

ABFALL- RESSOURCEN WIRTSCHAFT

STATUSBERICHT 2017 _ JAHRESABFALLSTATISTIK 2016



Inhalt

STATUSBERICHT 2017: THEMEN IM ÜBERBLICK

- 03** Vorwort: Stefan Bölte
- 04** Vorwort von Bürgermeister Heinz Öhmann, Stadt Coesfeld
- 06** Elektromobilität für den Kreis Coesfeld
- 08** Blockheizkraftwerke (BHKW) für Kreishaus und Pictorius Berufskolleg
- 10** Schülerexkursion „Aus Biomüll wird Kompost und Gas“
- 12** KlimaExpo - IFAT
- 13** Hohe Hürden für die Eigenverwertung von E-Schrott
- 14** Arbeitskreis Abfallwirtschaft besichtigt GMVA Niederrhein in Oberhausen
- 15** Verwertung: Bio- und Grünabfälle aus der kommunalen Sammlung
- 16** Verwertung: E-Schrott
- 17** Verwertung: Altpapier
- 18** Verwertung: Altholz
- 19** Verwertung: Altmetalle
- 20** Verwertung: Kunststoffe
- 21** Verwertung: Verpackungen
- 22** Verwertung: Altglas
- 23** Verwertung: Sperrmüll
- 24** Mobile Schadstoffsammlung
- 25** Beseitigung: Restmüll
- 26** Jahresabfallstatistik 2016
- 32** Impressum

Vorwort

LIEBE LESERINNEN UND LESER

Abfallwirtschaft ist heute weit mehr als die umweltgerechte Entsorgung von Abfällen. Sie ist inzwischen vor allem eine „Abfallressourcenwirtschaft“, deren Aufgabe es ist, durch nachhaltige Verwertung und Recycling, Ressourcen und Klima auch für künftige Generationen zu schützen. Dabei steht auch die ökonomische Optimierung der Abfallwirtschaft im Vordergrund.

Die Bürger des Kreises Coesfeld erwarten zu Recht nicht nur eine umweltgerechte, sondern auch eine zuverlässige und preiswerte Entsorgung ihrer Abfälle.

Die Bilanz der energetischen Bioabfallnutzung konnte 2016 noch weiter verbessert werden. Mit der Erzeugung und Einspeisung von fast 23 Millionen kWh nachhaltigem Biogas in das Erdgasnetz wurde ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Wichtig ist dabei, darauf hinzuweisen, dass dies nur auf der Basis der erstklassigen Bioabfalltrennung und -erfassung der Bürgerinnen und Bürger im Kreis Coesfeld möglich wurde.

Die im Zuge des neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) geplante Neuregelung der Wertstofffassung über ein Wertstoffgesetz ist vom Tisch. Anstelle eines Wertstoffgesetzes wurde eine weitere Novelle des Verpackungsgesetzes auf den Weg gebracht und inzwischen vom Bundestag verabschiedet.



Stefan Bölte (Geschäftsführer)

Aus Sicht der WBC muss eine Fortentwicklung des Verpackungsrechts aber nicht nur ökologische Verbesserungen einführen, sondern gleichzeitig im Vergleich zur geltenden Rechtslage unter der Verpackungsverordnung den praktischen Vollzug wesentlich vereinfachen. Diesem Anliegen wird das Gesetz in der vorliegenden Fassung leider nicht gerecht.

Als Ergebnis unserer Anstrengungen konnten für 2017 die Abfallgebühren allerdings weiter stabil gehalten werden.

Mit diesem Statusbericht und der Abfallstatistik 2016 legen wir die Ergebnisse unserer Arbeit im Auftrag des Kreises Coesfeld vor. Der Bericht und die Statistik sollen einen Überblick über die nachhaltige und klimaschonende „Abfallressourcenwirtschaft“ des Kreises Coesfeld geben. Mit einer stabilen verbesserten Verwertungsquote von 82,5 % haben wir wieder einen bundesweiten Spitzenwert erreicht.

Unser Dank gilt den Bürgern, den Städten und Gemeinden des Kreises sowie unsern Projektpartnern.

Stefan Bölte

Geschäftsführer der Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH

Ressourcenschutz durch Vermeidung und Verwertung von Abfällen

INTERVIEW MIT HERRN HEINZ ÖHMANN, BÜRGERMEISTER DER STADT COESFELD ZUR NACHHALTIGKEIT EINES GETRENNTEN ERFASSUNGSSYSTEMS FÜR ABFÄLLE



Heinz Öhmann
(Bürgermeister der Stadt Coesfeld)

Gemeinsam sind wir stark

Gemeinsam sind wir stark, das gilt auch bei der Sammlung und Verwertung von Abfällen und Wertstoffen. Am häufigsten werden Metalle, Holz, Kunststoffe, Glas und Papier stofflich verwertet, und je sortenreiner die Sammlung bzw. Trennung der Stoffe erfolgt, desto wirtschaftlicher ist die Verwertung.

Sehr geehrter Herr Öhmann, als Bürgermeister lenken und begleiten Sie die Geschicke der Stadt Coesfeld erfolgreich. Eine nachhaltige Entwicklung liegt Ihnen dabei besonders am Herzen. Nachhaltige Verwertung und Recycling schützen das Klima und mindern den Rohstoffverbrauch. Halten Sie deshalb die getrennte Erfassung der Abfälle und die Anstrengungen zur Steigerung der stofflichen Verwertung für sinnvoll?

In Coesfeld werden Abfälle schon seit über 30 Jahren erfolgreich getrennt, bei der Einführung der Biotonnen war Coesfeld Vorreiter. Abfallvermeidung ist unser oberstes Gebot. Ich selbst nutze für Einkäufe wiederverwendbare Behälter anstelle von

Plastiktüten. So werden wichtige Ressourcen geschont. Wo die Abfallvermeidung nicht möglich ist, setzen wir auf Wiederverwertung und haben deshalb vor wenigen Jahren zum Beispiel Sammelbehälter für Klein-Elektrogeräte im Stadtgebiet aufgestellt. Auch bei dieser Sammlung helfen Bürgerinnen und Bürger engagiert mit. Außerdem werden Altkleider zur Wiederverwertung für einen sozialen Zweck gesondert gesammelt.

Die stoffliche Verwertung von Abfällen, also das erneute Zuführen der gebrauchten Materialien in den Wirtschaftskreislauf, ist also ein echter Nachhaltigkeitsfaktor. Es können erhebliche Mengen an Rohstoffen und Energie

eingespart werden. Die Stadt Coesfeld betreibt in interkommunaler Kooperation einen Wertstoffhof mit der Stadt Billerbeek und der Gemeinde Rosendahl. Wie sind Ihre Erfahrungen mit dieser interkommunalen Kooperation und würden Sie ähnliche Kooperationen anderen Kommunen im Kreis Coesfeld empfehlen?

Gemeinsam sind wir stark, das gilt auch bei der Sammlung und Verwertung von Abfällen und Wertstoffen. Am häufigsten werden Metalle, Holz, Kunststoffe, Glas und Papier stofflich verwertet, und je sortenreiner die Sammlung bzw. Trennung der Stoffe erfolgt, desto wirtschaftlicher ist die Verwertung. Um das vorhandene Potenzial im Abfall noch effektiver zu nutzen hat unser



Wertstoffhof in Höven eine wichtige Aufgabe zu erfüllen. Hier bündeln wir unsere Kräfte, auch um Kosten zu sparen: Für die beteiligten Kommunen, aber letztendlich auch für jeden einzelnen Gebührenden. Somit hat der gut funktionierende Wertstoffhof mit seinen attraktiven Öffnungszeiten eine besondere Funktion in der nachhaltigen Wiederverwertung von wichtigen Stoffen.

② Aktuell erfolgen die Vorbereitungen zur gemeinsamen EU-weiten Ausschreibung der Sammel- und Transportleistungen für Abfälle aller Städte und Gemeinden im Kreis Coesfeld. Welche Aufgaben sehen Sie im Zusammenhang mit dieser und anderen interkommunalen Koope-

rationen für die Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH als Dienstleister der Stadt Coesfeld?

Wir haben den Wirtschaftsbetrieben die kommunale Aufgabe „Sammeln und Befördern von Abfällen“ in einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung übertragen. Die Wirtschaftsbetriebe sind uns in der Abfallwirtschaft ein zuverlässiger und wichtiger Partner. Sie haben sich in der Vergangenheit bewährt und die Belange der einzelnen Kommunen berücksichtigt. Ich wünsche mir, dass wir bei der jetzt anstehenden Ausschreibung ein für den Gebührenden wirtschaftliches Angebot erhalten. Bis Ende des Jahres soll dann die Vergabe erfolgen, damit der Auftragneh-

mer nach vielleicht notwendigen Vorbereitungsmaßnahmen seine Dienstleistungen ab 2019 für alle Kommunen im Kreis Coesfeld erfüllen kann.



Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur für E-Autos im Kreis Coesfeld

Mit dem Projekt „eCOEmobil - Elektromobilität für den Kreis Coesfeld“ realisiert der Kreis Coesfeld die bundesweit erste flächendeckende Ladeinfrastruktur für Elektroautos mit einheitlichem Abrechnungssystem. In einem Gemeinschaftsprojekt mit den elf kreisangehörigen Städten und Gemeinden, die die Plätze für die Elektroladesäulen zur Verfügung gestellt haben, werden die Ladesäulen durch die Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien mbH (GFC) installiert und betrieben. Die Netzanschlüsse werden von der Stadtwerke Coesfeld GmbH, der Stadtwerke Münster GmbH und der Gelsenwasser AG übernommen, die als Sponsoren gewonnen werden konnten. Das Projekt ist bereits im August 2016 mit der Installation der ersten Ladesäule auf dem Besucherparkplatz des Kreishauses in Coesfeld gestartet. In Absprache mit den Städten und Gemeinden des Kreises Coesfeld wurden im März 2017 zehn weitere Ladesäulen aufgestellt. Die Ladesäulen werden auf öffentlichen Parkplätzen, bevorzugt in Ortszentren, zur Stärkung der Innenstädte, an touristisch interessanten Zielen zur Förderung des Tourismus und an Bahnhöfen zur Vernetzung mit dem öffentlichen Nahverkehr installiert. „Ziel des Projektes ist es, den Fahrern von Elektroautos eine kreisweit einheitliche Ladeinfrastruktur verfügbar zu machen und somit Anreize für diese zukunftsweisende Technologie zu schaffen“ erläutert Landrat Dr. Schulze Pellengahr.



Startschuss für „eCOEmobil“: Landrat Dr. Schulze Pellengahr, Kreisdirektor Joachim L. Gilbeau, Sarah Rensner von der GFC und Stefan Bölte, Geschäftsführer der GFC nehmen auf dem Parkplatz des Kreishauses das flächendeckend einheitliche Ladesystem für Elektroautos in Betrieb.

