

ledzīvotāju BIO atkritumu šķirošanas paradumi: kā panākt lielāku iesaisti?

Andris Saulītis, PhD

27.06.2024

Pētījuma konteksts

BIO atkritumu šķirošana noteikta kā obligāta

- Piemērojams administratīvās teritorijas, ne mājsaimniecību līmenī

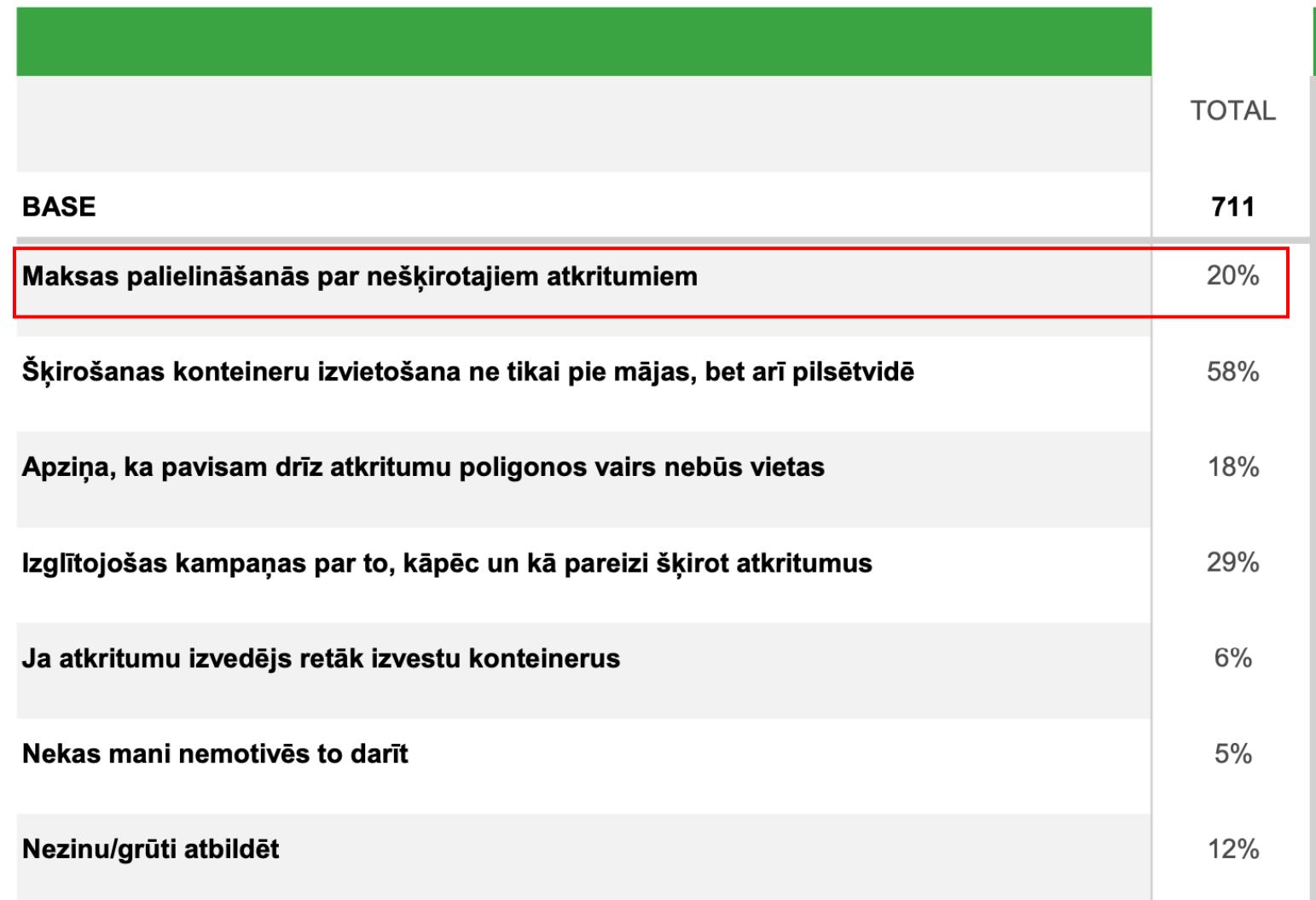
BIO šķirošana ir dārgāka par stikla/plastmasas/papīra šķirošanu

- Tā izvešana šobrīd veido 60% no nešķiroto atkritumu izvešanas cenas

Iepriekš noskaidrots, ka ekonomiskie argumenti uzrunā, ja rēķina summa pārsniedz €15 (Saulītis et al. 2024)

20% iedzīvotāju apgalvo, ka augstāka cena mudinātu samazināt atkritumus (Getliņi EKO 2023)

Kas Jūs motivētu samazināt atkritumu apjomu?



Nemot vērā pērnā gada aptaujas rezultātus, ir pamats uzskatīt, ka, paaugstinot nešķiroto atkritumu rēķina maksu, līdz pat 20% iedzīvotāju varētu meklēt iespējas samazināt nešķiroto atkritumu daudzumu, tai skaitā atsevišķā konteinerā izvietot BIO atkritumus

Pētījuma uzdevums

Noskaidrot vēlmi maksāt (*willingness to pay*) par BIO atkritumu šķirošanu

Identificēt sabiedrības attieksmi un
potenciālo uzvedības maiņu

Atkritumu
šķirošana:
Plānotās
Uzvedības Teorija
(*Theory of Planned
Behaviour*)

Kas ietekmē vēlmi
šķirot/nešķirot?

Šī pētījuma
fokuss

Attieksme &
Subjektīvās
normas

Spēja īstenot
darbību
(viegli vai grūti?)

Ārējās vides stimuli
vai šķēršļi

Konteksts, kurā
pieņem lēmumu

Konteineru
pieejamība

Apsaimniekošanas
maksa

Atšķirīgs
informatīvais fons

Piedāvājums to
izvietot mājas
pagalmā

Mēneša maksa &
atlaide par BIO
kontakteuru

Pētnieciskais dizains

Aptaujas referendums

Hipotētisks situācijas apraksts

Iedomājieties, ka jums piederošā daudzdzīvokļu mājas dzīvoklī jūs dzīvojat divatā ar kādu pilngadīgu personu kopīgā mājsaimniecībā (jums ir kopīgs izdevumu macīņš). Jūsu ikmēneša nama apsaimniekošanas rēkinā atkritumu izvešanas maksa ir [X] eiro. Tā ir maksa par nama kopīpašumā esošo nešķiroto atkritumu konteineru izvešanu. Nama pārvaldnieks ir izsūtījis uzaicinājumu dzīvokļu īpašniekiem balsot, vai nama kopīpašuma teritorijā būtu jānovieto atsevišķu konteineru, kurā iedzīvotājiem būtu jāmet pašu sašķiroti BIO atkritumi. BIO atkritumu konteinerus izved par [Y] mazāku maksu nekā nešķirotos sadzīves atkritumu konteinerus. Tādējādi, ja nama iedzīvotāji nobalsos PAR, jūsu mājsaimniecība varētu ietaupīt [Z] eiro gadā par nešķiroto atkritumu izvešanu, pieņemot, ka vidēji 40% no mūsu nešķirotajiem atkritumiem ir BIO atkritumi. Kā jūs balsotu?

- Es balsotu PAR** vēl viena konteinera, kas paredzēts BIO atkritumiem, izvietošanu daudzdzīvokļu mājas pagalmā
- Es balsotu PRET** vēl viena konteinera, kas paredzēts BIO atkritumiem, izvietošanu daudzdzīvokļu mājas pagalmā

Mainīgie parametri

Mēneša maksa	Atlaide	Ietaupījums
€15	40%	€28.80
€15	60%	€43.20
€25	40%	€48.00
€25	60%	€72.00
€35	40%	€67.20
€35	60%	€100.80

Hipotētisks situācijas apraksts - piemērs

Iedomājieties, ka jums piederošā daudzdzīvokļu mājas dzīvoklī jūs dzīvojat divatā ar kādu pilngadīgu personu kopīgā mājsaimniecībā (jums ir kopīgs izdevumu macīņš). Jūsu ikmēneša nama apsaimniekošanas rēķinā atkritumu izvešanas maksa ir **25** eiro. Tā ir maksa par nama kopīpašumā esošo nešķiroto atkritumu konteineru izvešanu. Nama pārvaldnieks ir izsūtījis uzaicinājumu dzīvokļu īpašniekiem balsot, vai nama kopīpašuma teritorijā būtu jānovieto atsevišķu konteineru, kurā iedzīvotājiem būtu jāmet pašu sašķiroti BIO atkritumi. BIO atkritumu konteinerus izved par **60%** mazāku maksu nekā nešķirotos sadzīves atkritumu konteinerus. Tādējādi, ja nama iedzīvotāji nobalsos PAR, jūsu mājsaimniecība varētu ietaupīt **72** eiro gadā par nešķiroto atkritumu izvešanu, pieņemot, ka vidēji 40% no mūsu nešķirotajiem atkritumiem ir BIO atkritumi. Kā jūs balsotu?

