

Final presentation

Cross-provider REUSE INFRASTRUCTURE for take-away

Pilot project in the municipality of Haar
June – December 2023



HAAR
GEHT DEN

**Mehr
Weg**

**Umwelt
Bundesamt**

DBU 

AGENDA

- 1. INITIAL SITUATION** - Reusables for take-away
- 2. REFRASTRUCTURE** – Our vision of a reuse infrastructure
- 3. PILOT PROJECT** - "Haar goes reusable"
- 4. IMPACT MEASUREMENT**
- 5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION**
- 6. CONCLUSION**

1. INITIAL SITUATION – REUSABLES FOR TAKE-AWAY



POTENTIAL

15 billion pieces of packaging are used annually in the German catering industry, esp. in the take-away area. These could be replaced by **reusable packaging**.¹



VS.

REALITY

Despite a wide range of **established reuse solutions** on the German market, only **0.7%** of food and beverages-to-go were sold in reusable packages in 2022.²

The **obligation to offer reusable containers** (Packaging Act §§ 33, 34) - in force since January 2023 - led to an increase in the use of reusable beverage cups to 7%, while the overall rate remains low at **1.6%**.¹

1. INITIAL SITUATION – REUSABLES FOR TAKE-AWAY

WHY IS THE POTENTIAL FOR REUSABLE NOT BEING EXPLOITED?

Fragmented market of reuse containers for take-away

At least 6 established reuse pool providers with different systems



Relevo



Vytal



sykell

Each system runs its own cycle

i.e. handing out, return, deposit clearing and logistics for reprocessing



Operation of the cycle is associated with HIGH EFFORT for all participants

(Consumers, gastronomy, logistics service providers, reuse system providers)

High cost

Highly time-consuming

Lack of user-friendliness

High emissions

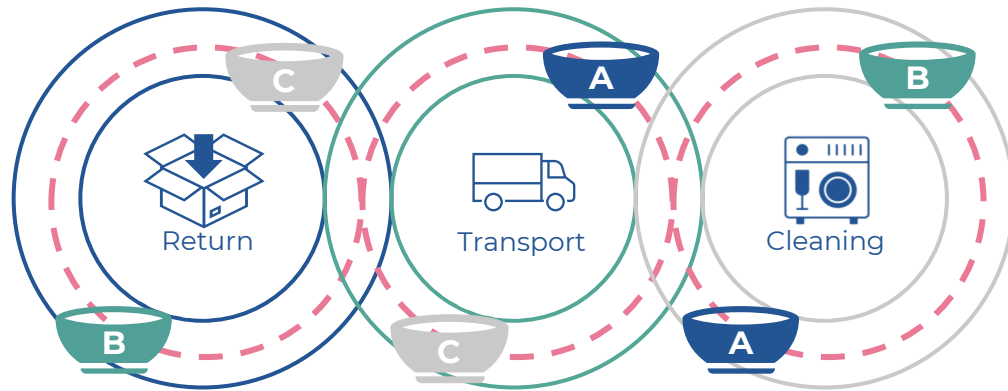


Lack of a cross-provider reuse infrastructure, to unleash cost- and emissions-related synergy effects and to ensure convenient access for consumers (easy returns)!

2. REFRASTRUCTURE – OUR VISION OF A REUSE INFRASTRUCTURE

HYPOTHESIS

A COMMON INFRASTRUCTURE IS A PREREQUISITE FOR CONVENIENT REUSE



Our municipality is less littered, and we are developing a circular economy.



Municipality

We can leverage synergy effects and scale!



Providers

ReFrastructure (= **Infrastructure** for **Reusables**) offers a digital platform oriented towards the common good. It tracks the reusable containers of all established reuse systems. This platform enables a regional cross-provider infrastructure across the steps in the reuse cycle.

PRINCIPLES

NON-PROFIT

REGIONAL

DIGITAL

I can drop off all containers anywhere – as I do with returnable bottles!



Consumers

PROJECT DESCRIPTION

3. PILOT PROJECT - "Haar goes reusable"

- GOAL
- HYPOTHESES
- CONSORTIUM
- SITE ANALYSIS AND MEASUREMENT OF STATUS QUO
- SCHEDULE
- CITIZENS' CAMPAIGN
- FEASIBILITY STUDY – INFRASTRUCTURE

3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"



GOAL

With the pilot project in the municipality of Haar near Munich, ReFrastructure Foundation is testing a **cross-provider infrastructure for reusable packaging in the take-away sector** for the first time physically and digitally in a microcosm. Together with the three reuse system providers RECUP, reCircle and Relevo, a focused return network was simulated in Haar over a period of three months. Reusable containers of all three providers could be returned at all participating catering establishments - "cross-return" and "return anywhere".

The pilot provides relevant insights for **scaling the concept** to the approx. 30,000 distribution points from reuse pool providers for take-away containers all over Germany.

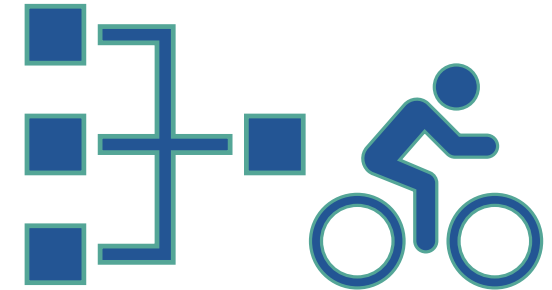
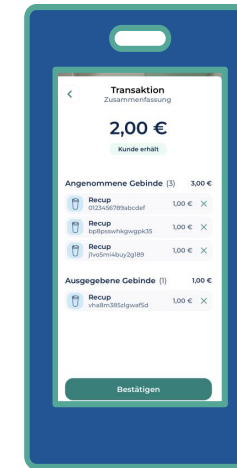
3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

HYPOTHESES



Campaign - RAISING AWARENESS

With a communication campaign, we can increase citizens' knowledge about reuse solutions, arouse interest in their use and make the pilot project in Haar known.



Feasibility Study - INFRASTRUCTURE

A cross-provider infrastructure for the physical take-back and reprocessing of reusable containers in the take-away sector can be implemented with the help of digital, common good-oriented software and creates simpler return options.



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

CONSORTIUM

Initiators

- ReFrastructure
- Mehrwegverband
- Plastikfreie Stadt



Municipality of Haar

- Mayor
- Office for Economic Development
- Environment agency
- Gardening/Building yard



System providers

- RECUP
- reCircle
- Relevo



- "Hand in Hand in Haar"
- Local gastronomy
- DEHOGA Bavaria



Service providers

- ProfiMiet
- Die Produktmacher
- TU Munich



Sponsors

- German Federal Environmental Foundation
- Federal Environment Agency
- Philanthropy
- Volunteer work



Scientific support

- Kühne Logistics University
- Wuppertal Institute



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

SITE ANALYSIS

Municipality of Haar

(Third largest municipality in the district of Munich)



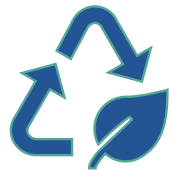
≈ **23.000 residents (2023)**

≈ 12.800 households (2023)



Workplace location for some 11.000 employees

High number of commuters in both directions



Circular Economy anchored in municipal guidelines - striving for Circular City status

e.g. new building construction and renovation based on Cradle- to-Cradle, first reuse subsidy program for restaurants in 2021



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

SITE ANALYSIS AND MEASUREMENT OF STATUS QUO

Reuse in gastronomy



Consumers

More than **1/3** of street survey participants order food or drinks to-go at Haarer restaurants **at least 1 time a month**¹

