

# KT-Drucks. Nr. 061/2021

Landratsamt Böblingen, Postfach 1640, 71006 Böblingen

**Der Landrat**

**Dezernent / Erster  
Werkleiter**

Martin Wuttke  
Telefon 07031-663 1201  
Telefax 07031-663 1999  
m.wuttke@lrabb.de

**Az:**  
29.03.2021

## **Abfallbilanz 2020 - Werksausschuss**

Anlage 1: Wertstoffmengen des Landkreises Böblingen  
Anlage 2: Restmüll und Wertstoffe aus dem Landkreis Böblingen  
Anlage 3: Energiebilanz

### **I. Vorlage** an den

Umwelt- und Verkehrsausschuss  
zur Kenntnisnahme

03.05.2021  
**öffentlich**

### **II. Bericht**

#### **1. Überblick**

Seit vielen Jahren bietet der Abfallwirtschaftsbetrieb Böblingen seinen Bürgerinnen und Bürgern und den ansässigen gewerblichen Unternehmen ein breites Dienstleistungsangebot rund um die Abfallentsorgung zuverlässig an. Es gelingt ihm, im Spannungsfeld zwischen günstigen Abfallgebühren, hoher Kundenzufriedenheit und nachhaltiger Abfallwirtschaft jedes Jahr – auch mit Blick auf Baden-Württemberg - beachtliche Ergebnisse zu erzielen. Besonders erfreulich ist, dass dies im Landkreis Böblingen ausschließlich mit eigenem Personal und Fuhrpark für sämtliche Abfallfraktionen erreicht wird. Der Abfallwirtschaftsbetrieb garantiert auf diese Weise adäquate

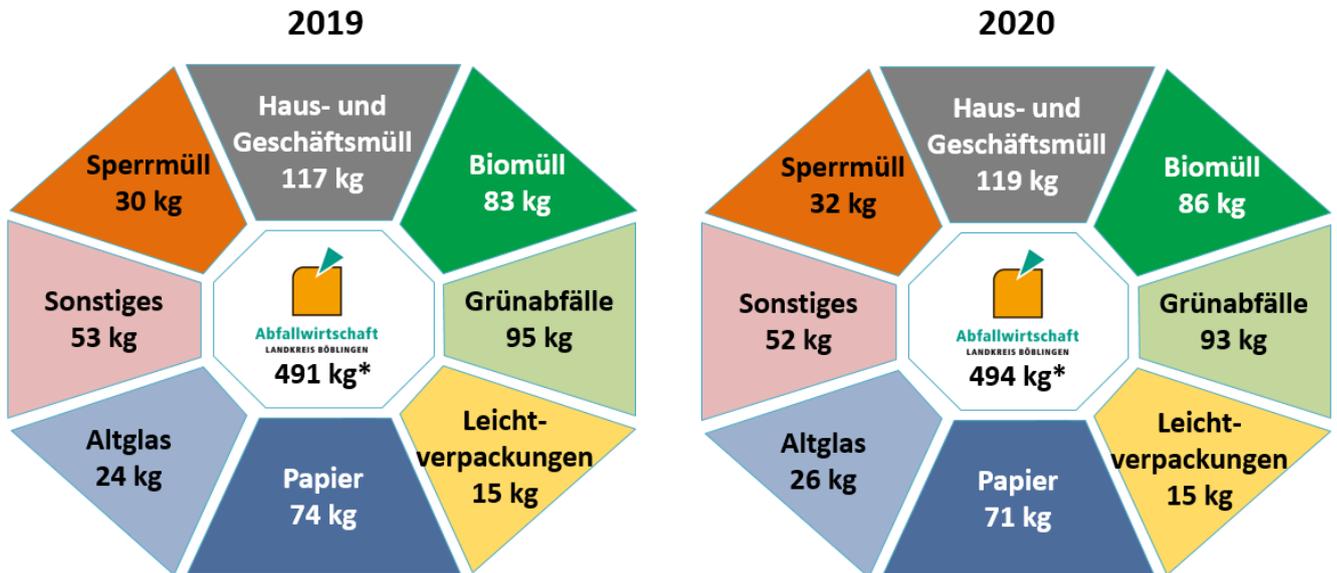
Beschäftigungsmöglichkeiten - gerade im geringeren Lohnsektor - zu sozialen Konditionen.

Die vorliegende Abfallbilanz spiegelt erneut die Fokussierung des Abfallwirtschaftsbetriebs auf eine **nachhaltige Abfallwirtschaft** wieder, die natürliche Ressourcen schont und Abfälle umweltverträglich bewirtschaftet. Von den drei strategischen Wirkungszielen des Abfallwirtschaftsbetriebs sind die **folgenden Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (sustainable development goals – SDG's)** auch aus der Abfallbilanz ablesbar:

- Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern (SDG 7) – hochwertige möglichst stoffliche Verwertung aller Abfälle, alternativ energetische Verwertung im RMHKW
- Sicherstellung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster (SDG 12) – Abfallvermeidungskonzept 2020

Der vorliegende Bericht bilanziert Art, Menge, Herkunft und Verbleib der angefallenen Abfälle des vergangenen Jahres und gibt einen kurzen Ausblick auf das laufende Jahr. Abgestellt wird dabei auf die Zahlen der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Landesamtes **zum 30.06.2020 (393.172 Einwohner)** und als Vergleich auf die Zahlen zum **30.06.2019 (392.830 Einwohner)**.

Ausgehend von diesen Werten zeigen die beiden folgenden Schaubilder die vom Abfallwirtschaftsbetrieb 2020 eingesammelten Abfall- und Wertstoffmengen **in Kilogramm pro Einwohner** im Vergleich zu 2019.



\*- davon 148 kg energetische Verwertung im RMHKW Böblingen  
- davon 343 kg sonstige Verwertung

\*- davon 151 kg energetische Verwertung im RMHKW Böblingen  
- davon 343 kg sonstige Verwertung  
- Haus- und Geschäftsmüll ohne US Böblingen

Abbildung 1: Leistungsumfang des Abfallwirtschaftsbetriebs, zu den Abfallfraktionen im Einzelnen

Insgesamt gab es bei den einzelnen Abfallfraktionen nur marginale Veränderungen. Etwas höhere Sperrmüll- und Haus-/Geschäftsmüllmengen dürften ihre Ursache mit in der Corona-Pandemie haben. Viele Bürgerinnen und Bürger haben - auch wegen Homeoffice - ihre Zeit vermehrt zu Hause verbracht, weshalb mehr häusliche Abfälle anfielen. Vielfach durchgeführte Entrümpelungsaktionen in den Haushalten führten zu einem etwas höheren Sperrmüllaufkommen als in den Vorjahren.

