

Beschlussvorlage

öffentlich

Drucksachennummer

VO/20/17204/70

Zuständig

Amt für Abfallentsorgung,
Straßenreinigung und Fuhrpark

Berichterstattung

Bürgermeister Artinger

Gegenstand: "Zero Waste Regensburg" - Zielsetzung und Vorgehensweise

Beratungsfolge

Datum

Gremium

TOP-Nr.

24.11.2020

Ausschuss für Umweltfragen, Natur- und Klimaschutz

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss beschließt:

1. Der aktuelle Entwicklungsstand sowie die Vorgehensweise zum Aufbau von „Zero Waste Regensburg“ wird zur Kenntnis genommen.
2. Die ideellen Partnerschaften im Rahmen des Projekts „Zero Waste Regensburg“ seitens Clean up Regensburg, Energieagentur Regensburg e. V., Regionalgruppe Regensburg von Gemeinwohl-Ökonomie Bayern e.V., Füllgut Regensburg und OmniCert GmbH werden zur Kenntnis genommen.
3. Im Fall eines positiven Förderbescheids durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) wird die Stadtverwaltung beauftragt, die Begleitung des Vorhabens durch einen externen Dienstleister anzustoßen und eine entsprechende Ausschreibung vorzunehmen.

Sachverhalt:

1. Handlungsauftrag und Projektansatz

Die Stadt Regensburg hat am 04.02.2020 beschlossen, den Aufbau einer Zero Waste Strategie zu entwickeln (VO/20/16376/70) und dieses Vorhaben in der Koalitionsvereinbarung für die Stadtratsperiode 2020-2026 mit dem Anspruch „Langfristig vollziehen wir einen Wandel vom Abfall- hin zum Ressourcenmanagement“ bekräftigt. Mit dem Aufbau einer Zero Waste Strategie für die Stadt Regensburg soll der Entstehung von Abfall entgegengewirkt werden. Die Dringlichkeit dazu wird insbesondere durch die aktuelle Covid-19-Pandemiesituation deutlich, die in bestimmten Bereichen, getragen von erhöhten Anforderungen an den Infektionsschutz sowie angepassten Konsumverhalten, zu einem erhöhten Müllaufkommen beiträgt. In den letzten 7 Jahren hat sich das Gesamtaufkommen an Abfall zwischen ca. 80 Tsd. bis 90 Tsd. Tonnen bewegt, Tendenz steigend, bedingt u.a. auch durch das stetige Wachstum der Stadt Regensburg. Der Anteil an Restmüll liegt dabei bei ca. 50% je Einwohner der Stadt Regensburg. Daraus leitet sich ein Restmüllanteil von ca. 300 kg pro Jahr ab (Hausmüll inkl. Geschäftsmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle). Das Ziel von Zero Waste, 50 kg pro Jahr und Einwohner, gegenübergestellt, lässt sich für die Stadt Regensburg ein entsprechendes Optimierungspotential ableiten.

Der Fokus liegt somit auf einer Vermeidung von Abfall an den Stellen, wo dieser im Ursprung entsteht. Produkte, Verpackungen und Materialien sollen optimaler Weise verantwortungsbewusst produziert, konsumiert und wiederverwendet werden. Dadurch lassen sich auch weitere CO₂-Einsparungspotentiale heben bzw. kommt der Kreislaufwirtschaft für die Umsetzung des europäischen Green Deal eine immer stärkere Bedeutung zu. Der Aufbau sowie die Umsetzung einer Zero Waste Strategie für die Stadt Regensburg soll auch in einer Zertifizierung durch Zero Waste Europe münden. Durch die Zertifizierung wird dann auch gewährleistet sein, dass die Strategieentwicklung zielgerichtet erfolgt und in eine Umsetzung auf Basis messbarer Maßnahmen mündet.

Das Konzept von Zero Waste lässt sich ebenfalls in die Agenda 2030 einordnen und zählt dabei auf mehrere Sustainable Development Goals (SDGs) ein, insbesondere auf die Themen "Nachhaltige Städte und Gemeinden" (SDG 11), "Verantwortungsvoller Konsum" (SDG 12), „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (SDG 13) und "Leben unter Wasser" (SDG 14):

- SDG 11.6: "Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf die Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung."
- SDG 12.4: "Bis 2020 einen umweltverträglichen Umgang mit Chemikalien und allen Abfällen während ihres gesamten Lebenszyklus in Übereinstimmung mit den vereinbarten internationalen Rahmenregelungen erreichen und ihre Freisetzung in Luft, Wasser und Boden erheblich verringern, um ihre nachteiligen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt auf ein Mindestmaß zu beschränken."
- SDG 12.5: "Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern."
- SDG 13.2: „Klimaschutzmaßnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einbeziehen.“
- SDG 14.1: "Bis 2025 alle Arten der Meeresverschmutzung, insbesondere durch vom Lande ausgehende Tätigkeiten und namentlich Meeresmüll und Nährstoffbelastung, verhüten und erheblich verringern."

Seit Mitte März 2020 hat die Stadt Regensburg eine zentrale Stelle zur Koordination von kommunaler Entwicklungspolitik eingerichtet. Basis der Koordination ist der Handlungsrahmen der UN-Nachhaltigkeitsagenda „Agenda 2030“. Ziel dabei ist es, ein umfassendes Nachhaltigkeitsdenken in der Stadtverwaltung Regensburg sowie in der Stadt selbst zu verankern und gemeinsam mit den vor Ort ansässigen Institutionen und Akteuren

einen Fahrplan für mehr Nachhaltigkeit in der Stadt Regensburg zu entwickeln. Hierzu soll ein stadtweites Multiakteurs-Netzwerk entstehen, bestehend aus Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Verwaltung und Politik. Im Bereich Klimaschutz wird bereits seit 1992 ein gesamthafes Vorgehen entwickelt und fortgeschrieben, wobei unterschiedliche Maßnahmen aus den Bereichen Verkehr, Bauleitplanung/Wohnungsbau, Energie, Abfallentsorgung sowie Spezialthemen wie Ökoaudit oder Fairtrade-Stadt geplant und umgesetzt werden (siehe dazu den aktuellen Bericht „Klimaschutz-Aktivitäten in der Stadt Regensburg“). Der angestrebte Wandel vom Abfall- hin zum Ressourcenmanagement ist somit auch eine konsequente Weiterentwicklung im Umgang mit Roh- bzw. Abfallstoffen. Auch bestehen in der zivilen und wirtschaftlichen Stadtgesellschaft von Regensburg bereits zahlreiche Projekte und Unternehmungen, die den Zero Waste Gedanken als Basis ihrer Produkt- bzw. Serviceleistungen definieren und Bewusstsein für den Wandel vom Abfallmanagement hin zum Ressourcenmanagement schaffen.

