

Atvejų analizės:

# Žiedinės maisto tiekimo sistemos renginiuose

Apie visas atvejų analizes  
skaitykite čia:

[Change\(K\)now! case studies](#)

**Interreg**  
Baltic Sea Region



Co-funded by  
the European Union



CIRCULAR ECONOMY

**Change(K)now!**

NETZWERK GREEN EVENTS

# Daugkartinių puodelių grąžinimo sistemos išbandymas Hamburgo uosto šventėje

## Gražinimo automato taikymas didelės apimties festivalyje

2025 m. Hamburgo uosto šventėje buvo minimas 836-asis uosto jubiliejus, į renginius Elbės pakrantėje per savaitgalį pritraukęs apie 1,2 mln. lankytojų. Siekdami optimizuoti daugkartinio naudojimo puodelių surinkimą

intensyviai veikiančiose gėrimų prekybos vietose, organizatoriai išbandė grąžinimo automatą (RVM), leidusį lankytojams savarankiškai grąžinti puodelius ir atgauti užstatą grynaisiais pinigais.

### Nauda

98,1%

puodelių grąžinimo rodiklis

1,300

Sėkmingai grąžintų puodelių

### Investicijos

Gražinimo automato nuoma.

Informacinių ženklų įrengimas ir sistemos parengimas.

Darbuotojai ir grynųjų pinigų užtikrinimas.



### Kategorija

Didelės apimties viešasis renginys / festivalis

### Tema

Daugkartinio naudojimo puodeliai su automatizuota grąžinimo sistema

### Klimato technologija

Gražinimo automatas (RVM), užtikrinantis daugkartinių puodelių priėmimą ir užstatą grąžinimą grynaisiais pinigais

### Organizacijos

Hamburgo ekonomikos ir inovacijų departamentas, bergmannsgruppe, ÖkoRAST, Netzwerk Green Events



### Priimtinumas



### Igyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



## Klimato investicijų grąža

Bandomojo projekto metu buvo vertinama, ar automatizuota puodelių grąžinimo infrastruktūra gali supaprastinti daugkartinio naudojimo sistemų veikimą didelės apimties renginiuose. Lankytojams suteikta galimybė savarankiškai grąžinti puodelius ir iš karto atgauti užstatą padidino sistemos patogumą bei sumažino gėrimų pardavėjų darbo krūvį didžiausio lankytojų srauto metu.

*„Manau, kad ateityje tokios sistemos veiks tik naudojant šiuos automatus – jos taps standartu, kurį taikys visi renginių organizatoriai.“*

– Prekybos vietos operatorius

### Į ką atkreipti dėmesį

Grąžinimo automatams būtina nuolatinė priežiūra ir techninis aptarnavimas. Prispildžius surinkimo talpai arba pasibaigus monetoms užstato grąžinimui, sistema nustoja veikti, todėl būtina užtikrinti greitą reagavimą ir aptarnavimą.

## Kaip pradėti!

1

Įrengti automatizuotus grąžinimo punktus.

2

Užtikrinti aiškią ženklavimo sistemą ir daugiakalbes naudojimosi instrukcijas.

3

Apmokyti darbuotojus konsultuoti lankytojus ir prižiūrėti sistemos veikimą.

4

Vertinti lankytojų elgseną ir sistemos veiklos rezultatus.

## Plėtros potencialas

Automatizuotos grąžinimo sistemos gali reikšmingai pagerinti daugkartinio naudojimo sprendimų logistiką labai dideliuose renginiuose, sumažindamos eiles ir prekybininkų darbo krūvį. Vis dėlto jų plėtra priklauso nuo skirtingų puodelių sistemų suderinamumo.

## Reikalavimai



### Techniniai:

Grąžinimo automatai ir su jais suderinami daugkartinio naudojimo puodeliai.



### Ekonominiai:

Investicijos į automatų nuomą, logistiką ir užstato administravimą.



### Organizaciniai:

Renginių organizatorių ir prekybininkų veiklos koordinavimas.



### Kompetencijos:

Darbuotojų mokymai ir lankytojų informavimas.

NETZWERK GREEN EVENTS

# Daugkartinio naudojimo puodeliai Hamburgo bėgimo trasoje

## Daugkartinių puodelių sistemos išbandymas bėgimo renginio metu.

2025 m. Wilhelmsburgo salos parke vykusiame bėgimo renginyje „Hamburg Sunset Series“ vandens stotelėse buvo įdiegta daugkartinio naudojimo puodelių sistema. Projekto tikslas buvo mažinti vienkartinį pakuočių atliekų kiekį,

kartu užtikrinant saugų ir efektyvų puodelių surinkimą, nedarant neigiamos įtakos varžybų organizavimui ir dalyvių judėjimui trasoje.



©Johannes-Schoelermann-28

### Sumažinimai

Vienkartiniai puodeliai pakeisti daugkartinio naudojimo alternatyvomis.

### Nauda

≈700  
dalyvių.

≈3,000

Panaudoti daugkartinio naudojimo puodeliai.

Trasoje įrengti specialūs surinkimo krepšiai, leidžiantys patogiai grąžinti panaudotus puodelius.

### Investicijos

Daugkartinio naudojimo puodeliai.

