



STADT  
LAND  
PLUS+

# KOMMUNALE MEHRWEG- KONZEPTE AM BEISPIEL DES AUGSBURGER BECHERS

Stephanie Lizak, Lukas Zeiler, Melanie Dörfler,  
Maic Verbücheln, Felix Assies

## DER AUGSBURGER BECHER

Beim Augsburger Becher handelt es sich um das erste in Deutschland kommunal entwickelte Mehrwegbechersystem für Kaltgetränke. Es wurde im BMBF-geförderten Projekt reGIOcycle entwickelt. Durch seine Wiederverwendbarkeit und das Pfandsystem, wird der Becher im Kreislauf geführt und reduziert das Abfallaufkommen durch Einweg-To-Go Becher sowie das Littering im öffentlichen Raum. Der in Rücksprache mit der Gastronomie entwickelte Augsburger Becher wurde in Pilottests auf die Praxistauglichkeit geprüft, auch um weitere Erkenntnisse über Optimierungsmöglichkeiten des kommunalen Mehrwegkonzeptes sammeln zu können.

## HINTERGRUND

### EINWEGVERPACKUNGEN UND LITTERING

Eine Analyse der öffentlichen Abfallkörbe in der Innenstadt Augsburgs 2018 (durchgeführt vom Abfallwirtschafts - und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg) zeigte, dass dort große Mengen benutzter To-Go-Einwegverpackungen anfallen und gleichzeitig die **Vermüllung des öffentlichen Raums (Littering)** in der Innenstadt zunimmt. Die Entsorgung und die Reinigung führen zu hohen Kosten, welche **für die Beseitigung von Litteringabfällen** in Kommunen in Deutschland auf bis zu 434 Mio. € im Jahr geschätzt werden (Wilts et al., 2022). Aus Hintergrundgesprächen mit Augsburger Gastronom:innen im Jahr 2020 ging hervor, dass an einem Sommerabend rund 25.000 Einwegbecher in der Innenstadt im Umlauf sind. Das System sollte in der Augsburger Innenstadt in einem Reallabor getestet und dann Augsburg-weit und darüber hinaus in die Landkreise ausgeweitet werden. Dies bildete den Grundstein für die Entwicklung des Augsburger Bechers im Projekt reGIOcycle.

## DAS PROJEKT REGIOCYCLE

Um die Kunststoffproblematik auf der regionalen Ebene anzugehen, entstand die Idee zu dem Projekt **„Vermeidung, Substitution und nachhaltige Kreislaufwirtschaft - Kunststoffe im Stadt-Land-Kontext in der Region Augsburg (reGIOcycle)“**. Mit reGIOcycle wurden Möglichkeiten der Optimierung regionaler Kunststoffkreisläufe zur Steigerung der Ressourceneffizienz und -effektivität in der Region Augsburg identifiziert und evaluiert. Es wurden zwei Ansätze verfolgt, die in diesem virtuellen Handbuch vertieft werden. Neben diesem Text zu kommunalen Mehrwegkonzepten am Beispiel des Augsburger Bechers wurde ein zweiter Text zur Bioabfalloptimierung in der Region Augsburg (vgl. Online-Handbuch [Kreislaufwirtschaft durch Bioabfall-Optimierung in der Region Augsburg](#)) veröffentlicht.

## VON DER IDEE ZUR UMSETZUNG

Durch ein Konzeptpapier, das dem Stadtrat durch den Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb der Stadt Augsburg (AWS) vorgelegt wurde, wurde 2021 ein **Mehrweggebot in der Augsburger Innenstadt zum „Augsburger Stadtsommer“** beschlossen. Ein interdisziplinäres reGIOcycle-Team befasste sich anschließend mit der Ausarbeitung und Umsetzung des kommunalen Mehrwegkonzeptes.