Denn laut einer Studie des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR) sagten ca. 40 % der Befragten, dass durch die unzureichende Abdeckung mit Ladesäulen ein Elektroauto nicht attraktiv sei (Frenzel et al., 2015). Bisher gibt es in Deutschland

keine flächendeckende Ladeinfrastruktur für Elektroautos. In einem Umkreis von 25 km um Coesfeld gibt es 25 Ladestationen für Elektroautos. Fünf dieser Ladesäulen stehen z.B. auf Firmenparkplätzen oder in Tiefgaragen und sind somit nicht frei

ELEKTROMOBILITÄT FÜR DEN KREIS COESFELD

zugänglich. Die übrigen Ladesäulen werden von vier verschiedenen Anbietern mit z.T. stark voneinander abweichenden Gesamtladepreisen betrieben (ruhmobil-E, 2015). Der Besitzer eines Elektroautos ist daher gezwungen, bei mehreren Anbietern angemeldet zu sein, um sein Auto an bestehenden Ladesäulen aufzuladen. Mit dem Anbieter „New Motion“ für den Backendservice (Abrechnung der verbrauchten kWh mit dem Nutzer) erhalten Nutzer Zugang zum größten Ladenetz Europas, mit ca. 30.000 öffentlichen Ladestationen (New Motion, 2016). Die Ladekarte kann kostenlos auf deren Homepage (www.new-motion.com) bezogen werden. Dort findet man ebenfalls Informationen über betriebsbereite Ladestationen und deren aktuelle Verfügbarkeit. Diese Informationen können auch über eine App abgerufen werden, die ebenfalls auf der Homepage heruntergeladen werden kann. Kosten fallen lediglich für den Ladevorgang an der Säule (ca. 0,29 €/kWh) und für die Transaktion (ca. 0,35 € pro Transaktion, max. 20 Mal/pro Monat, danach keine weiteren Transaktionskosten) an.

Die unzureichende Ladeinfrastruktur und die unterschiedlichen Abrechnungssysteme führen u.a. dazu, dass nur wenige Elektrofahrzeuge gekauft werden. Andersherum betrachtet wird nicht in die Ladeinfrastruktur investiert, da kaum Elektrofahrzeuge gekauft wurden. Diesem Problem wirkt die GFC nun mit dem Projekt „eCOEmobil - Elektromobilität für den Kreis Coesfeld“ entgegen. „Durch die Ladesäule am Kreishaus konnten bis Ende 2016 bereits ca. 340 kg CO₂ eingespart werden, was rechnerisch ad-hoc zu einer Einsparung von über 10 t pro Jahr führt“ freut sich Stefan Bölte, Geschäftsführer der GFC.

Weitere Informationen zu den schon installierten und geplanten Standorten der Ladestationen im Kreis Coesfeld finden Sie unter www.wbc-coesfeld.de.

eCOEmobil
Elektromobilität für den Kreis Coesfeld

Hintergrund:

- Elektromobilität als Zukunftstechnologie
- Geringe Reichweiten der Elektro- oder Hybridautos und Reichweitenangst machen flächendeckende Ladeinfrastruktur für eine praktikable Nutzung notwendig
- Flächendeckende Ladeinfrastruktur für Elektroautos bisher nicht vorhanden
- Bei bestehenden Ladesäulen uneinheitliche Abrechnung

➤ Zum Laden unterschiedliche Ladekarten notwendig

➤ Geringe Netzabdeckung der Ladesäulen und ein uneinheitliches Abrechnungssystem macht Elektromobilität wenig attraktiv und nicht nutzerfreundlich

Projektziele und Ziel:

- Die Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien mbH (GFC) stellt ein bis zwei Ladesäulen pro Kommune auf
- Die Ladesäulen bekommen ein einheitliches Abrechnungssystem
 - Dadurch Anbindung an Europas größtes Ladenetz
 - Kompatibel mit den meisten in der Umgebung bereits bestehenden
 - Zur Nutzung nur eine Ladekarte nötig

Umsetzung:

- Frühzeitige Etablierung von zukunftsweisenden Technologien im Kreis Coesfeld - Lösung des Henne-Ei-Problem
- Realisierung eines Vorzeigeprojektes zur Unterstützung des Klimaschutzes
- Die Aufstellung der Ladesäulen ist ab Herbst 2016 geplant

➤ Der Kreis Coesfeld ist der erste Landkreis mit kreisweit einheitlicher, flächendeckender Ladeinfrastruktur

E-Ladesäule am Kreishaus in Coesfeld

Hintergrund zum Projekt „eCOEmobil – Elektromobilität für den Kreis Coesfeld“



Standorte der zukünftigen eCOEmobil - Ladesäulen (Kreis Coesfeld, Böggering, 2017)

Blockheizkraftwerke (BHKW) für Kreishaus und Pictorius Berufskolleg

IM SINNE DER KLIMASCHUTZZIELE DES KREISES COESFELD REALISIERTE DIE GFC MIT DER INBETRIEBNAHME DER BHKW AM KREISHAUS UND AM PICTORIUS BERUFSSKOLLEG EINEN WEITEREN RICHTUNGSWEISENDEN SCHRITT. SEITDEM PRODUZIEREN DIE BEIDEN BHKW KONTINUIERLICH STROM ($20 \text{ kW}_{\text{el}}$) UND WÄRME ($43 \text{ kW}_{\text{th}}$).



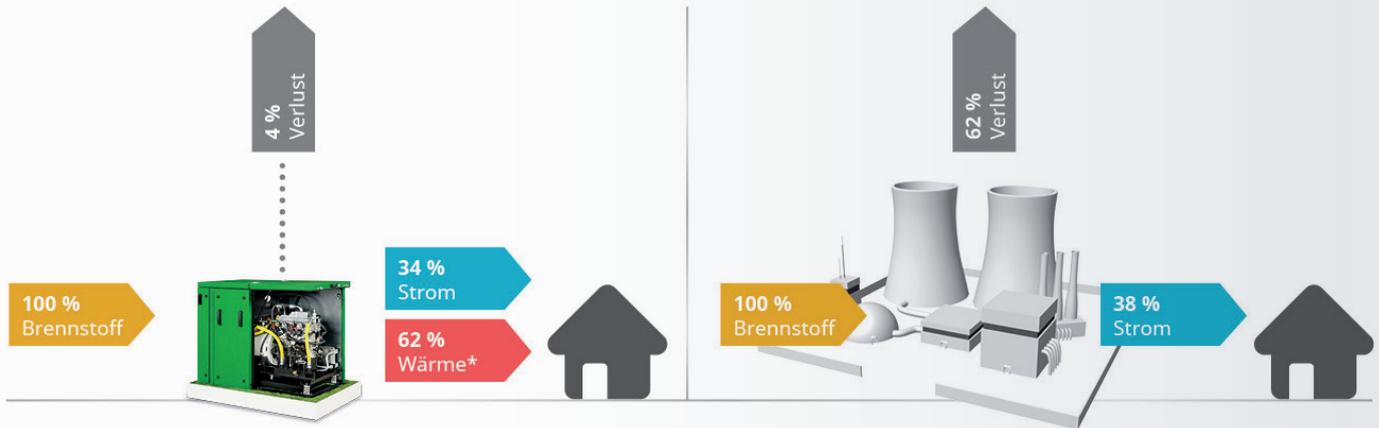
Einweihung des BHKW am Kreishaus im Dezember 2016: (v.l.n.r.): Ralf Abeler (GFC), Christoph Hörst (zG Energy AG; Hersteller der g-box 20), Kreisdirektor Joachim L. Gilbeau, Landrat Dr. Christian Schulze Pellengahr, Klimaschutzmanagerin Sarah Rensner, GFC-Geschäftsführer Stefan Bölte und Christian Riermann (Firma Gerling)

Energieeffizienz der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) nutzen. Das Thema Energieeffizienz ist ein wichtiger Baustein, um den Klimaschutz in den nächsten Jahren und Jahrzehnten voranzutreiben. BHKW nutzen das Prinzip

der KWK und tragen dazu bei, den Verbrauch der begrenzten Primärenergien (z.B. Kohle, Erdöl,...) zu senken und somit die Emissionen stark zu reduzieren. Mit der Verbrennung von Erdgas produziert das BHKW Strom, der vorrangig dem Eigenver-

brauch dient. Überschüsse können theoretisch in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden und Erträge generieren. Die bei der Verbrennung frei werdende Wärme wird in den Gebäuden als Wärmeenergie genutzt. Strom und Wärme werden also ge-

BLOCKHEIZKRAFTWERKE (BHKW)
FÜR KREISHAUS
UND PICTORIUS BERUFSSKOLLEG



Kraft-Wärme-Kopplung

*Bei Brennwertnutzung können noch höhere Wirkungsgrade erzielt werden.

Strom im Großkraftwerk

Energieflussschema der Firma 2G Energy AG

koppelt erzeugt und genutzt. Eine Realisierung solcher dezentralen Projekte ist sinnvoll, weil Strom und Wärme oft gleichzeitig benötigt werden. Sowohl im Kreishaus als auch im Pictorius Berufskolleg wurden die BHKW so ausgelegt, dass die Grundlast des Stromverbrauchs gedeckt wird, sodass die Motoren kontinuierlich laufen können. Zusammenfassend führt das Konzept zu sehr geringen Energieverlusten, wie in der Grafik oben dargestellt. Der Gesamtwirkungsgrad kann mit 96% beziffert werden. Das wirkt sich positiv auf Wirtschaftlichkeit und Klima aus,

deshalb können die Anlagen durch das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG) als auch das EEG gefördert werden.

Vergleicht man die KWK-BHKW mit den konventionell betriebenen BHKW, bei denen ebenfalls durch einen Verbrennungsprozess Strom erzeugt wird, fällt der deutlich höhere Wirkungsgrad auf. Bei den konventionell betriebenen BHKW geht ca. 62% der entstandenen Wärmeenergie verloren, weil sie an den zentral gelegenen Kraftwerksstandorten nicht benötigt wird. Dadurch haben diese BHKW nur einen Wirkungsgrad von ca. 38%.

Vorteile sowohl für den Kreis Coesfeld als auch das Klima

Für den Kreis Coesfeld ergibt sich durch das BHKW neben der weiteren Verbesserung der CO₂-Bilanz als Klimaschutzmaßnahme eine Einsparung von rechnerisch über 10.000 € pro Jahr am Kreishaus und 4.000 € pro Jahr am Pictorius Berufskolleg. Zudem werden alleine durch die Eigenerzeugung des Stroms am Kreishaus jährlich etwa 15 Tonnen des klimaschädlichen Treibhausgases CO₂ eingespart.

96% Wirkungsgrad

Für den Kreis Coesfeld ergibt sich durch das BHKW neben der weiteren Verbesserung der CO₂-Bilanz als Klimaschutzmaßnahme eine Einsparung von rechnerisch über 10.000 € pro Jahr am Kreishaus.