Puodelių pristatymo, plovimo ir surinkimo logistika.

Papildomas darbuotojų darbas prižiūrint surinkimo punktus.

### Kategorija

Sporto renginys / bėgimo varžybos

### Tema

Daugkartinio naudojimo puodeliai sporto renginiuose

### Klimato technologija

Daugkartinių puodelių sistema su surinkimo krepšiais ir uždaru logistikos ciklu

### Organizacijos

Hamburg Sunset Series organizatoriai, FAIRPLATE Mehrwegsysteme GmbH ir Netzwerk Green Events



### Priimtinumas



### Igyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



## Klimato investicijų grąža

Bandomasis projektas parodė, kad daugkartinio naudojimo puodelių sistemos gali sėkmingai veikti net dinamiškoje aplinkoje, tokioje kaip bėgimo varžybos. Puodeliai buvo dalijami vandens stotelėse, o bėgikai juos grąžindavo į trasoje įrengtus surinkimo krepšius. Sistema reikšmingai sumažino vienkartinių atliekų kiekį ir atskleidė, kad dalyviai greitai prisitaiko prie naujų sprendimų, kai jų naudojimas yra paprastas.

### Į ką atkreipti dėmesį

Ant bėgimo trasos palikti puodeliai gali kelti pavojų dalyvių saugumui. Todėl aiški komunikacija ir tinkamai išdėstyti surinkimo punktai yra būtinos sąlygos siekiant užtikrinti sklandžią ir saugią varžybų eigą.

## Kaip pradėti!

1

Bendradarbiauti su daugkartinių puodelių sistemos paslaugų teikėju.

2

Surinkimo krepšius įrengti šalia vandens papildymo stotelių.

3

Apie taikomą sistemą iš anksto informuoti renginio dalyvius.

4

Trasoje įrengti aiškų informacinį ženklavimą.

## Plėtros potencialas

Daugkartinio naudojimo puodelių sistemos gali būti sėkmingai taikomos bėgimo renginiuose, kai gėrimų tiekimo ir puodelių surinkimo vietos yra centralizuotos. Vis dėlto didesnės apimties renginiuose būtina užtikrinti aukštus logistikos pajėgumus, veiksmingą saugos valdymą ir pakankamus finansinius išteklius papildomoms išlaidoms padengti.

## Reikalavimai

### Techniniai:

Daugkartinio naudojimo puodeliai ir jų surinkimo krepšiai.

### Ekonominiai:

Paslaugų teikėjas, atsakingas už puodelių pristatymą, plovimą ir surinkimą.

### Organizaciniai:

Aiškiai apibrėžta puodelių grąžinimo tvarka trasoje.

### Kompetencijos:

Dalyvių informavimas prieš renginį ir jo metu.

# Privaloma daugkartinio naudojimo sistema UEFA EURO sirgalių zonoje Hamburge

## Daugkartinio naudojimo sistemos taikymas tarptautiniame futbolo renginyje

UEFA EURO 2024 sirgalių zona Hamburge mėnesį trukusių renginių metu Heiligengeistfeld teritorijoje subūrė futbolo gerbėjus iš visos Europos. Viešų rungtynių transliacijų ir kultūrinės programos renginiuose apsilankė daugiau kaip 600 tūkst. lankytojų. Siekiant įgyvendinti renginio

tvarumo tikslus, buvo įdiegta privaloma daugkartinio naudojimo pakuočių sistema. Jos paskirtis – mažinti vienkartinių pakuočių naudojimą, kartu užtikrinant patogią ir sklandžią patirtį tarptautinei auditorijai.



### Kategorija

Didelės apimties tarptautinis renginys

### Tema

Daugkartinio naudojimo maisto ir gėrimų pakuotės masiniuose renginiuose

### Klimato technologija

Privaloma daugkartinio naudojimo pakuočių sistema su centralizuotu grąžinimo punktu

### Organizacijos

Netzwerk Green Events, Hamburgo aplinkos, klimato, energetikos ir žemės ūkio departamentas, bergmanngruppe, FAIRPLATE Mehrwegsysteme GmbH

## Sumažinimai

Visoje sirgalių zonoje vienkartinės pakuotės pakeistos daugkartinio naudojimo alternatyvomis.

## Nauda

Renginyje apsilankė apie 614 tūkst. lankytojų.

Didžiausias lankytojų srautas siekė iki 50 tūkst. žmonių per dieną.

Išvengta apie 384 tūkst. vienkartinių puodelių ir 30 tūkst. vienkartinių maisto pakuočių naudojimo.

## Investicijos

Daugkartinio naudojimo pakuočių sistema ir jų plovimo logistika.

Hamburgo miesto subsidijos ir sistemos koordinavimas.

Informacinė medžiaga ir savanorių pagalba lankytojams.