- \approx **2/3** of them **do not use reusable containers** when ordering to-go¹
- \approx **2/3** of digital survey participants are rather **dissatisfied** with the reuse offer in Haar²,
- Main reasons: **lack of supply, general reluctance, and doubts about hygiene**^{1,2}



\approx **50 final distributors** with single use packaging



\approx **30%** (14 distributors) also offer reuse solutions



\approx **420** to-go single-use packages **per hour**³



Gastronomy

Reusable is a marginal issue for 95% of all restaurants. They are concerned about inflation, staff shortages, VAT, etc.⁴

- They offer **at least 4 different reuse systems** in Haar, but would like to see standardization
- They are **informed about the obligation** to offer reusables, but see reuse usage due to low demand⁴
- **Exception: Café Jedermann** – To-Go drinks offered in reusable cups only

3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

SITE ANALYSIS AND MEASUREMENT OF STATUS QUO

Reuse in gastronomy



Consumers

More than **1/3** of street survey participants order food or drinks to-go at Haarer restaurants **at least 1 time a month**¹

Potential

Just under **3/4** of participants indicate that it is **likely** that they will opt for reuse solutions in the future if it is easier to return¹



≈ **50 final distributors** with single use packaging



≈ **30%** (14 distributors) also offer reuse solutions



≈ **420** to-go single-use packages **per hour**³



Gastronomy

Reusable is a marginal issue for 95% of all restaurants. They are concerned about inflation, staff shortages, VAT, etc.⁴

Potential

- In principle, they are **willing** to participate in the pilot and realistically estimate the required effort⁴
- They are longing for **standardization** and cost **savings**⁴

3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

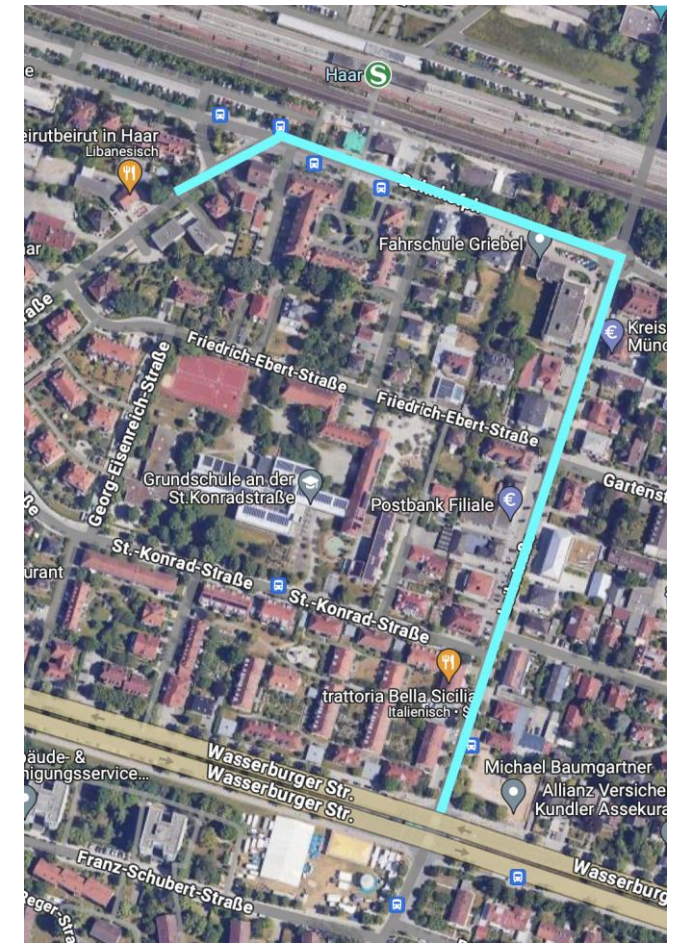
SITE ANALYSIS AND MEASUREMENT OF STATUS QUO

Littering

- **Cups and lids** in particular, but also food packages, are improperly disposed - **40-60 single-use packages** found per week on a 600-metre road¹
- Statistically, littering costs the municipality **≈ €140k** annually²

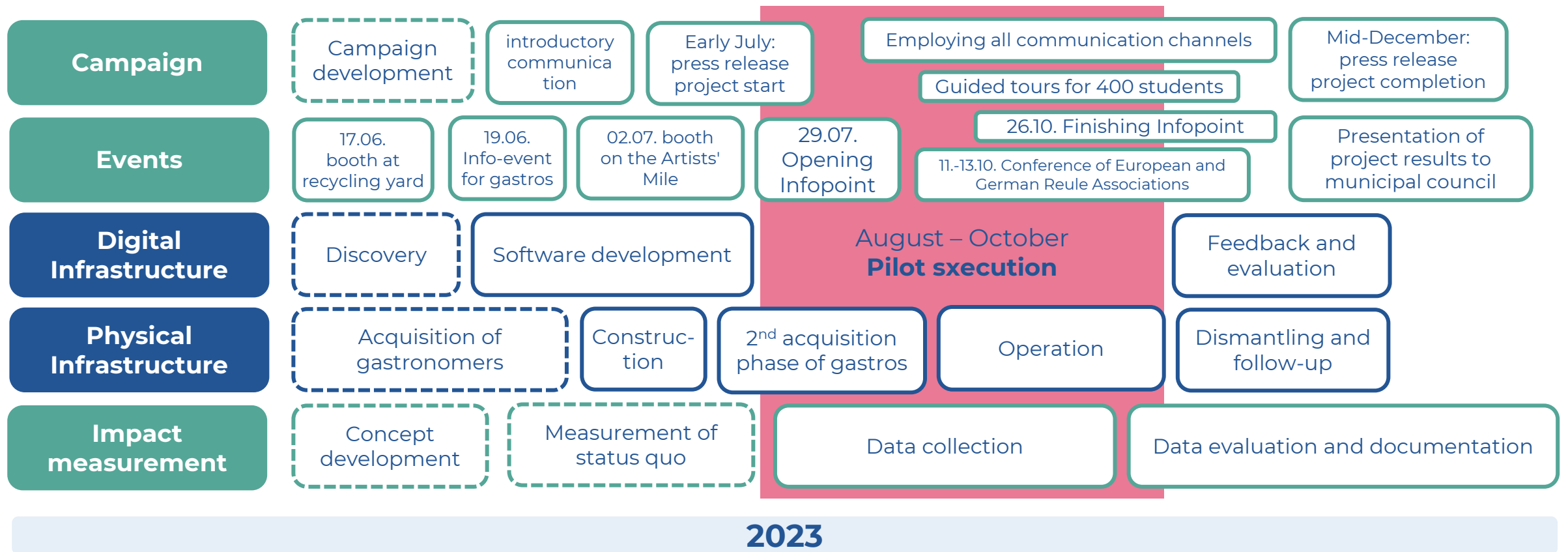
Potential

- Single-use littering is a **real problem** in Haar that can be remedied by reuse infrastructure
- **saved collection cost** could be invested in reuse infrastructure



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

PROCESS



2023

3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

CITIZENS' CAMPAIGN

Communication

- **Education** on topics of circular economy, packaging transition and reusable packaging
- **Raise awareness and explain** pilot project
- **Arguments and incentives** for the use of reusable dishes and **call-to-action** to test the new infrastructure

Target groups









- Citizens
- To-go consumers and commuters
- Gastronomers

Strategy

Collaboration with students of Social Entrepreneurship Academy (SEA:lab)

- Main themes - **close to municipality, ecological pioneers** and **"acceleration by participation"**
- **Citizen-oriented channels**
Regional press and social media, central information point, events, own printed matter and website
- **Attractive campaign design**
based on the signet of the municipality of Haar



