

# ringo

## Korduspakendite roll ja areng toidukaubanduses



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond:  
Euroopa investeeringud  
maapiirkondadesse



ringo

# Korduspakend kui üleriiklik teenus



Pakendid



Pandihaldus



Logistika



Pesu





30 000 tarbijat

300+ tagastuskohta

140+ ostukohta

500 000 pakendit laos

ca 1,1m pakendi väljastust

30 000 pakendit teinud üle 6 ringi

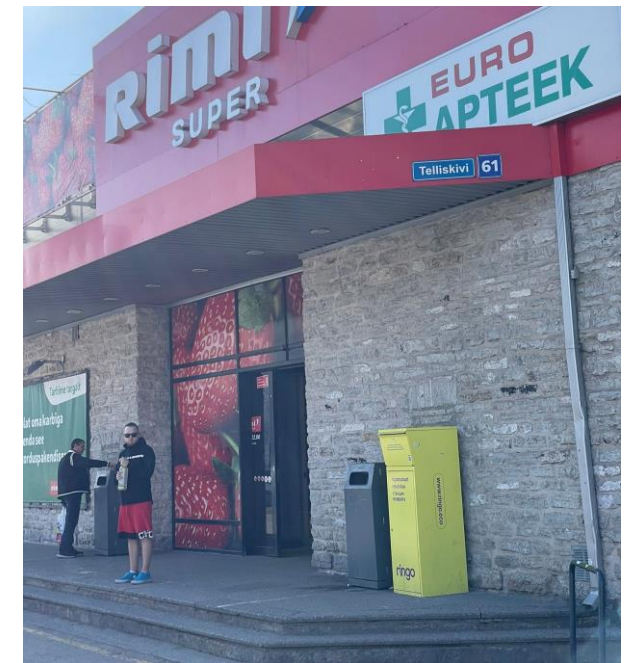




ringo

coop

Rimi

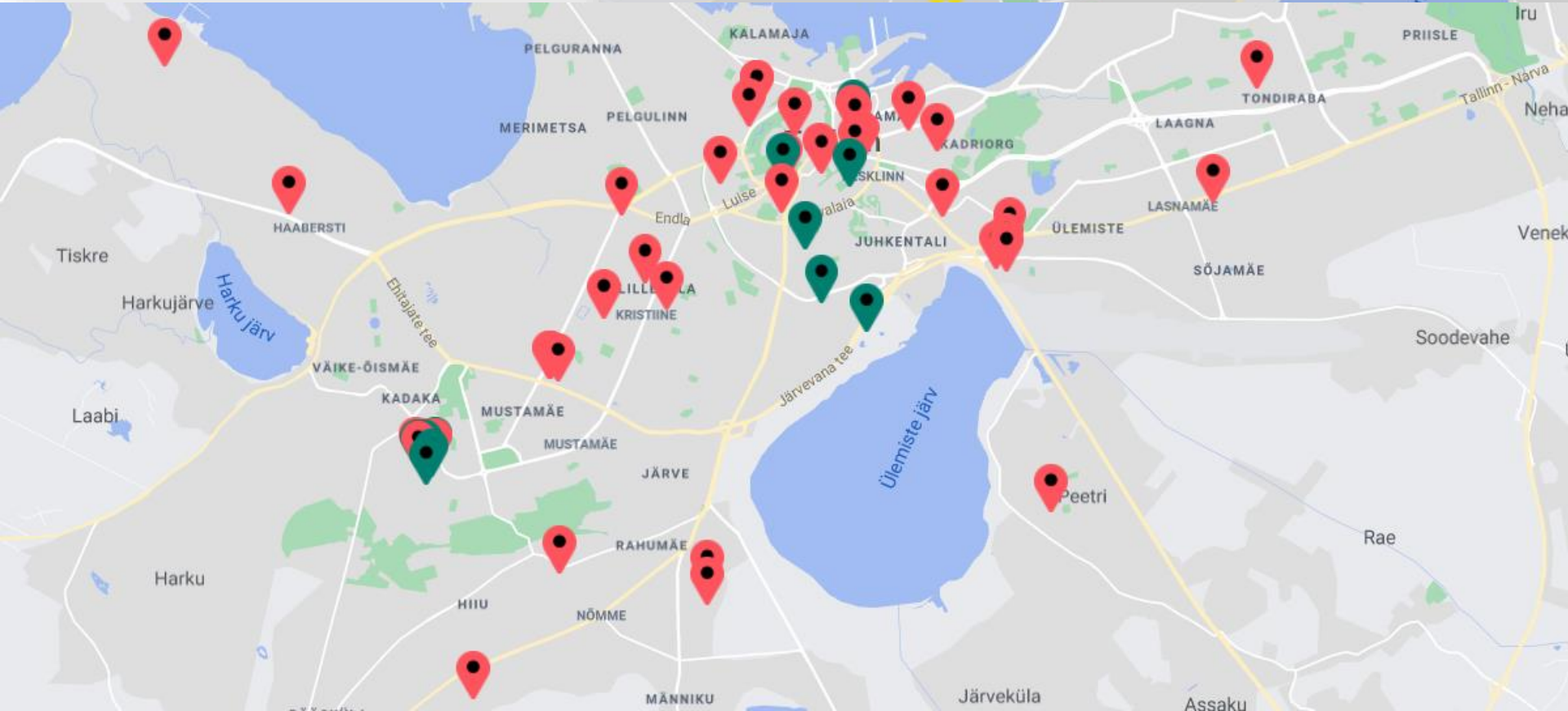
