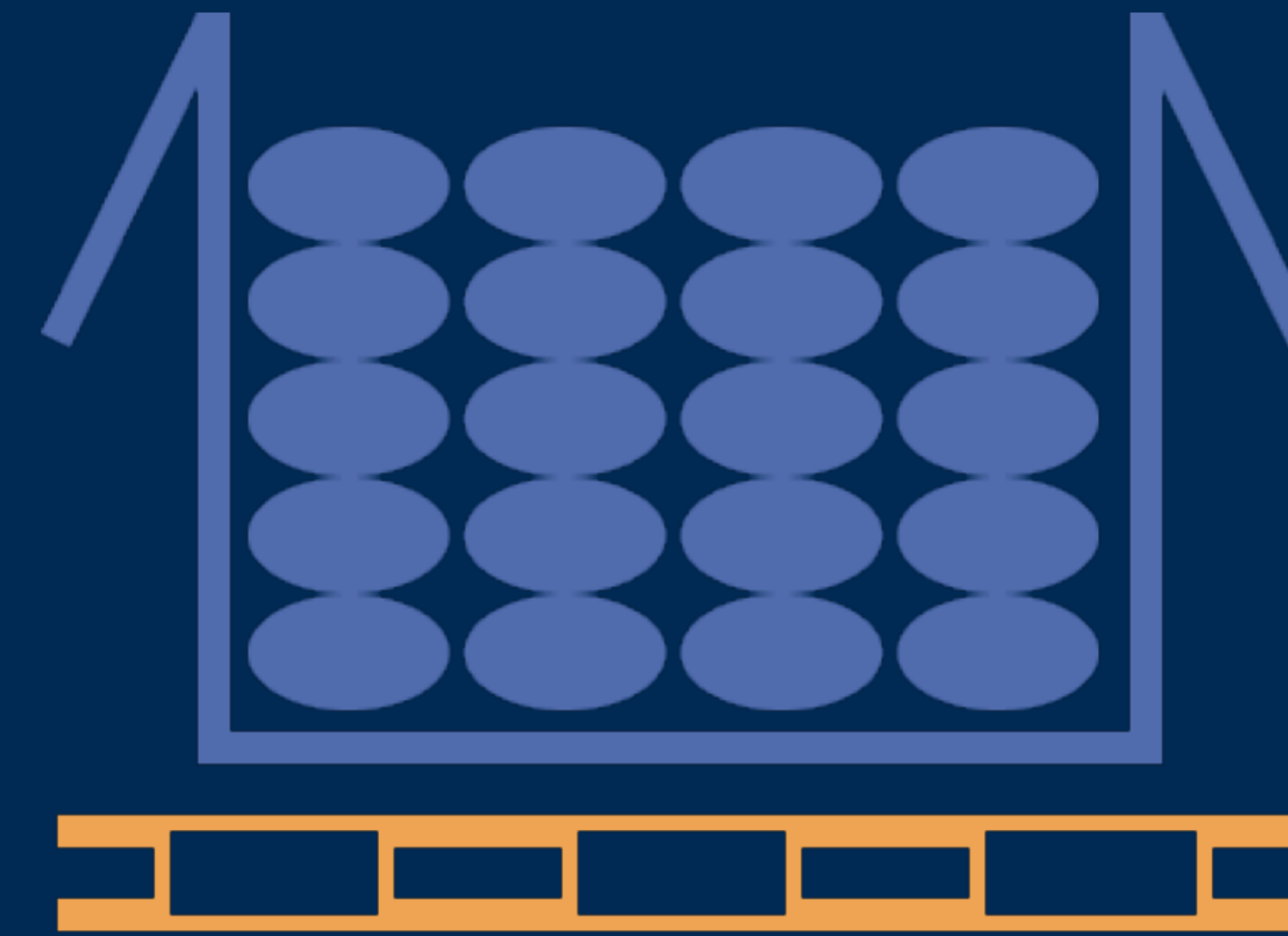
Soovitame standardsuuruseid



MÜÜGIPAKEND



RÜHMAPAKEND



VEOPAKEND

Biolagunev plast **ei ole** ringlusse võetav
Biopõhine plast on ringlusse võetav

Milline on kõige
keskkonnahoidlikum materjal?

Milline neist on keskkonnahoidlikum materjal?



A.

vormitud plastik



B.

vormitud pabermass



C.

volditud papp

Milline on kõige keskkonnahoidlikum materjal?