Beim Vergleich der Pro-Kopf-Mengen an Haus- und Geschäftsmüll zum Vorjahr ist zu berücksichtigen, dass 2020 die Restabfallmengen der US-Panzerkaserne Böblingen nicht mit eingerechnet wurden, da die Angehörigen der Stationierungstreitkräfte nicht in den Einwohnerzahlen des Statistischen Landesamtes enthalten sind. Würde man diese Mengen in 2020 hinzuzählen bzw. ließe sie auch für das Vorjahr unberücksichtigt, läge die Steigerung bei 5 kg/EW (122 kg/EW anstatt 119 kg/EW).

In 2019 war noch eine auffällige Steigerung bei den **Grünabfällen** zu verzeichnen. Im vergangenen Jahr kam es jedoch nicht zu dem erwarteten Rückgang auf das Mengenniveau der Vorjahre. Die damals aufgeführten Gründe für den Anstieg (höhere Anliefermengen auf den Häckselplätzen - vor allem auch durch Anlieferer aus den benachbarten Landkreisen Tübingen und Calw auf den Häckselplätzen an den Landkreisgrenzen - , dadurch auch höhere Verarbeitungsmengen in der Jahresbilanz) gelten für 2020 unverändert. Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass das Aufkommen der Grünabfälle ohnehin stark klima- und witterungsbedingt ausfällt und dazu insbesondere längere Trockenheit in starken Vegetationsperioden zu einem geringeren Gewicht, starker Niederschlag in diesen Zeiten demgegenüber zu deutlich höheren Gewichts- und damit Masseanteilen führen. Insoweit lassen sich aus dem Gesamtvergleich pro Einwohner in Kilogramm mittelfristige Entwicklungen nur schwer herauslesen. Gleichwohl wird der Abfallwirtschaftsbetrieb die weitere Entwicklung bei den Grünabfällen im Blick behalten und prüfen, ob für die Bilanzierung der Mengen künftig andere, verlässlichere Datengrundlagen herangezogen werden (bspw. die tatsächlich eingewogenen Häckselmengen anstelle der Gewichtsrechnungen anhand der Volumina).

Die 2020 insgesamt **erfasste Wertstoffmenge** lag einwohnerbezogen mit **343 kg/EW** exakt auf Vorjahresniveau. Leicht rückläufig war bei den Wertstoffen erneut das Aufkommen beim Altpapier (-3 kg/E), obwohl das Verpackungsaufkommen (Kartonagen) durch den Boom beim Online-und Versandhandel jährlich steigt. Dies ist als Hinweis auf die fortschreitende Digitalisierung anzusehen, die das graphische Altpapier immer weiter zurück drängt.

Wie in den beiden vorangegangenen Jahren werden auch für 2020 auf einer aktuellen Datengrundlage der in 2018 durchgeführten Hausmüllanalyse die Erfassungsquoten sämtlicher Wertstoffe dargestellt. Die Quote liegt im Vergleich zum Vorjahr auf ähnlich hohem Niveau (2019: 94,9 %).

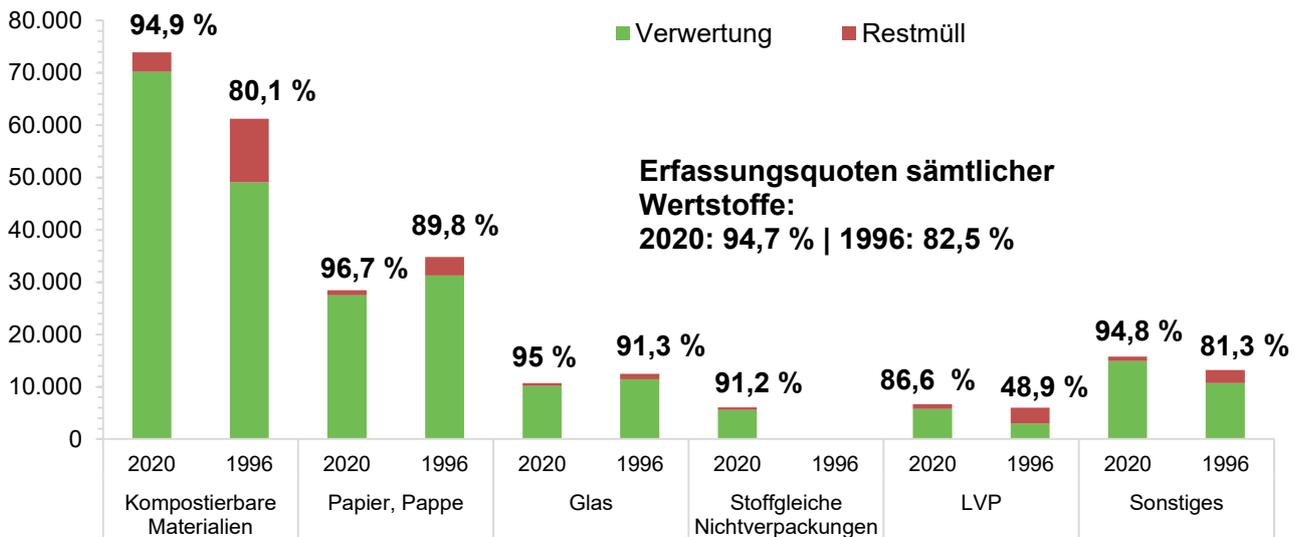


Abbildung 2: Erfassungsquoten sämtlicher Wertstoffe aus Haushalten und Kleingewerben 2020 und 1996 im Vergleich

Das Nebeneinander der kommunalen Abfallwirtschaft und der dualen Systeme, das über das Verpackungsgesetz weiterhin Bestand hat, verhindert aus Sicht des Abfallwirtschaftsbetriebs insbesondere bei den Verpackungen noch höhere Erfassungsquoten und damit bessere Ergebnisse bei der stofflichen Verwertung der Abfälle. Zu konstatieren bleibt jedoch nach wie vor, dass die Sortenreinheit des über das Bringsystem „Wertstoffhöfe“ übergebenen Materials zu einem höheren Anteil stofflicher Verwertung führt als beispielsweise in Stadt- und Landkreisen, in denen mittels des Gelben Sacks oder der Gelben Tonne sämtliche Verpackungsmaterialien gleich welcher Fraktion über ein Sammelbehältnis entsorgt und dann später aufwändig getrennt werden müssen.

