

Case Study

Das Konstanzer Spülmobil & Umsetzungsmöglichkeiten für andere Kommunen

Stand: April 2025

Fallbeispiel: Stadt Konstanz bietet ein Spülmobil und einen Mehrwegverleihhub an

Vorstellung des Mehrweg-Angebots der Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz

Die EBK bieten bereits **seit 1996 ein Spülmobil zur mobilen Unterstützung von Veranstaltungen** ohne eigene Spülmöglichkeiten an. Das Spülmobil umfasst einen Kfz-Anhänger mit zwei eingebauten Gastropülmaschinen. Zusätzlich werden Geschirr und Mehrwegbecher zum Verleih angeboten. Das Spülmobil kann von Veranstaltenden aus Konstanz gemietet werden und bedarf einen Wasser-, Abwasser- und Stromanschluss sowie Spülpersonal von den Veranstaltenden. Die Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz sind ein kommunaler Eigenbetrieb. Das Spülmobil ist ein Angebot vor allem für nicht-kommerzielle Veranstaltungen.



Kommunale Gesetze

Seit 2019 gibt es in Konstanz ein **Einwegverpackungsverbot** für Veranstaltungen im öffentlichen Raum. Das bedeutet, Speisen und Getränke können nur in Mehrweggeschirr und/oder -verpackungen angeboten werden.

Seit 01.01.2025 gilt in Konstanz eine **Verpackungssteuer**. Einwegverpackungen für Essen und Getränke zum Direktverzehr werden mit je 50 Cent netto versteuert.



Motivation

Die Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz unterstützen mit dem Verleih des Spülmobils Bürger:innen bei der **Abfallvermeidung auf Veranstaltungen**.



Angebot

Spülmobil und Mehrweggeschirr können gemeinsam aber auch separat gemietet werden. Für die Abrechnung ist die Anzahl der Tage des Verleihs maßgeblich.

Darüber hinaus kann ein Transportservice für das Spülmobil in Anspruch genommen werden, der von zwei Mitarbeitenden der EBK durchgeführt wird. Zusätzliche Kosten, wie bspw. eine Nachreinigung durch die EBK, werden den Veranstaltenden in Rechnung gestellt.

Seit Sommer 2024 sind auch Recup-Becher im Verleihangebot für Feste und Veranstaltungen, so können auch nicht-kommerzielle Veranstaltungen am etablierten open Loop Pfandsystem Recup teilnehmen.



Herausforderungen

Eine Herausforderung ist der **vermehrte personelle Aufwand**, der durch eine steigende Anzahl an Vermietungen, ein größeres Angebot sowie eine Zunahme an Nacharbeiten (putzen und sortieren) bedingt wird.

Das Spülmobil ist für kleinere bis mittlere Veranstaltungen optimiert, wenn es dennoch auf großen Veranstaltungen (> 1.000 Besucher) eingesetzt wird, ist es nicht ausreichend. Dadurch können Konflikte zwischen den Mietenden und der EBK als Vermieter entstehen.



Übertragbarkeit

Die Übertragbarkeit auf andere Kommunen ist vor allem von der **Größe der Zielveranstaltungen** abhängig. Weiterhin sind Engagement und Maßnahmen auf kommunaler Ebene wie das Einwegverpackungsverbot für Veranstaltungen im öffentlichen Raum sinnvoll.



Die **Übertragbarkeit** hängt weniger von der Größe der Kommunen und mehr von der **Größe der Veranstaltungen** ab.

- Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz



Man muss **dranbleiben, fordern und fördern**. Nur auf Freiwilligkeit (oder die Mehrwegangebotspflicht) zu hoffen, reicht nicht.

- Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz



Fallbeispiel: Die Vermietung benötigt ein durchdachtes Finanzkonzept

Allgemein

Mit der **flexiblen Mietstruktur des Spülmobils** und den zusätzlichen Transportdienstleistungen richtet sich das Angebot an alle Bewohner:innen in Konstanz, unabhängig der Dauer und Größe des Events. Ziel ist es, Maßnahmen zur Abfallvermeidung auf Veranstaltungen in Konstanz zu unterstützen. Dabei sind vor allem Vereinsfeiern und private Feste im Fokus, also kleine bis mittlere Veranstaltungen, die nicht unbedingt einen kommerziellen Hintergrund haben. Die hohe Nachfrage in Konstanz zeigt, dass die erhobenen Preise von den Kunden als fair aufgenommen werden.