... sõltub

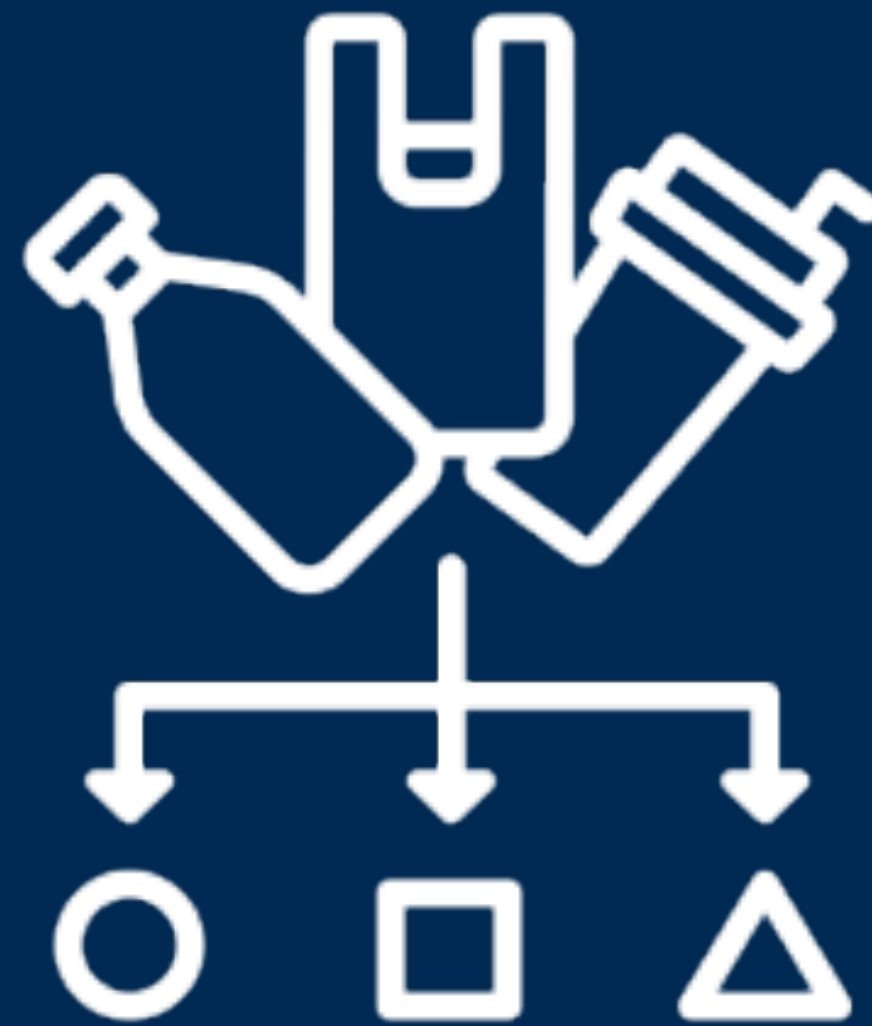
Mida on lisaks disainijuhendile
oluline teha?

Liigiti kogumine peab paranema



Kõik, mis on vähegi pakendi moodi
tuleks panna pakendikonteinerisse.

Materjalide käitlemine peab paranema.



Valikud



A.

100% Eestis ringlusse
jõudev pakend

B.

Pakend mis läheb
peale sorteerimist
põletusse

C.

Pakend mis läheb
peale sorteerimist
põletusse

Tarbijakäitumine (Two Sides Europe, 2020)

- 70%** tarbijatest väitsid, et nad tegelevad aktiivselt oma pakendiprügi vähendamisega või vältimisega
- 48%** tarbijatest väitsid, et nad väldivad müüjaid, kes aktiivselt ei tegele ringlusse võetamatu plastpakendi vähendamisega
- 58%** tarbijatest arvas, et ringlusse võetamatu pakendi osas tuleks rakendada karmimat maksustamist.

Mõeldes isiklikule panusele planeeti päästa, siis milline väidetest teie kohta kehtib?

Kantar Europe uuring 2021

74% Ma olen rahul sellega, mida ma praegu planeedi heaks teen

Mõeldes isiklikule panusele planeeti päästa, siis milline väidetest teie kohta kehtib?

Kantar Europe uuring 2021

74% Ma olen rahul sellega, mida ma praegu planeedi heaks teen

60% Ma ei saa finantsiliselt seda endale lubada

Muutused tarbijaid kaasates



Praktilised disaininäited





photo: Nestlé





APEEL – Söödav barjäär puu ja köögiviljadele



**This Avocado
Fights
Food Waste**



Learn more at apeel.com



**ZERO
HUNGER
ZERO
WASTE**



Apeel™

Apeel is an edible "peel"
made from plants that helps
keep produce **fresher, longer.**

A little extra peel for freshness



Apeel™

Freshness that won't go to waste™

Made from plants Apeel is applied to the surface
of produce to keep it fresh and delicious longer.

Proud Partner of



To learn more about Apeel, scan the QR code





Naturally fresher for longer

Our all-natural protective layer slows down the spoiling process of fruit, veggies, meats, and seafood to help you enjoy fresher food for longer.