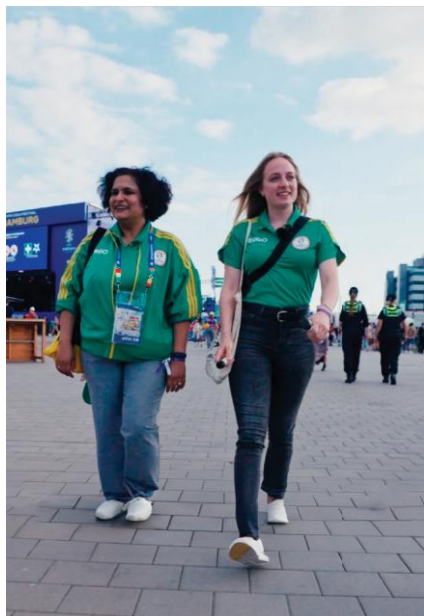
## Priimtinumas



## Įgyvendinamumas



## Mastelio didinimo galimybės



© Frank Schwichtenberg

## Klimato investicijų grąža

Projektas parodė, kad daugkartinio naudojimo sistemos gali sėkmingai veikti net labai didelio masto renginiuose, kuriuose dalyvauja tarptautinė auditorija. Privalomi reikalavimai užtikrino, kad visi prekybininkai naudotųsi centralizuotai organizuojama ir subsidijuojama sistema arba diegtų nuosavus daugkartinio naudojimo sprendimus. Centralizuotas grąžinimo punktas ir aiški komunikacija sudarė sąlygas efektyviam sistemos veikimui. Įgyvendinus šį modelį, buvo išvengta maždaug 384 tūkst. vienkartinių puodelių ir 30 tūkst. vienkartinių maisto pakuočių naudojimo.

### Į ką atkreipti dėmesį

Vienas pagrindinių įgyvendinimo iššūkių buvo paslaugų teikėjo, pajėgus aptarnauti itin didelius lankytojų srautus, pasirinkimas. Pirminė užstato grąžinimo sistema, grindžiama atsiskaitymu grynaisiais pinigais ir nenaudojant žetonų, sudarė sąlygas neformaliai puodelių surinkimui ir vagysčių atvejams. Įdiegus žetonų sistemą, veikimas tapo patikimesnis ir sklandesnis. Be to, dėl įvairios auditorijos buvo būtina užtikrinti nuoseklią daugiakalbę informacijos sklaidą ir lankytojų konsultavimą.

## Plėtros potencialas

Šis pavyzdys rodo, kad daugkartinio naudojimo sistemos gali būti sėkmingai diegiamos dideliuose tarptautiniuose renginiuose, kai visiems prekybininkams taikomi vienodi reikalavimai, o infrastruktūra pritaikyta dideliems lankytojų srautams. Centralizuoti grąžinimo punktai ir veiksmingas koordinavimas yra esminės sąlygos plečiant tokių sistemų taikymą didelės apimties sporto renginiuose.

## Reikalavimai

- Techniniai:**  
Daugkartinio naudojimo maisto pakuotės ir puodeliai su centralizuota grąžinimo infrastruktūra.
- Ekonominiai:**  
Finansinė parama ir logistikos sprendimai daugkartinio naudojimo sistemų paslaugų teikėjams.

- Organizaciniai:**  
Privaloma tvarumo koncepcija ir prekybininkų veiklos koordinavimas.
- Kompetencijos:**  
Daugiakalbė komunikacija ir savanorių pagalba lankytojams.

## Kaip pradėti!

1

### Nustatyti privalomus daugkartinio naudojimo reikalavimus

Įpareigoti visus prekybininkus naudoti daugkartinio naudojimo puodelius ir maisto pakuotes.

2

### Įrengti centralizuotą grąžinimo infrastruktūrą

Užtikrinti lengvai pasiekiamus grąžinimo punktus, pritaikytus dideliems lankytojų srautams.

3

### Remti prekybininkus ir logistikos procesus

Bendradarbiauti su paslaugų teikėjais, atsakingais už pakuočių plovimą ir logistiką.

4

### Aiškiai informuoti lankytojus

Naudoti informacinius ženklus, ekranus ir savanorių pagalbą, siekiant paaiškinti daugkartinio naudojimo sistemos veikimo principus.

# Kopenhagos dviračių lenktynėse įdiegtos skaitmeninės daugartinio naudojimo sistemos leido išvengti 1 111 kg CO<sub>2</sub> emisijų

**Skaitmeniniai grąžinimo automatai ir privaloma daugartinio naudojimo pakuočių sistema optimizuoja atliekų tvarkymą didelės apimties renginiuose.**

„Copenhagen Sprint“ – tarptautinės dviračių lenktynės ir festivalis, kasdien pritraukiantis apie 10 000 lankytojų. Kaip ir daugelis nemokamų viešųjų renginių, jis susiduria su pakuočių atliekų bei mažo daugartinio naudojimo puodelių grąžinimo rodiklio problema. Įdiegus grąžinimo automatus,

integruotus su skaitmenine užstato sistema, lankytojai gali grąžinti daugartinio naudojimo puodelius ir atgauti užstatą arba jį paaukoti. Tuo pačiu renginio organizatoriai realiuoju laiku gali stebėti puodelių grąžinimo rodiklius.



**Kategorija**  
Renginiai

**Tema**  
Daugartinio naudojimo sistemos ir žiedinės pakuotės

**Klimato technologija**  
Išmanieji grąžinimo automatai ir skaitmeninė užstato platforma.

**Organizacijos**  
CPH Sprint

## Sumažinimai

Taikant daugartinio naudojimo sistemą sutaupyta

**1,111 kg CO<sub>2</sub>**

**71 kg atliekų**

buvo nukreipta nuo šalinimo sąvartynuose.