Kosten

Die Hauptkosten entfallen auf die **Personalkosten** für die Verwaltung des Verleihs. Dabei geht es nicht nur um die Organisation und Überwachung der Buchung des Mobils, sondern auch um die Bearbeitung von Rückfragen und Anliegen der Mietinteressenten. Zusätzlich wurden Zeit und Geld in den Aufbau eines ansprechenden Webauftritts investiert, der Interessent:innen über das Angebot informiert.



Die Kosten pro Vermietung sind im Wesentlichen getrieben durch den **Materialersatz**, den **Transport** zur Veranstaltung und die regelmäßige **Wartung** des Spülmobils. Beim Transport, der von jeweils zwei Personen durchgeführt wird, als auch bei der Wartung stehen Personalkosten an erster Stelle. Sachkosten fallen vor allem beim Materialersatz der verlorenen oder beschädigten Teller und Becher an. Reinigungskosten werden direkt dem Veranstaltenden in Rechnung gestellt.

Einnahmen

Die Einnahmen für die Entsorgungsbetriebe setzen sich aus der **Vermietung des Spülmobils** und der Pauschale für den **Transportservice** zusammen. Für die Vermietung des Spülmobils wird die Mietgebühr nach Miettagen abgerechnet, wobei längere Mietzeiträume einen Preisnachlass ergeben. So zeigte sich, dass die meisten Kund:innen eine Wochenendpauschale (Freitag bis Montag) bevorzugen. Der Transportservice wird mit einer Pauschale von 300 € berechnet, wobei nur in einem Radius von circa 10-15 Kilometern vermietet wird. Auch Selbstabholung ist möglich.

Gebühren für die Miete des Spülmobils

Für den ersten Tag kostet das Spülmobil...	100 €
Für jeden weiteren Tag kostet das Spülmobil...	65 €
Für ein Wochenende (Fr-Mo) kostet das Spülmobil...	190 €



“Die **Nachfrage** nach dem Spülmobil ist so **hoch**, dass es im Sommer fast jedes Wochenende im Einsatz ist.“

- Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz



Fallbeispiel: Durch den Verleih konnten hohe Umweltbeiträge geleistet werden

Allgemein

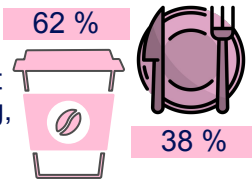
Die ökologische Wirkungsmessung betrachtet den **gesamten Lebenszyklus eines Produkts, von der Herstellung über die Nutzung bis hin zu der Entsorgung**. Vor allem die CO₂-Emissionen, der Wasserverbrauch und das Abfallaufkommen sind mit hohen ökologischen Folgen und mit einer guten Quantifizierbarkeit verbunden, weswegen auf diese Kategorien der Fokus gelegt wird. Die Ersparnisse wurden für ein **Durchschnittsjahr anhand von Realdaten und Schätzungen** berechnet und basieren auf dem Vergleich mit Einwegverpackungen. Dabei werden nur Veranstaltungen berücksichtigt, die sowohl das Spülmobil als auch das Geschirrangebot in Anspruch nehmen.



CO₂-Emissionen

5 Tonnen CO₂ konnten jährlich durch eine Mehrweglösung mit dem Konstanzer Spülmobil vermieden werden. Die Einsparungen werden vor

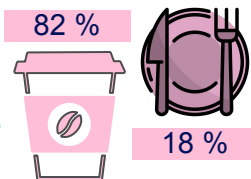
allem durch vermiedene **Herstellungs- & Entsorgungsemissionen** erzielt. Während der Nutzungsphase entstehen zusätzliche Emissionen durch den Transport des Spülmobils sowie das Spülen selbst, wobei der Transport den größeren Anteil verursacht. Deswegen ist eine positive CO₂-Bilanz davon abhängig, dass die **Transportwege nicht zu weit** sind und die **Verlustrate gering** ausfällt.