- Es balsotu PAR** vēl viena konteinera, kas paredzēts BIO atkritumiem, izvietošanu daudzdzīvokļu mājas pagalmā
- Es balsotu PRET** vēl viena konteinera, kas paredzēts BIO atkritumiem, izvietošanu daudzdzīvokļu mājas pagalmā



Vinjetes

Tekstuāla informācija,
kas tiek demonstrēta
pirms aptaujas
referenduma

Vinjete 1: Būs jābūvē jauna infrastruktūra

Latvijā lielākajā atkritumu poligonā “Getliņi” Ropažu novadā tuvāko septiņu līdz desmit gadu laikā nešķirotos sadzīves atkritumus noglabāt vairs nevarēs, ja iedzīvotāji nesāks intensīvāk šķirot atkritumus. Ja slēgs Getliņu atkritumu poligonus, nešķirotos atkritumus vajadzēs noglabāt kādā citā vietā Latvijā vai, visdrīzākais, būs jābūvē viena vai vairākas atkritumu dedzināšanas rūpnīcas.

Vinjete 2: Šķirošana ļauj ietaupīt

Latvijas atkritumu apsaimniekotāju aprēķini liecina, ka šķirošana līdz pat 30% samazina iedzīvotāju izmaksas par atkritumu izvešanu, jo šķiroto atkritumu konteinerus izved par samazinātu cenu vai pat bez maksas. BIO atkritumus šobrīd izved par 40% samazinātu cenu. 30%-50% no atkritumiem, kurus mēs izmetam kopējā sadzīves atkritumu konteinerā, patiesībā ir BIO atkritumi – tātad pārstrādājami.

Vinjete 3: Nešķirošanas dēļ Latvija maksā sodus

Latvija jau vairākus gadus Eiropas Savienības budžetā iemaksā aptuveni 15 miljonus eiro kā nodevu par nepietiekamu plastmasas atkritumu pārstrādi. Tas nozīmē, ka katrs pilngadīgais Latvijas iedzīvotājs katru gadu šķiras no aptuveni desmit eiro par nepietiekamu šķirošanu. Ja iedzīvotāji nesāks intensīvāk šķirot atkritumus, nākotnē šī summa varētu vēl vairāk pieaugt, jo Eiropas Savienība noteikusi, ka katrai dalībvalstij līdz 2035. gadam atkritumu poligonos jānoglabā līdz 10% no visiem radītajiem atkritumiem, bet šobrīd Getliņos, Latvijas lielākajā atkritumu poligonā, noglabā 53% no ievestajiem atkritumiem.

Vinjete 4: Vides ilgtspēja

Lai arī jaunākās tehnoloģijas atkritumu pārstrādē samazina ietekmi uz vidi, to efektivitāte ir atkarīga no mūsu katra līdzdalības. Ja šķirojam atkritumus, samazinām piesārņojumu un resursu izšķērdēšanu, kā arī veicinām zaļāku un tīrāku vidi. Bez aktīvas līdzdalības atkritumu šķirošanā, pat visprogresīvākās tehnoloģijas nespēs sasniegt savu pilno potenciālu vides saglabāšanā. Tāpēc ir būtiski ne tikai ieviest inovatīvus risinājumus, bet arī personīgi līdzdarboties ilgtspējīgas nākotnes nodrošināšanā.

Aptaujas anketas dizains



Pētījuma parametri

- Tiešsaistes aptauja: SKDS panelis, N=5,614
- Aptaujā piedalās tikai tie respondenti, kuri nešķiro BIO atkritumus
 - Vecums 15-92 (virs 75 gadiem 1.6% respondentu)
- 50% respondentu ikmēneša rēķins ne lielāks par €10 (vidēji €13.41)
 - 38% aptaujāto nezina rēķina summu
- Lauka darbs: 26.04.2024.-29.05.2024
- Finansētājs: Getliņi EKO
 - Parakstīts pētījuma rezultātu neieinteresētības apliecinājums



Hipotēzes

- Jo lielāks ietaupījums, jo augstāka piekrišana BIO konteinera izvietošanai
 - Jo lielāks **absolūtais (€€€)** ietaupījums, jo augstāka piekrišana
 - Jo lielāks **relatīvais (%)** ietaupījums, jo augstāka piekrišana
- Informatīvais fons palielina vēlmi šķirot BIO atkritumus
 - Informatīvajām kampaņām ir pozitīvs efekts

Daži būtiski vispārēji aptaujas rezultāti

Par tendencēm neatkarīgi no cenu līmeņiem un informatīvajiem foniem

Kāpēc šobrīd nešķiro?



N=5,614; vairākas atbildes iespējamas; jautājums uzdots anketas beigās

Cik daudz pieteicās šķirot?

- Kopā 73% balsotu PAR
 - Saulītis et al. (2024): pēc aicinājuma par bezmaksas konteineriem (ne BIO) pieteicās <5%
- Biežāk Pierīgā & Latgalē
 - Biežāk Rīgas reģionā nekā ārpus (-5%)
 - Retāk Rīgā (-5%)
- Retāk daudzdzīvokļu namos dzīvojošie (-5%)
- Biežāk sievietes (+4%)
- Jo jaunāks, jo biežāk
 - Katri desmit gadi samazina varbūtību par 3% punktiem
- Biežāk, ja šķiro stiklu (+6%)
- Nav nozīmes ienākumiem, izglītībai, tautībai, vai šķiro plastmasu/papīru, vai piedalās mājsaimniecības izdevumu segšanā ar saviem ienākumiem

Attieksmes un subjektīvās normas

Retāk balso PAR, ja..

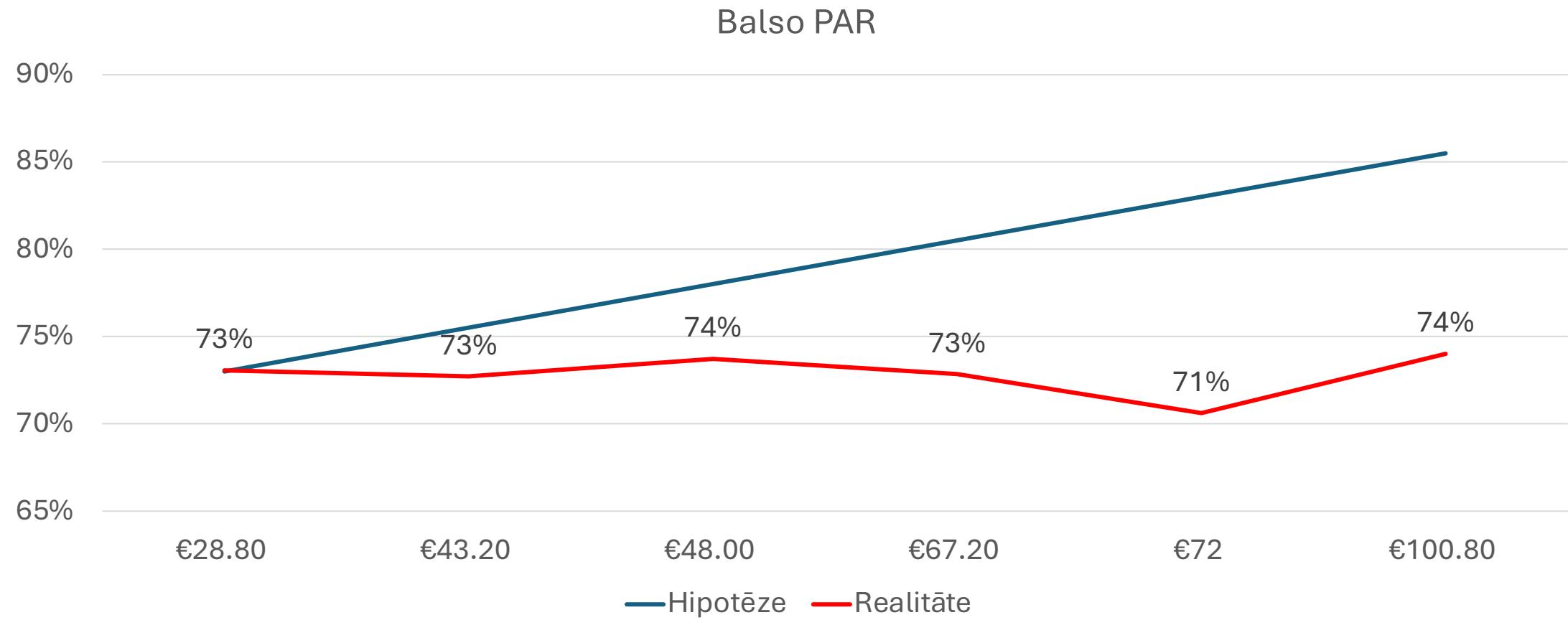
- **Netic** atkritumu šķirošanas pozitīvajai ietekmēi uz vidi (-32%)
 - Bet kopumā tādu respondentu ir maz
- Uzskata, ka šķirojot BIO, **rodas smaka** (-16%)
- No BIO šķirošanas **rēkins nesamazinātos** (-7%)
- **Neuzticas**, ka tos pārstrādā (-4%)
- Dzīvoklī/mājā **nav vietas** BIO spainim/konteineram (-4%)