In Bezug auf die Vorgehensweise zum Aufbau einer zertifizierungsfähigen Zero Waste Strategie orientiert sich das Projekt an der Stadt Kiel, die sich 2018 dazu entschieden hat, die erste Zero Waste Stadt in Deutschland zu werden. Zusammen mit dem Wuppertal Institut wird dort das Vorhaben umgesetzt. Dabei wurden im Herbst 2019 unterschiedliche Veranstaltungen mit breiter Einbindung der Öffentlichkeit durchgeführt. Gemeinsam mit zuvor identifizierten Schlüsselakteuren aus Verwaltung, Politik, Unternehmen sowie der Zivilgesellschaft wurden Workshops vorbereitet sowie durchgeführt um konkrete Zero Waste-Maßnahmen für die Stadt Kiel zu entwickeln. Für spezielle Fragestellungen, die lediglich mit einem eingeschränkten Kreis von Akteuren abgesprochen werden mussten, wurden Arbeitstreffen abgehalten. Auf Basis dieser Vorgehensweise konnten vorhandene Potenziale der Abfallvermeidung auf dem Kieler Stadtgebiet abgeleitet und realistisch umsetzbare Maßnahmen entwickelt werden. Das finale Zero Waste-Konzept wurde im August 2020 veröffentlicht, der Maßnahmenkatalog umfasst dabei 107 Einzelmaßnahmen.

Auf die Erfahrungen, die das Wuppertal Institut bei der Konzepterstellung für die Stadt Kiel gesammelt hat, soll im direkten Austausch mit der Stadt Regensburg aufgebaut werden. So kann aus Hindernissen und Barrieren gelernt und bewährte Vorgehen weiter ausgebaut werden. Das Konzept der Stadt Kiel soll bei der Erstellung einer Zero Waste Strategie für die Stadt Regensburg den groben Rahmen zur Orientierung darstellen. Um eine eigene Zero Waste Strategie zu erstellen muss das Konzept natürlich auf die lokalen Gegebenheiten zugeschnitten werden und die Strategie gemeinsam mit den lokalen Akteuren entwickelt werden. Denn nur wenn die Strategie gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Regensburg entwickelt wird, kann das Konzept auch in der Umsetzung zum Erfolg gebracht und in der Stadt gelebt werden.

Die Entwicklung der Zero Waste Strategie in der Stadt Regensburg wird auch über die Stadtgrenzen hinaus wirken bzw. eng mit dem Landkreis Regensburg abzustimmen sein. Durch die in Teilen zusammengewachsene Siedlungsstruktur von Stadt und Landkreis Regensburg gilt es im Zielmodell, analog zu den Herausforderungen der Mobilitätswende, Entwicklungspfade zu entwickeln, die eine funktionierende Kreislaufwirtschaft innerhalb einer Stadt- bzw. Metropolregion realisiert.

Gegeben der aktuellen Situation in Bezug auf die Gewerbesteuereinnahmen wird derzeit eine umfassende Priorisierung von Vorhaben vorgenommen. Dabei werden solche Maßnahmen in den Vordergrund gestellt, die zum einen die kommunalen Pflichtaufgaben absichern, zum anderen die nachhaltige Handlungsfähigkeit im Rahmen einer angespannten Haushaltsituation sicherstellen. Der Aufbau einer Zero Waste Strategie mit dem Ziel einer Abfall- und damit verbundenen CO₂-Reduktion erfordert eine Anfangsinvestition, die ihre Amortisation erst in einen längerfristigen Zeitraum ausspielen wird. Gleichwohl besteht in der Skalierung der Strategie ein enormes Potential, die Früchte aus der Anfangsinvestition auf eine breitere Basis zu stellen. Zunächst durch Spill-Over-Effekte aus der Stadt Regensburg in den Landkreis bzw. überregionale Gebiete, aber auch durch einen weiteren Transfer der Lerneffekte auf weitere Städte bzw. Metropolregionen in Deutschland (analog zum Vorgehen der Stadt Regensburg auf Basis der Erkenntnisse der Stadt Kiel). Aus diesem Grund wurde

Ende September 2020 ein Förderantrag beim Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) gestellt. Aktuell unterstützt das BMU mit der Förderkulisse „Innovative Klimaschutzprojekte“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative Vorhaben, die eine nachhaltige Reduktion von Treibhausgasemissionen zum Ziel haben. Mit einer Entscheidung im Rahmen des 2-stufigen Verfahrens ist Anfang 2021 zu rechnen.

Nach den grundlegenden Vorbereitungen zu diesem Vorhaben (siehe Punkt 3 „Vorgehensweise“) soll mit der Förderung die Strategieentwicklung bzw. Ableitung von Maßnahmen, begleitet von einer umfassenden Stakeholder-Kommunikation, finanziert werden. Als Endprodukt soll ein in sich stimmiger, mit allen relevanten Akteuren abgestimmter und umsetzbarer Maßnahmenkatalog entstehen, der dann die Roadmap auf den Weg zu „Zero Waste Regensburg“ darstellt.