## Nauda

**87.54%**

grąžinimo rodiklis.

**23,750**

sėkmingai grąžinta pakuočių vienetų.

**21%**

užstato paaukota labdaros organizacijoms.

## Investicijos

Grąžinimo automatai ir surinkimo dėžės

Darbuotojų mokymai ir logistikos organizavimas.



**CO<sub>2</sub> emisijų sumažinimas**



**Klimato investicijų grąža**



**Plėtros potencialas**



© Esben Zøllner Olesen

## Klimato investicijų grąža

Bandomasis projektas atskleidė, kad skaitmeninės pakartotinio naudojimo sistemos gali reikšmingai sumažinti didelio masto viešųjų renginių anglies pėdsaką, užkertant kelią atliekų susidarymui. Galimybė skaitmeniniu būdu paaukoti užstatą pasiteisino kaip veiksminga priemonė didinti lankytojų įsitraukimą ir kartu rinkti paramą labdarai. Surinkti duomenys pagrindžia šios sistemos plėtros potencialą kituose miesto festivaliuose, kuriuose didesnis mastas ir standartizuoti sprendimai leistų pasiekti dar didesnę aplinkosauginę poveikį.

### Į ką atkreipti dėmesį

Skaitmeniniai trikdžiai ir sudėtingas grąžinimo procesas gali lemti eilių susidarymą. Todėl svarbu užtikrinti intuityvią grąžinimo sistemą, grąžinimo punktų pajėgumą ir darbuotojų pasirengimą. Taip pat būtina įvertinti smulkiųjų prekybininkų iššūkius, susijusius su daugkartinių pakuočių sandėliavimu ir pradinėmis investicijomis.

## Plėtros potencialas

- Šis modelis ypač aktualus savivaldybėms, organizuojančioms didelio masto festivalius, sporto renginius ir viešąsias šventes.
- Bandomasis projektas parodė, kad standartizuotas skaitmeninės pakartotinio naudojimo sistemos galima įdiegti nesudėtingai, bendradarbiaujant su specializuotais paslaugų teikėjais.
- Aukšti grąžinimo rodikliai ir lankytojų įsitraukimas, skatinamas galimybe paaukoti užstatą, leidžia šį modelį vertinti kaip lengvai pritaikomą sprendimą, padedantį mažinti atliekų kiekį ir CO<sub>2</sub> emisijas didelio masto renginiuose.

## Reikalavimai

- Techniniai:** IoT technologijomis pagrįsti grąžinimo automatai ir patikima skaitmeninė grąžinimo platforma.
- Organizaciniai:** Centralizuotas koordinavimas ir patyrusių paslaugų teikėjų pasirinkimas.
- Ekonominiai:** Prenumeratos arba nuomos modeliai bei išankstinio finansavimo priemonės mažesniems prekybininkams.
- Kompetencijos:** Darbuotojų mokymai, skirti parengti juos „pakartotinio naudojimo ambasadoriais“, kurie konsultuotų lankytojus ir padėtų naudotis sistema.

## Kaip pradėti!

1

### Bendradarbiauti logistikos srityje

Pasirinkti paslaugų teikėją, galintį administruoti užstato sistemą ir stebėti jos veiklos duomenis.

2

### Skatinti grąžinimą pasitelkiant socialinę naudą

Suteikti galimybę užstatą paaukoti labdarai, nes tai didina vartotojų motyvaciją grąžinti pakuotes.

3

### Užtikrinti paprastą naudotojo patirtį

Grąžinimo procesas turėtų būti kuo paprastesnis arba prireikus vykdomas su darbuotojų pagalba, siekiant išvengti eilių.

4

### Atsisiųsti

Priemonės ir šablonus iš Change(K)now! internetinės svetainės.

# Žiedinės daugkartinio naudojimo sistemos diegimas festivalyje „Copenhagen Street Days“

## Daugkartinio naudojimo maisto pakuočių ir gėrimų sistemos bandomasis projektas didelės apimties sporto festivalyje

2025 m. „Copenhagen Street Days“ renginyje buvo sujungtas Europos 3x3 krepšinio čempionatas ir miesto sporto festivalis. Kasdien tūkstančius lankytojų pritraukusiose maitinimo ir viešosiose erdvėse, siekiant sumažinti vienkartinį pakuočių atliekų kiekį, buvo įgyvendintas

daugkartinio naudojimo bandomasis projektas. Sistema apėmė grąžinimo stoteles, skaitmeninę užstato platformą ir galimybę paaukoti užstatą.

### Sumažinimai

~200 kg

CO<sub>2</sub> emisijų sumažinimas.

~16 kg

atliekų sumažinimas.

### Nauda

89.17%

Grąžinimo rodiklis.

99.6%

dubenėlių ir padėklų grąžinimo rodiklis.

80.9%

puodelių grąžinimo rodiklis.

### Investicijos

Daugkartinio naudojimo pakuočių logistika, skaitmeninė užstato sistema ir komunikacijos priemonės.