Biežāk balso PAR, ja...

- **Nav zināšanu**, kā tas jādara (+9%)
 - Bet kopumā tādu respondentu ir maz
- Pie mājas **nav BIO šķirošanas konteinera** (+18%)

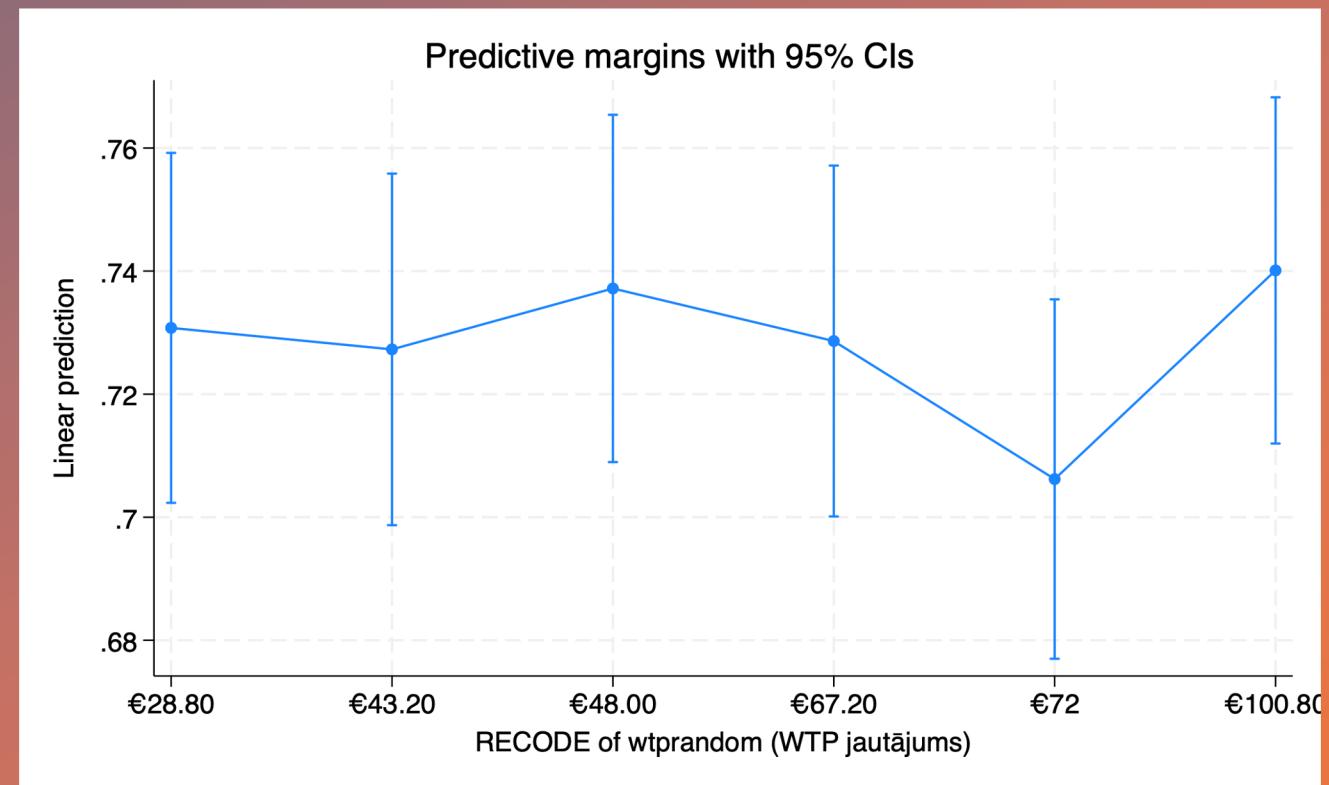
Vai nauda diktē lēmumu?

Kā ietaupījums un ikmēneša rēķina summa ietekmēja balsojumu?



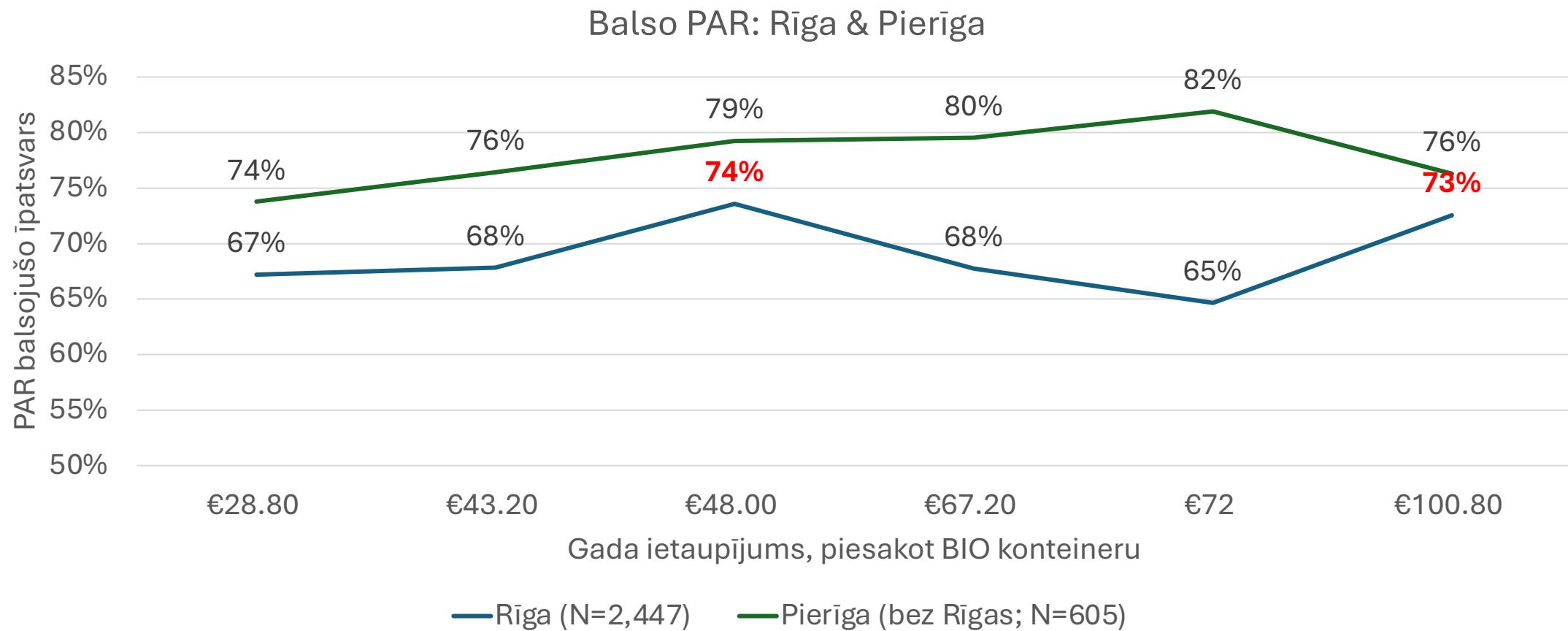
Izlase: Visi respondenti (N=5,614)