Mit der neuen Abstimmungsvereinbarung zwischen dem Landkreis und den dualen Systemen, die zum 01.01.2021 in Kraft getreten ist, wird das bewährte Wertstoffsammelsystem beibehalten und garantiert so weiterhin die sehr guten Recyclingquoten bei Verpackungen und stoffgleichen Nichtverpackungen. Wie im Werksausschuss bereits ausgeführt bietet die Abstimmungsvereinbarung jedoch die nötige Flexibilität, das Böblinger Abfallwirtschaftskonzept und dabei insbesondere auch die Wertstoffeffassung in den kommenden Jahren auf den Prüfstand zu stellen und in geeigneter Weise weiter zu optimieren.

Während die Wertstoffe, sofern sie nicht von den Dualen Systemen übernommen werden, vertraglich gebundenen Verwertern übergeben werden, wird das im Landkreis gesammelte Rest- und Sperrmüllaufkommen im Restmüllheizkraftwerk thermisch verwertet. Zusammen mit 9.997 t Restmüll von außerhalb des Landkreises wurden **85.445 t Abfall auf das Kontingent des Landkreises Böblingen im RMHKW angeliefert**. Die über das Verbrennungskontingent von 82.000 t hinaus gehende Mehrmenge konnte aufgrund der guten Verfügbarkeit des Restmüllheizkraftwerks (Gesamtdurchsatzmenge von 165.620 t) mit behandelt werden

Insgesamt wurde ohne den Gewerbe- und Baustellabfall eine Abfall- und Wertstoffmenge von **494 kg pro Einwohner erfasst** (2019: 3 kg/EW). **Der Wertstoffanteil betrug rund 70 %, der Restmüllanteil rund 30 %.**

## 2. Aufkommen nach den verschiedenen Fraktionen

### 2.1. Im Landkreis erfasste Wertstoffmengen (Anlage 1)

Die im Jahr 2020 insgesamt erfasste **Wertstoffmenge** war mit 134.547 t im Vergleich zur Vorjahresmenge (134.031 t) nahezu identisch.

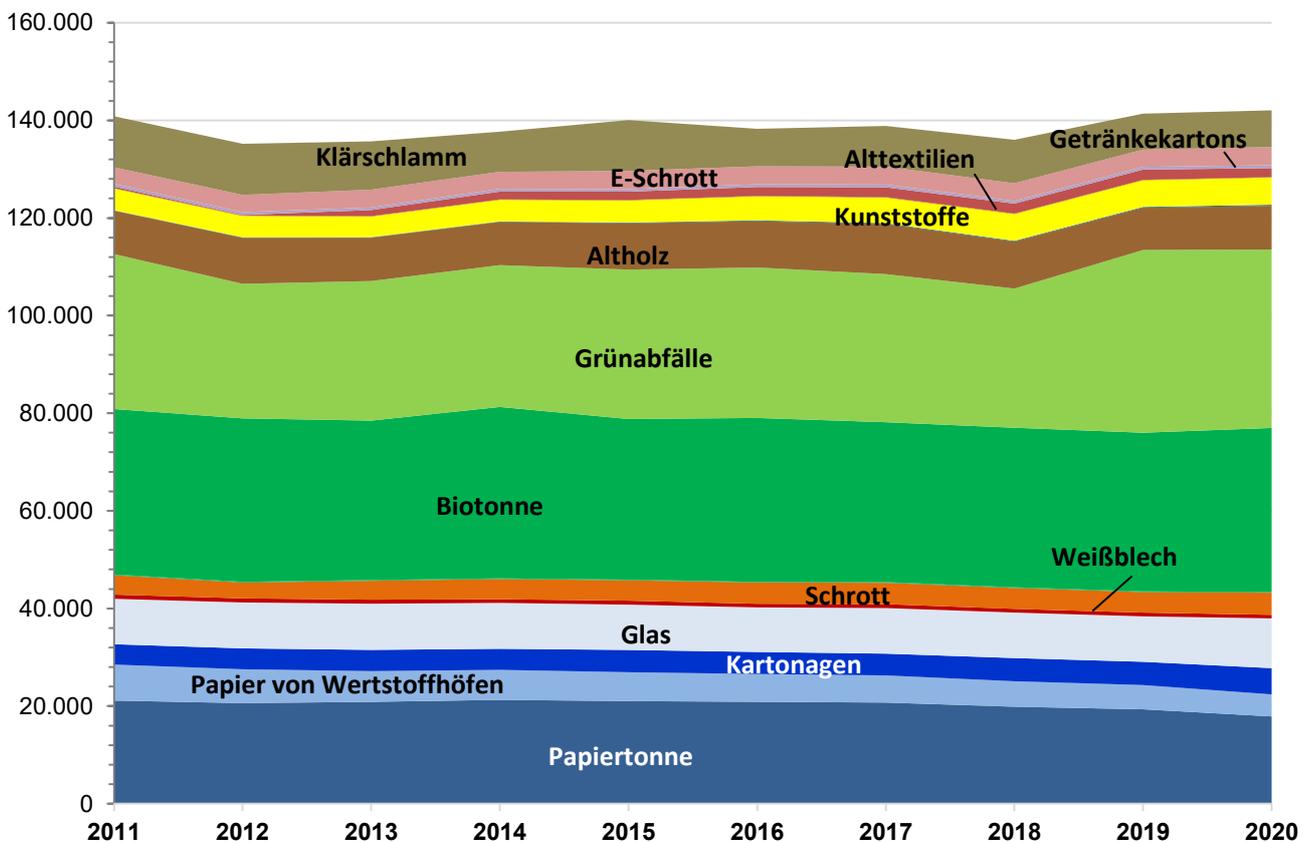


Abbildung 3: Wertstoffbilanz des Landkreises Böblingen mit Klärschlammverwertung

Das Sammelergebnis beim **Biomüll** betrug insgesamt **33.627 t** (Vorjahr 32.504 t). Das Material muss seit dem Brand der Vergärungsanlage weiterhin zur Vergärung und Kompostierung in andere Anlagen in und außerhalb Baden-Württembergs gefahren werden.

Die erfasste Menge **Altpapier** sank um 1.302 t auf insgesamt **27.783 t**. Die erfasste Menge an Metallschrott stieg mit insgesamt **4.527 t** im Vergleich zum Vorjahr um 326 t an.

Die **Kunststofffraktion** lag mit **5.340 t** auf einem nahezu identischen Niveau wie im Vorjahr (5.348 t). Davon machen die Hartkunststoffe anteilig 891 t (Vorjahr 864 t) aus. Die Menge an **Getränkekartons** betrug **595 t** (Vorjahr 556 t). **Weißblechdosen** gingen von 772 t auf **726 t** dagegen leicht zurück.