 CMYK: 5/0/100/0 RGB: 248/232/0	 CMYK: 81/0/100/0 RGB: 33/161/45
 CMYK: 19/0/100/0 RGB: 225/220/0	 CMYK: 95/0/100/0 RGB: 0/148/52
 CMYK: 43/0/100/0 RGB: 169/198/6	 CMYK: 93/41/98/9 RGB: 11/106/49
 CMYK: 62/0/100/0 RGB: 116/179/31	 CMYK: 93/41/98/9 RGB: 237/242/208

Schriften:

Sanuk Medium
abcdefghijklmnopqrstuvwxy
z
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTU
123456789.:!?' - - - « » ()

Sanuk Light
abcdefghijklmnopqrstuvwxy
z
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTU
123456789.:!?' - - - « » ()

Rubik Medium
abcdefghijklmnopqrstuvwxy
z
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTU
123456789.:!?' - - - « » ()



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

CITIZENS' CAMPAIGN

Regional press relations

- Press releases at project start (July 2023) and project end (December 2023) – regional and national coverage
- Monthly articles in local papers: Haarer Rathausblatt (circulation 12,000), Haarer Echo (8,000) and Hallo Haar (50,000)
- Featured on München.TV (64,000 viewers)



[Link to TV report](#)



Clippings at annex

Social media content

- Weekly posts at the channels of the municipality of Haar on Instagram (2,670 followers) and Facebook (4,590 followers)
- Content - Knowledge transfer on reusables, surveys, information about the pilot



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

CITIZENS' CAMPAIGN

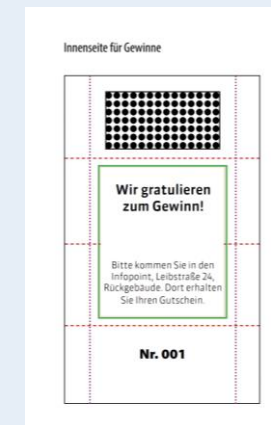
Infopoint

- Central point of contact of the pilot for citizens in the Haarer shopping street - premises provided by the municipality
- Exhibition on circular economy, packaging turnaround and reusable packaging
- Guided tours for school classes and interested groups
- One of 8 locations for cross-provider return of reusable containers – staffed 5 days a week



Reuse lottery

- Purchase of food vouchers worth EUR 200 at participating restaurants
- Customers receive a ticket with every order in reusable dishes
- Prizes (vouchers of €5-€20) are collected at the Infopoint



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE



Approach – digital infrastructure

Cooperation with the digital agency DieProduktMacher, students of the Technical University of Munich (iPraktikum) and Kühne Logistics University

1. **Analysis** of the challenges and needs of customers, restaurateurs and pool system providers (discovery with interviews)
2. **Concept**
3. **Development of the ReFrastructure software**
4. **Training and support** of restaurateurs on the use of the software
5. Software **testing and debugging**



Procedure – physical infrastructure

Cooperation with municipal Economic Development, ProfiMiet and Kühne Logistics University

1. **Acquisition: Approach and persuade** restaurateurs to participate
2. **Develop logistics infrastructure** with cargo bike and ProfiMiet as dishwashing service provider
3. **Use info point** as a return point and storage room
4. **On-site operation** of the physical infrastructure during pilot period (staffing of infopoint, collection and redistribution of containers, etc.)

3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE

How it works (from a gastro perspective)

Handing out



As usual, Gastro distributes containers from its system to customers
 NEW: Containers are provided with a ReFrastructure QR code and are scanned with the app when issued

Return



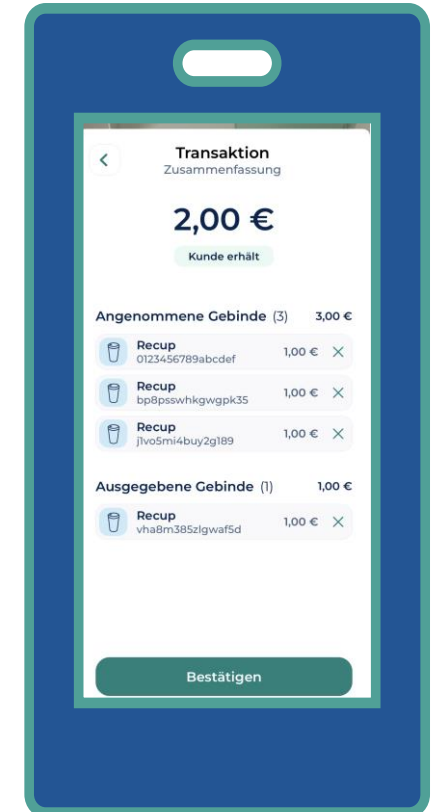
As usual, restaurateurs take back containers from their system from customers and rinse them themselves
 NEW: Scan the ReFrastructure QR code upon return

cross-provider return



NEW: Gastros also accept containers from other providers!

1. The scan of the QR code triggers a **pick-up order** to ReFrastructure
2. ReFrastructure **collects** containers, ensures professional **cleaning** and **distributes back** to the restaurants that offer the system
3. ReFrastructure takes care of the **deposit settlement** of the third-party container



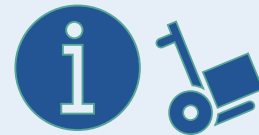
3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE

On-site operation of the infrastructure



Micrologistics with cargo bike for container transport between participating restaurants



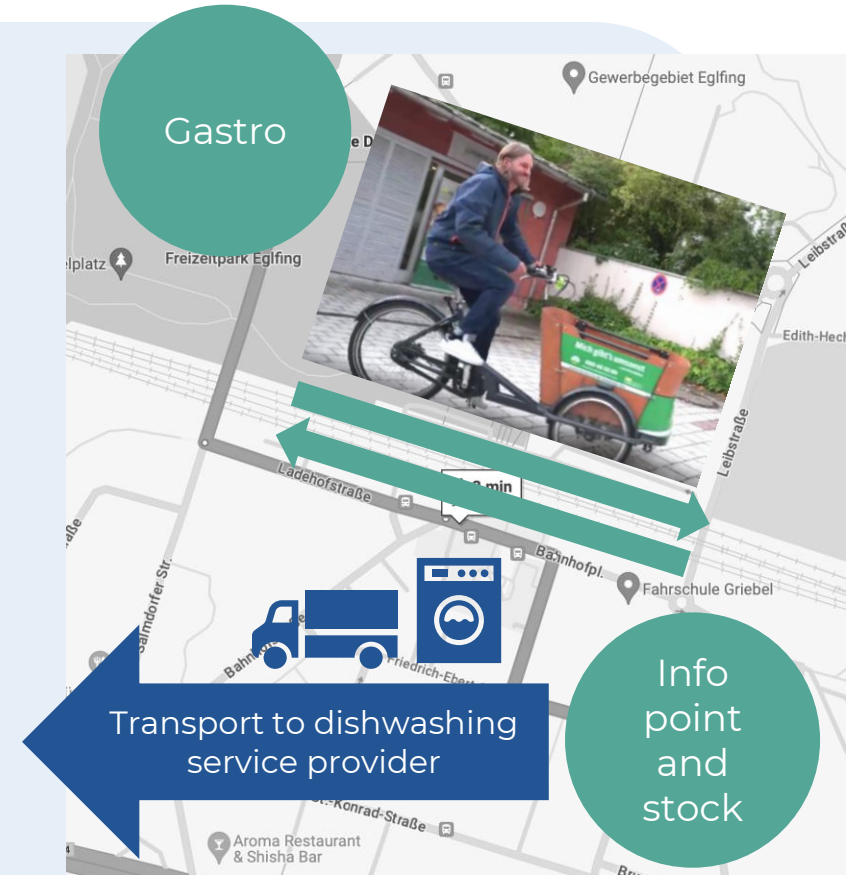
Staffing of infopoint and **warehouse management**