Nav statistiski
nozīmīgu atšķirību
starp dažādiem
ietaupījuma
līmeniem absolūtā
(€€€) izteiksmē

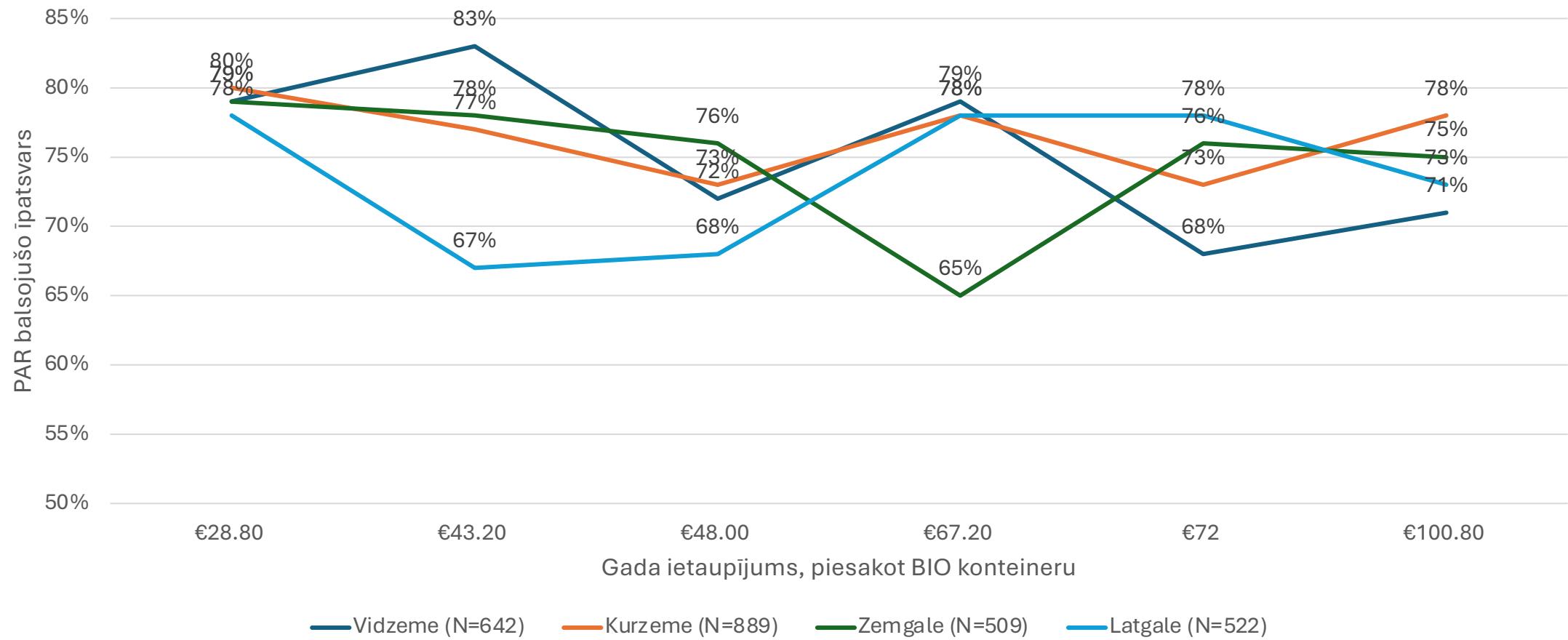


Rīgā €48 & €100.80 ietaupījumam gadā ir lielāks atbalsts nekā citos ietaupījuma līmenos, bet tā visdrīzāk ir statistika nejaušība, nevis likumsakarība

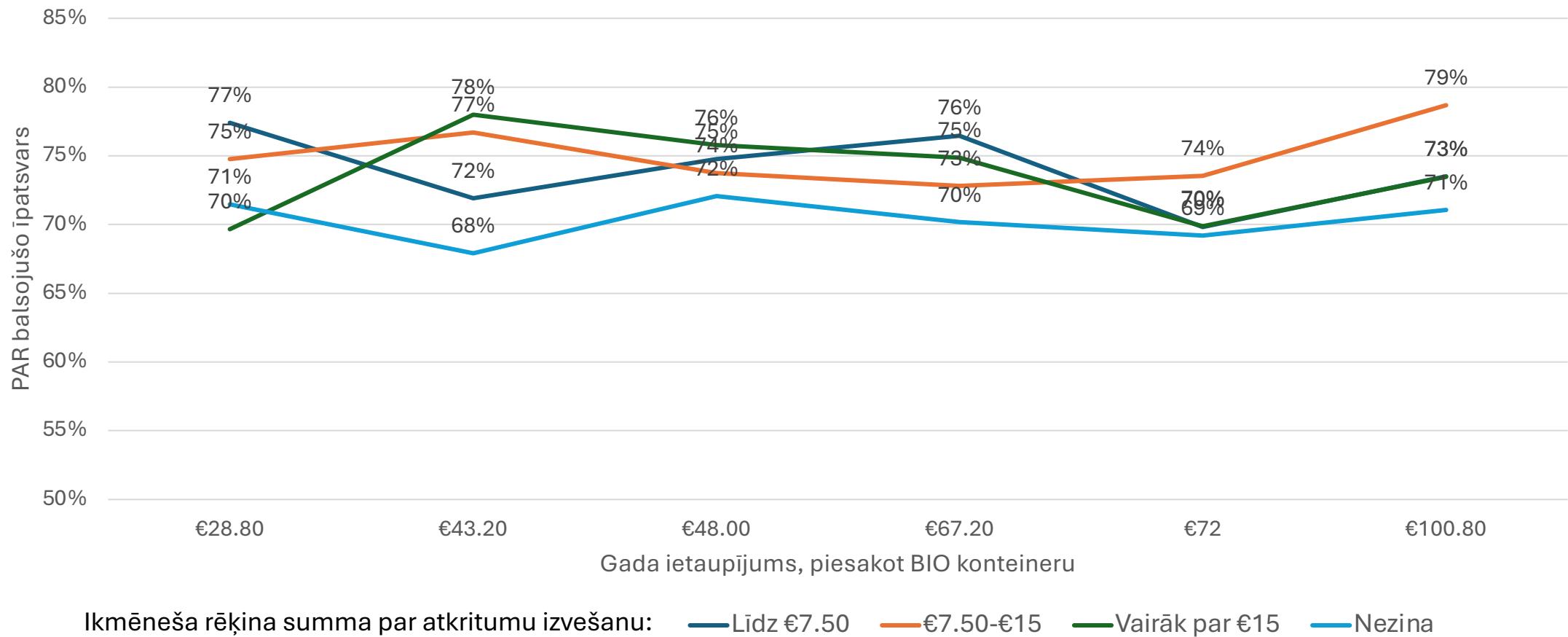
Pierīgā redzams pieaugošs PAR balsotāju īpatsvars līdz ar pieaugošu ekonomisko ieguvumu, taču mazais respondentu skaits (605) neļauj apgalvot, ka tas ir drošticami (atšķirība ir statistiskās kļūdas ietvaros), turklāt tendence nav noturīga (pie €100 tas atkal samazinās)