Über die **Wertstofftonne** (17.085 Behälter zum 31.12.2020 mit 123.101 Leerungen) wurden **1.121 t** (Vorjahr 991 t), inkl. Restmüllanteilen, im Gemisch erfasst. Diese Mengen wurden in der Sortieranlage Leonberg sortiert und sind sowohl in den jeweiligen Wertstofffraktionen als auch in der Haus- und Geschäftsmüllmenge enthalten.

Die Sammlung von **Alttextilien und Schuhen** in Eigenregie erbrachte ein Ergebnis von insgesamt **1.828 t** (- 269 t). Die **Altholzmenge** stieg von 8.674 t auf **8.948 t**.

Die gesammelte Menge an **Elektro- und Elektronikschrott** stieg mit **3.727 t** im Vergleich zur Vorjahresmenge (3.545 t) um rund 5 % an. Nach jahrelang recht konstanten Mengen stieg die **Altglasmenge** in 2020 (**10.196 t**) deutlich um rund 10 % im Vergleich zum Vorjahr (9.307 t) an. Dieser Mengenanstieg ist sicher zu einem gewissen Teil Auswirkung der Corona-Pandemie, viele Bürgerinnen und Bürger verbringen mehr Zeit zuhause, die Gastronomie war über viele Wochen geschlossen, so dass zwangsläufig mehr Getränke im Haushalt konsumiert wurden. Beim **Aluminium** konnten **134 t** dem Recycling zugeführt werden.

Die **Altreifenmenge** stieg von 137 t auf **245 t** stark an. Hauptgrund ist nicht die höhere reguläre Anliefermenge von Bürgerinnen und Bürgern, sondern vor allem eine höhere Menge unerlaubt abgelagerter Reifen, die über die Verwertungsschiene des Abfallwirtschaftsbetriebs entsorgt wurden. Zudem wurden erstmals Reifen auch mit Felgen erfasst, bislang wurden die Reifen noch aufwändig „entfelgt“.

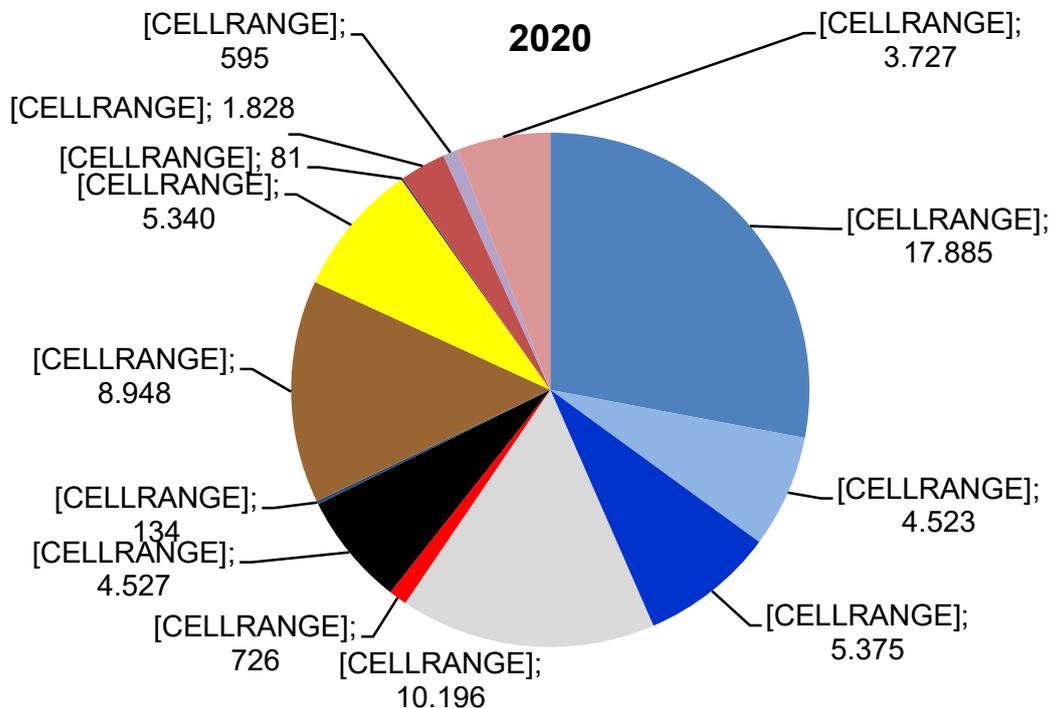


Abbildung 4: Mengenangaben in Tonnen

In den Inputmengen an Wertstoffen und Biomüll sind noch insgesamt **857 t Fehlwürfe** (Vorjahr: 1.047 t) enthalten, die in den beiden Sortieranlagen Sindelfingen und Leonberg sowie der Vergärungsanlage aussortiert und als **Sortierreste** im Restmüllheizkraftwerk verbrannt werden.

Unter Einbeziehung der energetisch verwerteten Klärschlammmenge beträgt die 2020 **insgesamt erfasste Wertstoffmenge 142.067 t** (Vorjahr 141.386 t). Die Gesamtmenge Klärschlamm nahm mit insgesamt **7.520 t** Trockenmasse (TM) gegenüber 2019 um 165 t TM bzw. rund 2 % zu.

Die von den **Betrieben über private Verwertungsfirmen** erfassten Wertstoffmengen sind in der Wertstoffbilanz nicht enthalten. Auch die Eigenkompostierung von Bioabfällen durch private Haushalte kann bei der Ermittlung der insgesamt im Landkreis anfallenden Bioabfallmengen nicht berücksichtigt werden, da hierzu keine Zahlen vorliegen.

## 2.2 Haus- und Geschäftsmüll, Sperrmüll sowie Kleinanlieferer beim RMHKW (Anlage 2)

Haus- und Geschäftsmüll wird im Wesentlichen von der Müllabfuhr des Abfallwirtschaftsbetriebs gemeinsam eingesammelt und im Restmüllheizkraftwerk verworfen.

Der Anteil an **Hausmüll** beläuft sich dabei auf **rund 35.960 t**, die **Geschäftsmüllmenge** betrug **ca. 10.480 t**. Der Haus- und Geschäftsmüll der Stationierungstreitkräfte der Panzerkaserne Böblingen ging etwas zurück (960 t). In Summe ergeben sich bei den Abfällen aus privaten Haushalten und Geschäften im Landkreis Böblingen **rund 47.690 t**.

Die **Sperrmüllmenge** stieg von rund 11.900 t in 2018 auf **rund 12.700 t** an. Darin enthalten ist zudem 2020 erstmals noch die Sperrmüllmenge von den US-Streitkräften in Böblingen (146 t), die in der Vergangenheit zum Haus- und Geschäftsmüll gezählt wurde. Viele Haushalte nutzten vor allem den Lock-Down im Frühjahr für Entrümpelungen, sehr deutlich lässt sich die Steigerung fast ausschließlich auf eine Zunahme bei den Anliefermengen auf den Wertstoffhöfen des Landkreises ablesen (11.500 t gegenüber rund 10.178 t im Vorjahr).