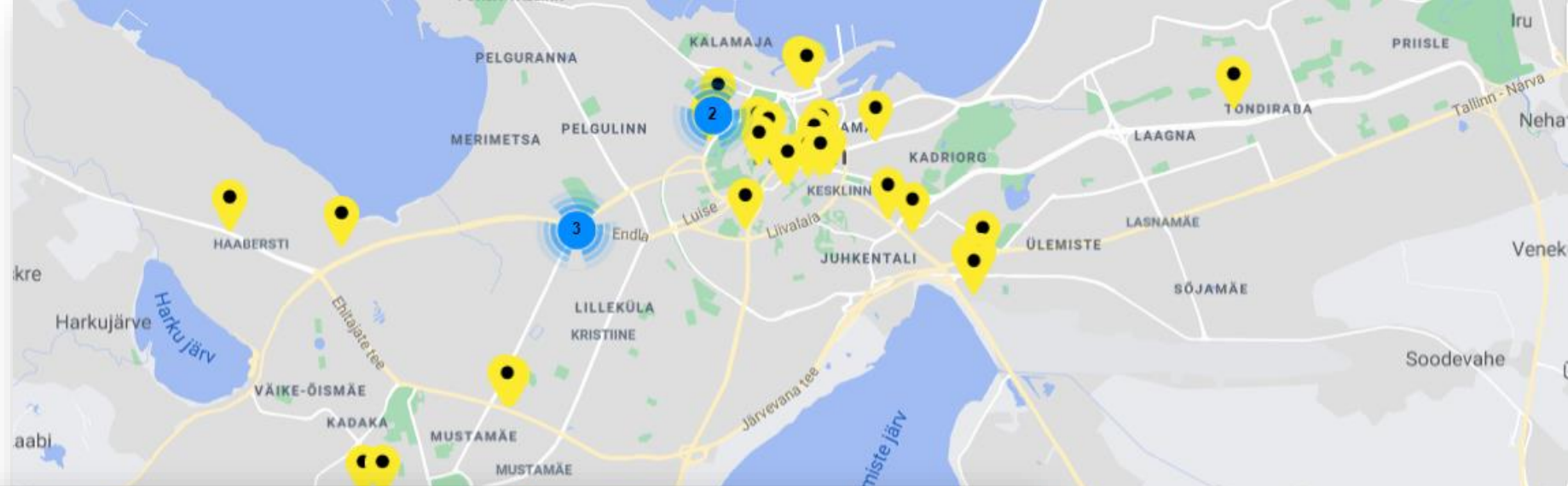




TAVALISED POETOOTED KORDUSPAKENDISSE



**KUST OSTA?**



**KUHU TAGASTADA?**





ringo

# Meie taust Avatud platvorm

## Pakendid, karbid, kotid, pudelid

Mitmetelt pakkujatelt (täna 4, homme 10)

Aitame kliendi enda pakendid muuta ringlevaks



## Tagastuskastid

Omakorje, Odavad kastid, Targad kastid, Tahvel-Kiosk ...

## Pesu

Toetame nii kliendi omapesu kui teeme teenust

## Pandihaldus

Ilma pandita. Väikese või suure pandiga.