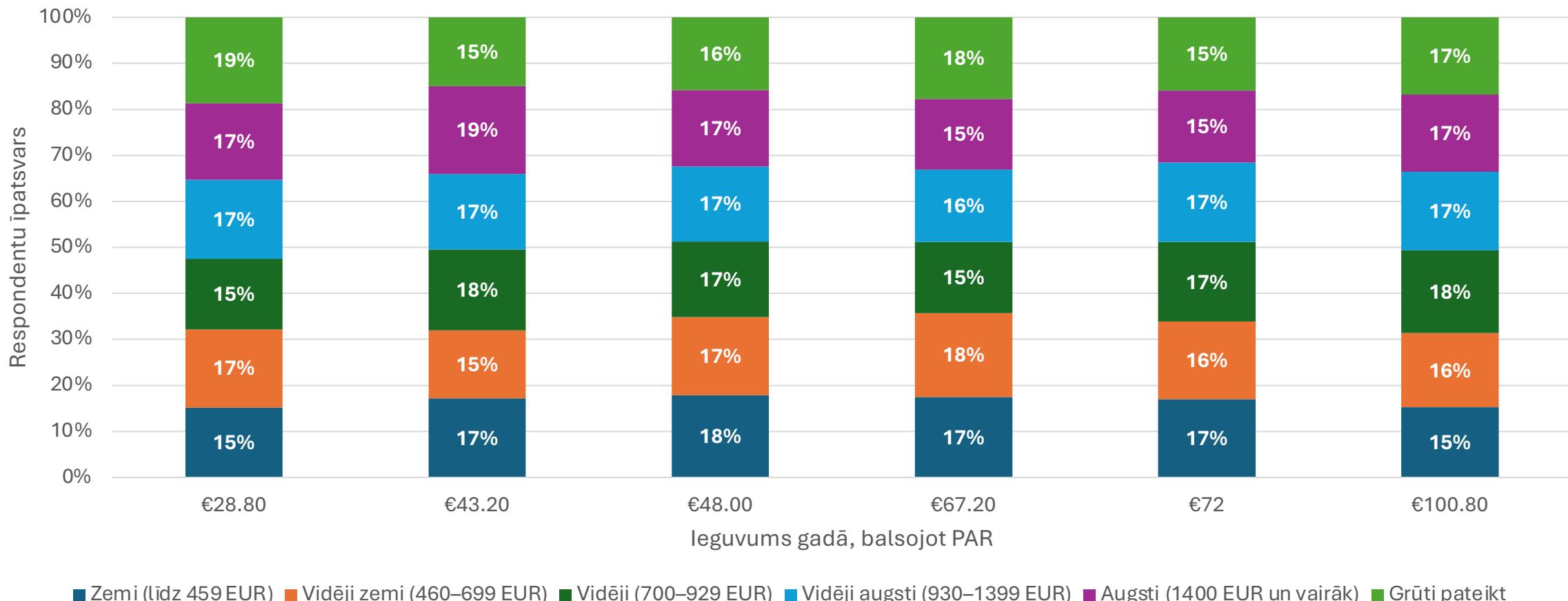
*Pārējos reģionos atšķirības starp ietaupījuma līmeniem ir krasākas, bet ne saskaņā ar hipotēzi («jo lielāks materiālais labums, jo augstāka atsaucība») un **atšķirības** nevienā gadījumā nav **statistiski nozīmīgas** - respondentu skaits ir vismaz sešas reizes mazāks katrā no reģioniem nekā kopējā izlasē, tāpēc arī lielāks statistiskais troksnis un lielākas svārstības*



Arī respondenta ikmēneša rēķina summa balsojuma rezultātu būtiski neietekmē

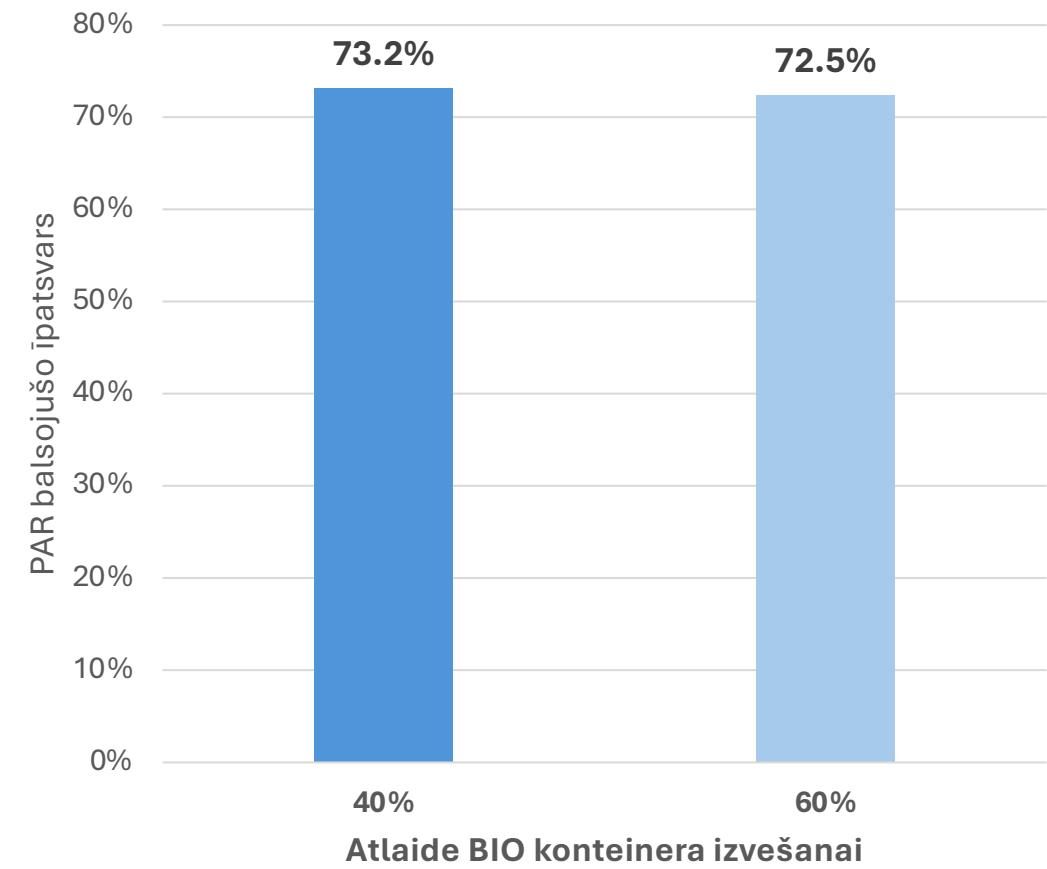
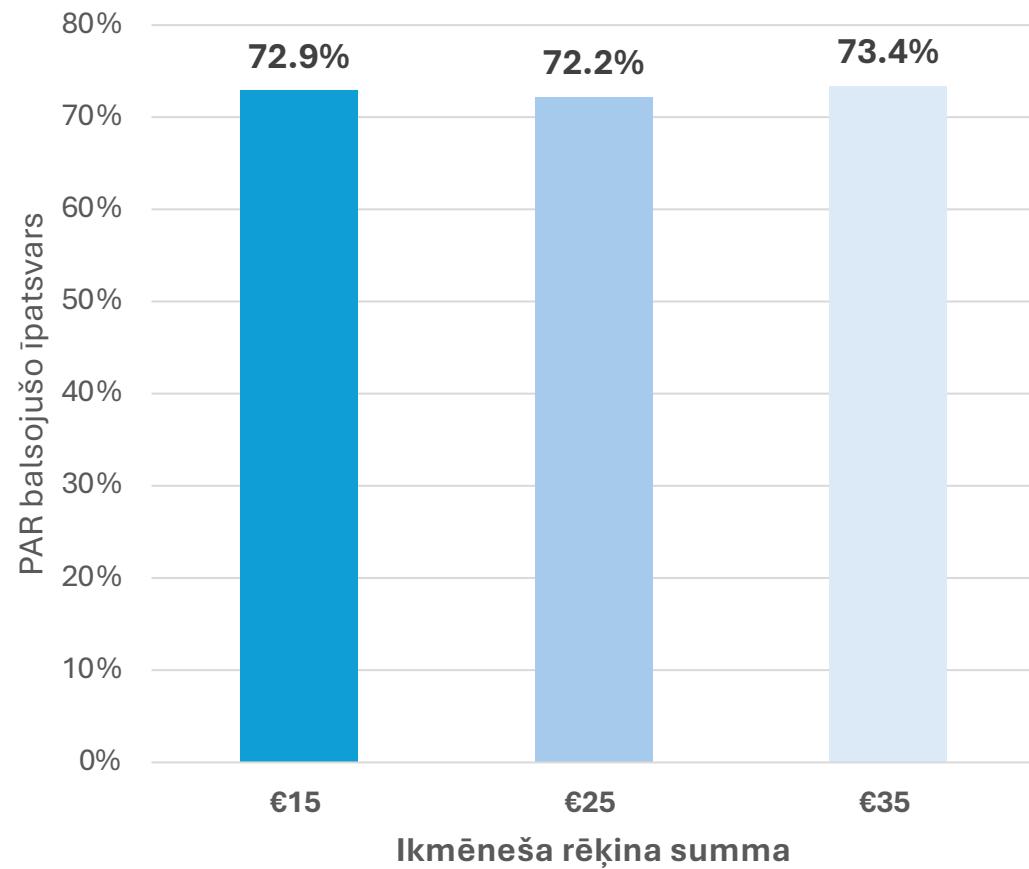


Līdzīgi, ienākumu līmenis neietekmē respondentu balsojuma rezultātu - katrā no ieguvuma pakāpēm ir aptuveni līdzīgs dažādu ienākuma līmeņa iedzīvotāju īpatsvars, kuri nobalsoja PAR.