2. Ziele von „Zero Waste Regensburg“ und ideelle Projektpartner

Ziel ist der Aufbau einer Zero Waste Strategie für die Stadt Regensburg mit dem Anspruch einer Zertifizierung durch Zero Waste Europe. Der Aufbau einer Zero Waste Strategie soll keinem Selbstzweck dienen, sondern einen aktiven Beitrag für den gesellschaftlichen Wandel zu einem nachhaltigeren Stadtleben leisten. Erst die tatsächliche Umsetzung von Maßnahmen, die der strategischen Ausrichtung zugrunde liegen, manifestiert den Wandel. Die Maßnahmen, die es im Rahmen der Strategieentwicklung auszuarbeiten gilt, orientieren sich an der generellen Zielhierarchie von Zero Waste (siehe Abbildung 1 „Zielhierarchie von Zero Waste“). Dabei stehen nicht nur die bereits in Teilen etablierten Schritte Recycle bzw. Recovery im Fokus der Überlegung, sondern insbesondere die am Beginn von Produktlebenszyklen stehenden, entscheidenden Fragestellungen zu Refuse/Rethink/Redesign, Reduce und Reuse. Gerade die letztgenannten Elemente der Zero Waste Zielhierarchie stellen umfassende Anforderung bzw. auch Leitplanken für einen gesellschaftlichen Wandel und die Entwicklung vom Abfallmanagement hin zum Ressourcenmanagement. Der Maßnahmenkatalog zur Umsetzung von Zero Waste der Stadt Kiel zeigt auch auf, dass die einzelnen Maßnahmen über die gesamte Zielhierarchie im Wirkungszusammenhang stehen. In diesem Verständnis wird es für die Ausarbeitung der Zero Waste Strategie von Bedeutung sein, das Gesamtpaket der zu entwickelnden Maßnahmen zu würdigen, so dass das Gesamtpaket im Effekt größer ist als die Summe der Einzelmaßnahmen.

Die Zielhierarchie von Zero Waste ist nach Möglichkeit auch für alle Akteure bzw. Bereiche einer Stadtgesellschaft zu deklinieren (z.B. Verwaltung, Schulen, Einzelhandel), sodass der Anspruch der Müllvermeidung in seiner Umsetzung sich auch in allen Bereichen des städtischen Zusammenlebens widerspiegelt.

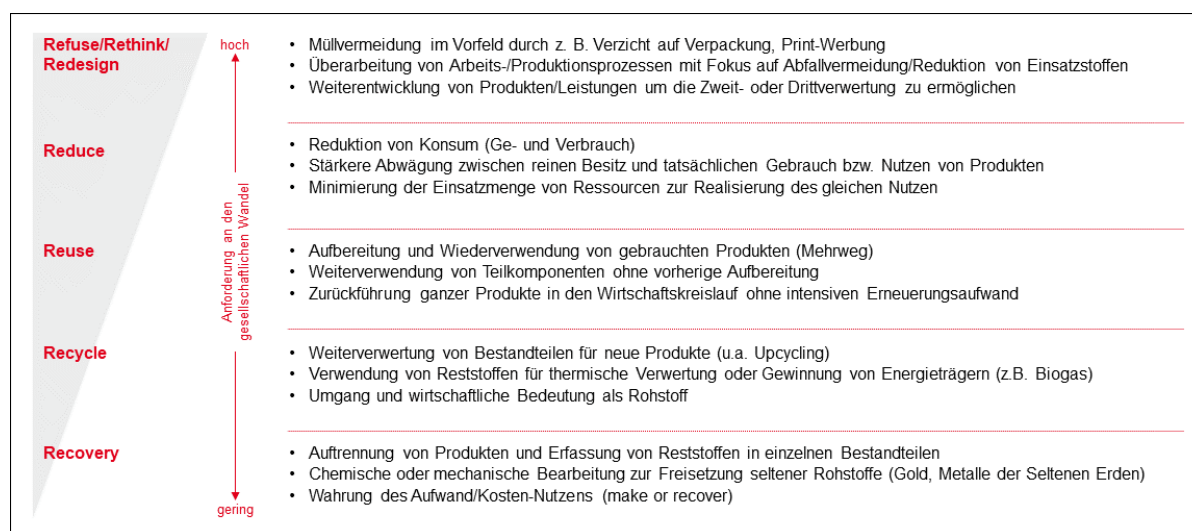


Abbildung 1: Zielhierarchie von Zero Waste (in Anlehnung an das generelle Zero Waste Modell)

Im Rahmen der Vorbereitung (siehe Abbildung 2 „Generelle Vorgehensweise“) ist es der Stadt Regensburg gelungen eine Projektgruppe aufzubauen, die von 5 ideellen Projektpartnern aktiv unterstützt wird. Die Zusammensetzung der ideellen Projektpartner ist sehr heterogen aufgebaut und verfolgt das Ziel, zum einen von Beginn an eine breit ausgelegte Fundierung des Strategieentwicklungsprozesses zu gewährleisten, zum anderen sehr frühzeitig viele unterschiedliche Akteure der Zivilgesellschaft einzubinden, die im Projektverlauf auch eine entsprechende Multiplikator-Rolle einnehmen werden. Die Zielsetzung von „Zero Waste Regensburg“ sowie die dargelegte Vorgehensweise wurde zusammen mit den ideellen Projektpartnern entwickelt und abgestimmt. Auch die tatsächliche Strategieentwicklung und -umsetzung wird im Rahmen der gesamten Projektgruppe durchgeführt bzw. unterstützen die ideellen Projektpartner mit persönlichen Einsatz, Einbringen von Experten Know-How, Bereitstellung von Multiplikatoren, Unterstützung in der Vorbereitung sowie Durchführung von Workshop basierten Veranstaltungen sowie der allgemeinen Projektarbeit. Im Folgenden wird die Projektgruppe näher vorgestellt.