## ENTWICKLUNG EINES MEHRWEGBECHERSYSTEMS

Die Produktidee des Augsburger Bechers besteht darin, ein für Kund:innen einfaches und klar verständliches kommunales Kaltgetränke-Mehrwegsystem zu etablieren, das sich nicht nur auf die Innenstadt konzentriert, sondern sich auch auf die Region Augsburg ausweiten lässt. Zusätzlich soll das System bei Veranstaltungen seinen Einsatz finden.

Für die Entwicklung des Augsburger Bechers wurden die Gastronomiebetriebe der Innenstadt vor allem mit Blick auf die Eigenschaften des Bechers miteinbezogen. So wurde beispielsweise gemeinsam ein Bechervolumen von 0,4 l festgelegt sowie ein transparentes Material gewählt, das die unterschiedlichen Farben der Getränke erkennen lässt. Das einzigartige, wiedererkennbare Design macht Pfandmarken überflüssig. Die Pfandhöhe wurde auf 2 € festgelegt. Ein kommunales Mehrwegsystem für Kaltgetränkebecher gab es zu diesem Zeitpunkt in Deutschland in dieser Form nicht.

## PILOTIERUNG – AUF DEM WEG IN DIE PRAXIS

Zum Start des Mehrwegsystems wurden vom Projektpartner AWS 25.000 Becher bereitgestellt. Dabei wurde das langlebige und vollständig recycelbare Material Polypropylen (PP) gewählt, das bis zu 300-mal gespült und somit wiederverwendet werden können. Zudem kann der Becher dadurch auch für Heißgetränke genutzt werden und bietet somit eine One-for-All Lösung für die Gastronomie.

## EINSATZ BEI DER KANU-WELTMEISTERSCHAFT

Erste Erkenntnisse wurden bei der **Kanu-WM 2022 in Augsburg** gesammelt. Das Event wurde vollständig mit dem Augsburger Becher umgesetzt, sowohl an der Wettkampfstrecke als auch beim Abendprogramm in der Innenstadt. Begleitet wurde dieser erste Test durch einen reGIOcycle-Stand zur informativen Begleitung sowie einer Befragung von rund 350 Besucher:innen, in der die Einstellung gegenüber Mehrweg und die Erfahrungen mit dem Augsburger Becher im Speziellen erfasst wurden.

## EINSATZ IN DER GASTRONOMIE DER AUGSBURGER INNENSTADT

Nach der Kanu-WM begann die **Pilotierungsphase in der Augsburger Innenstadt**. Diese ging von August 2022 bis Dezember 2023. In dieser Zeit konnten die neun teilnehmenden Gastronomiebetriebe den Becher kostenlos ausleihen, lediglich für verlorene oder kaputte Becher wurden 2 € Schadensersatz verlangt. Unterstützt wurde die Pilotierungsphase durch ein beauftragtes Kommunikationskonzept, durch

das Bürger:innen und Gastronomiebetrieben Informationsmaterial zur Verfügung gestellt wurde. In diesem Zuge wurden auch eine Website, Flyer, Plakate, Sticker sowie informative Social-Media-Postings veröffentlicht, um die Bekanntheit und Attraktivität des kostenlosen Mehrwegsystems zu erhöhen. Die zuständige Agentur ging auch mit weiteren Akteur:innen aus Politik und Veranstaltungswesen sowie weiteren Gastronomiebetrieben in Gespräche, um das System weiter auszurollen. Auch diese Pilotierung wurde durch Befragungen begleitet.

## ANDERE EINSÄTZE DES AUGSBURGER BECHERS

Des Weiteren wurde der Becher über 50-mal für größere Events verliehen, wie beispielsweise für das Festival Modular und das Stadtfest Augsburg Sommer Nächte in den Jahren 2023 und 2024, sowie ein Fachschaftsfest an der Universität Augsburg.