Wasserverbrauch

30,1 Kubikmeter Wasser konnten jährlich durch den Ersatz der Einwegverpackungen durch eine Mehrweglösung mit Spülmobil erzielt werden. Die Einsparungen werden in

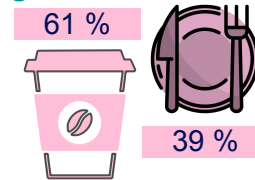
der **Herstellungsphase** erzielt. Durch die Spülung in der Nutzungsphase entsteht ein zusätzlicher Wasserbedarf. Daher ist für eine positive Wasserbilanz eine **effiziente Reinigung** sowie eine **geringe Verlustrate** und ein möglichst geringer Materialbedarf bei der Herstellung notwendig.



Abfallaufkommen

1,2 Tonnen Abfall konnten jährlich durch den Ersatz der Einwegverpackungen durch eine Mehrweglösung mit Spülmobil erzielt werden. Obwohl Mehrwegbehälter

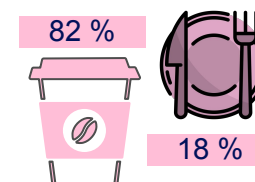
oder Geschirr meist schwerer sind und mehr Material enthalten im Vergleich zu Einweg, lassen sich Einsparungen durch eine **mehrfache Nutzung** erzielen. Für eine positive Abfallbilanz ist es daher notwendig, dass die Behälter **möglichst häufig genutzt** werden und die Verlustrate gering ausfällt. Weiterhin kann durch die Nutzung von Mehrweg der Anteil an Littering reduziert werden, da Mehrwegbehälter häufiger **ordnungsgemäß entsorgt** werden.



Einwegverpackungen

213 Tausend Einwegverpackungen konnten jährlich durch den Einsatz des Mehrweggeschirrs und des Spülmobils eingespart werden. Durch jede Nutzung kann zusätzlich das

Bewusstsein und die **Akzeptanz** für Mehrweg **gesteigert** werden.



% Einsparung durch Mehrwegbecher



% Einsparung durch Mehrwegsteller

Von den jährlichen Einsparungen könnten...



CO₂-Emissionen
...zwei Personen um die Welt fliegen



Wasserverbrauch
...400 herkömmliche Badewannen befüllt werden



Abfallaufkommen
...4 Müllautos bis zum Rand voll befüllt werden



Einwegverpackungen
...432 Einkaufswagen mit Einwegbehältern gefüllt werden

Fallbeispiel: Andere Kommunen können von den Erkenntnissen aus Konstanz lernen, um eigene Angebote aufzubauen



Zielgruppen und Einsatzmöglichkeiten

Das Spülmobil richtet sich hauptsächlich an **kleine bis mittelgroße Veranstaltungen mit etwa 200 Personen**. Die Zielgruppe umfasst Vereine, Privatpersonen sowie kleinere kommunale Events. In der Regel wird das Spülmobil für das **gesamte Wochenende gemietet**, was die Organisation sowohl für die Mietenden als auch die Verleihenden erleichtert. Längere Mietzeiträume, sind ebenfalls möglich. Für Veranstaltungen, die das Geschirrsortiment übersteigen, kann eine **Zusammenarbeit mit Systemanbietern**, wie der Kooperation zwischen EBK und ReCup für den Becherverleih, erwogen werden. **Sehr große Veranstaltungen**, wie Konzerte mit 10.000 Besuchenden, können derzeit nicht über kommunale Angebote bedient werden und erfordern **privatwirtschaftliche Lösungen**.

Große
Veranstaltungen
(~ 10.000
Personen)

Mittlere
Veranstaltungen
(~ 4.000 Personen)

Kleine Veranstaltungen
(~ 200 Personen)

Abdeckung durch
kommunales Angebot

Kooperation
zwischen
Kommune
und System-
anbietenden

Angebot
durch System-
anbietende



Effizienzsteigerung durch Kapazitätsbündelung

Die Entsorgungsbetriebe der Stadt Konstanz profitieren derzeit von einer **strategischen Bündelung ihrer Kapazitäten**. So kann bspw. die **Wartung** in der eigenen Kfz-Werkstatt durchgeführt werden.