Die **Stadt Regensburg** hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Programme bzw. Initiativen gestartet, die auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet ist bzw. erste konkrete Beiträge für den Wandel vom Abfall- hin zum Ressourcenmanagement leisten. Mit dem 2017 fertiggestelltem „Leitbild für Energie und Klima“ der Stadt Regensburg werden neben zentralen Zielen, wie etwa die CO₂-Reduktion gemäß des Pariser Klimaschutzabkommens der Vereinten Nationen, auch Anforderungen an den Umgang mit abfallbasierten Ressourcen gestellt. So wurde im Rahmen der Erstellung des „Leitbild für Energie und Klima“, der im engen Schulterschluss mit der Zivilgesellschaft erstellt wurde, z.B. die energetische Nutzung biologischer Abfälle über die Biotonne, die Wiederverwertung Cradle to Cradle von Produkten sowie Gebäuden oder etwa Modelle von städtisch geförderten Repair-Cafés erörtert. Die Stadt Regensburg betreibt seit Oktober 2017 ein verdichtetes Bringsystem für Küchen- und Speiseabfälle, das bereits in 2018 ca. 1.800 Tonnen Biomüll erfassen konnte und für 2020 ein Aufkommen von 2.600 Tonnen erwartet (Tendenz steigend). Die Ressource Biomüll wird dann in einer Biogasanlage zu Biogas (für Strom und Wärme) abgebaut, die Gärreste kompostiert und als Humus bzw. Biodünger bereitgestellt. Mit dem Amt für Abfallentsorgung, Straßenreinigung und Fuhrpark, dem Gartenamt sowie dem Umweltamt behält die Stadt Regensburg die Daseinsvorsorge im Rahmen der Müllbewirtschaftung in kommunaler Eigenregie und hat somit Einfluss auf die Gestaltungsmöglichkeiten, wenn es um den Aufbau eines abfallbasierten Ressourcenmanagements geht, bezogen auf den Aspekt Recycling/Verwertung. Neben den grundsätzlichen Programmen wurden auch zahlreiche Projekte und Initiativen unternommen, die das Ziel der Abfallvermeidung bzw. Ressourcenschonung/-gewinnung verfolgen, unter anderem:

- Weiterentwicklung des Flohmarkts am Recyclinghof mit einem Konzept zur bedarfsorientierten Weitervermittlung von intakten Wertgegenständen
- Weiterer Ausbau und Verfeinerung der Trennung und Nutzung von Biomüll
- Optimierung der Abfallsortieranlagen in Zusammenarbeit mit dem Zweckverband Müllverwertung Schwandorf
- Möblierungskonzept Altstadt inkl. optimierter Aufstellung von Abfallbehältern
- Verbot von Einweggeschirr bei städtischen Veranstaltungen und Pfandpflicht für Einwegflaschen in Höhe von 2,-€ Pfand
- Initiative „Regensburg - sauber beinand“
- Altkleidersammlung in Kooperation mit privaten/gemeinnützigen Institutionen
- Anpassung der Abfallsammlung an die Müllentwicklung im Rahmen der Covid-19-Pandemie

Eine wesentliche Signalwirkung einer Zero Waste Strategie liegt auch in der Vorbildfunktion der städtischen Dienststellen, gerade im Umgang mit Abfällen bzw. Ressourcen. So wird derzeit in der Stadtverwaltung Regensburg ein Projekt zur Müllsammlung und -verwertung durchgeführt, um Abfälle effizienter aber auch einheitlicher über alle Dienststellen und Bürgerbüros zu erfassen.

Die studentische Initiative **Clean up Regensburg**, deren Initiatoren Mitglied im Verein des weltweiten World Clean up Day's sind, organisieren seit 2018 regelmäßige Aufräumaktionen. Das primäre Ziel ist hierbei die Bewusstseinsförderung und Aufklärung über das Thema Verschmutzung der Umwelt durch Müll sowie die Sensibilisierung der Stadtgesellschaft in Bezug auf den Umgang mit Abfall. Zudem hält die Initiatorin interaktive Vorträge in Kindergärten, Schulen, Sportvereinen und Unternehmen in und um Regensburg, um auch über die Themen Recycling, Upcycling, Alternativen, Müllvermeidung und Mülltrennung aufzuklären.

Die **Energieagentur Regensburg e. V.** ist ein unabhängiger Ansprechpartner für alle Fragen rund um das Thema Energie, der gemeinsam von Stadt und Landkreis Regensburg initiiert wurde. Die Mitglieder der Energieagentur kommen aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand. Ziel der Energieagentur ist die Mobilisierung des regionalen Energieeinsparpotenzials, die Steigerung der Energieeffizienz sowie die verstärkte Nutzung heimischer Ressourcen zur Energieerzeugung. So wurden in der Vergangenheit auch Projekte durchgeführt, die auf das Thema Abfallvermeidung bzw. Ressourcenschonung/-gewinnung einzahlen. Dazu gehören:

- Bayerisches Umweltmanagement- und Auditprogramm (BUMAP); mit dem Ziel der Einführung von der Umweltzertifizierung „EMAS“ – unter anderem mit der Zielsetzung der Abfallvermeidung in den Unternehmen
- Gründung eines Sammelstandortes der Initiative „Handys für die Umwelt“ in der Energieagentur Regensburg - unter anderem mit dem Ziel der Wiederverwendung gebrauchter Mobiltelefone
- Beratung und Projektbegleitung von Bioabfallverwertung in Biogasanlagen

Die **Regionalgruppe Regensburg von Gemeinwohl-Ökonomie Bayern e.V.** fördert eine Entwicklung, die an dem Modell des Public Value orientiert ist. Public Value bezeichnet jenen Wert, den die Gesellschaft und nicht der Einzelne (Private Value) aus (öffentlichen) Leistungen schöpft. Allerdings wird dieser Mehrwert oft unterbewertet und vielfach weder von der Öffentlichkeit noch von der eigenen Organisation wahrgenommen. Umso wichtiger ist es in Zeiten angespannter öffentlicher Haushalte den Public Value, der durch öffentliche Leistungen generiert wird, sichtbar zu machen. Der Ansatz des Public Value basiert auf den klassischen Konzepten der Wertschöpfung. Allerdings wird die Wertschaffung umfassender betrachtet und der soziale Kontext betont. Der traditionelle wirtschaftliche Wertschöpfungsansatz bleibt zwar weiterhin relevant, wird aber um zusätzliche Wertarten und Wertedimensionen allgemeiner gesellschaftlicher Ziele wie Gerechtigkeit, schonender Umgang mit Ressourcen etc. erweitert. Der Wandel vom Abfall- hin zum Ressourcenmanagement zahlt somit auch auf die Zielfunktion der Gemeinwohlökonomie ein bzw. kann eine Zero Waste Strategie als Treiber für den Public Value gesehen werden. Die Mitglieder der Regionalgruppe Regensburg setzen sich aus den unterschiedlichsten privaten und wirtschaftlichen Bereichen der Stadtgesellschaft zusammen.

