Labās prakses piemēri:

Apritīgas pārtikas piegādes sistēmas pasākumos

Iepazīstieties ar visiem labās prakses piemēriem šeit:
Change(K)now! case studies

Interreg
Baltic Sea Region
Co-funded by the European Union
CIRCULAR ECONOMY
Change(K)now!

PASĀKUMI

NETZWERK GREEN EVENTS

Atkārtoti lietojamās glāzes gar skriešanas trasi pasākumā "Hamburg Sunset Series"

Atkārtoti lietojamo glāžu sistēmas testēšana skriešanas sacensību laikā

Hamburg Sunset Series ir vakara skriešanas sacensības, kas norisinās Vilhelmsburgas Inselparkā (*Wilhelmsburger Inselpark*). 2025. gada pasākumā tika testēta atkārtoti lietojamo glāžu sistēma ūdens stacijās gar skriešanas trasi.

Mērķis bija samazināt vienreizlietojamo glāžu radītos atkritumus, vienlaikus nodrošinot, ka skrējēji var droši atgriezt glāzes, netraucējot sacensību gaitu.



©Johannes-Schoelermann-28

Kategorija
Sporta pasākums / skriešanas sacensības

Tēma
Atkārtoti lietojamās dzērienu glāzes sporta pasākumos

Klimata tehnoloģija
Atkārtoti lietojamo glāžu sistēma ar savākšanas groziem un pilna cikla loģistiku

Organizācijas
Hamburg Sunset Series sacensību organizatori, *FAIRPLATE Mehrwegsysteme GmbH*, *Netzwerk Green Events*

Izmaiņas

Vienreizlietojamās glāzes aizstātas ar atkārtoti lietojamām glāzēm ūdens stacijās gar skriešanas trasi

Ieguvumi

~ 700 dalībnieku skriešanas sacensībās

~ 3000 atkārtoti lietojamo glāžu, kas izmantotas sacensību laikā

Savākšanas grozi, kas izvietoti gar trasi, lai nodrošinātu ērtu glāžu atgriešanu.

Ieguldījums

Atkārtoti lietojamās glāzes

Piegādes, mazgāšanas un savākšanas loģistika

Papildu personāls atgriešanas grozu uzraudzībai

Atzīšana no sabiedrības puses

Praktiskās iespējas īstenot

Piemērošanas iespējas plašākā mērogā



Ieguldījumi klimata jomā

Pilotprojekts apliecināja, ka atkārtoti lietojamās glāzes var izmantot pat dinamiskā vidē, kā piemēram skriešanas sacensībās. Glāzes tika izdalītas ūdens stacijās, un skrējēji tās atgrieza grozos, kas bija izvietoti gar trasi. Sistēma ievērojami samazināja vienreizlietojamo atkritumu daudzumu un parādīja, ka dalībnieki ātri pielāgojas, ja process ir intuitīvs.

Kas jāņem vērā

Trasē atstātas glāzes var radīt paklupšanas risku. Lai garantētu drošību sacensību laikā, ir nepieciešama skaidra komunikācija un stratēģiski izvietoti atgriešanas grozi.

Piemērošanas iespējas

Atkārtoti lietojamās glāzes var tikt izmantotas skriešanas sacensībās ar centralizētiem izsniegšanas un atgriešanas punktiem. Tomēr šāda risinājuma ieviešana lielāka mēroga sacensībās prasa ievērojami lielāku loģistikas kapacitāti, rūpīgu drošības risku pārvaldību un papildu finansējumu augstāku izmaksu segšanai.

Nepieciešamības

Tehniskās:

Atkārtoti lietojamās glāzes un savākšanas grozi.

Ekonomiskās:

Pakalpojuma sniedzējs piegādei, mazgāšanai un savākšanai.

Organizatoriskās:

Skaidrs glāžu atgriešanas process gar trasi.

Kompetence:

Informācijas sniegšana skrējējiem pirms pasākuma un tā laikā.

Kā sākt!

1. Sadarbojieties ar atkārtoti lietojamo glāžu pakalpojumu sniedzēju
2. Izvietojiet atgriešanas grozus netālu no ūdens stacijām.
3. Informējiet dalībniekus par šo sistēmu jau laicīgi.
4. Izmantojiet skaidras norādes gar trasi.