Darüber hinaus erfolgen **Anlieferung, Abholung** und die Einweisung der Veranstalter direkt durch die Logistikmitarbeitenden des EBK. Dieses Beispiel zeigt, dass eine **zentrale Bündelung sinnvoll** ist, um zusätzlichen **Personalbedarf zu minimieren**.



Kooperationsmöglichkeiten zwischen Kommunen

Eine der größten Herausforderungen für Kommunen beim Angebot eines kommunalen Mehrwegservices ist der personelle Aufwand für die Organisation des Angebots. Der Fall Konstanz zeigt bereits im kleinen Maßstab, dass eine **Bündelung von Kapazitäten**, etwa für Transport und Wartung, sinnvoll ist. Diese **Kooperation** kann auch **über kommunale Grenzen** hinaus erweitert werden.

So könnte zum Beispiel die **gemeinsame Schaffung einer Stelle oder Entwicklung eines Buchungssystems** zur Verwaltung des Angebots eine erhebliche Entlastung für die einzelnen Kommunen darstellen und die Wirtschaftlichkeit des Projekts erheblich steigern.

Fragen, die vor der Umsetzung hilfreich sind:



- Welche **Lagermöglichkeiten** haben wir?
- Wie läuft die **Logistik vor Ort** ab?
 - Übernimmt der Entsorgungsbetrieb die Abwicklung?
 - Welche Mitarbeitenden können hierfür bereitgestellt werden? Mit wie viel Arbeitszeit rechnen wir für die Betreuung?
 - Wie und von wem kann die Wartung durchgeführt werden?
- Welches **Mietangebot** wollen wir anbieten?
 - Wie teuer soll das Mieten sein?
 - Für alle gleich hohe Preise? Soll es Vergünstigungen für z.B. Vereine und Aufpreise für Anfragen außerhalb der Kommune geben?
 - Vermieten wir nur das Mobil inklusive Geschirr oder auch getrennt?
 - Gibt es Mindestabnahmemengen/-zeiträume?
- Welche **Materialien** (Porzellan, Plastik,...) und welche **Geschirrarten** (Teller, Schalen, Becher, Tassen, Besteck,...) machen für uns Sinn?
- Wie läuft der **Transport** ab?
 - Wer aus dem Team kann das Mobil transportieren?
 - Wie weit bieten wir den Transport an? (Km-Radius)
 - Zu welchem Preis?
- Wie gehen wir mit den **Reinigungskosten** nach der Nutzung sowie bei **Beschädigungen** oder **Verlust** von Geschirr um?

Kommunale Förderoptionen von Mehrweg:



1. Kommunale Regeln/Satzungen angehen

Z.B. die Einführung einer Verpackungssteuer, Anpassung der Marktsatzung, Einführung von Mehrweggebot auf öffentlichen Flächen.

2. Kommunikativer Support

Bürger:innen auf Mehrwegangebot in der Gastronomie sowie Spülmobile und Geschirrverleihangebote aufmerksam machen.

3. Finanzieller Support für die (öffentliche)

Spülmobilbetreibenden (z.B.: Abfallentsorgungsbetriebe) ...durch Finanzierung weiterer Produkte für den Verleih, um mehr Anfragen abzudecken.
...mit Gelder für vergünstigte Angebote für Zivilgesellschaft unterstützen oder sich an den Personalkosten für Mitarbeitende beteiligen.

Wenn es noch keine Dienstleistung in diese Richtung gibt, diese schaffen.

4. Vorreiterin sein

Kommunale Events sowie wie eigene Einrichtungen (z.B. Kantinen) mit Mehrweggeschirr ausstatten.

Bei Fragen steht Euch Nele Steuer (EBK) gerne zur Verfügung:

steuerer@ebk-tbk.de