Handover to **central dishwashing service provider** (ProfiMiet)



Inventory management and replenishment



3. PILOT PROJECT – "HAAR GOES REUSABLE"

FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE

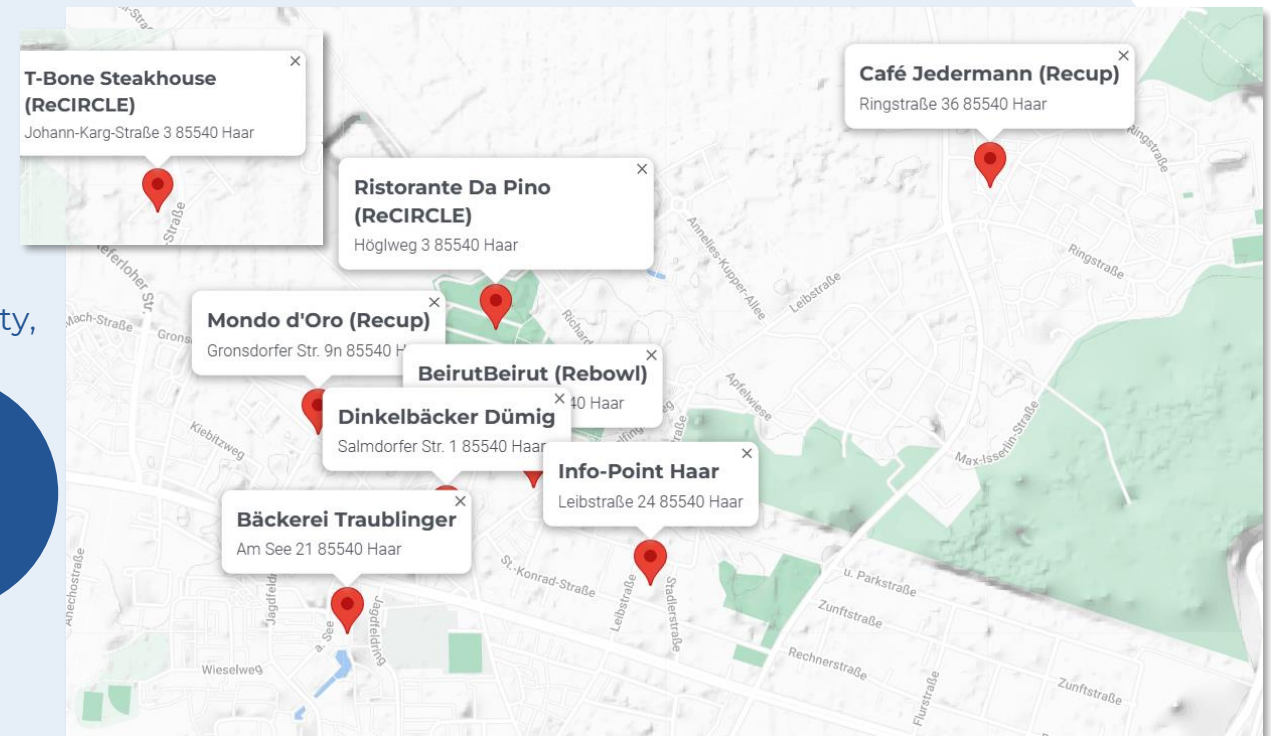
Acquisition of catering businesses

- **Call for participation** to 50 catering establishments of which 14 with reuse solutions and 10 with reuse systems i.e. RECUP, Relevo or recircle
- **Approach via different channels and partners** mailing, personal approach, information event, cooperation with the municipality and DEHOGA
- **Challenge:** Difficult access to decision-makers, lack of capacity, often reusable packaging is not offered or used at all (additional educational work required)

= 8

Cross-provider return points

In one month 7 out of 10 relevant gastronomers were convinced to participate
(5 restaurants and 2 bakeries)
+ 1 central drop-off point at infopoint



GATHERING RESULTS

4. IMPACT MEASUREMENT

- CITIZENS' CAMPAIGN
- FEASIBILITY STUDY – INFRASTRUCTURE
- GENERAL CHALLENGES
- HYPOTHESIS MATCHING

4. IMPACT MEASUREMENT

CITIZENS' CAMPAIGN

High regional awareness

- **Lively media interest** in this first cross-provider pilot project
- Various age groups and interest groups are informed - over **140,000 media reach** and some **700 visitors** at the Infopoint
- At the end of the pilot period, more than 60% of the surveyed Haarer citizens had **learned about** the pilot¹

Press clippings in annex

Satisfaction with reusable packaging

- **Pilot increases citizens' satisfaction with reusable offer**
- The proportion of consumers surveyed who are **satisfied** with the reuse offer in Haar is **18% higher** at the end of the pilot period than before the pilot²

No direct change in behavior

- **To-go consumer behavior has hardly changed during the pilot period: 2/3** of those surveyed who order to-go at least once a month **NEVER** use reusable containers (N=41)¹
- **Lack of return logistics is currently NOT perceived as the main reason against reuse use**, instead obstacles arise earlier, e.g. lack of offer¹
- **Reuse lottery could not significantly increase reuse consumption**
Reasons cited by gastronomy
 - limited and late advertising,
 - employees insufficiently trained to hand out tickets,
 - prize collection at Infopoint too time-consuming

4. IMPACT MEASUREMENT

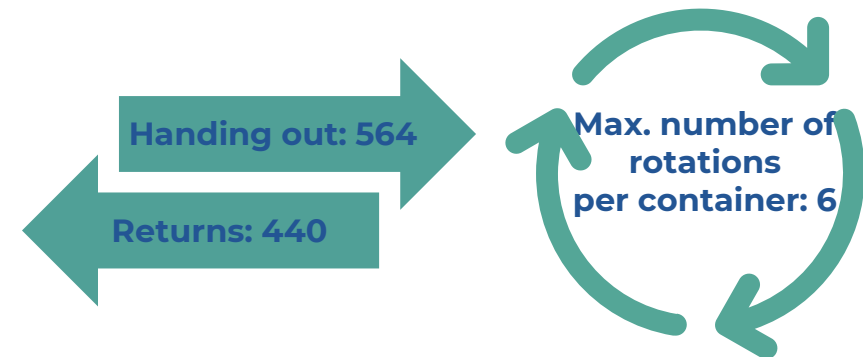
FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE

Containers and transactions

- A total of **1,303 containers** handled in the system during the pilot period - from all three pool providers
- **319 containers** were **actively** used and borrowed for orders
- **3.659 digital movements** of containers (between customers, restaurants, warehouses, flushing, etc.)
- **Café Jedermann as "Heavy User"** (86% of container handing out)

Reusable returns and returns

- The 319 reusable containers used in Haar were **handed out a total of 564 times**
- Individual containers in circulation up to **6 times**
- **440 returns** of reusable containers at all eight take-back points
- Reason for difference between handing out and return: containers have not yet been returned by the end of the pilot or have been returned outside the pilot region



4. IMPACT MEASUREMENT

FEASIBILITY STUDY - INFRASTRUCTURE

Cross-provider returns

- **Few cross-provider returns** due to low reusable use: **8 cross-returns** - (Mostly containers **were returned to the place where they were borrowed** - also from the heavy user "Jedermann")
- **80 times** use of **the Infopoint as a drop-off point**
- In some cases, **containers from outside the pilot region were returned** at the Infopoint (e.g. 11 Relevo containers – origin traceable via Relevo backend data)

Transports and cleaning

- **16 journeys between the Infopoint and the restaurants** (by cargo bike or car in exceptional cases) – distance from the restaurant to the Infopoint between 0.4 and 1.6 km
- **2 external rinses with ProfiMiet** (location Munich - 36 km distance to the info point): 125 bowls, 106 lids, 76 cups, 13 transport boxes
- **Cost of external cleaning**
 - €45 per journey
 - €0.12 per piece (Lid is a separate piece)
 - €1.50 rental of transport box / month
- Fewer transport and logistics trips than originally expected due to low utilization rate

4. IMPACT MEASUREMENT

LIMITATIONS OF A FEASIBILITY STUDY

The project provides indications and first-time data – as expected, the project scope does not yet allow statistically valid conclusions to be drawn about the effect of scaling.