# Avalikud pakendite hinnad

## Konkureerivad ka materjalid, disain, teenus

Üle 500ml mahtuvusega pakendite avalikud hinnad internetis 09.05

	Toidukarp	500-600 ml	800-900 ml	1000-1100 ml	900-1000 ml .2 sekt.
Ringo	Ringlustasu	0,22 €	0,22 €	0,22 €	0,22 €
Multipack ühekordne plast (PET)	Ostuhind	0,09 €			0,19 €
Multipack ühekordne õhuke plast (PP)	Ostuhind	0,06 €		0,11 €	
Multipack ühekordne paksem plast (PP)	Ostuhind		0,21 €	0,26 €	
Multipack suhkruroog	Ostuhind	0,24 €		0,22 €	0,28 €
Multipack kartong	Ostuhind	0,17 €		0,31 €	
Pakendikeskus ühekordne kartong+plastik-kaan	Ostuhind	0,23 €		0,34 €	
Pakendikeskus plast-korduspakend (PP)	Ostuhind		0,83 €		0,83 €

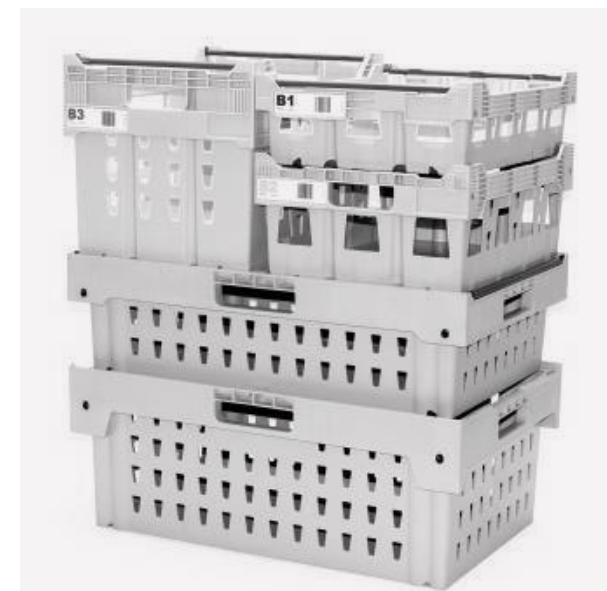


ringo

# Tänased korduspakendid turul

Pudeleid aina vähem

Korduskaste aina rohkem



# Kus on pesuteenus oluliselt (2x) odavam kui uue pakendi ostmine ?

Äriklient maksab praegu kinni selle kõrgema pakendi hinna ja teeb selle edasi tarbijatele





# Kuidas saabub korduskasutus plastist toidupakendite segmendis

## Mõjutab ...1% pakendite turgu

- Fännid käivad oma karpidega / topsidega (<1% inimestest) (mõju minimaalne)
- Esimesed 200 restorani (<10% kõigist) pakuvad valikuna korduspakendeid (mõju minimaalne)
- Avalikud üritused lähevad korduspakenditele üle täielikult (alla 0,5% turust)
- Tekivad esimesed pandisüsteemid ja tagastusvõrgustikud ja pesulad

## Mõjutab ...10% pakendite turgu

- Kohvi kaasamüük läheb kordustopsi (kohviautomaadid, tanklad, kohvikud)
- Kõik muud 10-sekundilise elueaga topsid kaovad (veeautomaadid, lonksutopsid koolides, haiglates, jms. )
- Kõik kaalu-kauba pakendid poodides muutuvad korduspakendiks
- Restoranid müüvad kaasa ainult korduspakendis
- Suuremõõdulised ja -mahulised pakendid (pakendi kaal 100 grammi ja rohkem) muutuvad korduspakendiks (suupiste vaagnad, jäätisevannid, marjakastid, ketchupi ämbrid jne)
- 

Alles pärast kõike eelnevat jõutakse võib-olla tavaliste toodeteni poeriiulitel...

Kõigepealt näiteks küpsised. Siis näiteks kurk-tomat-maitseroheline. Alles siis ehk piim-liha ...