Schülerexkursion “Aus Biomüll wird Kompost und Gas: Ein Weg zum aktiven Klimaschutz“

DAS SAMMELN UND TRENNEN VON ABFALL IST FÜR DIE MEISTEN VON UNS EINE ALLTÄGLICHE HANDLUNG. WAS ABER GESCHIEHT MIT DEM ABFALL UND IN DIESEM FALL SPEZIELL MIT DEM BIOABFALL? KANN MAN DAMIT ETWAS SINNVOLLES MACHEN ODER LANDET ER AUF EINER DEPONIE ODER IN EINER MÜLLVERBRENNUNGSANLAGE?

Zur Klärung dieser Fragen und um Klimaschutz und Nachhaltigkeit an konkreten Beispielen greifbar zu machen, bieten die Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH (WBC) in Kooperation mit dem Biologischen Zentrum Kreis Coesfeld Schülerexkursionen an.

Einen besonderen Unterrichtsvormittag unter dem Motto „Aus Biomüll wird Kompost und Gas – Ein Weg zum aktiven Klimaschutz“ erlebte daher der Kurs 8 Bio 2 der Realschule Lüdinghausen beim Besuch der Biogasaufbereitungsanlage der GFC und des Kompostwerks und der Vergärungsanlage der Firma RETERRA in Coesfeld. Die Schüler/innen der Realschule wurden im Rahmen des Schulunterrichts in einer Einführung durch Experimente auf das Thema vorbereitet. Mit dem Bus ging es dann nach Coesfeld, wo sie die Anlagen unter der Leitung von Dr. Petra Minderer besichtigten, um den Weg des Bioabfalls genauer zu durchleuchten. Von den technischen Anlagen waren die Schüler/innen sehr beeindruckt, besonders erstaunte sie die Größe des Kompostwerks und die Erkenntnis, wie viele Fremdstoffe dem angelieferten Bioabfalls aus den Haushalten zunächst





entnommen werden müssen, bevor die Kompostierung / Vergärung beginnen kann. Augenscheinlich fielen dabei große Mengen Plastiktüten auf, die natürlich nicht in die Biotonnen gehören. Am Standort der Biogasaufbereitungsanlage fiel den Schüler/innen sofort der große kugelförmige Gasspeicher ins Auge. Interessiert folgten sie im Weiteren den Ausführungen zum Prozess der Gaswäsche, bei der aus dem Rohbiogas aus der Vergärungsanlage in einem aufwändigen Verfahren das Endprodukt Biomethan in Erdgasqualität entsteht, welches im Anschluss dann in das Gasverteilnetz eingespeist wird.

Diese Unterrichtseinheit für Schulklassen ab der 8. Jahrgangsstufe wurde von der

WBC in Zusammenarbeit mit dem Biologischen Zentrum Kreis Coesfeld konzipiert und kann von interessierten Klassen unter 02591 / 4129 gebucht werden. Das Angebot ist für die Schulen kostenlos. Die Kosten für den Bustransfer übernimmt die WBC. Ziel des Projekts ist es, Schülerinnen und Schüler über ein innovatives technisches Verfahren zu informieren, welches einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz und zum Ressourcenschutz leistet.

www.biologisches-zentrum.de

Prozess der Gaswäsche

Interessiert folgten die Schüler/innen im Weiteren den Ausführungen zum Prozess der Gaswäsche, bei der aus dem Rohbiogas aus der Vergärungsanlage in einem aufwändigen Verfahren das Endprodukt Biomethan in Erdgasqualität entsteht, welches im Anschluss dann in das Gasverteilnetz eingespeist wird.

GFC im Rahmen der KlimaExpo.NRW auf der IFAT 2016



Bei der IFAT 2016 in München, der Weltleitmesse für Wasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft, war erstmalig auch die Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien mbH (GFC) mit

einem Stand auf dem Gemeinschaftsstand des Landes NRW vertreten. Die GFC hat mit der optimierten Bioabfallverwertung im Kreis Coesfeld einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der Klimaschutzziele bis 2022 ge-

leistet. Am Stand der GFC konnten sich die Besucher im Detail über die Funktionsweise der Biogasaufbereitungsanlage und die positiven Auswirkungen in Bezug auf den Klimaschutz im Kreis Coesfeld informieren.



Ralf Abeler (techn. Leiter GFC) und Sarah Rensner (Klimaschutzmanagerin Kreis Coesfeld) im Gespräch am Stand der GFC

Umsetzung der Energiewende

Als einer von 1.000 Schritten (Schritt 41) der KlimaExpo.NRW hat die GFC mit der optimierten Bioabfallverwertung im Kreis Coesfeld einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der Klimaschutzziele bis 2022 geleistet.

Hohe Hürden für die Eigenverwertung von E-Schrott

SEIT FEBRUAR 2016 GELTEN DIE NEUEN REGELN DES ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGESETZES

Drei Monate nach Beschluss des neuen Elektro- und Elektronikgesetzes durch den Bundestag traten im Februar 2016 die wichtigsten neuen Vorschriften für die Entsorgung von Elektrogeräten im Kreis Coesfeld in Kraft. Für die Bürgerinnen und Bürger im Kreisgebiet ergaben sich dadurch zunächst einige Änderungen bei der Sortierung der Geräte auf den Wertstoffhöfen.

So gibt es dort seitdem ein eigenes Sammelbehältnis für Bildschirme, Monitore und TV-Geräte. Sonstige Geräte der EDV- und Unterhaltungselektronik wie Rechner, Drucker und Stereoanlagen gehören jetzt in die Sammelgruppe der Kleingeräte. Wichtig dabei ist, dass Batterien und Akkus zuvor soweit wie möglich zerstörungsfrei durch den Bürger entnommen werden. Diese nimmt der Handel zurück; auch ist eine kostenlose Abgabe am Wertstoffhof oder am Schadstoffmobil möglich. Geräte, die eine fest verbaute Batterie oder einen Akku enthalten, werden auf dem Wertstoffhof in separaten kleineren Behältern gesammelt. Darauf weisen jetzt neue Beschilderungen auf den Wertstoffhöfen hin. Auch steht das Personal vor Ort gerne bei Rückfragen zur Verfügung.

Wer noch alte Nachtspeicherheizgeräte zu entsorgen hat, kann diese jetzt zur Fa. REMONDIS nach Coesfeld bringen. Voraussetzung ist die staubdichte Verpackung in reißfester Folie und die telefonische Abstimmung des Anliefertermins. Aufgrund der möglichen Asbestbelastung sollten die

Geräte nicht vorher auseinandergenommen, sondern als Ganze angeliefert werden. An den Wertstoffhöfen ist eine Abgabe nicht mehr möglich. Gleiches gilt auch für den besonderen Fall, dass jemand defekte Photovoltaikmodule entsorgen möchte. Da der Gesetzgeber damit rechnet, dass in absehbarer Zeit erste ausgediente Module anfallen, hat er hierfür eine eigene Sammelgruppe vorgeschrieben. Übergabestelle für entsprechende Module ist auch hier die Niederlassung der Fa. REMONDIS in Coesfeld, Brink 37 b.

„Insgesamt sind die seit Februar zu beachtenden Vorschriften alles andere als kommunalfreundlich“, zieht Pressesprecher Matthias Bücker Bilanz. Die Neuordnung der Sammelgruppen kann aus Sicht des Umweltschutzes durchaus nachvollzogen werden. Anders sei es mit den neuen bürokratischen Hürden. Statt die eingesammelten Geräte den von Vertreibern und Herstellern beauftragten Entsorgern zu überlassen, konnte die WBC bisher Gerätegruppen für ein Jahr selbst verwerten lassen. „Damit ließen sich in der Vergangenheit je nach Marktlage jährliche Überschüsse im sechsstelligen Bereich erzielen, die dem Abfallgebührenzahler zu Gute kamen“, so Bücker weiter.

Nach den neuen Vorschriften muss sich die WBC jeweils für zwei Jahre mit einer Vorlaufzeit von 6 Monaten verpflichten, eine Sammelgruppe selbst zu verwerten. Für diese ist das auch in Verbindung mit den derzeit niedrigen Marktpreisen für Sekun-

därrohstoffe wie Alteisen und Kupfer ein hohes Kalkulationsrisiko. Hinzu kommen ein aufwändiges Dokumentationsverfahren sowie Gebühren, die für die Optierung je Sammelgruppe zu zahlen sind. Bei den Kleingeräten könnte dies auch das Aus für die bisher erfolgreiche Sammlung über die zurzeit 44 wohnungsnahen Wertstoffcontainer bedeuten. „Hier werden wir intensiv prüfen, wie dieses Angebot erhalten bleiben kann“, gibt sich Matthias Bücker vorsichtig optimistisch. Bisher decken die Erlöse, die mit der Sammelware zu erzielen sind, nur in Verbindung mit Einsparungen beim Restmüll, wenn unterstellt wird, dass Teilmengen ansonsten über diesen entsorgt würden, den Aufwand für die Sammlung. Nicht mehr optiert hat die WBC mittlerweile für die Sammelgruppen 2 (Kühlgeräte) und 3 (Bildschirme etc.). Da hier keine Erlöse zu erwirtschaften sind, werden diese Gruppen seit 2017 wieder dem Entsorgungssystem der Hersteller und Vertreter der Geräte übergeben.

Auch noch neu:

Seit Anfang 2016 können Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen nicht nur an den Wertstoffhöfen, sondern auch am Schadstoffmobil abgegeben werden.



Arbeitskreis Abfallwirtschaft besichtigt GMVA Niederrhein in Oberhausen

Bei trübem Novemberwetter überzeugte sich der Arbeitskreis Abfallwirtschaft, wo und wie der im Kreisgebiet noch anfallende Restmüll entsorgt wird. Rund 20.000 t Restmüll und 4.000 t Sperrmüll werden hier - bei der Gemeinschaftsmüllverbrennungsanlage (GMVA) Niederrhein - jährlich über die Umladeanlagen in Coesfeld und Lünen in Großraumcontainern angeliefert. Durch die thermische Verwertung von jährlich bis zu 700.000 t Abfällen liefert die GMVA mit der daraus gewonnenen Energie den Strom für rund 100.000 Haushalte in Oberhausen sowie durch den Kraft-Wärme-Kopplungsprozess einen bedeutenden Anteil der Fernwärme für das Fernwärmenetz der Stadt Oberhausen.



In der als öffentlich-private Partnerschaft (ÖPP) betriebenen GMVA werden jährlich bis zu 700.000 t Abfälle thermisch behandelt. Modernste Rauchgasreinigungssysteme sollen garantieren, dass über den Kamin nahezu reine Luft an die Umwelt abgegeben wird.