Data significance

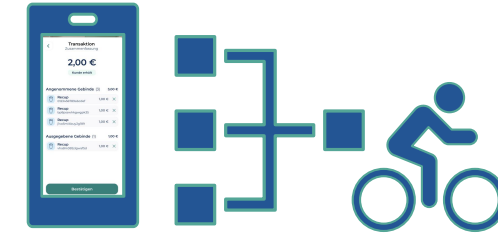
- **Short trial period** of 3 months limits the data significance– effects on consumer behavior are likely to become apparent with a stable infrastructure
- **Low number of participants** limits the significance of consumer surveys
- As expected, **low reuse usage and circulation rates of containers** mean that data collected from the software backend cannot be used to calculate scaling effects

Data situation

- **Lack of local data** to determine actual to-go consumption, reuse quotas and municipal costs – both for measurement of status quo and for single-use volume during the trial period
- **Attempted queries**
 - Waste management office on the occurrence of single-use packages – Waste reporting is only available at District level and does not show single-use packages
 - Trade office – no information on to-go sales at Haarer restaurants (despite different VAT levels)
 - Restaurateurs – no relevant estimates
 - Reuse system providers: no data from analogue systems Recup and ReCircle, good data but very little use of Relevo

4. IMPACT MEASUREMENT

HYPOTHESIS MATCHING



Campaign - RAISING AWARENESS

The pilot was able to prove that a regional campaign arouses media and consumer interest in reusable packaging.

A relevant effect on the consumption behavior of reusable containers could not be confirmed within the test period

Feasibility study - INFRASTRUCTURE

The pilot was able to prove that a cross-provider, public welfare-oriented infrastructure for the reuse cycle works and that there is a willingness to participate.

Indicators could be defined to determine the effects under optimized conditions.

LEARNINGS

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

- 1) DIFFICULT POLITICAL ENVIRONMENT
- 2) SIMPLIFY PARTICIPATION FOR RESTAURATEURS
- 3) INFRASTRUCTURE ALONE DOES NOT CHANGE BEHAVIOR
- 4) ENSURE MINIMUM REUSE QUOTA FOR PROJECT SUCCESS
- 5) CHOOSE A LONGER PILOT PERIOD
- 6) CLOSE COOPERATION WITH THE MUNICIPALITY IS ESSENTIAL
- 7) INITIATION OF A CROSS-PILOT IMPACT MEASUREMENT
- 8) IDEA OF A MUNICIPAL OPERATOR MODEL

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

1) DIFFICULT POLITICAL ENVIRONMENT

- The political framework to offer reusable packaging as a competitive alternative to single-use packaging is unfavorable
- Obligation to offer reusable products has disappointingly little effect on reusable use
- Result: In Haar, only 14 out of 50 potential catering establishments offer a reuse pool system and even these typically prefer single-use – only one reuse champion!

➔ Step 1: Enforce the obligation to offer reusable products to create more offer

➔ Step 2: Stronger regulations to increase actual usage
(e.g. reuse obligation for on-site consumption according to the French model or packaging tax)

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

2) SIMPLIFY PARTICIPATION FOR RESTAURATEURS

- Restaurateurs from pilot are generally willing to continue participating
- Scanning containers at issuance is time-consuming and is easily forgotten, willingness to scan depends heavily on staff motivation
- Intensive on-site support can help keep scanning activity high
- Restaurateurs are generally satisfied with user journey

 **Scanning should be further optimized and simplified**

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

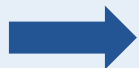
3) INFRASTRUCTURE ALONE DOES NOT CHANGE BEHAVIOR

- Simplified returns are not critical for the initial increase of reusable use, but they are the prerequisite for sustainable (long-term) use of reusable products.



No offer without demand – No demand without offer.

No need for infrastructure without reusable use – No reusable use without infrastructure.



Additional stimuli needed to increase reusable use.

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

4) ENSURE MINIMUM REUSE QUOTA FOR PROJECT SUCCESS

- For a meaningful pilot on reuse infrastructure, a minimum reuse quota is needed in the pilot region. A high volume of containers enables the collection of representative data and realistic testing of logistics.

➔ **Option 1:** Future pilots will be carried out with restaurants that already have high reuse quotas or only offer reusable products for take-away.

➔ **Option 2:** For this minimum reuse quota, additional interventions may be implemented, such as a packaging tax or mandatory levying of a price on single-use packages.

Supposition: With a higher initial reuse quota of e.g. 10 % instead of 1 %, the quota can be further increased by return anywhere (e.g. to 20 %).

Reason: the simple return is not an initial incentive for consumers to use reusables. However, convenience motivates the adaptation and consolidation of reuse consumer behavior, especially among people beyond the "eco-bubble".

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

5) CHOOSE A LONGER PILOT PERIOD

- Testing an infrastructure and bringing about behavior change cannot work within 3 months.



To identify the effects of a functioning reuse infrastructure with an accompanying campaign, a pilot period of at least 6-12 months should be chosen.

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

6) CLOSE COOPERATION WITH THE MUNICIPALITY IS ESSENTIAL

- A targeted selection of the pilot region and a close exchange with the municipal administration can increase the success and efficiency of the pilot implementation.
- Benefits that we experienced in Haar
 - ➔ **Financing and provision of premises**
 - ➔ **Support in establishing contact and networking with key players**
 - ➔ **Faster and better understanding of regional conditions**
 - ➔ **Synergies with existing local initiatives**
 - ➔ **Leveraging data to measure impact**