PASĀKUMI

Copenhagen Sprint ietaupa 1111 kg Co2, izmantojot digitālās depozīta sistēmas

Digitālie taromāti un obligāta atkārtoti lietojamā iepakojuma izmantošana optimizē atkritumu apsaimniekošanu lielā pilsētas pasākumā

Copenhagen Sprint ir starptautiskas riteņbraukšanas sacensības un festivāls, kas piesaista aptuveni 10 000 apmeklētāju dienā. Tāpat kā daudzos bezmaksas publiskos pasākumos, arī šajā pasākumā viens no galvenajiem izaicinājumiem bija iepakojuma atkritumu samazināšana un atkārtoti lietojamo glāžu atgriešanas veicināšana. Taromātu risinājums, ko atbalsta digitālā depozīta platforma, ļauj apmeklētājiem atgriezt atkārtoti lietojamās glāzes un atgūt vai ziedot depozīta maksu, vienlaikus ļaujot organizatoriem uzraudzīt atgriešanas rādītājus reāllaikā.



Kategorija
Pasākumi

Tēma
Atkārtotas lietošanas sistēmas un aprites iepakojums

Klimata tehnoloģija
Ar lietu internetu (IoT) aprīkoti taromāti un digitālā platforma

Organizācijas
CPH Sprint

Izmaiņas

1111 kg CO2 ietaupīti, izmantojot atkārtoti lietojamo glāžu sistēmu

71 kg atkritumu nenonāca atkritumu poligonā

Ieguvumi

Sasniegts 87,54% glāžu atgriešanas rādītājs

Veiksmīgi atgrieztas 23 750 vienības

21% vienību ziedots labdarībai

Ieguldījums

Taromāti un kastes

Personāla apmācība un loģistika

Papildu personāls atgriešanas grozu uzraudzībai

CO2 samazinājums

Klimata investīciju atdeve

Piemērošanas iespējas plašākā mērogā



© Esben Zøllner Olesen

Ieguldījumi klimata jomā

Pilotprojekts parāda, ka digitālās atkārtoti lietojamās sistēmas ievērojami samazina vērienīgu publisko pasākumu oglekļa pēdu, novēršot atkritumu rašanos jau to izcelsmes vietā. Digitālās ziedošanas iespējas integrēšana izrādījās efektīvs veids, kā palielināt apmeklētāju atsaucību un novirzīt ziedojumus labdarībai, nepalielinot operacionālās izmaksas. Iegūtie dati sniedz pārliecinošu pamatojumu sistēmas piemērošanai pilsētas pasākumos nākotnē, jo standartizācija un lielāki apjomi nodrošinās vēl lielāku klimata ieguvumu uz katru investēto naudas vienību.

Kas jāņem vērā

Digitālie šķēršļi un sarežģīti atgriešanas soļi var radīt rindas. Nodrošiniet vienkāršu lietotāja saskarni (UI), pietiekamu atgriešanas ietilpību kastēs un rūpīgu personāla apmācību. Ņemiet vērā, ka maziem tirgotājiem trauku uzglabāšana un priekšfinansēšana var būt izaicinājums.

Piemērošanas iespējas

- Aktuāli visām pašvaldībām, kas rīko liela mēroga festivālus, sporta pasākumus vai svētkus.
- Pilotprojekts pierāda, ka standartizētas digitālās atkārtoti lietojamās sistēmas var ieviest bez būtiskiem šķēršļiem, sadarbojoties ar specializētiem pakalpojumu sniedzējiem.
- Ar pierādītu atgriešanas rādītāju un augstu apmeklētāju atsaucību (pateicoties ziedošanas iespējām) šis modelis piedāvā gatavu un uzreiz ieviešamu pieeju atkritumu un CO2 emisiju samazināšanai lielos pilsētas pasākumos.

Nepieciešamības

Tehniskās:

Ar IoT aprīkoti taromāti un stabila digitālā atgriešanas platforma.

Ekonomiskās:

Abonēšanas/nomas modeļi un priekšfinansējums mazajiem tirgotājiem.

Organizatoriskās:

Centralizēta koordinēšana un pieredzējušu pakalpojumu sniedzēju izvēle.

Kompetence:

Personāla apmācība, lai tie darbotos kā atkārtotas lietošanas vēstneši un sniegtu atbalstu lietotājiem.

Kā sākt!

1

Sadarbojieties loģistikā

Izvēlieties specializētu pakalpojumu sniedzēju (piemēram, *New Loop*), kas pārvaldīs depozīta sistēmu un uzraudzīs reāllaika datus.