**Paaukota užstato dalis:**

53,8 % visų grąžintų pakuočių užstato (~2,150 Eur.)

**Lankytojai:**

~8,000–10,000 per dieną

**Grąžinimo stotelės:**

8 stotelės

### Kategorija

Viešasis renginys / miesto sporto festivalis

### Tema

Daugkartinio naudojimo maisto ir gėrimų pakuotės

### Klimato technologija

Skaitmeninė daugkartinio naudojimo puodelių ir maisto pakuočių užstato bei grąžinimo sistema

### Organizacijos

Kopenhagos savivaldybė, „New Loop“, renginio organizatoriai ir maisto tiekėjai



### Priimtinumas



### Įgyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



## Klimato investicijų grąža

Daugkartinio naudojimo sistema užtikrino aukštą pakuočių grąžinimo rodiklį ir apčiuopiamą naudą aplinkai, kartu išlaikant teigiamą lankytojų patirtį. Visoje renginio teritorijoje įrengtos grąžinimo stotelės leido lankytojams grąžinti pakuotes ir pasirinkti – atgauti užstatą arba jį paaukoti. Pasiekti rezultatai rodo, kad daugkartinio naudojimo sistemos gali sėkmingai veikti atvirose miesto festivaliuose, jei užtikrinama tinkama infrastruktūra ir aiški komunikacija.

**„Lankytojai ne tik grąžino pakuotes – daugelis pasirinko paaukoti užstatą jaunimo iniciatyvoms remti.“**

– Sarosh Qureshi

Į ką atkreipti dėmesį

Vienu metu naudojamos daugkartinės ir vienkartinės pakuotės sukėlė neaiškumų tiek lankytojams, tiek prekybininkams. Be to, skaitmeninis grąžinimo procesas gali tapti kliūtimi, jei naudotojams būtina naudotis išmaniuoju telefonu ar įvesti mokėjimo duomenis.

## Kaip pradėti!

1

### Nustatyti daugkartinio naudojimo reikalavimus

Numatyti privalomą daugkartinio naudojimo pakuočių taikymą maistui ir gėrimams.

2

### Įrengti grąžinimo infrastruktūrą

Aiškiai pažymėtas grąžinimo stoteles įrengti pagrindinėse lankytojų srautų vietose.

3

### Aiškiai komunikuoti sistemos veikimą

Naudoti informacinius ženklus, konsultacijas ir informaciją skaitmeninėse platformose.

4

### Skatinti dalyvavimą

Suteikti galimybę susigrąžinti užstatą arba jį paaukoti.

## Plėtros potencialas

- Centralizuotos maitinimo zonos ir grąžinimo punktai sudaro palankias sąlygas daugkartinio naudojimo sistemų diegimui miesto festivaliuose ir sporto renginiuose.
- Didžiausias sistemos efektyvumas pasiekiamas tuomet, kai visi prekybininkai privalomai naudoja daugkartinės pakuotes, o grąžinimo stotelės yra aiškiai pažymėtos, strategiškai išdėstytos ir jose dirba apmokytas personalas.

## Reikalavimai

- Techniniai:** Grąžinimo stotelės ir skaitmeninė užstato platforma.
- Organizaciniai:** Efektyvus koordinavimas tarp renginio organizatorių, prekybininkų ir daugkartinio naudojimo sistemos paslaugų teikėjo.
- Ekonominiai:** Užstato administravimas prekybininkams, taip pat pakuočių plovimo ir transportavimo logistika.
- Kompetencijos:** Darbuotojų mokymai ir aiški informacija lankytojams.

RYGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ

# Daugkartinio naudojimo puodelių sistemos išbandymas Rygos miesto festivalyje

## Decentralizuotos daugkartinio naudojimo puodelių užstato sistemos vertinimas dideliame viešajame renginyje

Rygos miesto festivalis yra vienas didžiausių viešųjų renginių Latvijoje, kasmet pritraukiantis dešimtis tūkstančių lankytojų įvairiose miesto erdvėse. 2025 m. pagrindinėje festivalio vietoje, Lapkričio 11-osios krantinėje, buvo išbandyta daugkartinio naudojimo puodelių užstato sistema.

Bandomojo projekto tikslas buvo įvertinti, ar decentralizuotas grąžinimo modelis, pagal kurį puodeliai grąžinami tam pačiam prekybininkui, išdavusiam puodelį, gali veiksmingai veikti didelės apimties renginyje ir padėti sumažinti vienkartinų pakuočių naudojimą.



### Kategorija

Didelės apimties miesto festivalis

### Tema

Daugkartinio naudojimo gėrimų puodeliai viešuosiuose renginiuose

### Klimato technologija

Decentralizuota daugkartinio naudojimo puodelių užstato sistema, kai puodeliai grąžinami juos išdavusiam prekybininkui

### Organizacijos

Rygos miesto savivaldybė, festivalio organizatoriai ir renginyje dalyvavę maisto bei gėrimų prekybininkai

### Sumažinimai

Festivalio metu vienkartiniai gėrimų puodeliai buvo pakeisti daugkartinio naudojimo puodeliais.

### Nauda

60 000 festivalio lankytojų.

Daugkartinio naudojimo puodelių sistema išbandyta pagrindinėje renginio teritorijoje, dalyvaujant keliems prekybininkams.