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

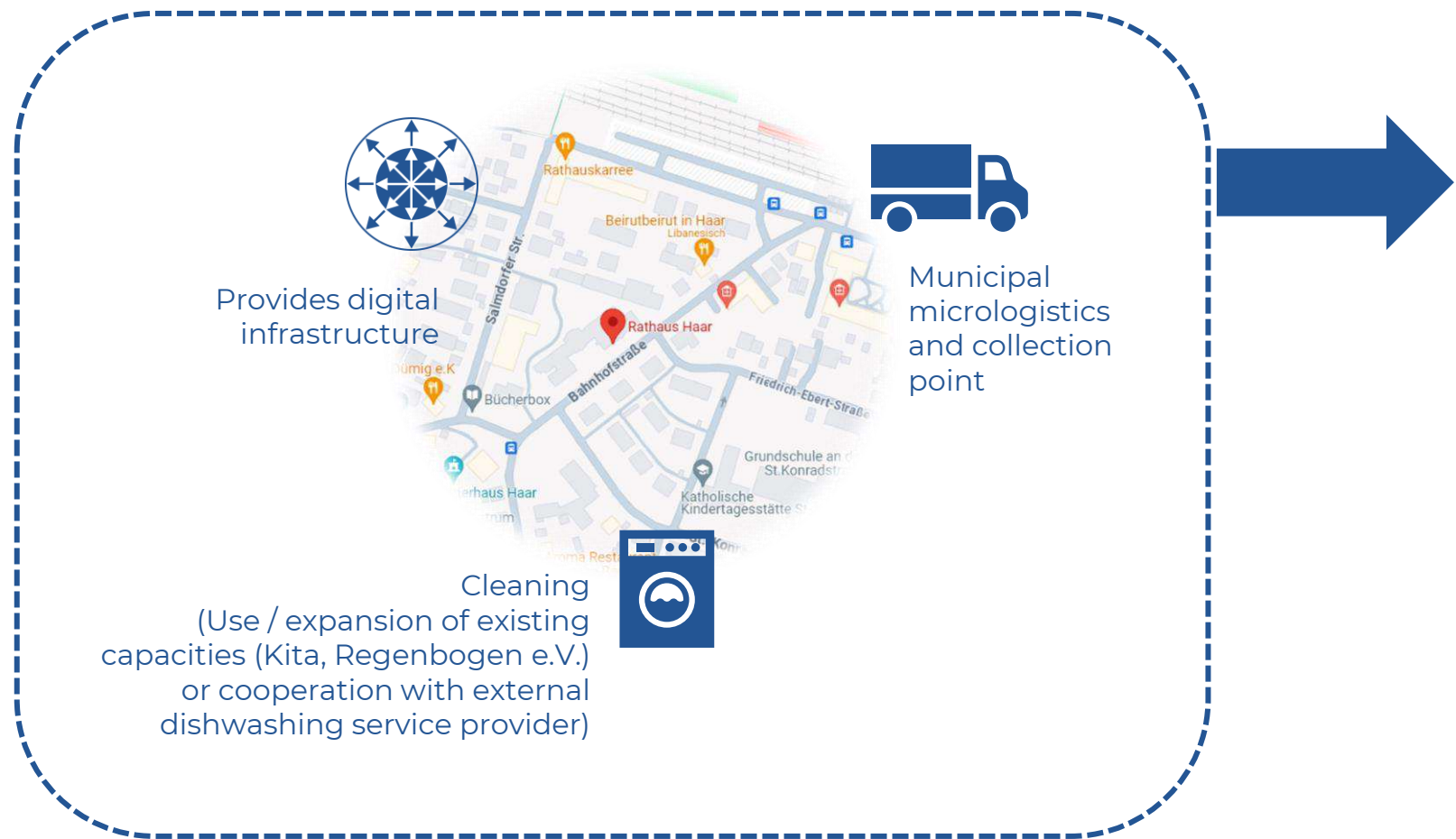
7) INITIATION OF A CROSS-PILOT IMPACT MEASUREMENT

- To identify the best design of a cross-provider reusable infrastructure, pilots should be compared with each other throughout Germany and Europe.

 **A process for cross-pilot impact measurement was initiated based on the Haar pilot and handed over to Wuppertal Institute and Mehrwegverband (German Reuse Association).**

5. FINDINGS AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION

8) IDEA OF A MUNICIPAL OPERATOR MODEL



Testing in Haar: Municipal operating model of "reuse collection"

- According to VKU study¹, the disposal of single-use waste in public spaces in a city like Haar costs around €140k per year.
- Future question: Which cost can be saved through reusable use and reinvested in the operation of the reuse cycle?

7. CONCLUSION



*„**Stricter regulatory tightening** is essential to help pilot projects like ours to succeed at scale and make reusable packaging the new standard.“*

Tilmann Walz
ReFrastructure

Practice instead of theory

In Haar, the ReFrastructure Foundation has proven that a cross-provider infrastructure...

- is feasible.
- cannot increase the proportion of reusable products on its own.

Strong local effects - increasing awareness among citizens and knowledge transfer - were achieved with the accompanying campaign.

The **first cross-provider** pilot in Germany and Europe provides important insights for all stakeholders who intend to implement follow-up pilots and scale reuse infrastructure.

The project has a lighthouse character and has achieved **international industry recognition**, for example by hosting the general assembly of the European reuse association, NewERA.

The results provide inspiration for reuse promotion in **other packaging industries**, esp. e-Commerce and food retailers.

THANKS

We would like to thank the municipality of Haar, its committed citizens and the group "Hand in Hand in Haar"



All project partners



As well as our sponsors





**Ines
Vanlangendonck**



**Tilmann
Walz**



**Markus
Urff**

***“Let's work together to
make reuse
the new standard!”***

ReFrastructure – Foundation for digital reuse infrastructure gGmbH
Gänsbrunnenweg 2
D - 73730 Esslingen

info@refrastructure.org
www.refrastructure.org

Managing Directors: Tilmann Walz, Markus Urff
District court Stuttgart HRB 787656 – Sitz der Gesellschaft: Esslingen

IMPRESSIONS



Elisabeth and Marina at the street survey



Tilman and Eckhard with Alicia Frey from the Economic Development Agency, Mayor Andreas Bukowski and Dr. Ansgar Sommer



The members of the European Reuse Association in the conference hall of the town hall in Haar



Group photo at the general assembly of the European Reuse Association (NEW ERA) in front of Haar Town Hall (October 2023)



Team and students of the Technical University of Munich with Mayor Andreas Bukowski

IMPRESSIONS



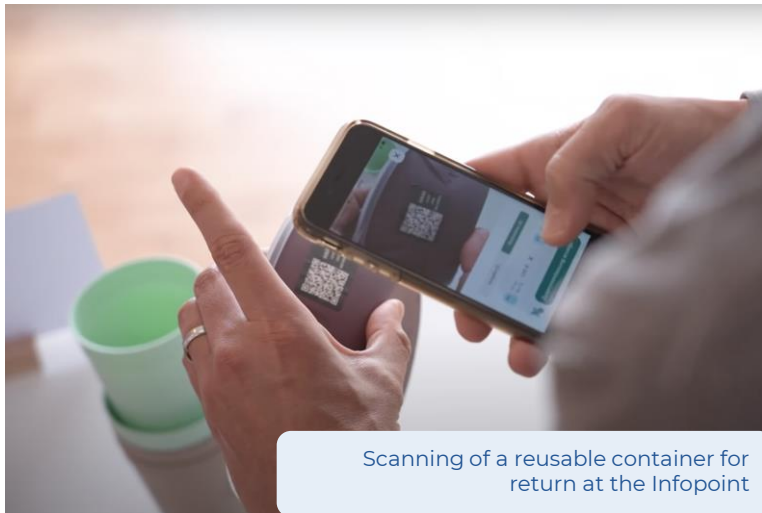
Pupils on a guided tour at the Infopoint



TV shoot with presenter Eva Nußhart at the DaPino restaurant in Haar



Courtyard party for the opening of the Infopoint in July 2023



Scanning of a reusable container for return at the Infopoint



Avg. single-use consumption per person, per month at the Infopoint



Reusable containers with ReFrastructure QR code

SOURCES

WWF 2023: Pre-publication on "One Year of Reusable Offering: What Has Changed?"