Der Arbeitskreis

Anfang der 90er Jahre ins Leben gerufen, treffen sich zwei- bis dreimal jährlich die mit der Abfallentsorgung beauftragten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der 11 Städte und Gemeinden sowie des Kreises Coesfeld und der WBC reihum in den Rathäusern, um die Geschicke einer ökologisch und ökonomisch ausgerichteten Abfallentsorgung vorzuplanen und schließlich auch umzusetzen.

Gegenwärtiger Schwerpunkt ist die Vorbereitung und Umsetzung der gemeinsamen Ausschreibung der Entsorgungsleistungen Sammlung und Transport von Abfällen in den Städten und Gemeinden zum 01.01.2019.



Der Arbeitskreis mit Frau Julia Zierow; Betriebsleiterin REMONDIS Coesfeld (12. v. l.), Stefan Bölte, Geschäftsführer der WBC (13. v. l.)

Verwertung: Bio- & Grünabfälle aus der kommunalen Sammlung

2016 wurden im Kreis Coesfeld mit insgesamt 45.712 t rund 1.000 t mehr als im Vorjahr getrennt erfasst; das entspricht einer

Pro-Kopf-Menge von 209,3 kg. Davon waren 37.399 t (171,2 kg/Ea) Bioabfälle aus den Biotonnen und 8.313 t (38,1 kg/Ea)

Grünabfälle, die über spezielle Sammlungen und die Wertstoffhöfe getrennt erfasst worden sind.

Erfasste Mengen Bio- und Grünabfälle 2014-2016 nach Städten und Gemeinden in kg/Einwohner



Entwicklung der Bio- und Grünabfälle im Kreis Coesfeld 1987 - 2016



Verwertung: E-Schrott

Infolge der Änderungen des ElektroG im Oktober 2015 sind auch die Sammelgruppen teilweise neu definiert worden. So werden seit Februar 2016 Elektroaltgeräte in 6 statt 5 Gruppen getrennt erfasst:

- SG 1: Elektrogroßgeräte (Waschmaschinen, Trockner, E-Herde etc.)
- SG 2: Kühlgeräte
- SG 3: Bildschirme, Monitore und TV-Geräte
- SG 4: Entladungslampen (Energiesparlampen, Neonröhren)
- SG 5: Elektrokleingeräte (Haushaltsgeräte, Spielzeug, Werkzeuge etc.)
- SG 6: Photovoltaikmodule

Entsprechende Sammelcontainer stehen auf allen 10 Wertstoffhöfen im Kreis; ledig-

lich für die Photovoltaikmodule (SG 6) und die Nachtspeicherheizgeräte als Teilmenge der SG 1 wurde jeweils eine gesonderte Übergabestelle auf dem Gelände der Fa. REMONDIS in Coesfeld eingerichtet. Aufgrund der hohen Akzeptanz der 44 zusätzlichen Depotcontainer in den Städten und Gemeinden wurde beschlossen, dieses Erfassungssystem für kleinere Elektrogeräte und Altmetall bis auf weiteres fortzuführen. Aufgrund der Vorschriften des Transportrechtes dürfen jedoch in diese keine Geräte mit Batterien oder Akkus eingeworfen werden.

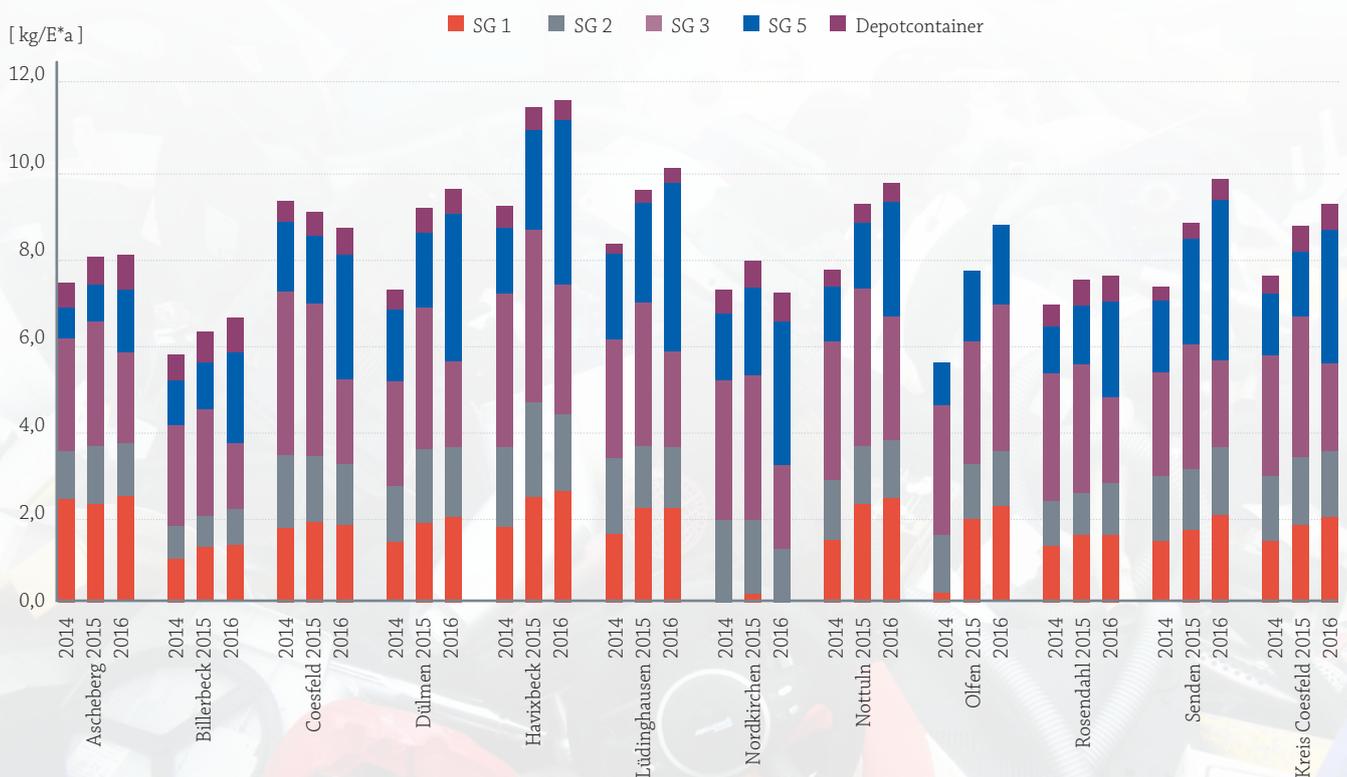
DIE SAMMELMENGEN:

Durch den neuen Zuschnitt der Sammelgruppen nahmen insbesondere die Men-

gen der SG 3 deutlich ab, die der SG 5 stiegen in gleichem Maße. Geräte der SG 6 fielen, wie erwartet, noch nicht an.

Erfreulicherweise konnte die Sammelmenge gegenüber 2015 nochmals gesteigert werden und überschritt mit einem Durchschnitt von 9,14 kg pro Einwohner damit erstmals die 9 kg-Marke. Insgesamt wurden 1.997 t Elektroaltgeräte gesammelt. Nicht darin enthalten sind die Sammelmenge der SG 4. Diese werden nicht von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, sondern über ein Entsorgungsunternehmen im Auftrag der Hersteller und Vertrieber von Elektrogeräten verwertet. Die entsprechenden Mengen werden leider nicht weitergegeben.

Elektrogerätemengen im Kreis Coesfeld 2014 - 2016 in kg pro Einwohner und Jahr





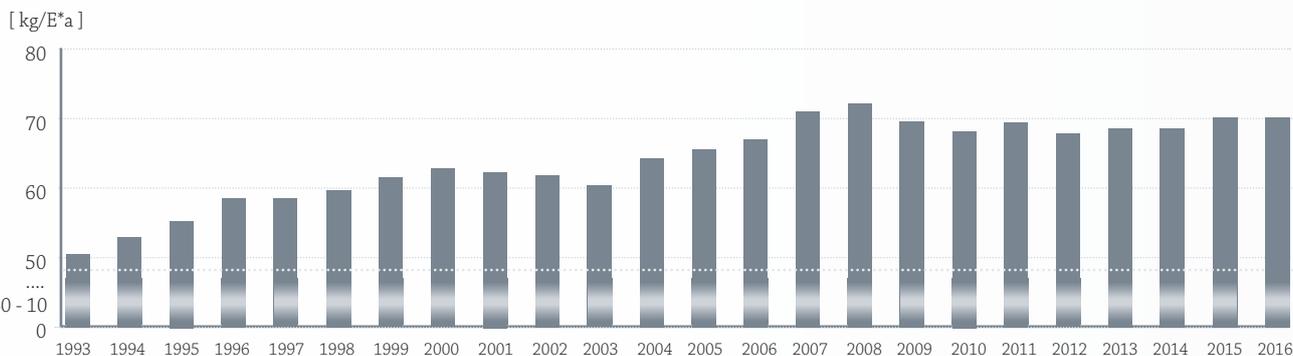
Verwertung: Altpapier

Seit dem Beginn der kommunalen Erfassung von Altpapier in 1987 mit rund 2.500 t ist die Sammelmenge bis heute (2016) auf insgesamt 15.257 t (= 69,9 kg pro Kopf) gestiegen und stagniert seitdem auf dem Level