Siekiant supaprastinti sistemos veikimą ir komunikaciją, įvestas vieningas 2 eurų užstatas.

### Investicijos

Komunikacijos priemonės – plakatai ir informaciniai lipdukai.

Prekybininkų instruktažai ir sistemos koordinavimas, kurį vykdė savivaldybės atstovai.

Veiklos stebėseną ir duomenų rinkimą renginio metu.



### Priimtinumas



### Įgyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



## Klimato investicijų grąža

Bandomasis projektas parodė, kad lankytojai yra linkę naudotis daugkartinio naudojimo sistemomis, jei jos yra paprastos ir aiškiai pristatomos. Daugkartinio naudojimo puodelius renginyje platino dalyvavę prekybininkai, o grąžinti juos buvo galima tik į tą pačią prekybos vietą, kurioje jie buvo gauti. Sistema padėjo sumažinti vienkartinį puodelių naudojimą ir kartu suteikė vertingų įžvalgų apie veiklos organizavimo iššūkius bei lankytojų elgseną didelės apimties renginiuose.

*„Bandomasis projektas parodė, kad daugkartinio naudojimo puodelių sistema veikia, tačiau reikalavimas grąžinti puodelius tam pačiam prekybininkui greitai sukelia eiles. Grąžinimo procesas turi būti paprastesnis.“*

– Emīls Zinkēvičs

### Į ką atkreipti dėmesį

Reikalavimas puodelius grąžinti juos išdavusiam prekybininkui dažnai lėmė eilių susidarymą, todėl lankytojai patyrė nepatogumų. Be to, užstato grąžinimas kėlė praktinių sunkumų, nes dauguma lankytojų atsiskaitė banko kortelėmis, o prekybininkams reikėjo turėti grynųjų pinigų smulkioms užstato sumoms grąžinti.

## Plėtros potencialas

- Daugkartinio naudojimo puodelių sistemos gali būti sėkmingai taikomos didelės apimties festivaliuose, tačiau decentralizuotas grąžinimo modelis kelia papildomų organizacinių iššūkių.
- Centralizuotos puodelių grąžinimo stotelės su atskiromis eilėmis ir skaitmeninė užstato grąžinimo sistema galėtų reikšmingai pagerinti lankytojų patirtį ir padidinti prekybininkų veiklos efektyvumą.

## Reikalavimai

- **Techniniai:**  
Daugkartinio naudojimo puodeliai ir užstato sistema.
- **Organizaciniai:**  
Savivaldybės, renginio organizatorių ir prekybininkų veiksmų koordinavimas.
- **Ekonominiai:**  
Komunikacijos priemonių parengimas, spausdinimas ir sistemos koordinavimo išlaidos.
- **Kompetencijos:**  
Prekybininkų mokymai ir aiški komunikacija lankytojams.

## Kaip pradėti!

1

### Nustatyti grąžinimo modelį

Apsispręsti, ar daugkartinio naudojimo puodelių užstato sistemą administruos savivaldybė, ar prekybininkai.

2

### Atskirti grąžinimo ir pirkimo srautus

Įrengti atskirus puodelių grąžinimo punktus, kad lankytojams nereikėtų laukti bendroje eilėse prie prekybos vietų.

3

### Supaprastinti užstato administravimą

Taikyti skaitmeninį užstato grąžinimą arba vieningas užstato taisykles, siekiant sumažinti grynųjų pinigų tvarkymo poreikį prekybininkams.

4

### Aiškiai informuoti lankytojus

Naudoti informacinius ženklus ir prekybininkų konsultacijas, aiškiai nurodant, kur galima grąžinti daugkartinio naudojimo puodelius.

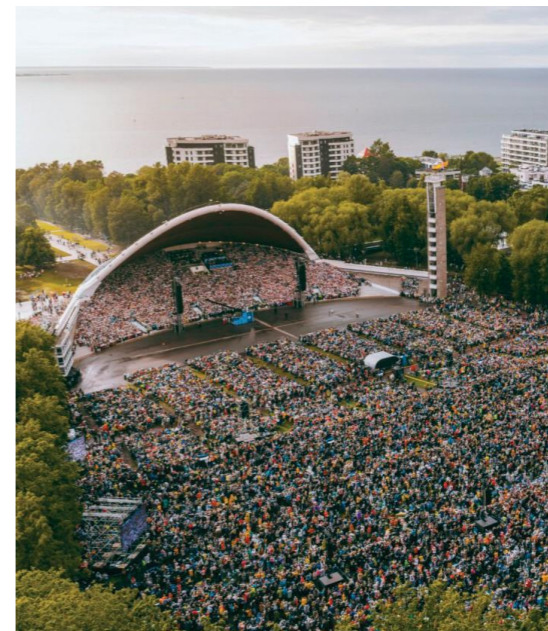
TALINO STRATEGINIO VALDYMO BIURAS

# Daugkartinio naudojimo sistemų plėtra Estijos dainų ir šokių šventėje

## Daugkartinio naudojimo maisto pakuočių sistemos išbandymas didelės apimties kultūriniame renginyje

Estijos dainų ir šokių šventė Taline – vienas didžiausių kultūros renginių Baltijos regione, įtrauktas į UNESCO nematerialaus kultūros paveldo sąrašą. Renginys suburia dešimtis tūkstančių atlikėjų, savanorių ir lankytojų iš visos Estijos bei užsienio. 2025 m. šventės metu buvo įgyvendintas daugkartinio naudojimo sistemos

bandomasis projektas, apėmęs atlikėjų maitinimo zonas, lankytojų maitinimo erdves ir maisto tiekimą į dalyvių apgyvendinimo vietas. Projekto tikslas buvo sumažinti vienkartinį pakuočių naudojimą ir įvertinti daugkartinio naudojimo sistemų veiksmingumą sudėtingoje aplinkoje.