Retrieved January 2024 under: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Plastik/Ein-Jahr-Mehrwegangebotspflicht-Erste-Ergebnisse-der-WWF-Marktanalyse.pdf>

WWF 2023: Reusable in German gastronomy

Retrieved January 2024 under: <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Plastik/WWF-Erhebung-Mehrweg-in-der-deutschen-Gastronomie.pdf>

VKU 2020: Determination of quantities and costs for the collection and disposal of single-use plastic products in public spaces

Retrieved December 2023 from: <https://www.vku.de/presse/pressemitteilungen/archiv-2020-pressemitteilungen/einwegplastik-und-zigarettenkippen-in-der-umwelt-kosten-kommunen-jaehrlich-700-millionen-euro/>

Süddeutsche Zeitung

MÜNCHNER NEUESTE NACHRICHTEN AUS POLITIK, KULTUR, WIRTSCHAFT UND SPORT

26. Juni 2023

Kreislaufwirtschaft

Pilotprojekt für neues Pfandsystem

In einem deutschlandweit einmaligen Feldversuch wollen drei Mehrweganbieter in der Gemeinde Haar wiederverwendbarem Geschirr in der Gastronomie zum Durchbruch verhelfen.

von Bernhard Lohr, Haar

In der Gemeinde Haar startet ein bundesweites Pilotprojekt, das dem Mehrweg-Prinzip bei Essenslieferungen der Gastronomie zum Durchbruch verhelfen soll. Die aus dem Mehrwegverband Deutschland hervorgegangene gemeinnützige ReFrastructure GmbH testet von August an für drei Monate ein System, bei dem Kunden ihre Mehrwegverpackungen an einer zentralen Stelle oder bei jedem teilnehmenden Gastronomiebetrieb abgeben können - und zwar unabhängig, um welches der drei beteiligten Systeme es sich handelt: Recup, Relevo oder Recircle. Das wäre vergleichbar mit Rückgabe von Pfandflaschen und soll dazu führen, dass die Akzeptanz von Mehrwegverpackungen steigt.



Tilmann Walz von ReFrastructure (Zweiter von rechts) will mit dem Team in Haar ein dreimonatiges Pilotprojekt umsetzen. Mit dabei sind (von links) Eckhard von Munchow, Ruzandra Eftenie, Markus Kropac, Bürgermeister Andreas Bukowski und Valentin Nuber. (Foto: Gemeinde Haar)

packaging journal

04. Juli 2023

Home > Green Packaging

Pilotprojekt für Mehrwegrückgabe

Mit einem Anteil von unter einem Prozent im Vergleich zu Einwegverpackungen fristet der Einsatz von Mehrwegverpackungen für Lebensmittel und Getränke in der deutschen Gastronomie ein Nischendasein, wie der WWF in seiner im Februar dieses Jahres veröffentlichten Studie Mehrweg in der deutschen Gastronomie¹ deutlich macht. Unabdingbar für die notwendige Verpackungswende ist nach Ansicht des WWF vor allem eine einheitliche und unkomplizierte Rückgabelogistik, bei der die Behälter nach Gebrauch überall zurückgegeben werden können.



(Bild: ReFrastructure)

24

Wissen Konzepte Branchenköpfe Industrie Events #spürbargrün

Pilotprojekt

Mehrweg überall zurückgeben

Um die Nutzung von Mehrwegbehältern für Endverbraucher attraktiver zu machen und damit einen wichtigen Schritt in Richtung Verpackungswende zu gehen, führt ReFrastructure, Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur gGmbH, in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Haar und lokal vertretenen Mehrwegsystemanbietern ein Pilotprojekt in der Region München durch.

Unkomplizierte Rückgabe ermöglichen

Mit einem Anteil von unter einem Prozent im Vergleich zu Einwegverpackungen fristet der Einsatz von Mehrwegverpackungen für Lebensmittel und Getränke in der deutschen Gastronomie ein Nischendasein, wie der WWF in seiner im Februar dieses Jahres veröffentlichten Studie Mehrweg in der deutschen Gastronomie deutlich macht. Unabdingbar für die notwendige Verpackungswende ist nach Ansicht des WWF vor allem eine einheitliche und unkomplizierte Rückgabelogistik, bei der die Behälter nach Gebrauch überall zurückgegeben werden können. „Rückgabekomfort ist wichtig, denn der Kurswechsel findet erst statt, wenn die Verbraucher Mehrweggefäße bei Restaurants, Cafés und Lieferdiensten nachfragen und nutzen [...]“, erläutert Laura Griestop, Expertin für Verpackungen und Kreislaufwirtschaft beim WWF Deutschland.

FN FinanzNachrichten.de

04. Juli 2023

Mehrweg überall zurückgeben: Erstes Pilotprojekt in Deutschland startet in Kürze

Esslingen (ots)

Um die Nutzung von Mehrweggeschirr/-behältern für Endverbraucher:innen attraktiver zu machen und damit einen wichtigen Schritt in Richtung Verpackungswende zu gehen, führt die Stiftung ReFrastructure - Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur gGmbH (ReFrastructure) in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Haar und lokal vertretenen Mehrwegsystemanbietern ein Pilotprojekt in der Region München durch.

Mit einem Anteil von unter einem Prozent im Vergleich zu Einwegverpackungen fristet der Einsatz von Mehrwegverpackungen für Lebensmittel und Getränke in der deutschen Gastronomie ein Nischendasein, wie der WWF in seiner im Februar dieses Jahres veröffentlichten Studie Mehrweg in der deutschen Gastronomie^[1] deutlich macht. Unabdingbar für die notwendige Verpackungswende ist nach Ansicht des WWF vor allem eine einheitliche und unkomplizierte Rückgabelogistik, bei der die Behälter nach Gebrauch überall zurückgegeben werden können. "Rückgabekomfort ist wichtig, denn der Kurswechsel findet erst statt, wenn die Verbraucher:innen Mehrweggefäße bei Restaurants, Cafés und Lieferdiensten nachfragen und nutzen [...]"^[2], erläutert Laura Griestop, Expertin für Verpackungen und Kreislaufwirtschaft beim WWF Deutschland.

blgastro^{de}

05. Juli 2023

Pilotprojekt

Mehrweg überall zurückgeben

Um die Nutzung von Mehrwegbehältern für Endverbraucher attraktiver zu machen und damit einen wichtigen Schritt in Richtung Verpackungswende zu gehen, führt ReFrastructure, Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur gGmbH, in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Haar und lokal vertretenen Mehrwegsystemanbietern ein Pilotprojekt in der Region München durch.



Quelle: ReFrastructure

Unkomplizierte Rückgabe ermöglichen

Mit einem Anteil von unter einem Prozent im Vergleich zu Einwegverpackungen fristet der Einsatz von Mehrwegverpackungen für Lebensmittel und Getränke in der deutschen Gastronomie ein Nischendasein, wie der WWF in seiner im Februar dieses Jahres veröffentlichten Studie **Mehrweg in der deutschen Gastronomie**.

Forum

Nachhaltig Wirtschaften

11. Juli 2023

Mehrweg überall zurückgeben:

Erstes Pilotprojekt in Deutschland startet in Kürze

Um die Nutzung von Mehrweggeschirr/-behältern für Endverbraucher:innen attraktiver zu machen und damit einen wichtigen Schritt in Richtung Verpackungswende zu gehen, führt die Stiftung ReFrastructure - Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur gGmbH (ReFrastructure) in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Haar und lokal vertretenen Mehrwegsystemanbietern ein Pilotprojekt in der Region München durch.

Mit einem Anteil von unter einem Prozent im Vergleich zu Einwegverpackungen fristet der Einsatz von Mehrwegverpackungen für Lebensmittel und Getränke in der deutschen Gastronomie ein Nischendasein, wie der WWF in seiner im Februar dieses Jahres veröffentlichten Studie **Mehrweg in der deutschen Gastronomie** [1] deutlich macht. Unabdingbar für die notwendige Verpackungswende ist nach Ansicht des WWF vor allem eine einheitliche und unkomplizierte Rückgabekategorie, bei der die Behälter nach Gebrauch überall zurückgegeben werden können. „Rückgabekomfort ist wichtig, denn der Kurswechsel findet erst statt, wenn die Verbraucher:innen Mehrweggefäße bei Restaurants, Cafés und Lieferdiensten nachfragen und nutzen [...]“ [2], erläutert Laura Griestop, Expertin für Verpackungen und Kreislaufwirtschaft beim WWF Deutschland.