Die **Gesamtsumme des 2020 im RMHKW behandelten Haus-, Geschäfts- und Sperrmülls** einschließlich der Kleinanlieferungen beträgt **60.390 t** und ist damit um **rund 2.390 t höher** als im Vorjahr.

## 2.3 Gewerbemüll und Baustellenabfall (Anlage 2)

Die beim RMHKW angelieferte **Gewerbemüllmenge** sank um rund 3.320 t bzw. 22 % auf **rund 11.780 t**. Die dem Landkreis überlassene Menge an **Baustellenabfall** verringerte sich noch deutlicher um rund 1.670 t bzw. 44 % auf insgesamt **2.130 t**.

Angesichts der coronabedingten deutlichen Rückgänge der Gewerbemüllmengen kann im Nachhinein nicht beurteilt werden, ob die Angleichung der Gewerbemüllgebühren für 2020 die beabsichtigte Lenkungswirkung entfalten konnte.

Weiterhin abzuwarten bleibt, wie sich die stringentere Überwachung im Vollzug der Gewerbeabfallverordnung mittelfristig auswirkt. Die Pflicht, auf die Einhaltung der Trennpflichten aus der Gewerbeabfallverordnung hinzuwirken, hat zwischenzeitlich auch Eingang in das neue

Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz gefunden, wobei festgestellt werden kann, dass in Baden-Württemberg - im Vergleich zu den übrigen Bundesländern – hinsichtlich des Vollzugs der Verordnung bereits wesentliche Schritte unternommen worden sind.

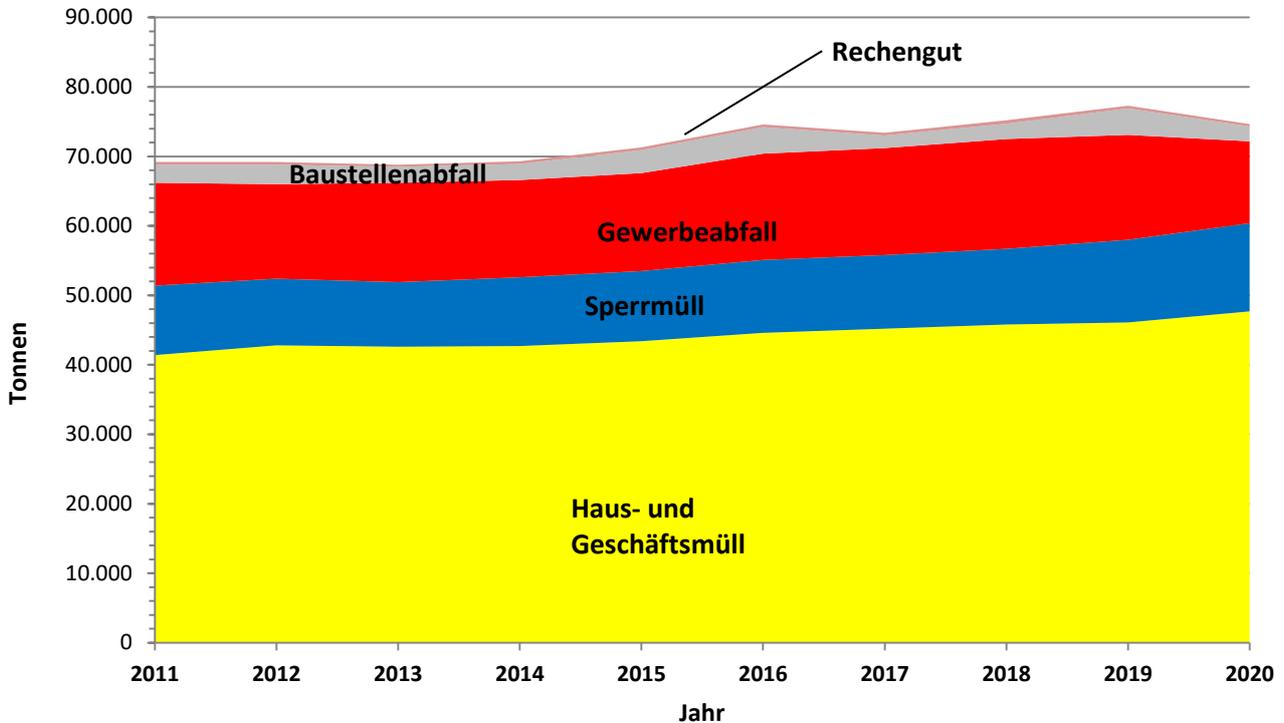


Abbildung 5: Restmüllmengen aus dem Landkreis Böblingen

### 3. Wilde Müllablagerungen

Die Gesamtmenge der unerlaubten Abfallablagerungen („wilder Müll“) betrug im abgelaufenen Jahr insgesamt **632 t** und erhöhte sich damit im Vergleich zur Vorjahresmenge (520 t) erneut deutlich **um 112 t**. In 2020 erstmals berücksichtigt wurden in der Gesamtmenge auch diejenigen wilden Müllablagerungen, die nicht im RMHKW als Restmüll verbrannt, sondern nach ihrer Einsammlung zu den Wertstoffhöfen für die ordnungsgemäße Entsorgung angeliefert wurden. Hierzu gehören vor allem E-Schrott, Problemstoffe und **ca. 900 (!) Altreifen**, insgesamt eine Menge von umgerechnet 22 t. Diese Mengen wurden allerdings dann auch in die Mengen der genannten Fraktionen, die „regulär“ erfasst wurden, mit einbezogen. Die Mengen, die im RMHKW verbrannt wurden, sind wiederum auch in der gesamten Haus- und Geschäftsmüllmenge enthalten.