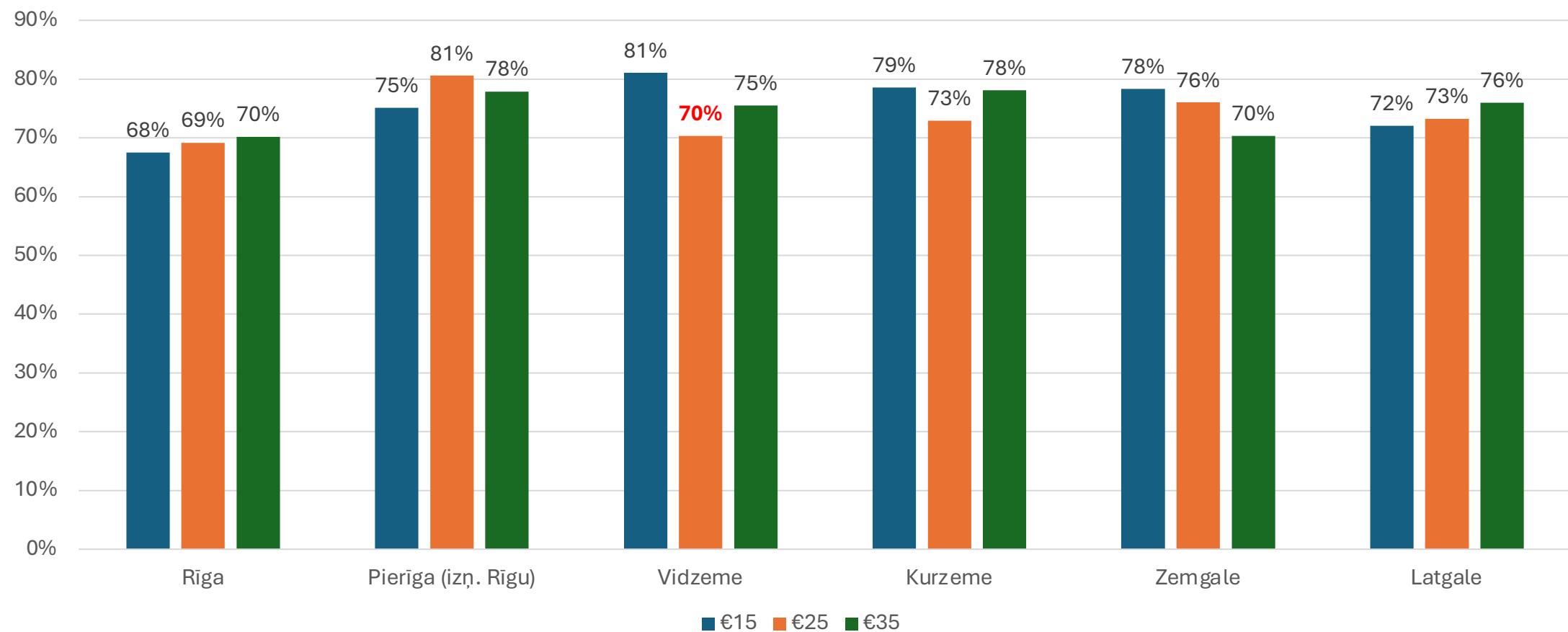
Izlase: Respondenti, kas nobalsoja PAR vēl viena konteinera, kas paredzēts BIO atkritumu šķirošanai, izvietošanu mājas pagalmā

Nav atšķirību arī ikmēneša rēķinam & atlaidei (%)

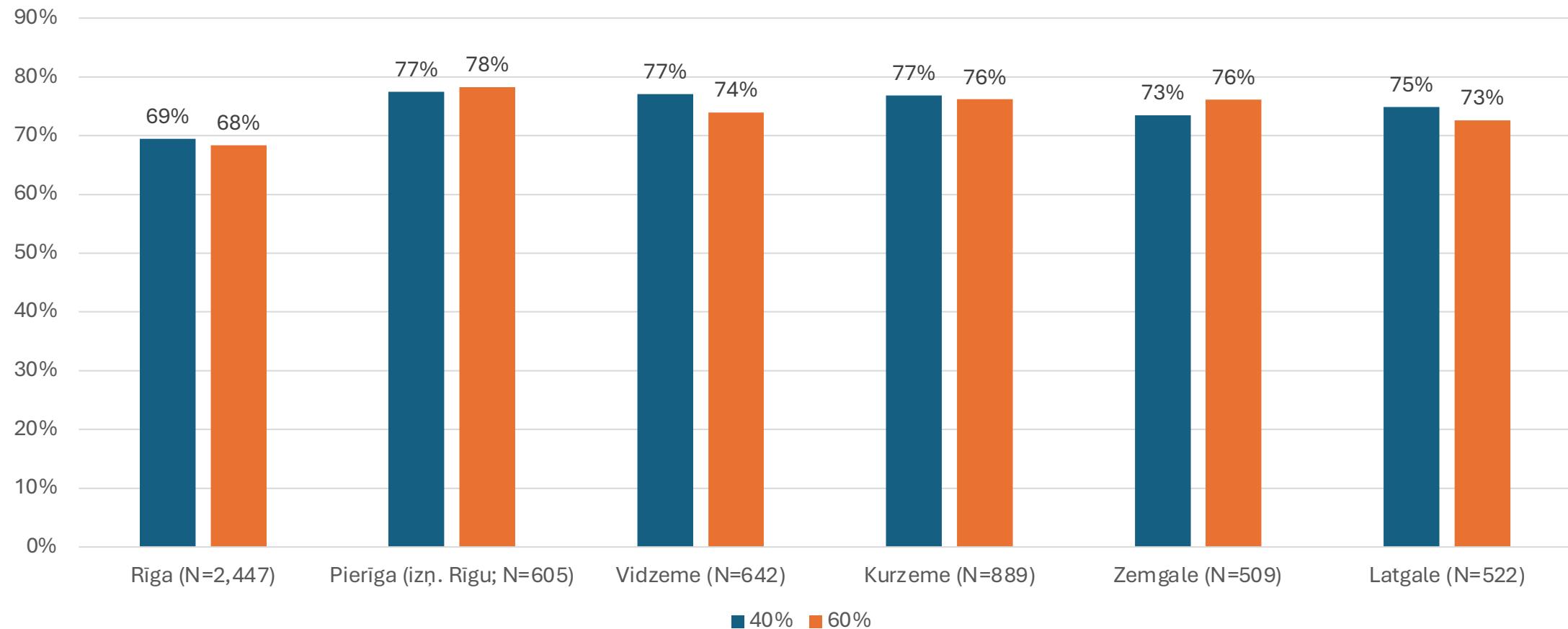


Izlase: Visi respondenti ($N=5,614$)

Reģionos statistiski nozīmīgu atšķirību nav, vienīgi Vidzemē €25 ikmēneša rēķina gadījumā ir zemāka atsaucība - arī šajā gadījumā tā visdrīzāk ir statistiska nejausība (šajā grafikā pēc būtības tiek pārbaudītas sešas hipotēzes un tas palielina viltus pozitīva (false positive) varbūtību (jo biežāk vienu un to pašu hipotēzi pārbauda uz vēl kādu subgrupu, jo lielāka varbūtība, ka kāda no tām izrādīsies statistiski nozīmīga))