Kaupo Kalda nuotr.

### Kategorija

Didelės apimties kultūrinis renginys

### Tema

Daugkartinio naudojimo maisto pakuotės ir stalo indai didelės apimties viešuosiuose renginiuose

### Klimato technologija

Daugkartinio naudojimo sistema, apimanti užstato principu veikiančius indus, darbuotojų prižiūrimus grąžinimo punktus ir daugkartinio naudojimo pakuotes.

### Organizacijos

Talino strateginio valdymo biuras, renginio organizatoriai, daugkartinio naudojimo sistemų paslaugų teikėjai, maitinimo paslaugų teikėjai ir maisto pristatymo platformos

### Sumažinimai

Keliose festivalio erdvėse vienkartiniai indai buvo pakeisti daugkartinio naudojimo alternatyvomis.

### Nauda

Apie 120 000 lankytojų ir 40 000 atlikėjų.

Daugkartinio naudojimo sistemos įdiegtos atlikėjų maitinimo zonose, lankytojų maitinimo erdvėse ir mokyklose, kuriose buvo apgyvendinti dalyviai.

Užstato grąžinimo stotelės ir darbuotojų prižiūrimi surinkimo punktai.

### Investicijos

Daugkartinio naudojimo indų logistika ir sistemos koordinavimas.

Komunikacijos priemonės ir mokymai.

Savanorių darbas ir grąžinimo stotelių administravimas.



### Priimtinumas



### Įgyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



Nuotr. Merle Kuris

## Klimato investicijų graža

Bandomasis projektas parodė, kad daugkartinio naudojimo sistemas galima sėkmingai taikyti net ir labai didelės apimties kultūriniuose renginiuose. Remiantis ankstesne patirtimi buvo žinoma, kad daugkartinio naudojimo indai gali būti efektyviai naudojami dideliuose renginiuose, tačiau šio projekto tikslas buvo įvertinti, kaip viename renginyje integruoti skirtingus grąžinimo modelius ir koordinuoti skirtingų paslaugų teikėjų veiklą, aptarnaujant įvairias dalyvių grupes. Daugkartinio naudojimo indai ir puodeliai buvo naudojami atlikėjų maitinimo zonose, lankytojų maitinimo erdvėse, o maisto tiekimui į dalyvių apgyvendinimo vietas taikytos daugkartinio naudojimo pakuotės. Įgyvendintos priemonės padėjo sumažinti vienkartinę pakuočių naudojimą ir prisidėjo prie didesnio lankytojų, atlikėjų bei organizatorių informuotumo apie žiedinės ekonomikos sprendimus renginiuose.

### Į ką atkreipti dėmesį

Didelė renginio apimtis ir sudėtinga organizacinė struktūra pareikalavo glaudaus organizatorių, daugkartinio naudojimo sistemų paslaugų teikėjų, maitinimo paslaugų teikėjų, mokyklų bei savanorių bendradarbiavimo. Esant ribotai priežiūrai, dalis prekybininkų ne visada laikėsi nustatytų reikalavimų. Nors festivalio metu puodelių ir dubenėlių praradimo rodikliai išliko santykinai aukšti, jie buvo mažesni nei įprastai fiksuojami panašaus masto renginiuose.

## Kaip pradėti!

1

Įdiegti daugkartinio naudojimo indų sistemą tiek lankytojams, tiek renginio dalyviams.

2

Įrengti aiškiai matomas grąžinimo stoteles ir užtikrinti darbuotojų pagalbą.

3

Prieš renginį organizuoti prekybininkų, savanorių ir organizatorių mokymus.

4

Naudoti aiškias vaizdines informavimo priemones ir skaitmeninius priminimus, padedančius lankytojams tinkamai naudotis sistema.

## Plėtros potencialas

- Daugkartinio naudojimo sistemas galima sėkmingai pritaikyti ir kituose didelės apimties festivaliuose, jei aiškiai apibrėžiami komunikacijos, mokymų ir stebėsenos procesai.
- Didelės apimties renginiai suteikia puikią galimybę pristatyti žiedinės ekonomikos sprendimus ir skatinti daugkartinio naudojimo įpročių formavimą.

## Reikalavimai

- **Techniniai:**  
Daugkartinio naudojimo indai, puodeliai ir maisto pristatymo pakuotės.
- **Organizaciniai:**  
Organizatorių, maitinimo paslaugų teikėjų, mokyklų ir savanorių bendradarbiavimas.
- **Ekonominiai:**  
Komunikacijos priemonės, mokymai ir koordinavimo išteklių.
- **Kompetencijos:**  
Mokymai ir aiški vaizdinė informacija lankytojams bei personalui.