2

Padariet atgriešanu saistošāku

Integrējiet ziedošanas iespēju; lietotāji labprātāk atgriezīs lietas, ja varēs viegli atbalstīt kādu labdarības mērķi.

3

Vienkāršojiet lietotāja pieredzi.

Nodrošiniet, ka digitālais atgriešanas process ir pēc iespējas vienkāršāks vai veicams ar personāla palīdzību, lai lielākās apmeklētāju plūsmas laikā novērstu kavēšanos.

4

Lejuplādējiet

Rīkus un veidlapas Change(K)now! projekta mājas lapā.

Pilna aprites cikla īstenošana pasākumā “Copenhagen Street Days”

Atkārtoti lietojama pārtikas iepakojuma un dzērienu glāžu izmēģināšana lielā pilsētas sporta festivālā

“Copenhagen Street Days 2025” apvienoja Eiropas 3x3 basketbola čempionātu ar pilsētvides sporta festivālu Kopenhāgenas centrā. Ēdināšanas zonas un publiskās pasākumu vietas katru dienu piesaistīja tūkstošiem apmeklētāju. Lai samazinātu vienreizlietojamā iepakojuma radīto atkritumu apjomu, organizatori pilotprojekta ietvaros ieviesa atkārtoti lietojamu pārtikas iepakojuma un dzērienu glāžu sistēmu, izmantojot atgriešanas stacijas, digitālu depozīta sistēmu un iespēju ziedot.



Kategorija
Publisks pasākums / pilsētvides sporta festivāls

Tēma
Atkārtoti lietojams pārtikas un dzērienu iepakojums

Klimata tehnoloģija
Digitāla depozīta sistēma atkārtoti lietojamām glāzēm un pārtikas traukiem

Organizācijas
Kopenhāgenas pilsēta, *New Loop*, pasākuma organizatori un ēdināšanas pakalpojumu sniedzēji

Izmaiņas

~200 kg CO_2 emisiju ietaupījums

~ 16 kg akritumu samazinājums

Ieguvumi

89,17 % kopējais atgriešanas rādītājs

99,6 % bļodu/ paplāšu atgriešanas rādītājs

80,9 % glāžu atgriešanas rādītājs

Ieguldījums

Atkārtotas lietošanas loģistika, digitāla depozīta sistēma un komunikācijas pasākumi

Ziedojumu īpatsvars: 53,8 % no atgrieztajiem iepakojumiem (aptuveni 16 000 DKK)

Apmeklētāju skaits: ~8 000–10 000 dienā

Atgriešanas stacijas: 8

Atzīšana no sabiedrības puses

Praktiskās iespējas īstenot

Piemērošanas iespējas plašākā mērogā



Ieguldījumi klimata jomā

Atkārtotas lietošanas sistēma sasniedza augstu iepakojuma atgriešanas līmeni un nodrošināja izmērāmus vides ieguvumus, vienlaikus saglabājot pozitīvu apmeklētāju pieredzi. Atgriešanas stacijas visā pasākuma teritorijā ļāva apmeklētājiem atgriezt traukus un saņemt atpakaļ depozītu vai arī to ziedot. Kopējie atgriešanas rādītāji liecina, ka atkārtotas lietošanas sistēmas var veiksmīgi darboties arī atvērtos pilsētvides pasākumos, ja tiek nodrošināta atbilstoša infrastruktūra un efektīva komunikācija.

“Apmeklētāji ne tikai atgrieza traukus – daudzi izvēlējās ziedot savu depozītu, lai atbalstītu jauniešu iniciatīvas.”
— Sarosh Qureshi

Kas jāņem vērā

Atkārtoti lietojama un vienreizlietojama iepakojuma paralēla izmantošana radīja neskaidrības gan apmeklētāju, gan tirgotāju vidū. Digitālie atgriešanas procesi arī var radīt papildu sarežģījumus, ja lietotājiem nepieciešams izmantot viedtālruni vai ievadīt maksājumu informāciju.

Piemērošanas iespējas

- Pilsētvides festivāli un sporta pasākumi ir īpaši piemēroti atkārtotas lietošanas sistēmu ieviešanai, jo ēdināšanas zonas un nodošanas punkti var tikt organizēti centralizēti.
- Sistēmu var visefektīvāk ieviest plašākā mērogā, ja atkārtoti lietojams iepakojums ir obligāts visiem tirgotājiem un atgriešanas stacijas ir skaidri izvietotas un nodrošinātas ar personālu.

