

<b>Sitzungsvorlage</b>		<b>AUT/35/2022</b>	
<b>Abfallstatistik 2021</b>			
<b>TOP</b>	<b>Gremium</b>	<b>Sitzung am</b>	<b>Öffentlichkeitsstatus</b>
<b>10</b>	<b>Ausschuss für Umwelt und Technik / Betriebsausschuss Abfallwirtschafts- betrieb</b>	<b>06.10.2022</b>	<b>öffentlich</b>

<b>2 Anlagen</b>	1. Abfallstatistik 2021 für den Landkreis Karlsruhe 2. Abfallbilanz 2021 für Baden-Württemberg
------------------	---

## **Beschlussvorschlag**

Der Betriebsausschuss nimmt die Abfallstatistik 2021 zur Kenntnis.

### **I. Sachverhalt**

#### **1. Allgemeines**

Die Stadt- und Landkreise erfüllen in Baden-Württemberg die Aufgaben der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Im Landkreis Karlsruhe hat der Abfallwirtschaftsbetrieb als Eigenbetrieb dessen gesetzliche Aufgaben übernommen und veröffentlicht jährlich eine Abfallstatistik. Die statistischen Daten zeigen wie die einzelnen Entsorgungsangebote genutzt und welche Abfallmengen über verschiedene Wege entsorgt wurden. Die Abfallstatistik 2021 ist als Anlage 1 beigefügt. Damit ein Vergleich mit anderen Stadt- und Landkreisen möglich ist, wurden die Ergebnisse aus der Abfallbilanz 2021 für Baden-Württemberg in der Kreisstatistik berücksichtigt. Die Daten des Landkreises Karlsruhe wurden mit den Daten anderer Stadt- und Landkreise verglichen, die eine vergleichbare Einwohnerdichte aufweisen. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Daten aufgrund der unterschiedlichen Siedlungsstruktur wie auch der örtlich sehr differenzierten Ausgestaltung der Abfallwirtschaft nur bedingt miteinander vergleichbar sind. Dies gilt insbesondere für die Abfallgebühren, da das darin jeweils enthaltene Leistungsspektrum in Baden-Württemberg sehr stark variiert. Die Abfallbilanz 2021 für Baden-Württemberg ist als Anlage 2 beigefügt und ebenfalls auf der Internetseite des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg abrufbar.

Im Landkreis Karlsruhe gibt es seit vielen Jahren ein umfangreiches Angebot zur Entsorgung der Abfälle, das nicht nur unkompliziert und komfortabel ist, sondern es auch ermöglicht, eine hohe Abfallmenge getrennt zu sammeln. Dieses Angebot wird nach wie vor sehr gut angenommen. Viele dieser Leistungen sind für private Haushalte bereits in den Abfallgebühren enthalten, die im Jahr 2021 stabil gehalten werden konnten. Neben den bisherigen Entsorgungsleistungen wird seit dem 1. Januar 2021 die zusätzlich getrennte Bioabfallsammlung angeboten. Den Bürgerinnen und Bürgern stehen durch das Kombisystem drei Möglichkeiten offen, wie sie ihren Bioabfall entsorgen können: die Biotonne, das Bringsystem oder die Kompostierung im eigenen Garten. Im ersten Jahr wurden bereits 86 Prozent der Bürger an das neue Sammelsystem angeschlossen. Die deutliche Mehrheit hat sich dabei für das Bringsystem entschieden.

Bei der Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Aufgaben erhält der Landkreis nach wie vor die Unterstützung der kreisangehörigen Städte und Gemeinden. In Kommunen, die nicht alle Teilleistungen selbst erbringen, wird der Abfallwirtschaftsbetrieb mit seiner Eigengesellschaft – der Gesellschaft für Biomüll und Recycling im Landkreis Karlsruhe mbH (BRLK) – tätig.

Die stabilen Verhältnisse in der Abfallwirtschaft spiegeln sich wie in den vergangenen Jahren auch in den statistischen Daten wider.

## **2. Ergebnisse der Abfallstatistik**

Die Einwohner im Landkreis Karlsruhe haben im Jahr 2021 ein hohes Umweltbewusstsein durch eine überdurchschnittlich gute Abfalltrennung sowie eine rege Nutzung der zahlreichen Verwertungsangebote gezeigt. Durch eine sortenreine Trennung gelangen die Abfälle auf den richtigen Entsorgungsweg und können dementsprechend stofflich und energetisch verwertet oder deponiert werden.

### **2.1 Abfälle aus privaten Haushaltungen**

Die über die öffentliche Abfallwirtschaft entsorgte Menge pro Einwohner an Siedlungsabfällen ist im Vergleich zum Vorjahr wieder etwas gesunken, liegt aber weiterhin oberhalb der Mengen aus den Jahren vor der Corona-Pandemie. Die Menschen waren aufgrund der Pandemie weniger bei der Arbeit und haben sich stattdessen mehr zu Hause aufgehalten.