Im Abfallbilanz-Erhebungsbogen 2020 des Statistischen Landesamtes, der jährlich zur Erstellung der Landes-Abfallbilanz übermittelt wird, besteht erstmals die Möglichkeit, eine Unterscheidung zwischen Littering-Abfällen und wilden Müllablagerungen vorzunehmen, sofern hierzu differenzierte Angaben vorliegen, ebenso die jeweiligen Entsorgungskosten. Der Abfallwirtschaftsbetrieb hat diese Differenzierung nicht vorgenommen, da keine exakte Abgrenzung möglich ist. Littering bezeichnet das achtlose, vorsätzliche oder fahrlässige

Wegwerfen oder Liegenlassen von Abfällen im öffentlichen Raum. Typische Littering-Abfälle sind Verpackungen (z.B. To-Go-Becher, Tragetaschen), Hygienetücher oder Zigarettenkippen, diese werden üblicherweise von den Städten und Gemeinden im Rahmen der Stadtreinigung eingesammelt. Wilde Müllablagerungen ist die vorsätzliche illegale Entsorgung von Abfällen auf frei zugänglichen Flächen (z.B. Straßen, Waldrand). Allein die Entsorgung der in die Zuständigkeit des Abfallwirtschaftsbetriebs fallenden wilden Müllablagerungen zzgl. der Verbrennung der von den Städten und Gemeinden erfassten Mengen verursacht insgesamt rund 540.000 Euro, davon sind rund 445.000 Euro Personal- und Fahrzeugkosten des AWB (die entsprechenden Kosten der Kommunen können nicht beziffert werden). In die richtige Richtung gehen die Bemühungen der Bundesregierung, zum Einen Einwegkunststoffprodukte sukzessive zu verbieten, zum Andern Hersteller und Produzenten von Produkten, die üblicherweise zu Littering-Abfällen werden, über eine Art Lizenzierung oder Littering-Fonds an den Kosten für die Entsorgung dieser Abfälle zu beteiligen.

Der größte Anstieg war von der Sammlung im Zuständigkeitsbereich der Containerstandortreinigung des Betriebshofes um 109 t auf **298 t** in 2020 zu verzeichnen (Wilder Müll außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile). Das entspricht einer **Zunahme um 58 %!** Städte und Gemeinden sammelten mit **275 t** dagegen etwas weniger (Vorjahr 300 t). Im Zuständigkeitsbereich der Straßenmeistereien wurden **27 t** (Vorjahr 25 t) und über den Forst **10 t** (Vorjahr 6 t) erfasst. Einwohnerbezogen ergibt sich ein Aufkommen von **1,61 kg/E** (Vorjahr 1,32 kg/E) von auf öffentlichen Flächen und in der freien Landschaft unerlaubt abgelagertem Müll, somit eine Steigerung um 22 %.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass bedauerlicherweise vor allem diejenigen wilde Müllablagerungen zunehmen, die vom AWB nicht über die Wertstoffhöfe (z. B. Altreifen oder E-Schrott) oder im RMHKW als Restmüll entsorgt werden können. Hierzu zählen insbesondere die illegalen, offenkundig meist gewerblichen Bauschuttablagerungen, die sowohl auf Häckselplätzen als auch in der freien Landschaft abgeladen werden. Ganze Lkw-Anhängerzüge, Sattelzüge und Bauschutt-Mulden werden abgekippt und müssen vom AWB mit großem technischem und personellem Aufwand ordnungsgemäß entsorgt werden.

Über die Gründe für diese bedauerliche Entwicklung lässt sich nur spekulieren. Trotz der attraktiven Entsorgungsangebote des Abfallwirtschaftsbetriebs mit dem flächendeckenden Wertstoffhofsystem für Verpackungen, Sperrmüll, E-Schrott und weitere Fraktionen und dem parallelen Holsystem mit der Abholung von Sperrmüll, Schrott und großen Elektroaltgeräten sowie der Wertstofftonne nimmt das Umweltbewusstsein einiger Bürgerinnen und Bürger erneut weiter ab und die seit 2014 festzustellende ansteigende Tendenz bei der Gesamtmenge bestätigt sich in 2020 weiter.