© ReFrastructure

HOGAPAGE

11. Juli 2023

Verpackungswende

Revolution im Mehrwegsystem: In Haar startet Mehrweg-Pilotprojekt

ReFrastructure führt gemeinsam mit den Mehrwegsystemanbietern Recup, reCircle und Relevo, der Gemeinde Haar sowie der örtlichen Gastronomie ab Juli das deutschlandweit erste Pilotprojekt durch, bei dem die Bürger die Mehrwegbehältnisse dieser Anbieter in allen teilnehmenden Gastronomiebetrieben zurückgeben können.



(Foto: © reCup GmbH)

GASTGEWERBE magazin

26. Juli 2023

Mehrwegangebotspflicht

Pilotprojekt zur Rücknahme von Mehrweg gestartet

Mit einem Kooperationsprojekt, das kürzlich in München-Haar gestartet ist, soll eine neuartige Rückgabeinfrastruktur für Mehrwegbehältnisse beim Außer-Haus-Verzehr getestet und erprobt werden. Es handelt sich dabei um ein wegweisendes Projekt in einer Reihe von Pilotprojekten, die das Ziel verfolgen, die Rücknahme für die Nutzer zu vereinfachen und damit Mehrwegverpackungen als abfallsparende Alternative zu Einwegverpackungen zur Skalierung zu verhelfen.

Online-Redaktion

Derzeit ist die Rückgabe von Mehrwegverpackungen oft nur über jene Restaurants, Imbisse, etc. möglich, wo sie ausgeliehen wurden. Für Konsumenten nicht immer der einfachste Weg. Die Rückgabemöglichkeiten müssen deshalb erweitert und unabhängig von den Ausgabestellen und dem genutzten Mehrwegsystem gemacht werden. „Return anywhere“ ist hier das Stichwort. Heißt: Alle Behälter sollen überall zurückgegeben werden können – unabhängig davon, welche Behälter ausgegeben wurden. Deshalb koordiniert ReFrastructure – Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur, die als Initiative des Mehrwegverbandes gestartet ist und inzwischen ausgegründet wurde, den ersten Piloten zu Aufbau und der Testung einer anbieterübergreifende Rückgabeinfrastruktur. In der Gemeinde Haar bei München können von August bis Oktober die Behältnisse aller Anbieter bei allen teilnehmenden Gastronomen abgegeben werden.

GASTRONOMIE Vorsprung durch Wissen report

01. August 2023

Schleppende Umsetzung der Mehrweg-Angebotspflicht

Zäher Kampf gegen Müllberge!

Kampf gegen Lebensmittelverschwendung und Müllberge, Einhaltung der Mehrweg-Angebotspflicht, Energie sparen ... Nachhaltig wirtschaften ist ein Gebot der Stunde im Gastgewerbe. Ökonomische Gründe sprechen ebenso dafür wie das gestiegene Umweltbewusstsein der Gäste. In einem zweiteiligen Umwelt Special wollen wir dazu Anregungen und Tipps geben.

Seit Anfang des Jahres gilt in Deutschland die Mehrweg-Angebotspflicht. Cafés, Restaurants und andere gastronomische Betriebe, die eine Ladenfläche von über 80 qm und/oder mehr als fünf Mitarbeiter haben sowie Filialen von Ketten sind verpflichtet, ihrer Kundschaft eine Mehrweg-Alternative zu Einwegverpackungen für To-go-Getränke und Take-away-Essen anzubieten.

In der Gemeinde Haar bei München ist gerade eine spannende Aktion gestartet worden, um die Akzeptanz von Mehrweg zu erhöhen (mehr dazu gleich). Vorab wurde im Juni ermittelt, wie die Ausgangslage ist. Von den 35 Gastro Betrieben, die unter die Mehrweg-Angebotspflicht fallen, arbeitete in Haar etwa eine Drittel mit Mehrwegsystemen. Ist dieses doch eher maue Ergebnis ein Einzelfall oder eher Realität im Gastgewerbe? Wie hat die Branche generell auf die neue Verordnung reagiert? Wir haben nachgefragt bei den führenden Anbietern von Mehrweggeschirr.

Lebensmittel Zeitung

25. August 2023

UMWELT & VERPACKUNG

Mit vereinten Kräften Mehrweg voranbringen

Pilotprojekt sondiert anbieter-unabhängige Rückgabe von Systemverpackungen für To-go-Speisen und Getränke- Digitale Plattform als Basis

bdw/ie

Die Stiftung für digitale Mehrweg-Infrastruktur – Refrastructure – lotet mit drei Systembetreibern und lokalen Anbietern verzehrfertiger Produkte aus, wie die Zirkulation von Mehrwegschalen und -bechern für alle Beteiligten effizienter und für Verbraucher attraktiver gestaltet werden kann.



Leergut-Convenience: Fünf Anbieter von To-go-Food nehmen in Haar bei München während eines Feldtests bepfandete wie auch unbepfandete Mehrwegschalen und -becher der drei Systemanbieter Recup, Recircle und Relevo zurück.

fs+ MEHRWEG-PILOT MÜNCHEN

Positives Fazit bei anbieterfreiem Mehrweg-Test

Freitag, 15. Dezember 2023

ANZEIGE



Die Organisatoren des Mehrweg-Pilot-Projekts in München-Haar sind zufrieden mit den Ergebnissen.

Der erste Pilotversuch in Deutschland, Mehrwegbehälter verschiedener Anbieter in einem offenen System zurückzunehmen, wurde erfolgreich beendet. Laut Einschätzung der Organisatoren, stellt er einen entscheidenden Fortschritt für ein umweltfreundlicheres Handling von Verpackungen im Be-



Mehrweg überall zurückgeben – Pilotprojekt Haar abgeschlossen

15. Dezember 2023



Bildquelle: ReFrastucture – Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur gGmbH

Der erste Pilotversuch in Deutschland zur Umsetzung des wegweisenden Rückgabekonzepts von Mehrwegbehältern für den Außerhausverzehr von Speisen und Getränken wurde erfolgreich abgeschlossen. „Meilenstein“ ist das Ergebnis einer engagierten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren einen bedeutenden Schritt hin zu nachhaltigeren Verpackungslösungen.

Die vom Umweltbundesamt und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte Aktion, die von August 2022 bis Ende 2023 lief, konnte auf breite Unterstützung und großes Engagement aller Beteiligten bauen. Die enge Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde Haar bei München, den drei Mehrwegsystemanbietern reCircle, Recup und Relevo sowie den teilnehmenden Betrieben vor Ort ermöglichte es den Organisatoren von ReFrastucture, der Stiftung für digitale Mehrweginfrastruktur, die gesteckten Ziele dieses ersten anbieterübergreifenden Piloten zu erreichen.

Alle teilnehmenden Letztvertreibenden, darunter fünf Gastronomiebetriebe und zwei Bäckereien, haben in den vergangenen Monaten sämtliche Mehrwegbehälter anbieterübergreifend zurückgenommen. Die Behälter, die nicht wieder ausgeben konnten, wurden von ReFrastucture abgeholt und von dem in München ansässigen Partnerunternehmen Profimiet einer professionellen Reinigung unterzogen, bevor sie wieder dem Kreislauf zugeführt wurden. So wurden die Wege kurz und die ökologischen Auswirkungen möglichst gering gehalten.



ReFrastructure