Whole produce

Cut produce

Meat

Poultry

Seafood



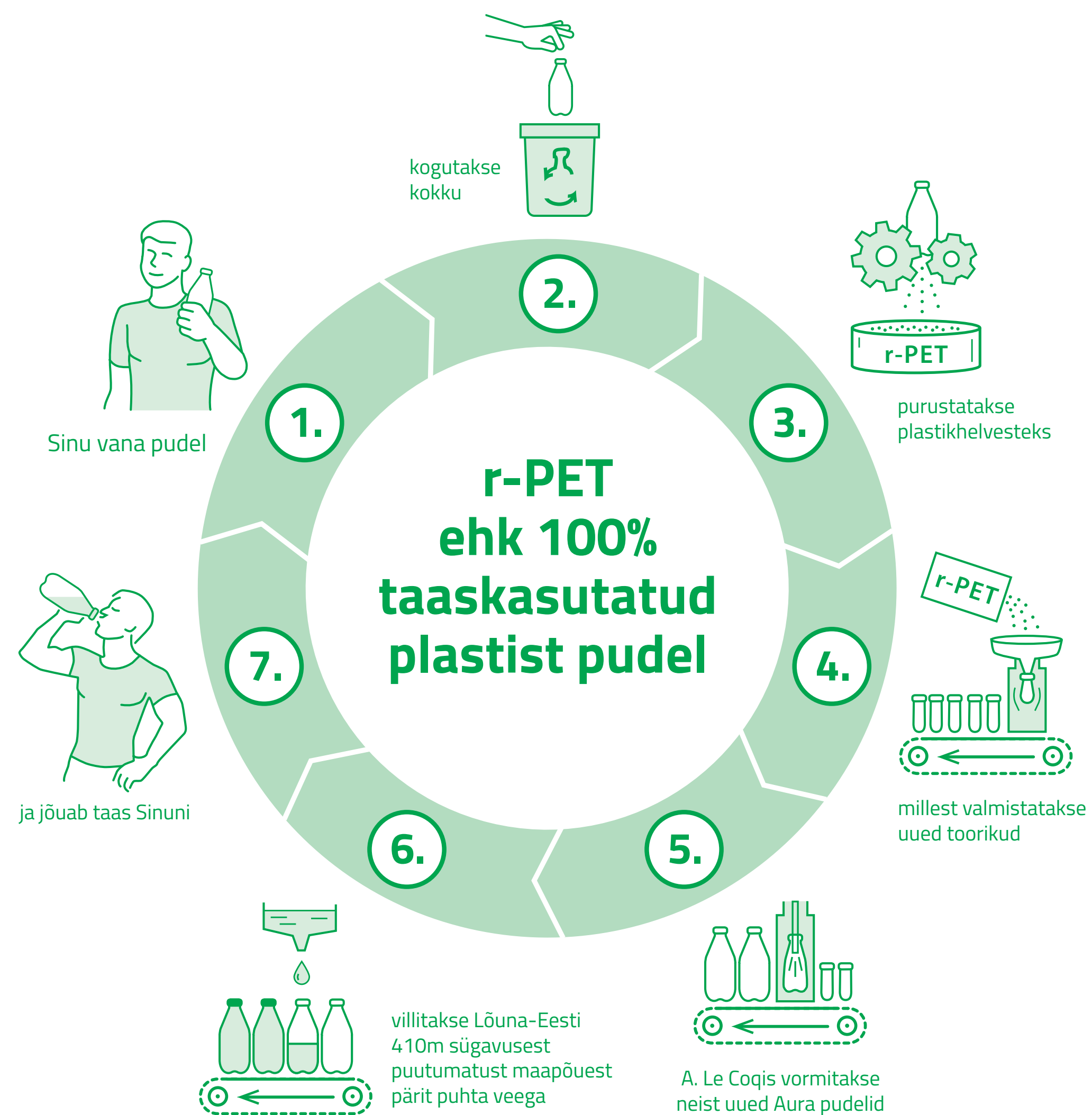








<https://plastics.ellenmacarthurfoundation.org/upstream>





50% Taaskasutatud plastikut
Koostöös Estiko Plastariga*
(*kasutades massi tasakaalu printsiipi)



50%
vähem pakendit



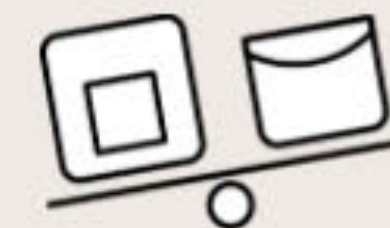
34%
väiksem jalajälg



VÄHEM
prügi



42 000 kg
vähem materjali



ROHKEM
ruumi poekotis,
riiulil, külmkapis



VÄHEM
autosid Eesti teedel



100% taimsest toorainest pakend

Sisemine plastikkiht ja kork on valmistatud männiõlist



Polüpropüleen (PP)
materjalivoos käideldav pakend.
Koosneb 95% PP materjalist
Barjääriks wt1% EVOH

Gualapack pouch 5



Minu soovitus:

Küsige mis saab teie pakendist
prügisorteerimisjaamas

Mis saab edasi?

Protsess



Edasised tegevused

- Töötoad ja arutelud
- Märgistus ringlusse võetavate pakendite ära tundmiseks
- Kompetentsikeskuse vajadus
- Järgmiste sammude kokku leppimine

Suur tänu!

Ettepanekud on teretulnud:

Külliki Kesa

kulliki.kesa@rohetiiger.ee