Durch die Einführung der zusätzlich getrennten Bioabfallsammlung konnte die Restabfallmenge erheblich gesenkt werden. Im Landkreis Karlsruhe fielen im Jahr 2021 rund 93 Kilogramm Restabfall pro Einwohner an. Damit liegt die Menge deutlich unter dem Landesdurchschnitt von 121 Kilogramm. Im Restabfall ist nur noch ein geringer Anteil von Wertstoffen enthalten. Außerdem konnte der Anteil der Organik im Restabfall von 60 % auf 40 % reduziert werden. Die Senkung des Organikanteils im Restmüll um 20 % übertrifft die gesetzten Ziele, dennoch sieht der Abfallwirtschaftsbetrieb Potenzial, die Bioabfälle im Restabfall noch stärker zu reduzieren.

Gleichzeitig entstanden Bioabfälle in Höhe von rund 30 Kilogramm pro Einwohner. Der Landkreis ist somit sehr gut in die getrennte Bioabfallsammlung gestartet, wenngleich die

Menge unter dem Landesdurchschnitt von 58 Kilogramm liegt. Das deutliche Potenzial wird in den kommenden Jahren ausgebaut. Der Organikgehalt liegt für Biotonne und Bringsystem bei rund 80 Prozent. Die zweitgrößten Fraktionen bilden die bioabbaubaren Verpackungen, gefolgt von der mineralischen Feinfraktion (Abfälle wie Erdanhaftungen an Pflanzen und Eierschalen). Der Anteil an Fremdstoffen liegt somit im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben. Das zeigt außerdem, dass über die Bioabfallsammlung hauptsächlich Küchenabfälle gesammelt wurden und keine Verlagerung der Grünabfälle stattgefunden hat. Dies bestätigt auch die Beobachtung, dass die Grünabfälle weiterhin separat in großen Mengen auf den Sammelstellen angeliefert werden.

Die Wertstoffmenge ist anders als in den Vorjahren geringfügig gesunken. Die Menge ging um rund 2 % zurück. Dennoch liegt die Menge nach der Sortierung mit insgesamt 161 Kilogramm pro Einwohner weiterhin deutlich über dem Landesdurchschnitt von 142 Kilogramm. Die Analysen der Zusammensetzung des mit der Wertstofftonne erfassten Gemischs zeigen, dass mit der Wertstofftonne überwiegend Altpapier, Pappe und Kartonnagen gesammelt werden. Die anderen Wertstoffe, welche überwiegend aus Leichtverpackungen bestehen, machen einen geringeren Anteil aus. Während der Anteil an Metall konstant blieb, wurden 2021 deutlich mehr Kunststoffe entsorgt.

Die Zahlen belegen, dass die Bevölkerung im Landkreis Karlsruhe die verwertbaren Anteile ihrer Abfälle aus privaten Haushaltungen weiter überdurchschnittlich gut vom Restabfall trennt.

## **2.2. Elektroaltgeräte**

Nach einem Anstieg im Jahr 2020 auf 5,2 Kilogramm pro Person ist die Menge an Elektroaltgeräten im Jahr 2021 wieder gesunken. Neben den Mengen aus der öffentlichen Sammlung müssen auch die Mengen des Handels berücksichtigt werden, die dem Landkreis nicht bekannt sind. Im Vergleich mit den anderen Stadt- und Landkreisen in Baden-Württemberg liegt die spezifische Elektroaltgerätemenge im Jahr 2021 mit 4,4 Kilogramm pro Einwohner deutlich unter dem Schnitt. Da Elektroaltgeräte viele wertvolle Rohstoffe, aber auch Schadstoffe enthalten, ist es umso wichtiger, die Geräte getrennt zu sammeln und zu verwerten. Deshalb nahm der Abfallwirtschaftsbetrieb im Jahr 2021 an einem Pilotprojekt des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg zur Optimierung der Sammlung von Elektroaltgeräten teil. Allerdings zeigte keine der Maßnahmen einen nachhaltigen Effekt. Der Abfallwirtschaftsbetrieb ist weiterhin bemüht, die Sammelmengen in diesem Bereich zu erhöhen.

## **2.3 Sperrmüll**

Viele haben die Zeit während der Corona-Pandemie für Renovierungen und zum Aufräumen genutzt, weshalb mehr Sperrmüll angefallen ist. Im Landesvergleich liegt die spezifische Restsperrmüllmenge im Jahr 2021 mit 24 kg pro Einwohner um ein Kilo über dem Landesschnitt.

## **2.4 Grünabfälle**

Mit 171 Kilogramm pro Einwohner wurde im Landkreis im Jahr 2021 wieder eine sehr hohe Menge an Grünabfällen gesammelt, die deutlich über dem Landesdurchschnitt von

94 Kilogramm liegt. Die jeweilige Witterung und das dadurch bedingte Wachstum der Vegetation beeinflussen die angelieferte Grünabfallmenge. Die seit vielen Jahren sehr hohe Grünabfallmenge zeigt, dass die in allen Städten und Gemeinden im Landkreisgebiet dafür angebotenen Sammelstellen sehr rege genutzt werden.