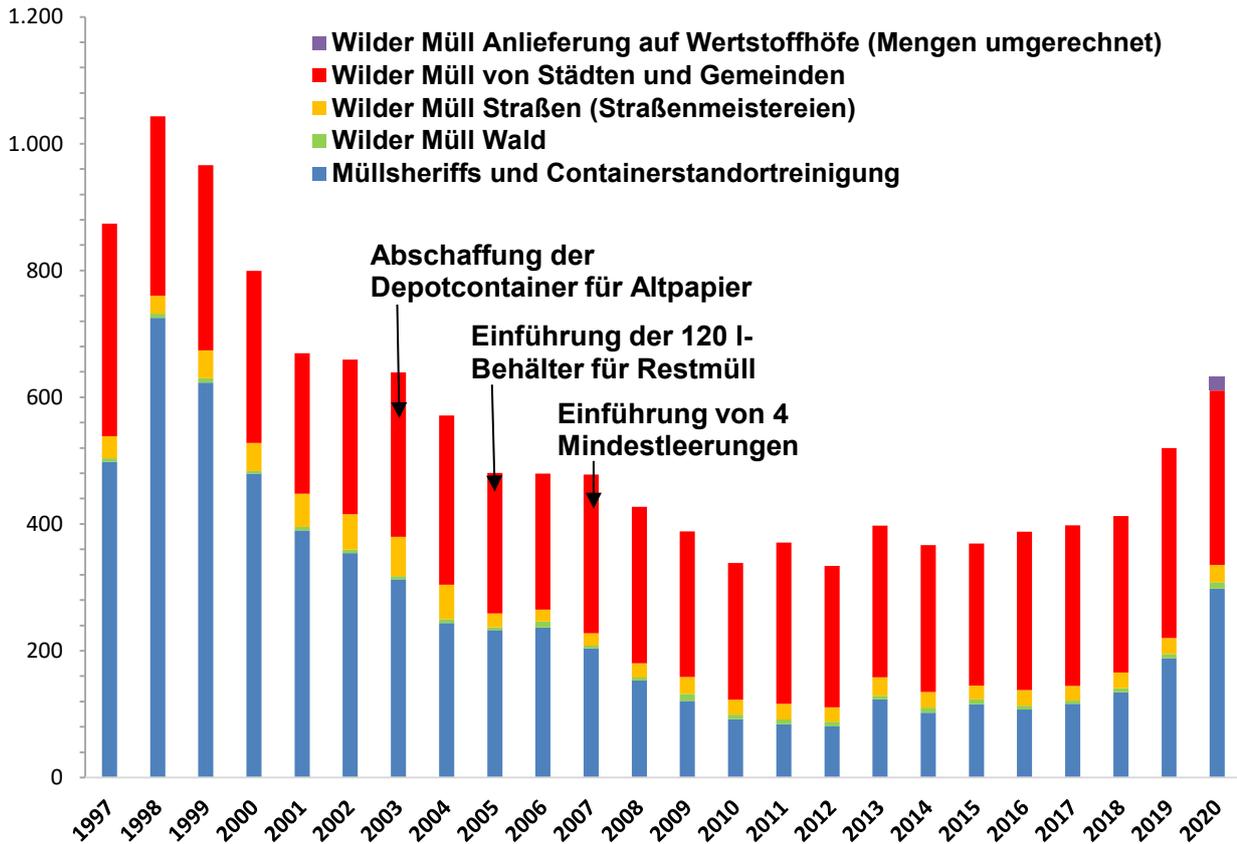


Abbildung 6: Wilder Müll im Landkreis Böblingen

#### 4. Bodenaushub

Erfasst werden die **Bodenaushubmengen**, die im Landkreis angefallen und in den Steinbrüchen Baresel (Ehningen), NSN (Magstadt), Schäfer (Darmsheim) und Mayer (Mötzingen) abgelagert wurden. Der Steinbruch Baresel nahm insgesamt **76.931 t** (Vorjahr 83.594 t) auf. Im Steinbruch der NSN wurden **30.313 t** (Vorjahr 18.631 t) und im Steinbruch Mayer **2.249 t** (Vorjahr 123 t) abgelagert. Im Steinbruch Schäfer wurden **17.450 t** (Vorjahr 17.653 t) angeliefert. In der Summe nahm die Inanspruchnahme der Steinbrüche im vergangenen Jahr um rund 6 % gegenüber 2019 zu.

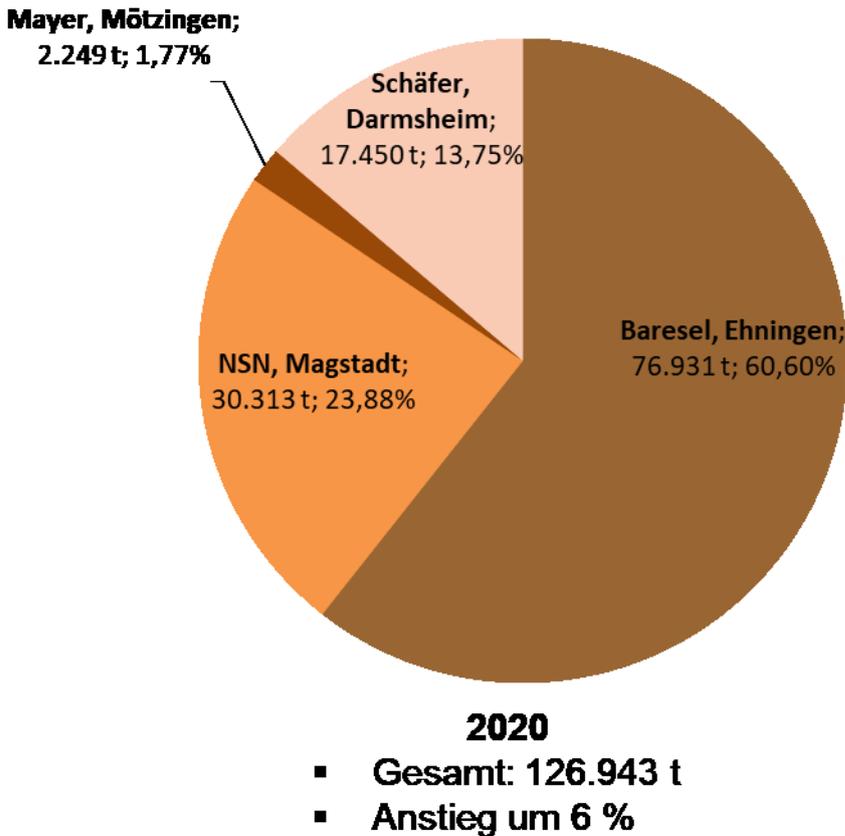


Abbildung 7: Auf den Deponien und in den Steinbrüchen abgelagerter Bodenaushub aus dem Landkreis Böblingen 2020

## 5. Energiebilanz (Anlage 3)

Wie in den Vorjahren ist in der Abfallbilanz auch eine Bilanz der insgesamt aus Abfällen im Landkreis gewonnenen Energiemengen enthalten. Dargestellt wird die aus der Verwertung regenerativer Energieträger erzeugte Energiemenge (Strom und Wärme). Berücksichtigt sind alle Anlagen, die der Abfallwirtschaftsbetrieb bzw. die Naturstrom Landkreis Böblingen GmbH selbst betreiben, an denen sie beteiligt sind oder für die sie die Energieträger liefern. Zum Vergleich sind in **Anlage 3** auch die Ertragswerte des Jahres 2019 enthalten.

Beim Restmüllheizkraftwerk, dem bedeutendsten Energielieferant, ging die eingespeiste Menge **Strom** in 2020 auf **45.860 MWh** zurück (Vorjahr 47.312 MWh). Dagegen ist bei der erzeugten **Fernwärme** mit **204.933 MWh** (Vorjahr 202.424 MWh) ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Die Energieerzeugung beim RMHKW ist wärmegeführt, d.h. die Fernwärmeproduktion bestimmt die Stromerzeugung. Höhere Fernwärmeproduktion bedeutet geringere Stromproduktion. In Jahren mit hoher Fernwärmeauskopplung ist demzufolge die Stromerzeugung niedriger. Der Gesamtertrag aus den **Photovoltaikanlagen** stieg mit **1.498 MWh** im Vergleich zum Vorjahr (1.436 MWh) wieder etwas an, ursächlich hierfür war auch die Inbetriebnahme des 2.

Abschnitts der PV-Freiflächenanlage auf der Kreismülldeponie Sindelfingen durch die Naturstrom GmbH im November 2020.

Zugenommen hat die eingespeiste Strom- und Fernwärme beim Biomasseheizkraftwerk des RBB aufgrund der höheren Verfügbarkeit und längeren Betriebszeit als noch 2019 sowie verschiedener Optimierungsmaßnahmen an der Anlage und verbesserter Qualität des Brennmaterials.

Bei der Deponiegasverwertung war ein stärkerer Rückgang zu verzeichnen wegen Anlagenausfällen und einem starken Rückgang des sog. Gutgases.

Insgesamt ging die Stromeinspeisung aus allen Anlagen gegenüber 2019 um 10 % auf **51.363 MWh** zurück, wofür vor allem die fehlenden Strom-Einspeisemengen der Vergärungsanlage verantwortlich sind.

Die **Wärmeproduktion** stieg leicht um rund 0,5 % von 226.756 MWh in 2019 auf insgesamt **227.941 MWh** an.

Erfreulicherweise versorgt die Abfallwirtschaft des Landkreises Böblingen damit rund 11 % der Kreiseinwohner mit Strom und rund 12 % mit Wärme aus regenerativen Energiequellen.