## ERGEBNISSE AUS BEFRAGUNGEN

Der Einsatz des Augsburger Bechers bei der **Kanu-Weltmeisterschaft war ein voller Erfolg**. Nicht nur sprachen sich 92 % der Befragten für die Verwendung von Mehrweg auf der Veranstaltung aus, 97 % konnten sich vorstellen, den Becher in weiteren Bereichen zu nutzen, 94 % bei anderen Großveranstaltungen, 86 % für Getränke To-Go von Bars/Gastronomie.

Ergebnisse aus den Befragungen **von Nutzer:innen in der Augsburger Innenstadt** zeigten, dass sich 88 % einen Einsatz des Augsburger Bechers auf Festivals und im To-Go-Geschäft von Bars und Gastronomie wünschten. Zusätzlich zu den Nutzenden wurden auch die teilnehmenden Gastronom:innen befragt. Alle neun Betriebe erlebten den Einsatz des Bechers als überwiegend positiv, wünschten sich aber eine Ausweitung des Betriebs, um die Verfügbarkeit für die Kund:innen zu erhöhen und weniger Konkurrenz zu Einweg zu erleben. Die Gastronom:innen waren mit der Haltbarkeit und Spülbarkeit der Becher sowie der Organisation des Tests sehr zufrieden. Allerdings wurden die Becher nur wenig genutzt. Ein Gastronom gab an, durchschnittlich nur einen Becher pro Monat ausgegeben zu haben, die Nachfrage der Bürger:innen waren ebenfalls gering. Seit dem Ende der Corona-Pandemie sanken die To-Go-Verkäufe stetig. Es wurde außerdem von geringem Interesse der Kund:innenschaft an Mehrwegbechern berichtet, obwohl diese dem Konzept grundsätzlich positiv gegenüberstehen. Gleichzeitig wurde der Becher von den meisten Betreibenden nicht aktiv, sondern nur nach Rückfrage ausgegeben.

## MEHRWEGANGEBOTSPFLICHT KEINE UNTERSTÜTZUNG

Die **seit 2023 geltende Mehrwegangebotspflicht** setzt zwar voraus, dass Kund:innen Mehrweg verlangen dürfen, verpflichtet jedoch nicht zur generellen Ausgabe in Mehrweg (vgl. Mehrwegangebotspflicht – Novelle des Verpackungsgesetzes (VerpackG2)). Gastronomiebetriebe müssen ihr Mehrwegangebot außerdem kennzeichnen, zum Beispiel mit einem Aufsteller. Die Umsetzung und vor allem behördliche Kontrolle der Mehrwegangebotspflicht verlief vielerorts schleppend, der erhoffte An Schub von Mehrweglösungen blieb dabei aus.

## RESÜMEE DER PILOTTESTS

In der Gastronomie ist die Ausgabe in Einweg und die damit externalisierten Entsorgungskosten sowie das Ausbleiben des Spülvorgangs eine starke Konkurrenz zum nachhaltigen Mehrwegkonzept. Auch wenn durch das Projekt reGIOcycle für den Augsburger Becher gewährleistet werden konnte, dass den Gastronomiebetreibenden keine Leih- oder sonstigen Kosten entstehen, konnte das System sich nicht gegen die Simplizität von Einweg durchsetzen.

Die Pilotierungsphase zeigte jedoch, dass die Akzeptanz von Mehrweg auf Festivals und Großveranstaltungen hoch ist und dort gleichzeitig keine Konkurrenz zu Einweg besteht, da die Verwendung von Mehrweg hier oftmals vorgeschrieben wird.

## FOKUSSIERUNG AUF VERANSTALTUNGEN

Aus der aufgeführten Erkenntnis entwickelte sich im **Januar 2024 eine zweite Pilotierungsphase**, in der die Becher nun über einen professionellen Eventverleih vermietet werden. Dort werden die Becher nach Rückgabe gespült. Bei Veranstaltungen der Stadt fallen hier nur Spülkosten an, während externe Veranstalter zusätzlich noch eine Leihgebühr verrichten müssen. Erste Verleihungen innerhalb dieses Systems haben bereits im Rahmen der Sommernächte stattgefunden.

## WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG

In einer Ökobilanzierungs-Studie des Projektpartners Universität Augsburg wurde berechnet, dass der Becher im Vergleich zu Einwegbechern aus PET ab sechs Nutzungszyklen CO<sub>2</sub> einspart. Gemeinhin wird bei Mehrwegbechern eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 15 Zyklen angenommen. Der Augsburger Becher spart bei **15 Zyklen 75% CO<sub>2</sub>** ein und leistet somit nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Ressourcen- sondern auch zum Klimaschutz.

## WEITERENTWICKLUNG DES MATERIALS

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde auch eine Biokunststoff-Version des Bechers entwickelt. Die Verwendung der NaWaRo schont fossile Ressourcen. Der Bio-Becher kann auch vollständig werkstofflich verwertet werden und emittiert bei der thermischen Verwertung weniger CO<sub>2</sub> als fossile Kunststoffe. Biologisch basierte Kunststoffe emittieren bei Verbrennung nur so viel CO<sub>2</sub>, wie sie zuvor aus der Atmosphäre aufgenommen haben (Knippers et al., 2013).

## MÖGLICHKEITEN UND AUSBLICK

Seit der Einführung des Augsburger Bechers hat sich die Mehrweg-Welt weiterentwickelt. Mittlerweile bieten auch bekannte Anbieter:innen von Mehrweggeschirr transparente Kaltgetränkebecher mit Pfand an. Zudem haben mehrere Städte ein Mehrwegsystem eingeführt. Die Stadt Tübingen ist 2022 mit der Einführung einer Verpackungssteuer noch einen Schritt weiter gegangen. Durch die Erhebung einer Aufschlagzahlung für Einwegverpackungen werden die Entsorgungskosten nicht mehr externalisiert,

wodurch Mehrwegprodukte attraktiver werden. Diese verursachen lediglich kurzfristig Pfandkosten und sind ansonsten für Bürger:innen kostenlos. Um ein kommunales Mehrwegsystem umzusetzen, bedarf es eines starken Zusammenhalts von Politik, Gastronomiebetrieben und Bürger:innen. Durch Gebote, das aktive Bewerben von Mehrwegprodukten und die Vorschrift der Benutzung von Mehrweg auf Veranstaltungen kann ein solches System erheblich gefördert werden. Für die Aufrechterhaltung des Systems wird zudem ein Budget benötigt, da die Becher koordiniert und verwaltet werden müssen. Es muss Ansprechpartner:innen für teilnehmende sowie interessierte Gastronomiebetriebe geben. Darüber hinaus werden Gelder benötigt, um Aufklärungsmaterialien, wie interaktive Karten, auf denen teilnehmende Betriebe gelistet sind, sowie Informationsmaterialien wie Flyer, Broschüren und Plakate zur Verfügung stellen zu können. Diese sollen nicht nur den Gastronomiebetrieben alle Details zu den Bechern liefern, sondern auch die Bürger:innen dazu anregen, die Becher nachzufragen und zu nutzen.

#### WEITERE BEITRÄGE DES PROJEKTS REGIOCYCLE IM ONLINE-HANDBUCH „STADT-LAND-PLUS“:

- + [Lars Wietschel, Felix Assies und Andrea Thorenz: Landwirtschaftliches Reststoffpotential für die stadtregionale Bioökonomie in Bayern und Baden-Württemberg](#)
- + [Irina Mostovenko, Michael Schweizer, Felix Assies, Malte Vogelgesang, Stefan Hanstein: Biokunststoffe mit regionalen Fasern – Herausforderungen und Chancen](#)
- + [Maic Verbücheln und Christina Zegowitz: Kreislaufwirtschaft durch Bioabfalloptimierung in der Region Augsburg](#)