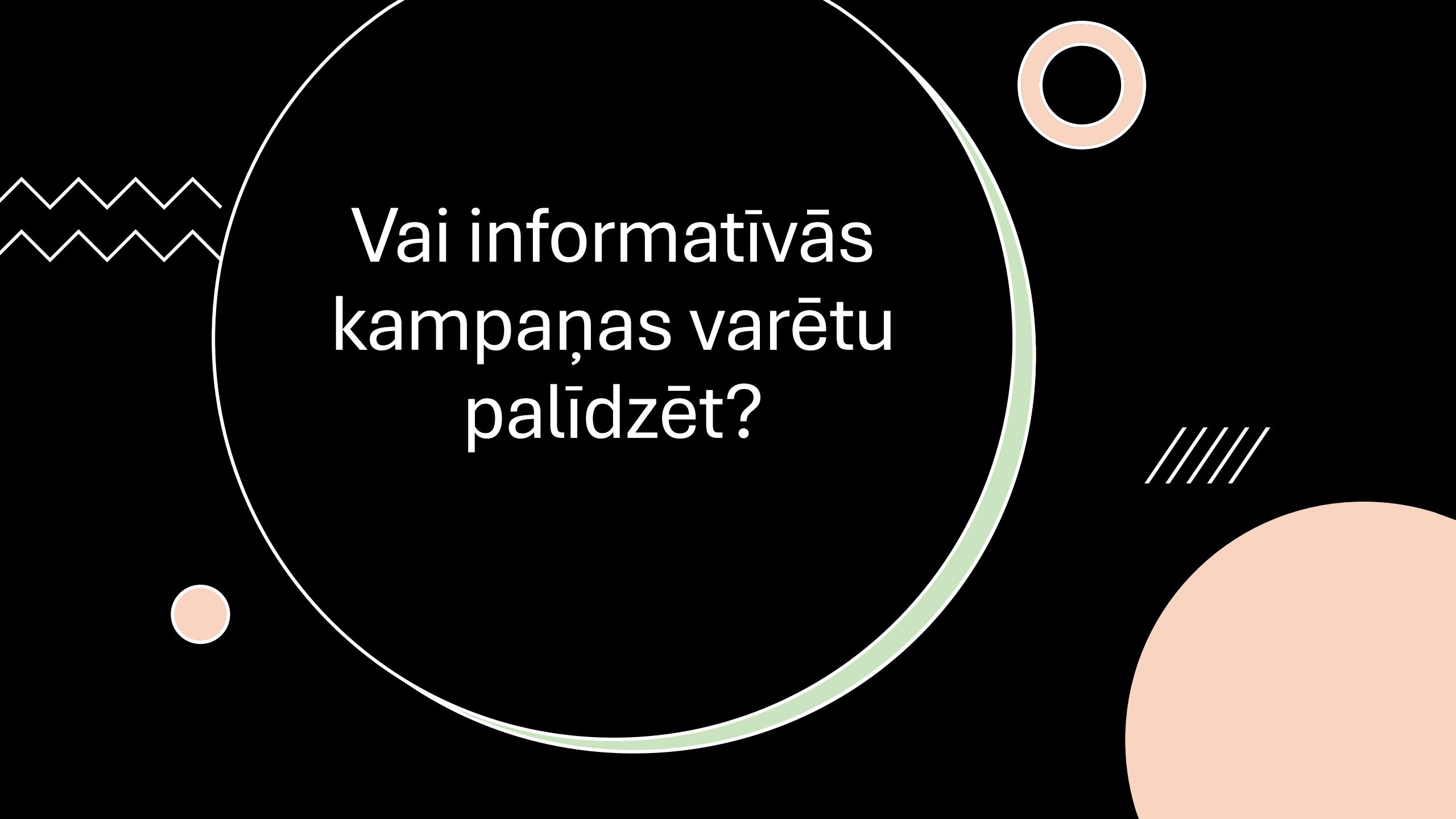


Atlaidei arī nav nozīmes reģionālā griezumā



Kopsavilkums par ārējās vides stimuliem

- Ietaupījumam gadā līdz €100 nav būtiskas ietekmes uz lēmumu hipotētiskā situācijā par BIO konteineru novietošanu savas daudzdzīvokļu mājas pagalmā
- Iedzīvotāji rīkojas pretēji racionālās rīcības teorijai
 - Jo lielāks ieguvums, jo augstāka vēlme šķirot
- To ietekmē citi aspekti
- Kopumā ir novērojama liela vēlme šķirot, bet iedzīvotāji kūtrumu pamato ar infrastruktūras trūkumu un nepatīkamo smaku
- Varbūt racionāli orientēti indivīdi, kuru lēmumu ietekmētu cena, ir vienlaicīgi arī pro-vides orientēti



Vai informatīvās
kampaņas varētu
palīdzēt?

*Atgādinājums par
informatīvo fonu (vinjetes),
ar kuru respondenti
iepazīstas pirms balso*

Kontrolgrupa (Bez vinjetes)

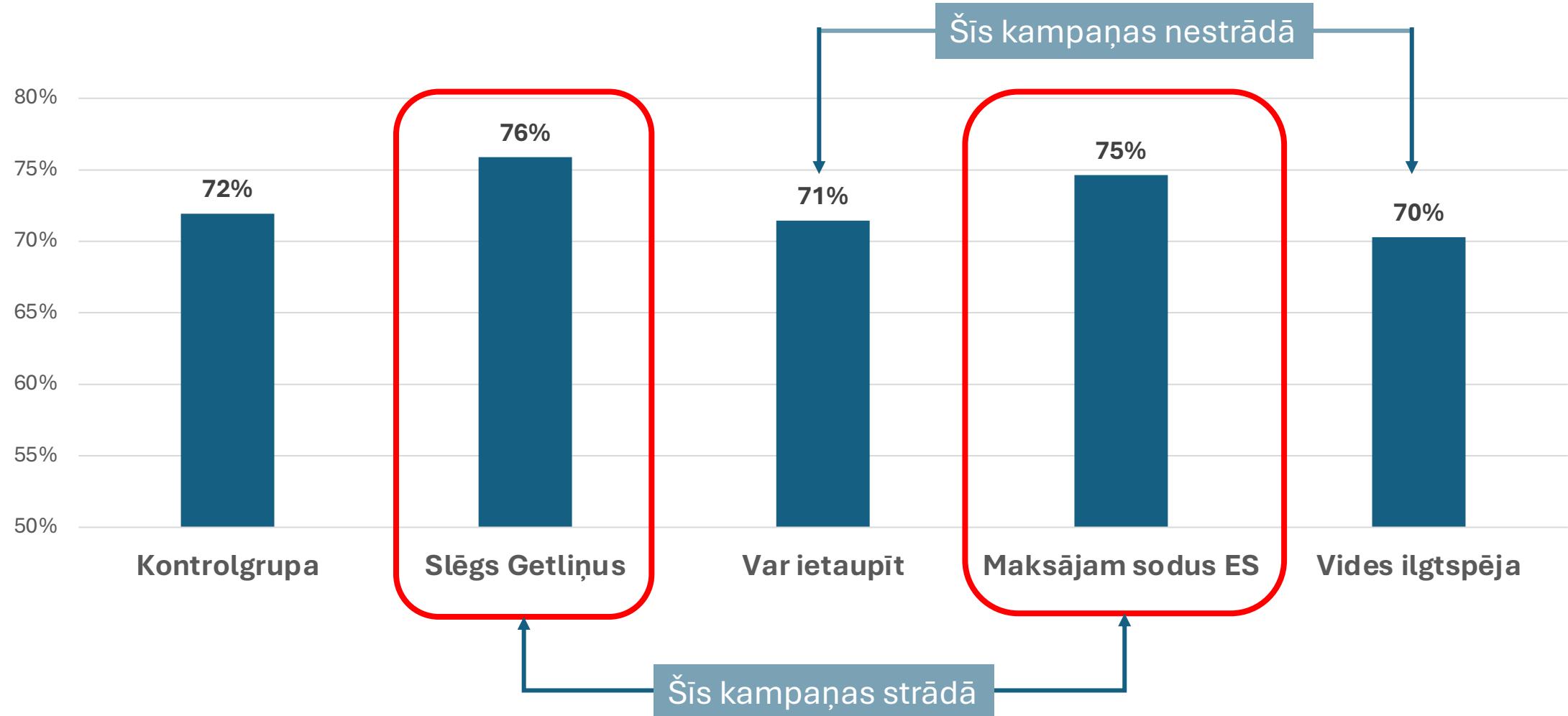
#1: Slēgs Getliņus, būs jābūvē jauns
poligons/dedzināšanas rūpnīca