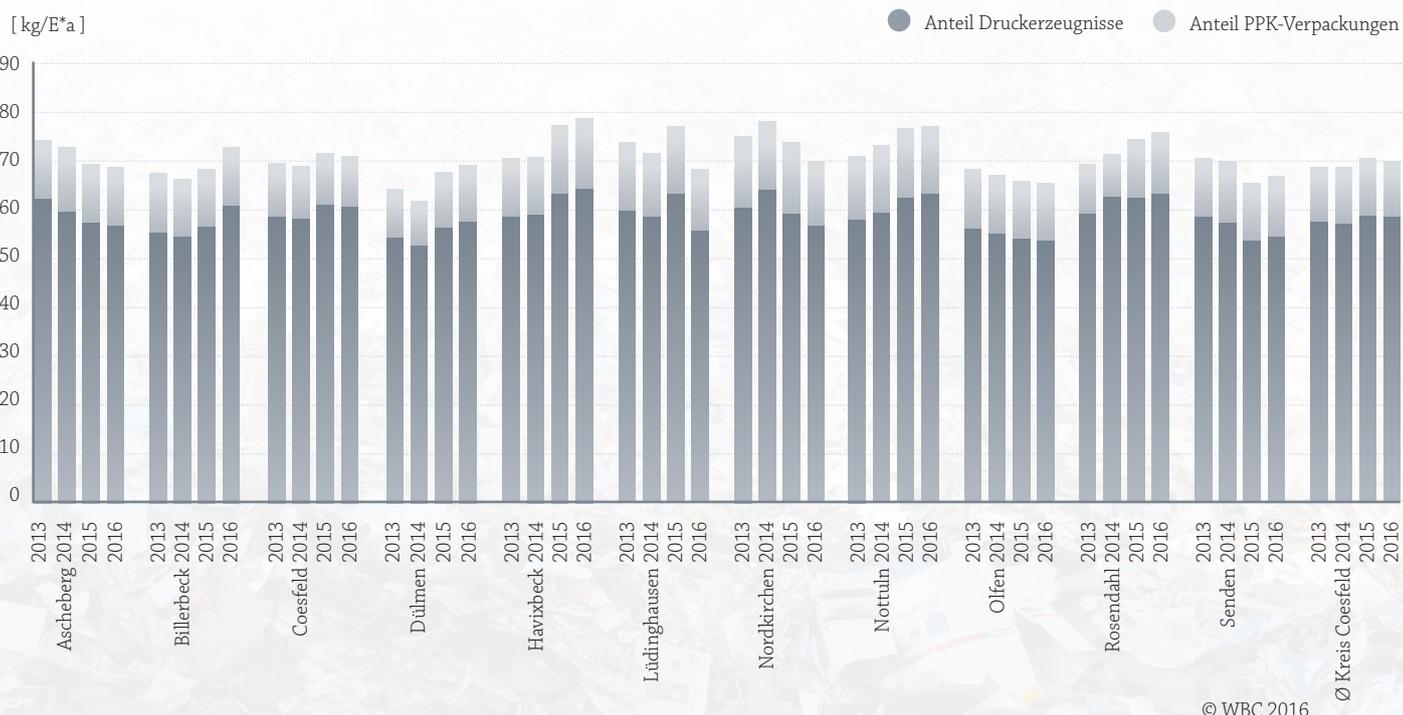
um 70 kg pro Kopf. Erfreulicherweise stieg die weltweite Nachfrage nach Altpapier gegenüber den Vorjahren wieder, sodass auch deutlich höhere Einnahmen durch den Verkauf erzielt werden konnten. Diese Erlöse werden zusammen mit den Erlösen

für E-Schrott und Altmetalle ungekürzt an die Städte und Gemeinden weitergeleitet, wo sie kostensenkend in den Gebührenertrag für die Abfallentsorgung einfließen.

Altpapiermengen aus den kommunalen Erfassungssystemen im Kreis Coesfeld 1993-2016 (in kg/Ea)



Altpapiermengen im Kreis Coesfeld 2013 - 2016 (in kg/Ea)



Verwertung: Altholz

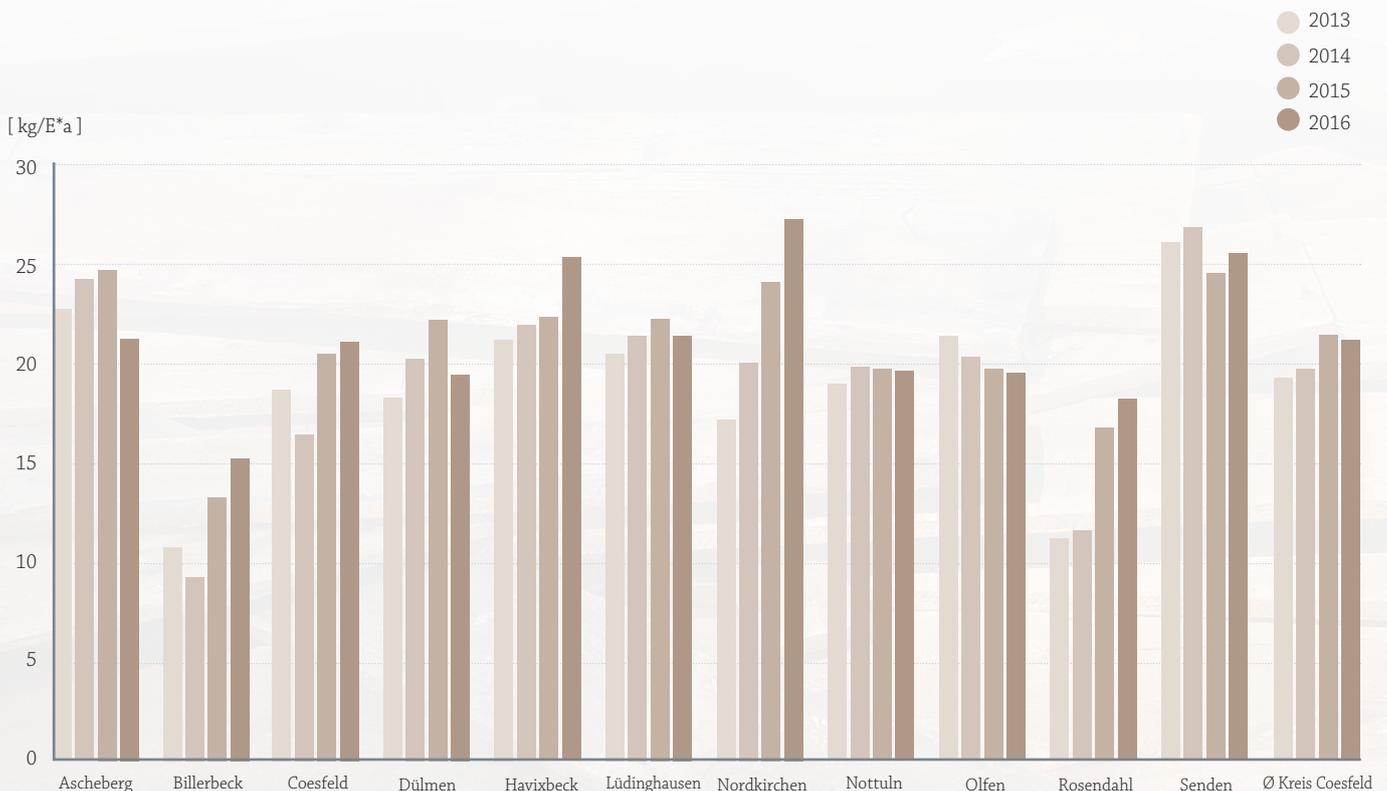
4.607 t

Die Sammelmenge 2016 betrug 4.607 t und liegt damit durchschnittlich bei 21,1 kg pro Kopf.

Altholz (vornehmlich Möbelholz) wird bereits seit 1996 getrennt vom sonstigen Sperrmüll überwiegend über Wertstoffhöfe erfasst und der Verwertung zugeführt. Da es zumeist mit Lacken behandelt oder mit Kunststoffen beschichtet ist, wird es in der Regel zu Ersatzbrennstoff aufbereitet und dient damit der Strom- und Wärmeerzeugung.

Die Sammelmenge 2016 betrug 4.607 t und liegt damit durchschnittlich bei 21,1 kg pro Kopf. Nicht enthalten sind in diesen Mengen Bau- und Gartenbauhölzer. Da diese keine typische Haushaltsabfälle sind, müssen sie vom Abfallerzeuger selbst entsorgt werden. Auf den Wertstoffhöfen stehen dazu gesonderte Sammelbehälter, wobei deren Benutzung kostenpflichtig ist.

Altholz im Kreis Coesfeld 2013 - 2016 / Pro-Kopf-Aufkommen



Verwertung: Altmetall

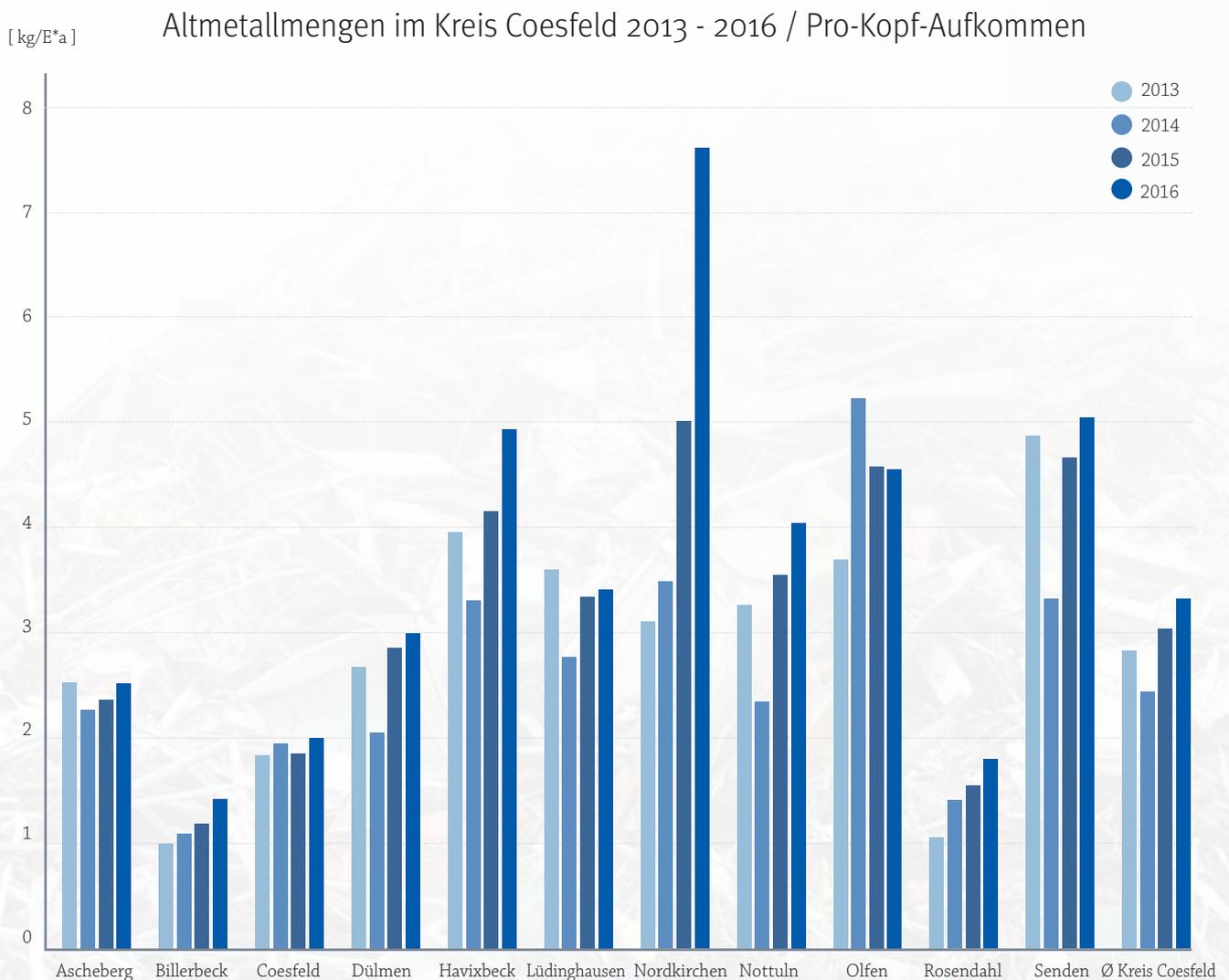
Altmetalle werden seit jeher von Schrotthändlern gesammelt, seit 1996 gibt es dazu auch Sammelcontainer auf den Wertstoffhöfen. Kleinteile können außerdem über die insgesamt 44 lokalen Wertstoffcontainer im Kreisgebiet entsorgt werden.