Nepieciešamības

- **Tehniskās:**
  Atgriešanas stacijas un digitāla depozīta platforma
- **Ekonomiskās:**
  Depozīta sistēmas administrēšana, iepakojuma mazgāšanas un transportēšanas loģistika
- **Organizatoriskās:**
  Koordinācija starp tirgotājiem, organizatoriem un pakalpojumu sniedzēju.
- **Kompetence:**
  Personāla apmācība un skaidra komunikācija ar apmeklētājiem

Kā sākt!

1. **Definējiet atkārtotas lietošanas prasības**
   Nosakiet prasību izmantot atkārtoti lietojamu pārtikas un dzērienu iepakojumu.
2. **Izveidojiet atgriešanas infrastruktūru**
   Izvietojiet skaidri marķētas atgriešanas stacijas galvenajās apmeklētāju plūsmas vietās
3. **Nodrošiniet komunikāciju par sistēmu**
   Izmantojiet informatīvās norādes, personāla atbalstu un informāciju tiešsaistē
4. **Veiciniet iesaisti**
   Piedāvājiet depozīta atmaksu vai iespēju ziedot

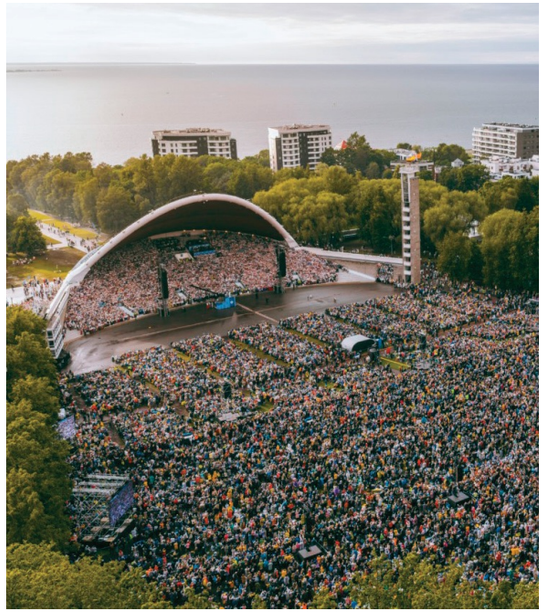
PASĀKUMI

TALLINAS STRATĒĢISKĀS VADĪBAS BIROJS

Atkārtotas lietošanas sistēmas piemērošana Igaunijas Dziesmu un deju svētkos

Atkārtoti lietojama pārtikas iepakojuma sistēmas izmēģināšana vērienīgā kultūras pasākumā

Igaunijas Dziesmu un deju svētki Tallinā ir viens no lielākajiem kultūras notikumiem Baltijas reģionā, un tie ir iekļauti UNESCO Nemateriālā kultūras mantojuma sarakstā. Svētki pulcē dalībniekus, brīvprātīgos un apmeklētājus no visas Igaunijas un ārvalstīm. 2025. gadā organizatori pilotprojekta ietvaros ieviesa daudzlīmeņu atkārtotas lietošanas sistēmu, kas aptvēra apmeklētāju ēdināšanas zonas,dalībnieku ēdināšanu ēdināšanu un ēdienu piegādes skolām, kurās nakšņoja dalībnieki. Iniciatīvas mērķis bija samazināt pārtikas vienreizlietojamo trauku patēriņu, vienlaikus izvērtējot, kā atkārtotas lietošanas sistēma darbojas sarežģītos pasākumos ar desmitiem tūkstošu dalībnieku un apmeklētāju.



© Kaupo Kalda

Kategorija
Liela mēroga kultūras pasākums

Tēma
Atkārtoti lietojams pārtikas iepakojums un trauki lielos publiskos pasākumos

Klimata tehnoloģija
Daudzlīmeņu atkārtotas lietošanas sistēma, kas ietver depozīta traukus, personāla apkalpotus nodošanas punktus un atkārtoti lietojamu ēdienu piegādes iepakojumu

Organizācijas
Tallinas Stratēģiskās vadības birojs, svētku organizatori, atkārtotas lietošanas pakalpojumu sniedzēji, ēdinātāji un piegādes platformas

Izmaiņas

Vienreizlietojamie trauki vairākās pasākuma norises vietās tika aizstāti ar atkārtoti lietojamiem traukiem.