Das Unternehmen **Füllgut Regensburg** ist ein Unverpacktladen mit Standorten in Regensburg und Straubing. Das 2018 auf Basis von Crowdfunding gegründete Unternehmen verfolgt das Ziel, Plastikmüll bzw. Müll komplett zu vermeiden. Das wird erreicht durch innovative Produkte bzw. Produktangebote wie z.B. Deo im Mehrwegglas, Haarshampoo in Seifenform oder der Verkauf von Hülsenfrüchten in vom Kunden mitgebrachten Gefäßen. In dieser Form wird ein tatsächlicher Zero Waste Anspruch im Einzelhandel verfolgt, der Anstoß bzw. Ideen für weitere Branchen geben kann.

Die **OmniCert Umweltgutachter GmbH** ist eine gesetzlich zugelassene Umweltgutachterorganisation und akkreditierte Zertifizierungsstelle für Managementsysteme in Bad Abbach, unmittelbar an die Stadt Regensburg angrenzend. Umweltgutachter sind natürliche oder juristische Personen, denen durch das Umweltauditgesetz UAG das Recht zuerkannt ist, Organisationen (Industrie-, Dienstleistungsunternehmen oder sonstige Einrichtungen) die Erfüllung der Anforderungen nach dem europäischen Öko-Audit-System (EMAS) zu bestätigen. Weiterhin prüfen und zertifizieren Umweltgutachter die Einhaltung folgender Gesetze und Normen: Verpackungsgesetz, Entsorgungsfachbetriebsverordnung

EfbV, Sachverständigentätigkeit bei BImSchG und UVP-Gesetz, Treibhausgas Emissionshandelsgesetz TEHG, Erneuerbare Energien Gesetz EEG, ISO 14001, ISO 50001. Die OmniCert Umweltgutachter GmbH ist außerdem einer von zwei deutschen akkreditierten Assessoren für das System Cradle to Cradle, das die Zielsetzung von Zero Waste zur Grundlage hat. Durch die Zertifizierungs- und teilweise Beratungsleistungen werden seit einem Jahrzehnt Organisationen, Kommunen sowie Firmen jeglicher Größe auf ihrem Weg zur Reduzierung ihrer Abfallströme hin zu Wertstoffströmen erfolgreich begleitet.

3. Vorgehensweise

Die Herangehensweise zum Aufbau einer Zero Waste Strategie für die Stadt Regensburg besteht im Wesentlichen aus 4 Maßnahmenpaketen (siehe Abbildung 2 „Generelle Vorgehensweise“):

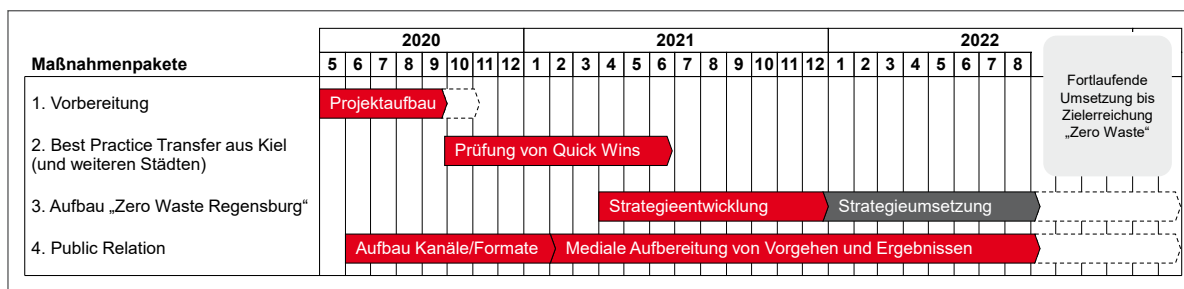


Abbildung 2: Generelle Vorgehensweise

1. Vorbereitung: Aktuell findet der Aufbau der Projektplattform statt. Ebenso gilt es die grundlegenden Eckpfeiler für das Vorhaben bzw. die langfristigen, übergeordneten Ziele zu definieren (aktuelle Phase und in Teilen bereits abgeschlossen).

2. Best Practice Transfer aus der Stadt Kiel (und weiteren Städten): Um aus den Projektergebnissen der Stadt Kiel lernen zu können, wird ab Oktober 2020 die Übertragbarkeit von konkreten Maßnahmen geprüft. Dabei steht weniger ein einfaches „Copy-Paste“ der Maßnahmen im Vordergrund, sondern vielmehr das Bestreben die Projektergebnisse als Blaupause heranzuziehen und auf den Erfahrungswerten im Konzept- bzw. Strategieentwicklungsprozess aufzubauen. Dadurch wird zum einen ein gutes Verständnis erlangt, welche Maßnahmen mit welchem Beitrag zur Abfallreduktion letztendlich eine tragende Rolle in der Stadt Kiel spielen, zum anderen lassen sich gegebenenfalls Quick Wins für die Stadt Regensburg realisieren, sofern die Maßnahmen gut zu übertragen bzw. zu adaptieren sind (z.B. Mülltrennung auf Events; Förderung von Müllsammelaktionen)

3. Aufbau „Zero Waste Regensburg“ Strategie: Sobald die Vorbereitungen abgeschlossen sind, kann der eigentliche Strategieentwicklungsprozess für „Zero Waste Regensburg“ starten. Der Aufbau von „Zero Waste Regensburg“ lässt sich dabei in die Phasen Strategieentwicklung und Strategieumsetzung unterteilen.