Die Sammelmengen sind gegenüber 2015 erneut um rund 82 t auf rund 741 t in 2016 angestiegen, das entspricht 3,4 kg pro Einwohner und Jahr. Matthias Bücker, zuständig bei der WBC für die Verwertung: „Dies liegt hauptsächlich daran, dass die zahlreichen Straßensammlungen von fahrenden

Altmetallhändler aufgrund des derzeit niedrigen Marktpreises für Metallschrott weiter stark zurückgegangen sind.“

82 t

Die Sammelmengen sind gegenüber 2015 erneut um rund 82 t auf rund 741 t in 2016 angestiegen, das entspricht 3,4 kg pro Einwohner und Jahr.



Verwertung: Kunststoffe

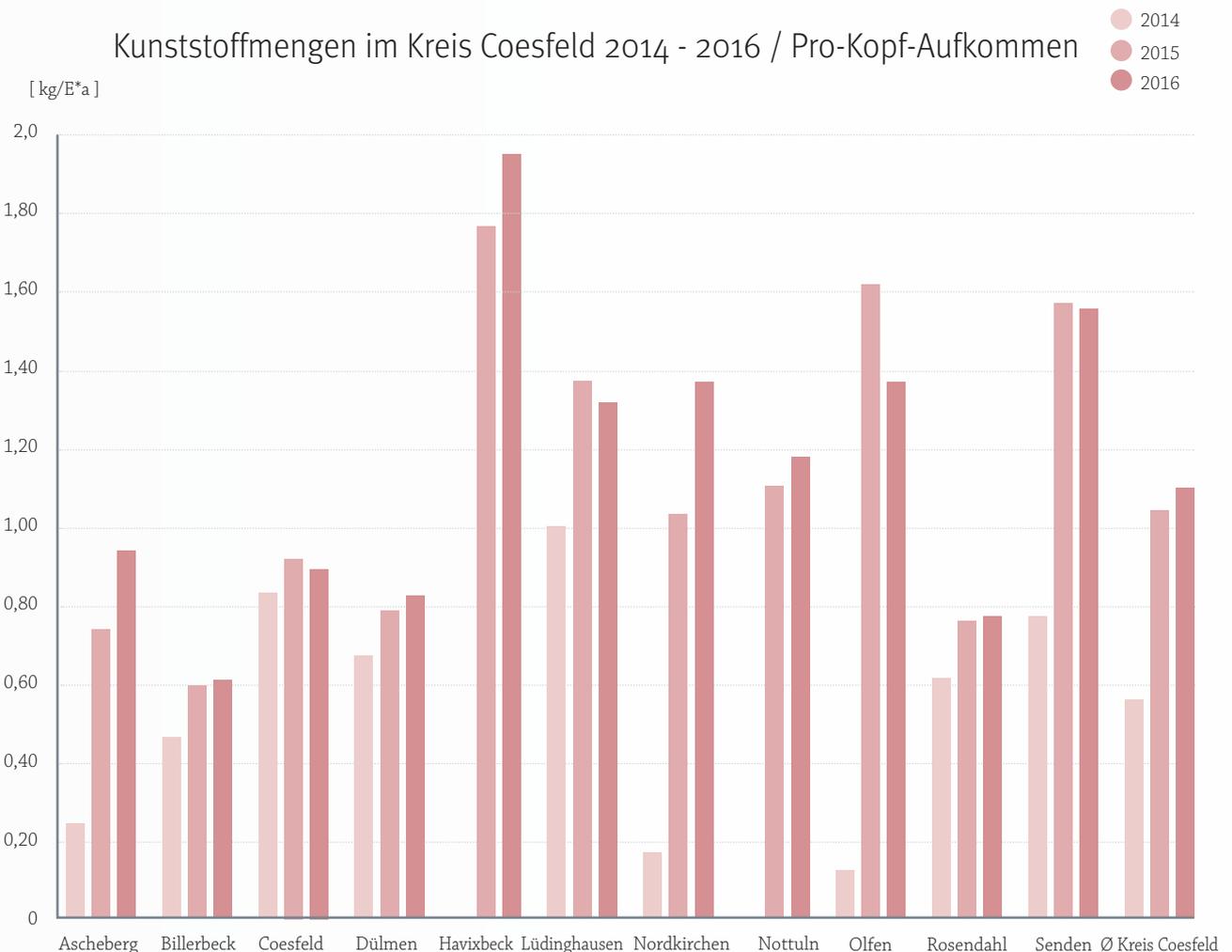
In der 2. Jahreshälfte 2013 wurden auf den Wertstoffhöfen in Coesfeld (für Billerbeck, Coesfeld und Rosendahl) und Dülmen versuchsweise Sperrmüllcontainer zur getrennten Erfassung von größeren Kunststoffabfällen umgewidmet. Das Projekt beschränkt sich zunächst auf Hartkunststoffe wie Eimer, Blumentöpfe, Wannen, Regalsysteme, Paletten, Kinderspielzeug, Bobby Cars und Ähnliches. Schon in der Versuchsphase zeigte sich, dass auf diese Weise wichtige Ressourcen

geschont werden können, mit dem willkommenen Nebeneffekt, dass dies auch die kommunalen Abfallgebühren entlastet. So liegen die Entsorgungskosten für die eingesammelten Hartkunststoffe deutlich unter denen des gemischten Sperrmülls. Dazu trägt auch bei, dass die Qualität des Materials aufgrund der guten Sortierleistung der Anlieferer von hoher Güte ist.

Bis zum 01.01.2015 wurde die Getrennterfassung deshalb auf allen Wertstoffhöfen

im Kreis umgesetzt. Matthias Bücker, Projektverantwortlicher: „Damit haben wir gleichzeitig der gesetzlichen Vorschrift, Kunststoffe ab 2015 getrennt zu erfassen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, Rechnung getragen.“ Inzwischen beträgt die Sammelmenge 237 t (2016); eine Menge, die im Durchschnitt bei rund 1,1 kg pro Einwohner, im Spitzenwert bei über 1,9 kg (Havixbeck) liegt und damit noch steigerungsfähig ist.

Kunststoffmengen im Kreis Coesfeld 2014 - 2016 / Pro-Kopf-Aufkommen



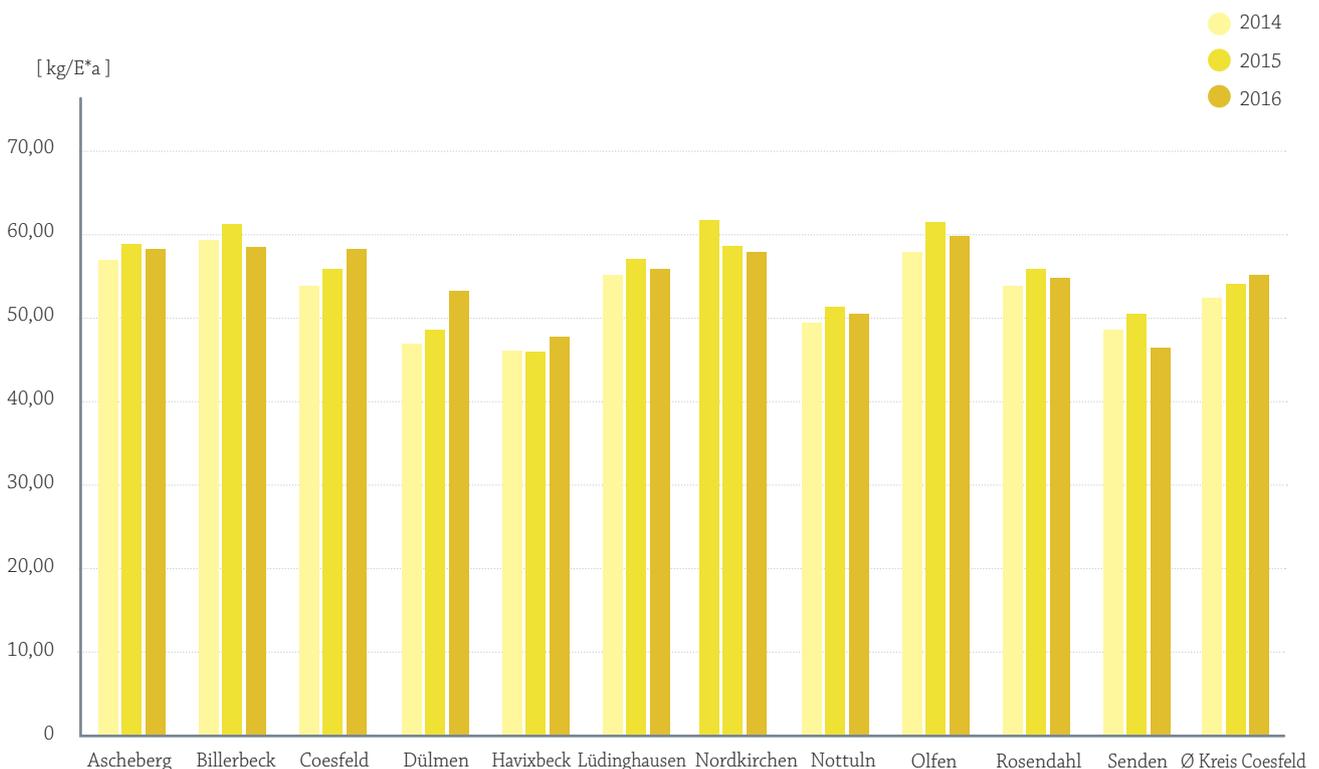
Verwertung: Verpackungen

Seit 1992 werden Verpackungen über privatwirtschaftliche Sammel-systeme der Hersteller und Verreiber von Verpackungen zurückgenommen. Das erfolgt für Verpackungen aus Kunststoffen, Metallen und Verbundstoffen (Leichtverpackungen – LVP) über die Gelben Tonnen und für Glasverpackungen über die entsprechenden Altglas-container. Für Verpackungen aus Papier oder Pappe werden die kommunalen Altpapier-tonnen unter Kostenbeteiligung mitbenutzt (siehe dort).