## Kõige suurem uuring. Viiteid teistele uuringutele

[https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2020/12/zwe\\_reloop\\_report\\_reusable-vs-single-use-packaging-a-review-of-environmental-impact\\_en.pdf.pdf\\_v2.pdf](https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2020/12/zwe_reloop_report_reusable-vs-single-use-packaging-a-review-of-environmental-impact_en.pdf.pdf_v2.pdf)

## Kõige põhjalikum matemaatiliselt

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352550920313762>

## Tallinna linna poolt kasutatud uuringud

<https://drive.google.com/file/d/1opgKG9Xr63-vIT-yTlhMp85-PZz6ltgf/view>

[https://static1.squarespace.com/static/5f218f677f1fdb38f06cebcb/t/610aaa9a1f89ff0d02ef7d7d/1628089003873/Cup+LCA+Report\\_Final.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5f218f677f1fdb38f06cebcb/t/610aaa9a1f89ff0d02ef7d7d/1628089003873/Cup+LCA+Report_Final.pdf)

<https://au.keepcup.com/media/KeepCup%20LCA%20Report.pdf>

## ➤ Võrreldi 48 jalajälje uuringut

Leiti, et nendest

- 16 ei ole korrektsed või ei arvuta õigesti või ei ole teadus
- 24 uuringut tõestavad korduspakendite positiivset mõju
- 8 uuringut tõestavad korduspakendi neutraalset või neg mõju

## ➤ PET > PP

Jalajälg võrdsustub 5 ringiga

## ➤ Kartong > PP

Jalajälg võrdsustub 10 ringiga

## ➤ Paljude uuringute võrdlustabel

Klaas ja keraamika on kõige paremad

> Korduspakendi jalajälg võrdsustub 5 ringiga

> Korduspakendi jalajälg võrdsustub 10 ringiga



# Maksimaalse puhtuse saavutamine

## **Pesula. Alates 01.07.2023 tootmisliin kokku 50m**

**1. Tunnel 1. Eelpesu, u 1 min, ringveega, pesuainega, kõrg-surve, 60 kraadi**

vahekonveier

**2. Tunnel 2. Põhipesu 1 (pesuaine A), u 1 min, puhta veega, 60 kraadi + loputus 85 kraadi**

vahekonveier

**3. Tunnel 3. Põhipesu 2 (pesuaine B), u 1 min, puhta veega, 60 kraadi + loputus 85 kraadi**

vahekonveier

**4. Raputus + Kuivatid + järelkuivamise liin (kokku 20 min)**

**5. Kvaliteedi kontroll (inimene)**

**6. Skaneerimine, sorteerliin, järelkuivamine**

**7. Pakendamine, Ladustamine**

Veepehmendus, soojusvahetid, filtrid, rasvapüüdurid, deso.

Plaanis ka osooni ja UV-valguse lisamine

Igal juhul peseme praegu 2 korda põhjalikumalt kui ükski teine pesuliin Eestis (haiglates, kaitseväes)

Enesekontrolli plaan, puhtuse kiirtestid, laboriteenuse kasutamine

Skaneerimine tagab matemaatilise täpsuse pakendite jälgimisel

# Mõned Eesti numbrid 2020

(Keskkonnaministeeriumi slaididelt)

**200 000 tonni**  
**pakendijäätmeid aastas**

**s.h. 50 000 tonni**  
**Plastpakendijäätmeid**

**Kui eeldada pakendi kaaluks**  
**20 grammi on see 2,5 miljardit tükki aastas**  
**50 grammi puhul 1 miljard tükki aastas**

**Kasutades uuringutes kasutatud 28 grammi / pakendi kohta (CO2 positiivset mõju, üleminekul korduspakendile)**  
**on 2,5 miljardi pakendi puhul kogu potentsiaal 70 000 tonni CO2 võitu, aastas. = u 15 000 sõiduatot aastas (2% EE autodest)**

**Eestlane 158 kg /aastas pakendijäätmeid**  
**Sakslane 228 kg**  
**Horvaat 74 kg**

Sellest võeti "ringlusse" (2020)

19% Eestis

18 % EU

4% väljaspool EU

Riiklik eesmärk

Selle (kokku) 41% asemel

eesmärk 60% 5 a pärast



ringo

**QR kood on  
odav viis jõuda  
massideni.**

**Tuhanded  
tagastused  
minutis.**



RINGO TOOTEVALIK

<https://orders.ringo.eco/>

RINGO VIDEOD

Spordiüritus

<https://www.youtube.com/watch?v=aaKLcHy7QyY>

Uudistes ja pesula

<https://www.youtube.com/watch?v=j2xvMd8OYEQ&t=12s>

Restoranid

<https://www.youtube.com/watch?v=-2zULrzbmlk>

E-kaubanduse pakendite võrgustiku avamine

<https://www.youtube.com/watch?v=zikCKtGlk78>

E-Kaubanduse korduspakendite

<https://live.rgb.ee/ecommerce/>