## **2.5 Gewerbeabfälle**

Trotz der Auswirkungen der Corona-Pandemie im Gewerbebereich wurde im Landkreis Karlsruhe auch im Jahr 2021 wieder eine relativ hohe spezifische Gewerbe- und Baustellenabfallmenge von 40 Kilogramm pro Einwohner erfasst, die weiterhin erheblich über dem Landesdurchschnitt von 18 Kilogramm liegt. Dies bestätigt erneut den Erfolg des im Landkreis praktizierten Servicemodells, bei dem die Gewerbebetriebe aus einem umfangreichen Leistungsangebot für die Sammlung ihrer Abfälle auswählen können.

## **3. Entsorgungswege und Nutzung der Abfälle**

Die im Landkreis angefallenen Siedlungsabfälle (Abfälle aus Haushalten und vergleichbarer Art aus dem Gewerbe, ohne Bauabfälle) werden inzwischen zu zwei Dritteln stofflich und zu einem Drittel energetisch verwertet. Die Deponierung von Siedlungsabfällen spielt dagegen fast keine Rolle mehr.

Wie die Menge an Siedlungsabfällen ist auch die Menge der Bauabfälle weiter gesunken. Die Menge hängt stark von konjunkturellen Schwankungen und vom Umfang der Bautätigkeit im Landkreis ab.

Bei den entsorgten mineralischen Bauabfällen handelt es sich überwiegend um Bodenaushub, der auf den Erdaushubdeponien der Städte und Gemeinden und auf der Kreiserdaushubdeponie in Karlsbad-Ittersbach abgelagert wurde. Im Jahr 2021 lag die auf den Deponien abgelagerte Menge bei einem Wert von etwa 110.552 Mg. Das im Landkreis für die Ablagerung von Bodenaushub vorhandene Deponievolumen für Bodenaushub reicht rechnerisch noch für rund fünf Jahre. Deshalb hat der Kreistag bereits im Juli 2018 die Erhöhung der Kreiserdaushubdeponie beschlossen, um weitere Kapazitäten zu schaffen. Die Umsetzung dieser Maßnahme hat bereits begonnen.

Die Menge an mineralischen Restabfällen, die dem Landkreis noch zur Beseitigung überlassen wurde, war auch im Jahr 2021 mit rund 1.055 Mg extrem gering. Diese Restabfälle wurden auf der Deponie Hamberg des Enzkreises angeliefert, der seit Mitte 2005 die Beseitigung dieser Abfälle aus dem Landkreis Karlsruhe übernommen hat. Durch die sich derzeit in der Genehmigungsphase befindlichen Erweiterung der Deponie Hamberg soll die Entsorgungssicherheit für weitere zehn Jahre gewährleistet werden. Im Hinblick auf die lange Zeit von zehn bis 20 Jahren, die für die Schaffung von neuen Deponiekapazitäten erforderlich ist, hat der Landkreis Karlsruhe bereits mit der Suche nach einem geeigneten Standort für eine eigene Deponie für mineralische Restabfälle begonnen. Asbest- und Mineralfaserabfälle werden über einen anderen Entsorgungsweg abgesteuert.

Zusätzlich zur Gewinnung von Sekundärrohstoffen, Gütekompost sowie flüssiger Gärreste wurden im Jahr 2021 durch die energetische Verwertung von Abfällen aus dem Landkreis wieder fossile Energieträger ersetzt. Insgesamt konnten mit den Abfällen aus dem Landkreis 27.000 MWh Strom und 82.830 MWh Wärmeenergie für Fernwärmenetze

erzeugt. Im Rahmen der Vergärung von Bioabfällen wurden zusätzlich 2.400 MWh Strom produziert. Mit der gewonnenen Energie konnten ca. 8.400 Haushalte mit Strom versorgt und für ca. 4.735 Einfamilienhäuser der Wärmebedarf gedeckt werden. Weiterhin wurden zur industriellen Verwendung rund 44.700 MWh Prozessdampf zur Verfügung gestellt und zusätzlich rund 5.700 Mg Heizöl durch Ersatzbrennstoffe substituiert. Die Abfallwirtschaft im Landkreis Karlsruhe hat damit auch im Jahr 2021 wieder einen Beitrag zur Energiewende geleistet.

## **II. Finanzielle / Personelle Auswirkungen**

keine

## **III. Zuständigkeit**

Nach § 2 Abs. 1 der Betriebssatzung für den Eigenbetrieb „Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Karlsruhe“ ist die Durchführung einer geordneten Abfallwirtschaft im Landkreis Karlsruhe der Zweck des Eigenbetriebes. Der Betriebsausschuss wird mit der jährlichen Abfallstatistik über die Entwicklung der öffentlichen Abfallwirtschaft im Landkreis Karlsruhe informiert.