#2: Šķirojot var ietaupīt

#3: Maksājam sodus ES

#4: Vides ilgtspēja

Ne visas informatīvās kampaņas strādā

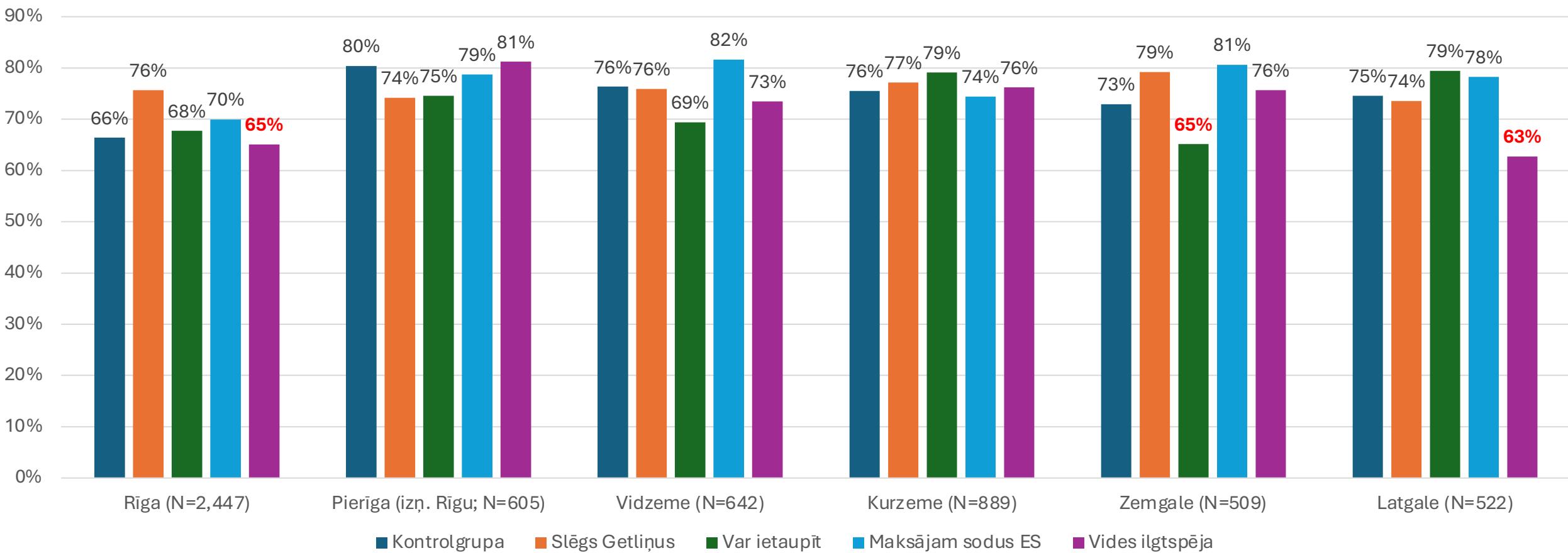


Rīgā vinjetei par sodiem nav statistiski nozīmīgas atšķirības no kontrolgrupas

Zemgalē vinjetei par ietaupīšanu ir **negatīvs** efekts salīdzinājumā ar citām vinjetēm

Latgalē vinjetei par vides ilgtspēju ir **negatīvs** efekts salīdzinājumā ar citām vinjetēm

Joprojām jāņem vērā, ka šeit pārbaudām 4X6 hipotēzes un ir augsts nejaušības risks



Kas tieši bija teikts šajās vinjetēs?

- Latvijā lielākajā atkritumu poligonā “Getliņi” Ropažu novadā tuvāko septiņu līdz desmit gadu laikā nešķirotos sadzīves atkritumus noglabāt vairs nevarēs, ja iedzīvotāji nesāks intensīvāk šķirot atkritumus. Ja slēgs Getliņu atkritumu poligonus, nešķirotos atkritumus vajadzēs noglabāt kādā citā vietā Latvijā vai, visdrīzākais, būs jābūvē viena vai vairākas atkritumu dedzināšanas rūpnīcas.
- Latvija jau vairākus gadus Eiropas Savienības budžetā iemaksā aptuveni 15 miljonus eiro kā nodevu par nepietiekamu plastmasas atkritumu pārstrādi. Tas nozīmē, ka katrs pilngadīgais Latvijas iedzīvotājs katru gadu šķiras no aptuveni desmit eiro par nepietiekamu šķirošanu. Ja iedzīvotāji nesāks intensīvāk šķirot atkritumus, nākotnē šī summa varētu vēl vairāk pieaugt, jo Eiropas Savienība noteikusi, ka katrai dalībvalstij līdz 2035. gadam atkritumu poligonos jānoglabā līdz 10% no visiem radītajiem atkritumiem, bet šobrīd Getliņos, Latvijas lielākajā atkritumu poligonā, noglabā 53% no ievestajiem atkritumiem.

Secinājumi

- Mēs varbūt esam pieraduši domāt, ka Latvijas iedzīvotāji domā lielākoties tikai par savu personīgo labumu un tos maz satrauc visas sabiedrības labklājība, bet pētījuma rezultāti norāda uz pretējo
- Individuālās lēmumus par BIO konteineriem pieņem balstoties **racionālos apsvērumos**, kas ietver būtisku kaitējumu/zaudējumu **valstij un sabiedrībai** kopumā
- **Personīgie ieguvumi**, kuri ir ne lielāki par €100 gadā, **būtiski nemaina** vēlmi šķirot BIO atkritumus
- Savukārt **miljonos mērāmi** zaudējumi soda maksājumos vai vides kvalitātes **nozīmīga degradācija** to ietekmē daudz lielākā mērā

Hipotēzes

- Jo lielāks ietaupījums, jo augstāka piekrišana BIO konteinera izvietošanai
 - Jo lielāks **absolūtais (€€€)** ietaupījums, jo augstāka piekrišana
 - Jo lielāks **relatīvais (%)** ietaupījums, jo augstāka piekrišana
- Informatīvais fons palielina vēlmi šķirot BIO atkritumus
 - Informatīvajām kampaņām ir pozitīvs efekts

Kopsavilkums un atziņas no diskusijas

- Vairums (73%) aptaujāto ir pozitīvi noskaņoti pret BIO atkritumu šķirošanu un hipotētiskā scenārijā būtu atvērti piedāvājumam pagalmā izvietot BIO atkritumu konteineru
- Aptaujas rezultāti liecina, ka šobrīd aktuālākā problēma ir BIO atkritumu šķirošanai nepieciešamās infrastruktūras pieejamība, nevis cena
- Izmaiņas atkritumu apsaimniekošanas centrādī varbūt mazinātu atkritumu apjomu, bet ne BIO atkritumu šķirošanas līmeni
- Izglītojošās kampanjas, kas mudinātu augstāku BIO atkritumu šķirošanu: racionāli liela mēroga kaitējumi no bezdarbības (lieli sodi un investīcijas atkritumu apsaimniekošanā)
- Tas nenozīmē, ka nebūtu jāpievērš uzmanība citiem vēstījumiem - bet tās nepieciešamas citiem mērķiem & citām mērķauditorijām
- Iespējams, ka tie indivīdi, kuri rēķina un koncentrējas uz komunālo rēķinu ietaupījumiem, ir vienlaicīgi savā rīcībā un lēmumos arī videi draudzīgi - tāpēc neatkarīgi no materiālā ieguvuma lieluma viņi jebkurā gadījumā balso par BIO atkritumu šķirošanu
- Iespējams, uzsverot iespējamo ietaupījumu no BIO šķirošanas brīdī, kad indivīdu informē par atkritumu apsaimniekošanas tarifa paaugstināšanos, ekonomiskie argumenti varētu būt efektīvi - jo ir cits konteksts, kurā jāpieņem lēmums