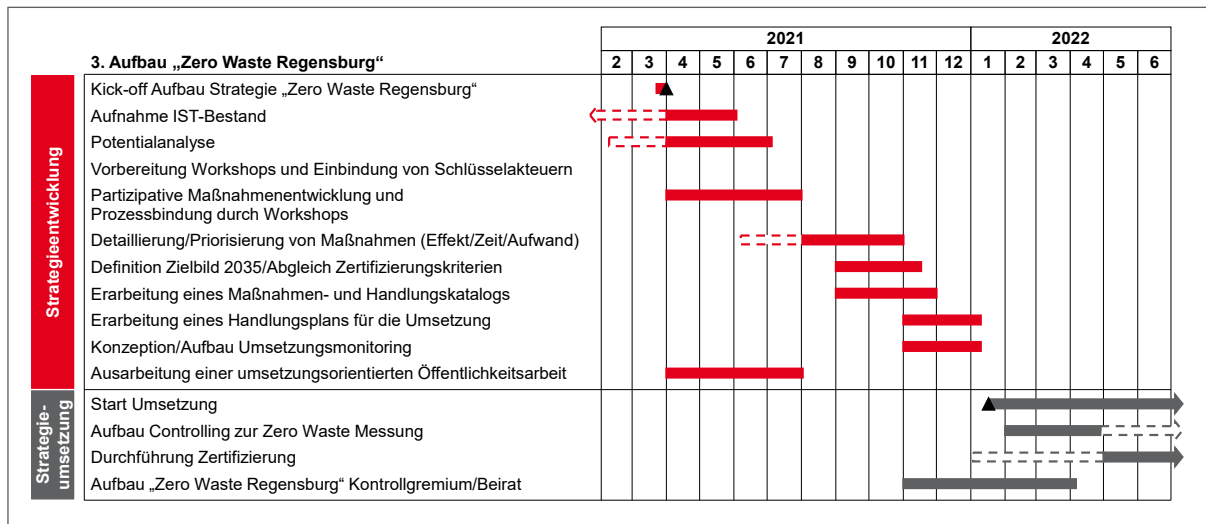


Abbildung 3: Aufbau „Zero Waste Regensburg“

4. Public Relation: Parallel zum Aufbau sowie der Durchführung des Projektvorhabens sind alle relevanten Stakeholder zu informieren und schrittweise einzubinden. Dazu werden derzeit verschiedene Formate und Kanäle definiert bzw. aufgebaut (z.B. Aufbau von XING-Gruppe „Zero Waste“ bzw. „Zero Waste Regensburg“; Präsenz in Sozialen Medien; Aufbau einer Themenreihe zu „Zero Waste Regensburg“ in lokalen TV und Printmedien)

Die angestrebte Förderung wird insbesondere für das Maßnahmenpaket 3 (Fokus auf „Strategieentwicklung“) und 4 benötigt, bei denen auf einen Dienstleister zugegriffen werden soll, der Erfahrung im Aufbau einer Zero Waste Strategie vorweisen kann. Kernelemente sind dabei Workshops mit Fokus auf unterschiedliche Bereiche der Stadt- und Zivilgesellschaft (u.a. Öffentliche Verwaltung, Haushalte, Events, Bildungseinrichtungen).

4. Angestrebte Effekte der Treibhausgasminderung

Die mit dem Projekt angestrebte Wirkkette zur Reduktion von Treibhausgasemissionen ist folgendermaßen aufgebaut.

1. Intervention: Partizipative Entwicklung eines Zero Waste Konzepts für die Stadt Regensburg
2. Festlegung konkreter Maßnahmen zur Abfallvermeidung mit THG-Reduktionspotential
3. Regelmäßige THG-Reduktionen durch umgesetzte Abfallvermeidungsmaßnahmen und damit abfallärmere Produktions- und Konsummuster

Zur Abschätzung der Effektivität der Intervention kann auf umfangreiche Vorarbeiten im Rahmen der Zero Waste Konzeptentwicklung für die Stadt Kiel aufgebaut werden, die u.a. vom Wuppertal Institut durchgeführt wurde. Für die Vermeidung von Abfällen im Rahmen eines Zero Waste Konzepts sind dabei zwei unterschiedliche Ansatzpunkte zu unterscheiden: Zum einen werden bei verringertem Abfallaufkommen weniger CO_{2eq}-Emissionen in der Abfallbehandlung, insbesondere bei der Abfallverbrennung, ausgestoßen – auch wenn hier für die Nettoeffekte die Energiegewinnung bei der thermischen Verwertung berücksichtigt wird. Zum anderen bedeutet erfolgreiche Abfallvermeidung ja auch eine Verringerung der CO_{2eq}-Emissionen bei der Produktion von Plastiktüten, Einwegverpackungen etc., die durch ökologisch sinnvollere Alternativen ersetzt werden. Diese Einsparungen werden in der Regel nicht in der Stadt Regensburg selber wirksam werden, da nur ein geringer Anteil der Produkte tatsächlich dort produziert werden – sie verringern natürlich trotzdem die globalen THG-Emissionen.

Konkret wurde für die Stadt Kiel abgeschätzt, dass die Restmüllmengen durch die Umsetzung eines ambitionierten Zero Waste Konzepts bis zum Jahr 2035 um 50,2% reduziert werden könnten. Unter Annahme konstanter Pro-Kopf-Werte und unter Berücksichtigung der Abfallmengen in der Stadt Regensburg (basierend auf der Abfallbilanz

des Bayerischen Landesamts für Umwelt 2018) würden sich damit für das Jahr 2035 Einsparungen in der Größenordnung von ca. 14.000 Tonnen CO_{2eq} ergeben; kumuliert für den Zeitraum ca. 120.000 Tonnen CO_{2eq}, wenn hier die notwendigen Anlaufzeiten für die konkreten Maßnahmen berücksichtigt werden.

