

KREISLAUFWIRTSCHAFT

Kommunale Abfallwirtschaft sorgt für Ressourcenschutz

Das aktuelle Abfallwirtschaftskonzept für Köln wurde im November 2018 als Fortschreibung des seit 2012 geltenden Konzepts durch den Rat der Stadt verabschiedet. Es beschreibt den Stand der Kölner Kreislauf- und Entsorgungswirtschaft und neue abfallwirtschaftliche Maßnahmen für die nächsten zehn Jahre mit dem Ziel, die Abfallvermeidung und -verwertung in Köln noch stärker voranzutreiben.

Die kommunale Abfallwirtschaft soll dazu beitragen, den Menschen in Köln einen attraktiven Wirtschafts-, Arbeits- und Lebensraum durch ein ansprechendes Stadtbild sowie eine hohe Servicequalität bei der Erbringung von abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen zu wirtschaftlich vertretbaren Gebühren zu bieten.

Mit Ratsbeschluss vom 6. Mai 2021 hat der Rat der Stadt Köln die Erstellung eines „Zero-Waste“-Konzeptes für die Stadt Köln beauftragt. Das Konzept soll unter Einbeziehung der Öffentlichkeit und mit Unterstützung eines wissenschaftlichen Instituts sowie von AWB und AVG entwickelt werden. Die erforderliche externe Unterstützung wurde 2021 ausgeschrieben und vergeben.

Bei der Umsetzung berücksichtigen AWB und AVG Köln neben ökonomischen auch ökologische Grundsätze: Die Unternehmen halten gemäß den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes bei der Abfallentsorgung die Grundsätze der fünfstufigen Abfallhierarchie ein, wodurch die Vermeidung und die Wiederverwendung von Abfällen vorrangige Bedeutung haben.

Um anfallende Abfälle möglichst in den Produktkreislauf zurückzuführen, baut etwa AWB separate Sammlungen von Wertstoffen weiter aus. Dazu gehören unter anderem die sukzessive Ausweitung der Biosammlung, die 2014 etablierte stadtweite Altkleidersammlung und die ebenfalls in diesem Jahr eingeführte Wertstofftonne. Zudem wurden die Elektroaltgerätesammlung und die getrennte Sammlung in den Wertstoff-Centern in den vergangenen Jahren immer stärker ausgebaut.

Abfallvermeidung und Wertstoffsammlung

Über die Wertstoff-Center der AWB und die Recyclinghöfe der AVG Ressourcen stehen den Bürgerinnen und Bürgern Anlieferstellen für ihre privaten Abfälle zur Verfügung. Diese wurden gerade im Jahr 2021 sehr intensiv genutzt und haben sich als ein wertvoller Baustein einer nachhaltigen Abfallwirtschaft bewährt.

Des Weiteren setzen die Stadt Köln, AWB und AVG Köln auf ein Maßnahmenbündel unter dem Titel „Aktiv für Köln“, um die Bevölkerung stärker für das Thema Abfallvermeidung und Wertstoffsammlung zu sensibilisieren. So engagiert sich AWB im Rahmen der Europäischen Abfallvermeidungswoche, gibt praktische Tipps zur Abfallvermeidung, organisiert eine Online-Tauschbörse und gehört zu den Gründern der Initiative „Coffee to go“.

Aktiver Klimaschutz bedeutet für AWB auch die möglichst ortsnahe Organisation von Abfallsammlung und regionaler Verwertung. Dies minimiert Transportwege, wobei der Transport durch möglichst emissionsarme Fahrzeuge durchgeführt wird.

Weitere Informationen zu den Leistungszahlen der AWB finden sich [im Anhang](#) auf den Seiten 80 und 81.

AVG Köln sichert Wertstoffe und führt sie in den Wirtschaftskreislauf zurück

Die AVG-Unternehmensgruppe sorgt mit ihren Verwertungsanlagen dafür, im Abfall befindliche Wertstoffe wie Metall, Holz, Kunststoffe zu sichern und in den Wirtschaftskreislauf zurückzuführen. Gezielt baut sie ihr Dienstleistungsangebot für Bürgerinnen und Bürger wie auch für Unternehmen aus, wie das Recycling von Gipskartonplatten und die 2019 in Betrieb genommene Altholzaufbereitungsanlage, die zu den modernsten Anlagen in Europa zählt. 2020 übernahm AVG Köln zudem direkt neben der Kompostierungsanlage in Köln-Niehl die Vergärungsanlage in den Regelbetrieb, mit der aus Bioabfall umwelt- und klimafreundliches Biomethan erzeugt wird. Das ermöglicht der AVG Köln die zweifache Nutzung des Bioabfalls: energetisch durch die Produktion von Biogas sowie stofflich durch die Herstellung von Kompost als Bodenverbesserer und Substrat bzw. Erde für den Einsatz in der Landwirtschaft sowie im privaten und öffentlichen Gartenbau.