LVP

*Sammelmengen Leichtverpackungen: Von anfänglich 1.300 t (6,7 kg je Einwohner) nahm die Sammelmenge über die gelben Behälter bis 2016 auf 11.868 t (54,34 kg/E*a) zu.*

Leichtverpackung (DSD) im Kreis Coesfeld 2014 - 2016 / kg pro Einwohner und Jahr

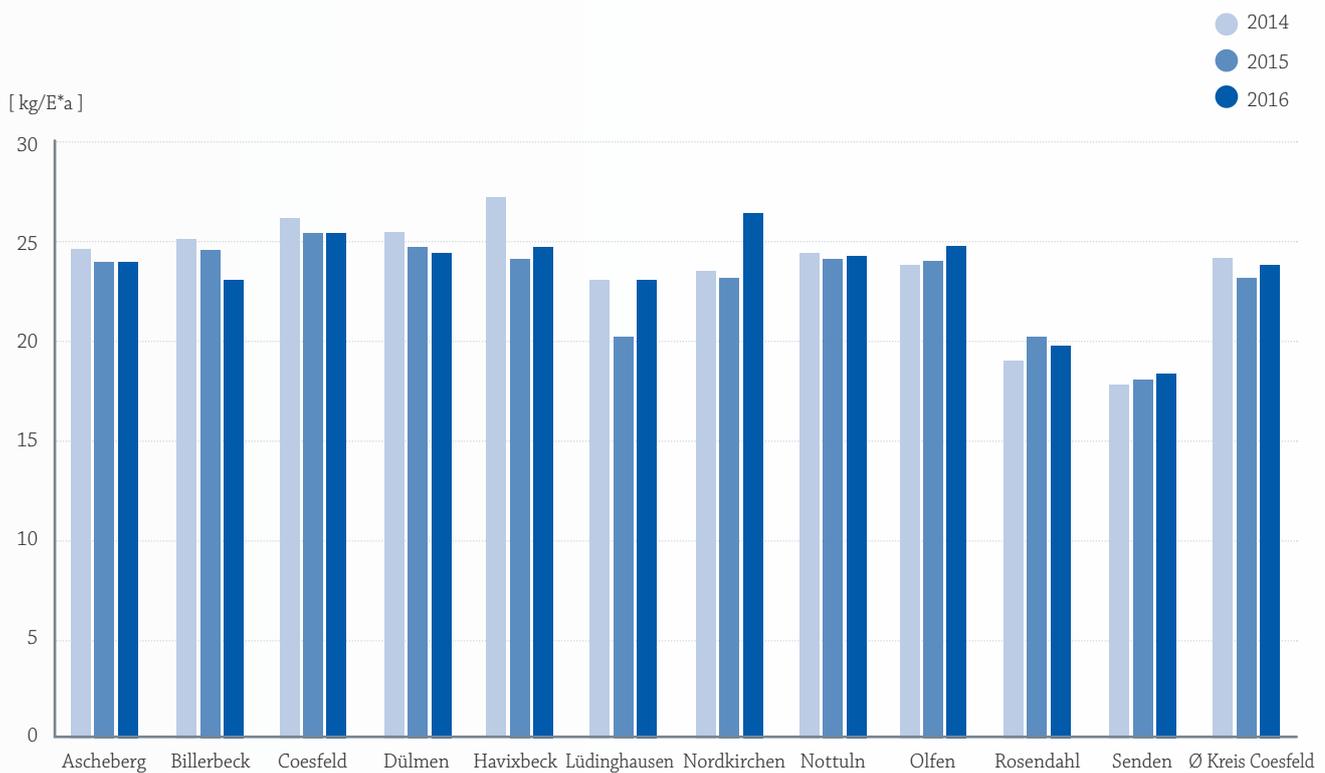




Altglas

*Sammelmengen Altglas: Beginnend in 1988 mit 2.214 t (12,3 kg E*a) nahm die Sammelmenge über die Altglascontainer bis 2016 auf 5.157 t (23,61 kg/E*a) zu.*

Altglasmengen im Kreis Coesfeld 2014 - 2016 / kg pro Einwohner und Jahr



Verwertung: Sperrmüll

Unter sperrigen Abfällen werden alle Abfälle zusammengefasst, die aufgrund ihres Ausmaßes nicht mehr mülltonnengängig sind. Das Mindestausmaß richtet sich nach der Größe des kleinsten in Umlauf befindlichen Müllgefäßes, zur Zeit eine 60-l Restmülltonne. Für verwertbare sperrige Abfälle (Altholz, Altmetalle, E-Schrott, Kunststoffe etc.) gibt es bereits seit Jahren eigene Erfassungssysteme. Sämtliche sonstigen sperrigen Abfälle sind bis Ende 2013 gemeinsam mit den Abfällen aus den Restmüllbehältern als Abfälle zur Beseitigung in der GMVA Niederrhein in Oberhausen thermisch entsorgt worden.

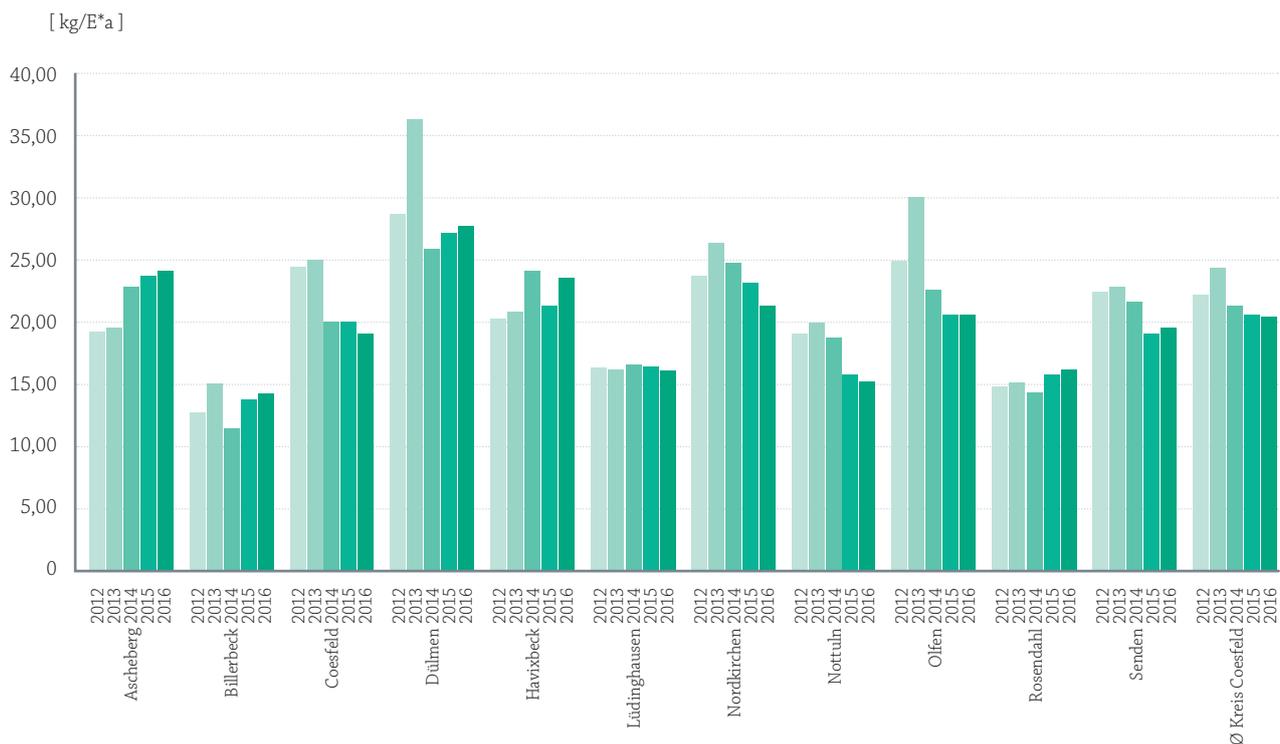
Da auch die gemischt erfassten sperrigen Abfälle noch Anteile enthalten, die grundsätzlich verwertbar sind, wie z. B. Verbundstoffe oder als Fehlwürfe nicht ordnungsgemäß getrennt erfasste Wertstoffe, wird der gemischt erfasste sperrige Abfall seit Anfang 2014 zunächst nach holzhaltigen und sonstigem Sperrmüll maschinell separiert. Im Anschluss daran findet eine weitere manuelle Auslese beider Fraktionen am Sortierband statt. Die maschinell und manuell separierten holzhaltigen Abfälle werden im Weiteren mechanisch zerkleinert. Das dadurch gewonnene Altholz wird – soweit möglich – stofflich, der heizwertreiche Anteil in einem Biomasseheizkraftwerk

verwertet, der verbleibende Rest in einer Müllverbrennungsanlage thermisch ebenfalls verwertet.

MENGENAUFKOMMEN

Mit Einstieg in die thermische Beseitigung 2003 betrug das Aufkommen an beseitigtem Sperrmüll rund 3.074 t und stieg bis 2013 kontinuierlich auf 5.229 t an. Durch die optimierte getrennte Erfassung reduzierte sich die Menge in 2016 auf inzwischen 4.481 t (= 20,5 kg/Ea).

Verwertung von Sperrmüll im Kreis Coesfeld in 2012 - 2016 / kg pro Einwohner und Jahr



Mobile Schadstoffsammlung

GEFÄHRLICHE ABFÄLLE SICHER ENTSORGEN

Lösungsmittel, Laugen, Pflanzenschutzmittel, Dispersionsfarben, Feuerlöschpulver und viele weitere Produkte finden sich in jedem Haushalt. Werden diese Produkte nicht mehr benötigt, müssen sie mit Umsicht entsorgt werden, denn die Inhaltsstoffe können die Gesundheit und die Umwelt gefährden. Diese Abfälle werden auch als Sonderabfälle bezeichnet.

Der erste Schritt zu einer verantwortungsvollen Entsorgung ist die Abgabe der bedenklichen Flaschen, Packungen und Dosen am Schadstoffmobil. Durch die separate Sammlung wird erreicht, dass die problematischen Stoffe dorthin gelangen, wo sie am besten behandelt werden können: in spezielle Anlagen, deren Technologien und Verfahren exakt auf die besonderen Entsorgungsanforderungen der schadstoffhaltigen Abfälle abgestimmt sind.