Die über den eigentlichen Projektzeitraum hinausgehenden Effekte sind dabei Kernbestandteil des geplanten Zero Waste Konzepts, da sich eine Vielzahl von Maßnahmen auf Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung, Kompetenzentwicklung in der Verwaltung (z.B. im Bereich der abfallvermeidenden öffentlichen Beschaffung) oder die Entwicklung abfallvermeidender Infrastrukturen (z.B. in Form von Wochenmärkten mit reinen Mehrweg-Verpackungssystemen) beziehen.

Die Projektkosten zum Aufbau der Zero Waste Strategie sowie Ableitung dafür notwendiger Maßnahmen werden mit 128.365,30€ veranschlagt, davon sind 23.919,00€ für die arbeitsteilige Eigenleistung bzw. Personalkosten. Abzüglich des Eigenanteils von 10% verbleibt eine angestrebte Förderung von 115.528,77€ (siehe Punkt 6 „Arbeits- und Meilensteinplanung sowie Ausgaben“). Daraus ergibt sich eine geschätzte Einsparung von 1,04 Tonnen CO_{2eq} pro geförderten Euro bzw. 0,96 geförderte Euro pro Tonne eingespartem CO_{2eq}. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Umsetzung der jeweiligen Maßnahme weitere finanzielle Aufwendungen nach sich ziehen werden, die für die Ermittlung der tatsächlichen Kosten je Tonne eingespartem CO_{2eq} aufzunehmen sind. Analog zum Vorgehen der Stadt Kiel gilt es diese Kosten im Rahmen der Strategieentwicklung je Maßnahme abzuschätzen und die Maßnahmen dahingehend auch zu bewerten.

5. Anforderungen an den Aufbau und die Umsetzung von „Zero Waste Regensburg“

Der Anspruch der Stadt Regensburg zum Aufbau und Umsetzung einer Zero Waste Strategie ergänzt sich sehr gut zu den aktuellen Entwicklungen in weiteren deutschen Städten (z.B. Kiel, München, Berlin, Nürnberg), wodurch das Thema Zero Waste eine bundesweite Strahlkraft verstärken aufbauen kann. Auch der Umstand, dass eine Kommune aktiv das Thema Müllvermeidung als strategisches Vorhaben definiert, bestätigt deutschlandweit die zahlreichen privaten bzw. non-profit Initiativen. Durch den Transfer von Best Practice Lösungen bzw. Austausch von Erfahrungen (z.B. über XING, LinkedIn oder auch Deutscher Städtetag) lässt sich zum einen eine offene Austauschkultur etablieren, zum anderen eine deutschlandweite Vernetzung aufbauen.

Die Verknüpfung mit konkreten und messbaren Zielvorgaben (Reduktion von Restmüll) ermöglicht zunächst die Bewertung von Maßnahmen, schafft aber auch einen Vergleich zwischen Städten. Erst das Verständnis darüber, welche Maßnahmen in welcher Stadt mit welchen Kosten zu welchen Ergebnissen geführt hat (bzw. führen soll), ermöglicht eine schnelle aber fundierte Einschätzung, inwieweit Best Practice Lösungen auch tatsächlich übertragbar sind – denn jede Stadt bzw. Kommune hat ihre spezifischen Rahmenbedingungen bzw. Eigenheiten, die es zu berücksichtigen gilt. Ebenso gilt es die Zero Waste Strategie als Leitplanke in die Arbeitsweisen bzw. Prozessabläufe der Stadtverwaltung im Allgemeinen sowie des städtischen Abfallwirtschaftsbetriebs im Speziellen einzubringen (analog zur aktuellen Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsagenda „Agenda 2030“ in der Stadt Regensburg). Darüber hinaus werden die erarbeiteten Ziele und Maßnahmen über die ideellen Projektpartner aber auch weitere Akteure außerhalb der Stadtverwaltung begleitet, um zu gewährleisten, dass die Ziele erreicht werden.

Die Zertifizierung der Stadt Regensburg durch Zero Waste Europe erfolgt auf Basis konkreter Anforderungen, die an eine Zero Waste Strategie gestellt werden. Darin enthalten sind konkrete Ziel-Kennzahlen, wie etwa 50 kg Restmüll pro Jahr und Einwohner, aber auch notwendige Rahmenbedingungen für eine zielgerichtete Umsetzung der Zero Waste Strategie. In diesem Zusammenhang gilt es eine Governance-Struktur aufzubauen, deren Aufgabe das Monitoring der Umsetzung der Maßnahmen ist. Dadurch, dass jede Maßnahme im Rahmen der Zero Waste Strategie mit einem konkreten Abfallvermeidungspotential verknüpft ist, lässt sich daraus auch die CO_{2eq}-Einsparung nachhalten. Dem Vorbild der

Stadt Kiel folgend wird daher jede Maßnahme zwar einzeln definiert, aber stets im Konglomerat aller Maßnahmen bewertet, da diese sich im Teil gegenseitig bedingen. Auch erfolgt eine Einordnung in die Fristigkeit der Umsetzung (innerhalb der nächsten 5 Jahre; innerhalb der nächsten 10 Jahre; langfristige Umsetzung bis Erreichen der Zielsetzung 50 kg pro Jahr und Einwohner). Im Rahmen der Zertifizierung durch Zero Waste Europe wird eine jährliche Evaluation der Zielerreichung gefordert, sodass hierüber ein Monitoring zwingend notwendig wird.