Ieguvumi

~ 120 000 svētku apmeklētāju un ~40 000 dalībnieku

Atkārtotas lietošanas sistēma tika ieviesta dalībnieku un apmeklētāju ēdināšanas zonās un skolās, kur tika izmitināti dalībnieki.

Tika izveidotas depozīta atgriešanas stacijas un personāla apkalpoti trauku atgriešanas punkti

Ieguldījums

Atkārtoti lietojamo trauku loģistika un koordinēšana

Komunikācijas materiālu izstrāde un apmācību organizēšana

Brīvprātīgo iesaiste un atgriešanas staciju vadība

Atzīšana no sabiedrības puses

Praktiskās iespējas īstenot

Piemērošanas iespējas plašākā mērogā



© Merle Kuris

Ieguldījumi klimata jomā

Pilotprojekts apliecināja, ka atkārtotas lietošanas sistēmas ir iespējams ieviest pat ļoti lielos kultūras pasākumos. Lai gan iepriekšējā pieredze jau bija pierādījusi, ka atkārtoti lietojamus traukus var izmantot liela mēroga pasākumos, šī pilotprojekta galvenais mērķis bija izprast, kā vienā pasākumā apvienot dažādas atgriešanas sistēmas un pakalpojumu sniedzējus dažādām mērķa grupām.
Atkārtoti lietojami trauki un glāzes tika ieviesti vairākās festivāla norises vietās, tostarp dalībnieku ēdināšanas zonās un apmeklētāju ēdināšanas laukumos. Vienlaikus tika izmēģināts arī atkārtoti lietojams iepakojums ēdienu piegādēm skolās, kurās tika izmitināti dalībnieki. Veiktie pasākumi samazināja vienreizlietojamā iepakojuma izmantošanu un veicināja izpratni par aprites risinājumiem apmeklētāju, dalībnieku un organizatoru vidū.

Kas jāņem vērā

Pasākuma mērogs un sarežģītība prasīja ciešu sadarbību starp organizatoriem, atkārtotas lietošanas pakalpojumu sniedzējiem, ēdinātājiem, skolām un brīvprātīgajiem. Daļa tirgotāju ne vienmēr ievēroja atkārtotas lietošanas sistēmas prasības gadījumos, kad bija ierobežota uzraudzība. Lai gan glāžu un bļodu zudumu rādītāji svētkos joprojām bija salīdzinoši augsti, tomēr tie bija zemāki nekā šāda veida pasākumos ierasti novērotie rādītāji.

Piemērošanas iespējas

- Atkārtotas lietošanas sistēmas iespējams ieviest arī citos liela mēroga pasākumos, ja ir skaidri definēti komunikācijas, apmācību un uzraudzības procesi.
- Lieli kultūras pasākumi nodrošina augstu redzamību aprites ekonomikas risinājumiem un var palīdzēt veidot atkārtotas lietošanas paradumus plašā sabiedrībā.

Nepieciešamības

- Tehniskās:
  Atkārtoti lietojami trauki, glāzes un ēdienu piegādes iepakojums.
- Ekonomiskās:
  Komunikācijas materiāli, apmācību un koordinēšanas resursi.
- Organizatoriskās:
  Sadarbība starp organizatoriem, ēdinātājiem, skolām un brīvprātīgajiem.
- Kompetence:
  Apmācību pasākumi un skaidra vizuālā informācija gan apmeklētājiem, gan personālam.

Kā sākt!

1. Ieviesiet atkārtoti lietojamus traukus gan apmeklētājiem, gan dalībniekiem.
2. Nodrošiniet skaidri redzamas atgriešanas stacijas un personāla atbalstu
3. Apmāciet tirgotājus, brīvprātīgos un organizatorus pirms pasākuma
4. Nodrošiniet uzskatāmu vizuālo komunikāciju un digitālus atgādinājumus, lai apmeklētājiem atvieglotu sistēmas izmantošanu.

The publications of Circular food delivery systems were produced under the Change(K)now! project. The Change(K)now! project is co-funded by Interreg Baltic Sea Region. The project´s main objective is a mindset change from single-use to circular or multiple-use of food delivery systems in cities and residents of the Baltic Sea Region. The responsibility for the content lies with the author(-s) and don´t necessarily reflect the funder position on these topics.

Interreg
Baltic Sea Region

Co-funded by
the European Union

CIRCULAR ECONOMY
Change(K)now!