LIEPOJOS MIESTO SAVIVALDYBĖ

# Žiedinių sprendimų taikymas MAD Liepojos jaunimo festivalyje

## Bendros daugkartinio naudojimo puodelių sistemos išbandymas jaunimo festivalyje

„Kopums / MAD Liepoja“ jaunimo festivalis – tai dviejų dienų renginys, vykstantis Jūrmalos parke prie Baltijos jūros. Festivalis suburia jaunus žmones, jaunimo organizacijas ir plačiąją visuomenę, siekiant nagrinėti kultūros, kūrybiškumo, pilietinio įsitraukimo

ir socialines temas. 2025 m. festivalio metu buvo išbandyta bendro naudojimo daugkartinių puodelių ir užstato sistema, siekiant sumažinti vienkartinį gėrimų pakuočių naudojimą.



**Kategorija**  
Viešasis jaunimo festivalis

**Tema**  
Daugkartinio naudojimo gėrimų puodeliai viešuosiuose renginiuose

**Klimato technologija**  
Bendro naudojimo daugkartinių puodelių sistema su centrine grąžinimo stotele ir užstato grąžinimu kortele arba grynaisiais

**Organizacijos**  
Liepojos miesto savivaldybė, festivalio organizatoriai ir maitinimo paslaugų teikėjai

### Sumažinimai

Festivalio metu vienkartiniai gėrimų puodeliai buvo pakeisti daugkartinio naudojimo puodeliais.

### Nauda

Apie 16 000 festivalio dalyvių.

Daugkartinio naudojimo puodelių sistema buvo taikoma keliuose maisto ir gėrimų prekybos taškuose.

Įrengta centrinė grąžinimo stotelė, kurioje užstatas grąžinamas banko kortele arba grynaisiais pinigais.

### Investicijos

Puodelių nuomos ir sistemos aptarnavimo mokesčiai.

Komunikacijos priemonės ir mokymai prekybininkams.

Savivaldybės administruojamas veiklos koordinavimas.



### Priimtumas



### Įgyvendinamumas



### Mastelio didinimo galimybės



## Klimato investicijų grąža

Bandomasis projektas parodė, kad bendro naudojimo daugkartinių puodelių sistema gali veiksmingai veikti dinamiškuose jaunimui skirtuose lauko renginiuose. Centrinė grąžinimo stotelė leido lankytojams grąžinti puodelius ir atgauti užstatą tiek banko kortele, tiek grynaisiais pinigais. Sistema prisidėjo prie vienkartinį puodelių naudojimo mažinimo ir kartu stiprino jaunimo aplinkosauginį sąmoningumą bei skatino daugkartinio naudojimo įpročius.

### Į ką atkreipti dėmesį

Kadangi dalyvavimas sistemoje buvo savanoriškas, ne visi maitinimo paslaugų teikėjai prisijungė prie iniciatyvos. Kai kurie prekybininkai reiškė susirūpinimą dėl išankstinio užstato finansavimo ir galimo poveikio pinigų srautams. Taip pat dėl nevienodo lankytojų srautų pasiskirstymo renginio metu buvo sudėtinga tiksliai įvertinti grąžinimo rodiklius.

## Kaip pradėti!

1

Nustatyti bendrą daugkartinių puodelių sistemą visiems tiekėjams.

2

Įrengti aiškiai matomą centrinę grąžinimo stotelę.

3

Organizuoti mokymus tiekėjams ir organizatoriams.

4

Informuoti lankytojus apie užstato principą naudojant ženklumą, socialinius tinklus ir vietos žiniasklaidą.

## Plėtros potencialas

Daugkartinio naudojimo puodelių sistemos gali būti sėkmingai plečiamos kituose viešuosiuose renginiuose, jei dalyvavimas yra privalomas ir aiškiai reglamentuotas visiems paslaugų teikėjams. Papildomai finansinė parama gali palengvinti mažesnių tiekėjų įsitraukimą.

## Reikalavimai

### Techniniai:

Daugkartinio naudojimo puodeliai, centrinė grąžinimo stotelė ir užstato grąžinimo sistema.

### Ekonominiai:

Puodelių nuoma, paslaugos teikimas ir komunikacijos priemonės.

### Organizaciniai:

Savivaldybės, organizatorių ir maitinimo paslaugų teikėjų tarpusavio koordinavimas.

### Kompetencijos:

Mokymai, seminarai ir aiški komunikacija lankytojams.

Leidiniai apie žiedines maisto pristatymo sistemas buvo parengti pagal projektą Change(K)now!. Change(K)now! projektas finansuojamas Interreg Baltijos jūros regiono programos. Projektas siekia skatinti esminį mąstysenos pokytį – pereiti nuo vienkartinių prie žiedinių ir daugkartinio naudojimo maisto pristatymo sistemų Baltijos jūros regiono miestuose. Už medžiagos turinį atsako tik autoriai, tai nėra finansuojančios institucijos požiūris.

**Interreg**  
Baltic Sea Region



Co-funded by  
the European Union



CIRCULAR ECONOMY

**Change(K)now!**