Zur medialen Begleitung des Vorhabens wurden bereits erste Aufbauarbeiten geleistet. So wurde etwa im Sommer 2020 ein Werbespot mit der Botschaft zur Vermeidung von „Feiermüll“ produziert und über lokale TV Sender, aber auch via Social Media Kanäle (z.B. Facebook) der Stadt Regensburg, der Hochschulen und dem Stadtjugendring viral verbreitet. Parallel gab es einen TV-Interviewbeitrag zum Thema „Zero Waste Regensburg“. Als Zielgruppe kann die gesamte Stadtgesellschaft angesehen werden, wobei bei der Auswahl von Botschaft und Kanal der jeweils der empfängeradäquate Zuschnitt zu finden ist. Besonders wichtig ist es bei der Zero Waste Strategie alle städtischen Ebenen einzubeziehen, so sollen neben den privaten Haushalten z.B. auch die Bildungseinrichtungen, das Gewerbe, der Handel, Großevents, die Stadtverwaltung und der Abfallmanagementsektor einbezogen werden. Die unter „2. Ziele und Projektpartner“ genannten Partner nehmen ebenfalls eine aktive Multiplikatorenrolle ein. Dadurch soll die Entwicklung sowie Umsetzung der Zero Waste Strategie auf breiter Basis wahrgenommen werden.

Gleichwohl gilt es eine Kommunikationsstrategie zu entwickeln, die je nach Fortschritt des Projekts die Ergebnisse präsentiert und zur weiteren Beteiligung an dem Prozess einlädt. Dabei wird „Zero Waste Regensburg“ in den gesamthaften medialen Auftritt der Stadt Regensburg eingebaut.

6. Arbeits- und Meilensteinplanung sowie Ausgaben

Die Übersicht zur Meilensteinplanung für die Strategieentwicklung zum Aufbau „Zero Waste Regensburg“ kann der Abbildung 3 (Aufbau „Zero Waste Regensburg“ Strategie und Maßnahmen“) entnommen werden und ist in Tabelle 1 („Arbeitsplanung Strategieentwicklung“) mit einer Kalkulation von Arbeitstagen detailliert. Die Inhalte, die Anzahl der Arbeitstage je Arbeitspaket sowie der zu Grunde gelegte Tagessatz von 670€ ist auf Basis der Projekterfahrungen zur Zero Waste Strategie in der Stadt Kiel abgeleitet. Hierfür wurde eine entsprechende Abstimmung mit den Projektverantwortlichen der Stadt Kiel durchgeführt. Die wesentlichen Arbeiten der Öffentlichkeitsarbeit wurden ebenfalls in dem Finanzierungsplan berücksichtigt. Es ist vorgesehen, einen Auftrag an Dritte für die Unterstützung in der Strategieentwicklung zu vergeben.

Als derzeit größtes mögliche Hemmnis im zeitlichen Ablauf kann die aktuelle Covid-19 Pandemiesituation gesehen werden. Die Fundierung des Vorhabens in der breiten Stadt- und Zivilgesellschaft basiert auf einer umfassenden Einbindung der Öffentlichkeit in die Kick-off Veranstaltung sowie die Workshops. Durch entsprechende Hygienekonzepte lassen sich derzeit auch wieder Workshops durchführen, jedoch könnte die Anzahl der Teilnehmer wieder stärker limitiert werden. Zwar greifen immer stärker online basierte Workshopformate (Hybrid-Meetings), diese erfordern aber eine gewisse Flexibilität und technische Affinität von den Teilnehmern.

Arbeitsplanung „Strategieentwicklung“	Anzahl Arbeitstage	Summe in €
Inhaltliche Unterstützung		
Kick-off Aufbau Strategie „Zero Waste Regensburg“	4	2.680 €
Aufnahme Ist-Bestand	12	8.040 €
Potentialanalyse	23	15.410 €
Vorbereitung Workshops und Einbindung von Schlüsselakteuren	11	7.370 €
Partizipative Maßnahmenentwicklung und Prozessbindung durch Workshops	30	20.100 €
Detaillierung/Priorisierung von Maßnahmen (Effekt/Zeit/Aufwand)	30	20.100 €
Definition Zielbild 2035/Abgleich Zertifizierungskriterien	5	3.350 €
Erarbeitung eines Maßnahmen- und Handlungskatalogs	7	4.690 €
Erarbeitung eines Handlungsplans für die Umsetzung	3	2.010 €
Konzeption/Aufbau Umsetzungsmonitoring	5	3.350 €
Ausarbeitung einer umsetzungsorientierten Öffentlichkeitsarbeit	5	3.350 €
Projektmanagement/Steuerung		
Erstellung eines Projektplans für das Projekt	1	670 €
Projektmanagement und Kommunikation	12	8.040 €
Dokumentation der Projektergebnisse	12	8.040 €
Übergabe der Projektunterlagen	1	670 €
Gesamt netto	161	107.870 €
Gesamt brutto		128.365,30 €

Tabelle 1: Arbeitsplanung „Strategieentwicklung“

Die Gesamtausgaben von 128.365,30€ beziehen sich in Gänze auf Personal- bzw. Dienstleistungskosten, die im Rahmen der Strategieentwicklung entstehen. Der finanzielle Eigenanteil der Stadt Regensburg beträgt 12.836,53€ (10% der kalkulierten Projektkosten). Die angefragte Förderung umfasst somit einen Betrag von 115.528,77€.

Darüber hinaus wird sich die Stadt Regensburg maßgeblich bei der Vorbereitung, Durchführung sowie Nachbereitung der Kick-off Veranstaltung, Durchführung der Workshops, der Detaillierung der Maßnahmen sowie am Projektmanagement beteiligen. Ebenso werden die ideellen Projektpartner im Rahmen ihrer Möglichkeiten ebenfalls einen erheblichen Beitrag leisten (Bereitstellung von Experten Know-How, Räume für Workshops, Infrastruktur etc.) der eine entsprechende Skalierung von „Zero Waste Regensburg“ ermöglichen wird. Eine entsprechende Absichtserklärung auf Basis eines Letter of Intent (LoI) liegt für alle genannten ideellen Projektpartner vor.

Die Sachkosten und die Zuweisungen sind bei HhSt. 0.7201.65590 bzw. 0.7201.1700 im Entwurf des Haushaltsplanes 2021 berücksichtigt.