## **6. Ausblick**

Die Corona-Pandemie hat die Gewährleistung der Entsorgungssicherheit sowohl bei der Politik als auch bei den Bürgerinnen und Bürgern wieder stärker ins Bewusstsein gerückt. Im Landkreis Böblingen ist trotz der Pandemie kein Entsorgungsnotstand aufgetreten: Dem Abfallwirtschaftsbetrieb ist es hervorragend gelungen, auf das Krisenszenario zu reagieren und die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, die Entsorgungssicherheit in allen Bereichen trotz Corona zu gewährleisten (bspw. Bildung von räumlich getrennten Teams bei der Müllabfuhr oder kurzfristige Erweiterung der Öffnungszeiten bei einzelnen Wertstoffhöfen). Verschiebungen bei den Abfallaufkommen (z.B. mehr Sperrmüll auf den Wertstoffhöfen) konnten dank dem Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zuverlässig aufgefangen werden.

### **6.1 Mengenentwicklung 2021**

Die Corona-Krise wird Auswirkungen auf die Abfallmengenentwicklung auch in 2021 haben, in welchem Ausmaß lässt sich derzeit seriös nicht abschätzen. Es zeigt sich allerdings Anfang 2021, dass die Auswirkungen der Corona-Krise auf die Mengenentwicklung in der Abfallwirtschaft nicht sehr gravierend sind, **deutschlandweit** sind die Gesamtmengen an Siedlungsabfällen und Gewerbeabfällen 2020 nahezu gleich geblieben. Durch die Pandemie ist mit den Einwegmasken, Schnelltestkits und sonstigen Schutzbekleidungen allerdings ein weiterer Abfallstrom entstanden, der zum Teil als Litteringabfall anfällt.

Die in den **ersten drei Monaten 2021** im Landkreis eingesammelten Abfallmengen lassen noch keinen belastbaren Schluss auf die voraussichtlichen Gesamtmengen in 2021 zu. **Haus- und Geschäftsmüll** sind in diesem Zeitraum im Vergleich zum 1. Quartal im Vorjahr leicht gesunken. Aus der Panzerkaserne wurde ebenfalls eine etwas geringere Menge an Haus- und Sperrmüll wie im Vorjahreszeitraum abgefahren. Würde man nach dem Stand 1. Quartal eine Hochrechnung vornehmen, läge für 2021 die Summe an Haus- und Geschäftsmüll bei rund 45.600 t, damit wieder rund 2.000 t weniger als 2020. Beim zu beseitigenden **Sperrmüll** wäre

hochgerechnet mit etwa 11.700 t ebenfalls eine etwas geringere Menge zu erwarten. Beim **Gewerbemüll** ist die Anliefermenge in den ersten drei Monaten gegenüber dem Vorjahreszeitraum wieder stark gesunken, ebenso auch die **Baustellenabfallmenge**.

Die ersten Monate haben gezeigt, dass die Krise sich weiterhin spürbar auf die Gewerbemüllmenge auswirkt, weil durch den Lock-Down bspw. viele Betriebe aus der Gastronomie und dem Hotelgewerbe ihre Abfallbehälter vorübergehend abmelden, möglicherweise ihre Geschäftstätigkeit gar nicht wieder aufnehmen. Wie sich beim Hausmüll die Mengen entwickeln, weil viele Menschen noch in Kurzarbeit sind oder im Homeoffice arbeiten, kann nicht prognostiziert werden.

Auch bei den **Wertstoffmengen** werden sich die Folgen der Corona-Krise weiter verstärken. Weil sich das Kaufverhalten immer mehr in Richtung Online-Handel verschiebt, dürften mehr PPK-Verpackungen anfallen. Die Abfälle aus **Haushalten mit infizierten Personen** müssen komplett als Restmüll entsorgt werden, eine Abfalltrennung darf nicht mehr stattfinden. Dasselbe gilt für Abfälle aufgrund der vermehrten Testungen und aus den Impfzentren. Bei den im ersten Quartal 2021 eingesammelten Wertstoffen sind im Vergleich zum Vorjahreszeitraum leichte Mengenzuwächse beim Glas zu verzeichnen. Papier und Altholz sind etwas rückläufig, während die Kunststoffabfälle sowie Alttextilien auf Vorjahresniveau liegen. Beim Biomüll aus der Biotonne wurde in den ersten drei Monaten 2021 eine um insgesamt rund 250 t höhere Menge eingesammelt als im Vorjahreszeitraum.

Im Zuge des im Dezember 2020 im Werksausschuss vorgestellten Abfallvermeidungskonzeptes wird der Abfallwirtschaftsbetrieb in den kommenden Monaten und Jahren viele Maßnahmen ergreifen und umsetzen, die an der einen oder anderen Stelle zu tatsächlicher Müllvermeidung, bspw. im Bereich der Lebensmittelverschwendung oder der Verpackungsreduzierung führen sollen. Ob sich hier Erfolge letztlich an den Zahlen der jährlichen Abfallbilanz ablesen lassen werden, erscheint allerdings fraglich. Auch die künftigen Bemühungen der Abfallrechtsbehörden, auf die stringente Einhaltung der Vorschriften der Gewerbeabfallverordnung den Fokus zu richten, könnten mittelfristig Auswirkungen auf das Gewerbeabfallaufkommen haben.

## 6.2 Ausblick auf die Abfallgebühren

Aufgrund der teilweise eingebrochenen Geschäftstätigkeiten kommt es auch 2021 noch zu Stundungsanträgen für Abfallgebühren, hauptsächlich aus dem Gastronomie- und Beherbergungsbereich, aber auch von Wohnungsverwaltungen. Derzeit ist nicht damit zu rechnen, dass es aufgrund der Corona-Pandemie in nennenswertem Umfang zum Ausfall von Gebührenforderungen kommt.

Weiterhin entstehen dem Abfallwirtschaftsbetrieb Kosten aufgrund angepasster arbeitsschutzrechtlicher Regelungen (persönlichen Schutzausrüstungen für die Kolleginnen und Kollegen der Müllabfuhr und bei den Wertstoffhöfen, Masken für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Testkits für Schnell- und Selbsttests etc.). Mit höheren Personalausgaben aufgrund von zu kompensierenden Personalausfällen nach Infektionen oder verhängten Quarantänemaßnahmen oder Aufstockungen im Wertstoffhofbereich wegen Ausweitung der Öffnungszeiten ist nach heutigem Stand dagegen nicht zu rechnen.

Es wird sich nach Aufstellung des Jahresabschlusses 2020 im Herbst zeigen, ob es zu konkreten und der Pandemie zuordenbaren wirtschaftlichen Auswirkungen gekommen ist, mit Folgen für den Gebührenhaushalt.



Roland Bernhard



Martin Wuttke