Kreislaufwirtschaft
Der Weg des Kölner Abfalls

1

ABFALL ENTSTEHT

Aktiv für Köln

Bei der Umsetzung ihrer Wertstoffoffensive „Aktiv für Köln“ berücksichtigt die AWB neben ökonomischen auch ökologische Grundsätze: Sie hält bei der Abfallentsorgung die Grundsätze der fünfstufigen Abfallhierarchie (Vermeidung – Wiederverwendung – Recycling – sonstige Verwertung – Beseitigung) ein. Dadurch haben in ihrer Geschäftstätigkeit die Vermeidung und die (Vorbereitung zur) Wiederverwendung von Abfällen vorrangige Bedeutung.



2

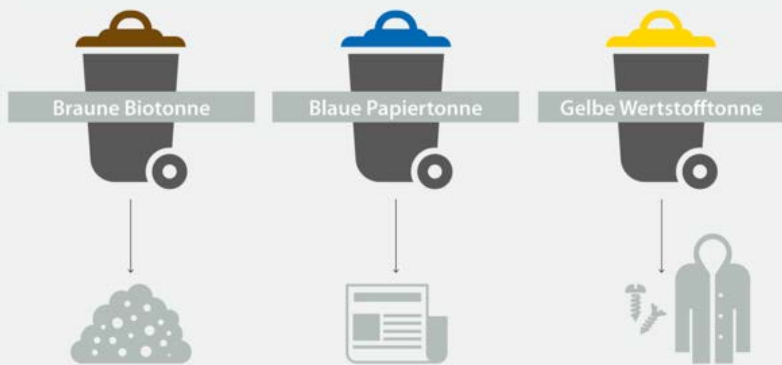
NEUES LEBEN FÜR ABFÄLLE

THERMISCHE VERWERTUNG



Aus Restmüll produziert die AVG Köln Strom und Wärme in der Restmüllverbrennungsanlage.

RECYCLING



Die AVG Kompostierung nutzt den Biomüll zweimal: stofflich zur Erzeugung von Kompost (Kompostierungsanlage) und energetisch zur Erzeugung von Biomethan (Vergärungsanlage).

Altpapier, Kunststoffe, Metalle und Verbundstoffe sind wichtige Rohstoffe. Die AWB baut daher diese Sammelsysteme laufend aus, um diese Abfallarten einer weiteren Verwertung zuzuführen.

TREIBSTOFF AUS BIOABFÄLLEN

Seit dem Berichtsjahr fahren mit klimaneutralem Biogas betankte Müllwagen durch Kölns Straßen – dank einer Partnerschaft zwischen AWB, AVG Ressourcen GmbH, RheinEnergie und weiteren Partnern.

Diese Kooperation ermöglicht einen effizienten Stoffkreislauf. Das Besondere dabei: Die Fahrzeuge sammeln und transportieren Bioabfälle, aus denen Treibstoff produziert wird, und nutzen diesen Treibstoff selbst.

AWB sammelt und transportiert die Abfälle in die von der AVG betriebene Vergärungs- bzw. Kompostierungsanlage. In der Vergärungsanlage entsteht unter Luftabschluss innerhalb von zwei Wochen Biomethan, das in das Gasnetz eingespeist und zum Betanken der Entsorgungsfahrzeuge genutzt wird. Die dabei anfallenden Gärreste gehen in die Kompostierungsanlage, woraus wertvoller Kompost, vornehmlich für die Landwirtschaft, wird.

Die Rollen im Projekt sind dabei klar verteilt: RheinEnergie ist Eigentümerin der Biogastankstelle, deren Betriebsführung übernimmt die GVG Rhein-Erft. AWB als einer der Flottenbetreiber transportiert Bioabfälle mit ihren Entsorgungsfahrzeugen und AVG wiederum betreibt die Kompostierungs- und Vergärungsanlage, aus der die Fahrzeugantriebsenergie entsteht.

Damit ist es ein geschlossener direkter regionaler Wertstoff- und Ressourcenkreislauf, der durch die regionale Kooperation der beteiligten Unternehmen Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region sichert.

Es wurde eine CO₂-neutrale, schadstoff- und geräuscharme Abfuhrlogistik geschaffen, bei der mit einer CO₂-Einsparung von jährlich rund 2.100 t und einer Senkung des Ausstoßes an Feinstaub um fast 95 % gerechnet wird. Gleichzeitig geht die Geräuschbelastung durch die Fahrzeuge im laufenden Betrieb im Vergleich zu Fahrzeugen mit konventionellem Antrieb um beachtliche fünf Dezibel zurück.

Die Wege für den Rohstofftransport verkürzen sich erheblich, was noch einmal zur positiven Klimabilanz beiträgt. Die Lage der Tankstelle an einem zentralen logistischen Punkt der beiden Entsorgungsunternehmen hilft, überflüssige Fahrstrecken zu vermeiden.

Die Inbetriebnahme der Tankstelle ist ein gelungenes Beispiel dafür, wie Kooperation zwischen den Sektoren Energie und Verkehr mit dem Ziel Klimaschutz funktionieren kann.

Klimaneutrale Abfallsammlung für Köln
Wertstoffkreislauf in Partnerschaft