Seit März 2016 gibt es für alle Bürger des Kreises Coesfeld zusätzlich die Möglichkeit, kos-

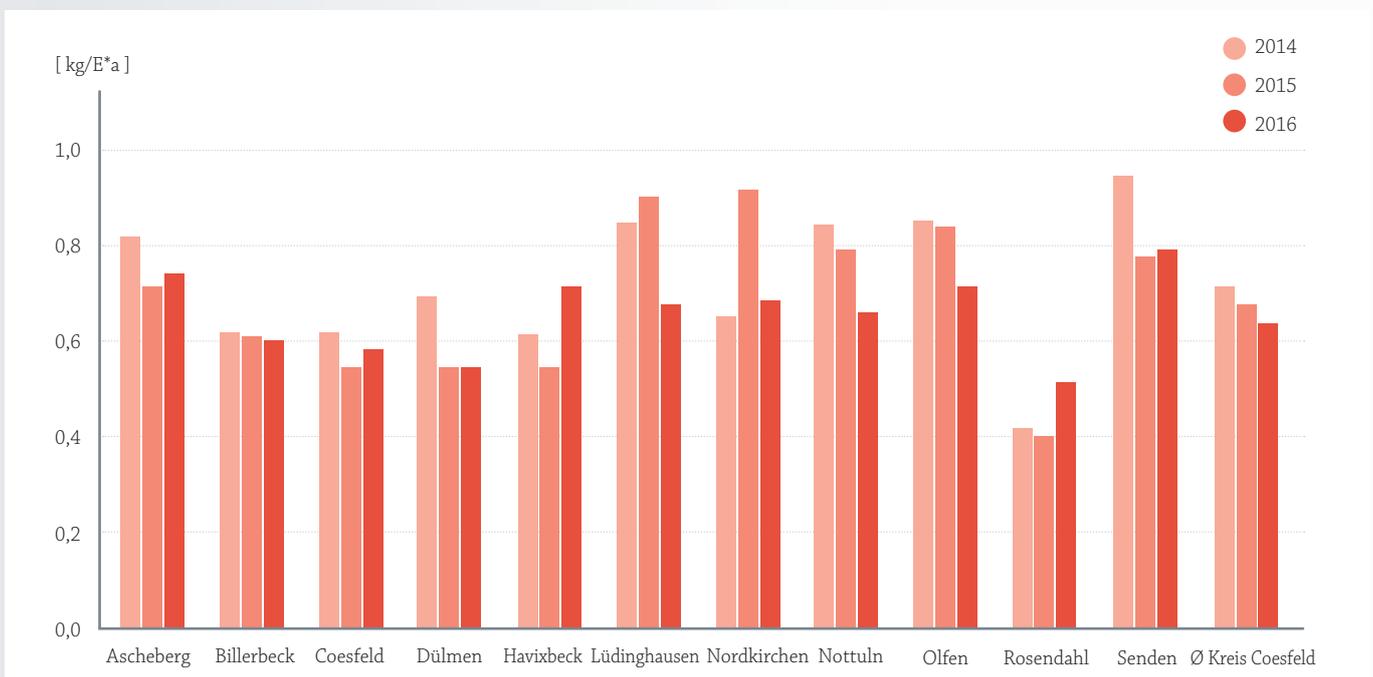
tenfrei Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen am Schadstoffmobil abzugeben. Zusammen mit den Abgabemöglichkeiten auf den Wertstoffhöfen und verschiedenen Geschäften des Einzelhandels im Kreis Coesfeld, soll so die Erfassungsrate für diesen Entsorgungsweg erhöht und die Anzahl von Fehlwürfen in die Restmülltonne reduziert werden.

Die Betrachtung der durch das Schadstoffmobil gesammelten Sonderabfälle in den vergangenen 10 Jahren zeigt einen klaren Rückgang der Mengen auf. Waren es in 2006 noch 185 t Sonderabfälle, konnten im vergangenen Jahr nur noch 140 t gesammelt werden, also rund 30 % weniger. Diesem Mengenrückgang, der vermutlich nicht nur mit einem geringeren Verbrauch der vorgenannten Produkte zu erklären ist, soll nun durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, wie z.B. durch den Einsatz des Schadstoffmobils beim Tag der Umwelt oder bei sonstigen öffentlichen Veranstaltungen in den Städten und Gemeinden, entgegengewirkt werden.



Im Kreis Coesfeld ist aktuell die Firma Drekopf mit der Sammlung von Sonderabfällen aus Haushalten beauftragt. Hier können die Bürger zu festgelegten Terminen an verschiedenen Standorten in ihrer Stadt oder Gemeinde zu entsorgende Sonderabfälle beim Schadstoffmobil abgeben. Speziell geschultes Fachpersonal nimmt die Abfälle dort persönlich und sicher entgegen. Keinesfalls dürfen die zu entsorgenden Materialien einfach am Standort vor dem Eintreffen des Schadstoffmobiles abgestellt werden. Hier besteht die Gefahr der Verletzung oder Vergiftung von Kindern und Tieren.

Sammeltermine, Standorte und -zeiten des Schadstoffmobils sind im Abfallkalender der jeweiligen Stadt oder Gemeinde aufgeführt. Eine Übersicht aller Termine und Standorte im Kreis Coesfeld kann auf der Internetseite der WBC eingesehen und heruntergeladen werden. Sondertermine bei öffentlichen Veranstaltungen werden durch die Printmedien bekannt gegeben.



Sonderabfälle im Kreis Coesfeld 2014 - 2016 / kg pro Einwohner und Jahr

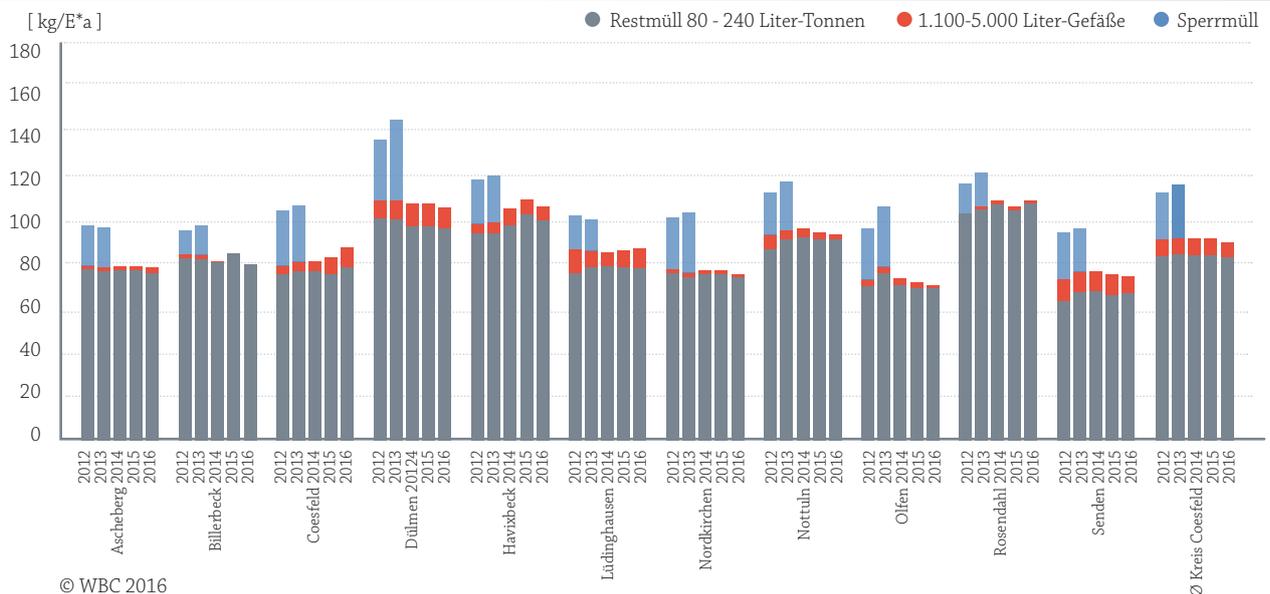
Beseitigung: Restmüll

Während das Gesamtaufkommen an Abfällen aus Haushalten in den letzten Jahren eher noch gestiegen ist, nahm der beseitigte Anteil bis 2013 kontinuierlich bis auf weniger als 25.000 t ab. Mit der Verwertung des gemischten Sperrmülls liegt die Menge inzwischen bei insgesamt 19.344 t. Hierin enthalten ist ein

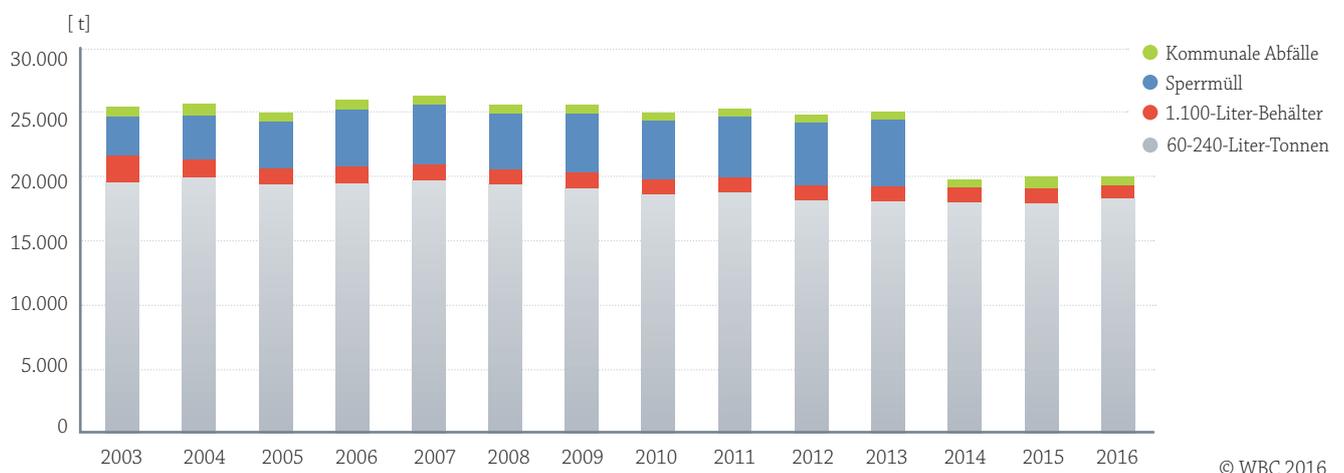
unbekannter Anteil an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen (z.B. aus dem Einzelhandel, Dienstleistungseinrichtungen, Büros etc.), der über die kommunalen Sammelsysteme mit entsorgt wird. Entsorgungsanlage ist seit 2003 die Gemeinschaftsmüllverbrennungsanlage (GMVA) Niederrhein in Oberhausen. Die Pro-Kopf-Sammelergebnisse der Städte und Ge-

meinden im Jahr 2016 variieren zwischen 70,9 und 107,8 kg; der Durchschnitt liegt bei 89,4 kg. In 1989 betrug dieser noch 334 kg bei einer Gesamtmenge von 60.021 t.

Daneben wurden 2016 noch 661 t Restmüll aus anderen kommunalen Bereichen (Schulen, Bauhöfe etc.) zur thermischen Beseitigung angeliefert.



Abfälle zur Beseitigung aus der kommunalen Erfassung im Kreis Coesfeld 2012 - 2016
kg pro Einwohner und Jahr



Abfälle zur thermischen Beseitigung im Kreis Coesfeld ab 2003

Jahresabfallstatistik 2016

GEGENSTAND DER ABFALLBILANZ 2016 SIND DIE DEM KREIS COESFELD ALS ÖFFENTLICH-RECHTLICHEM ENTSORGUNGSTRÄGER ZUR ENTSORGUNG ÜBERLASSENEN ABFÄLLE, DIE IM RAHMEN DES DUALEN SYSTEMS ENTSORGTE ABFÄLLE UND DIE VON DEN KARITATIVEN DIENSTEN GESAMMELTEN ALTKLEIDERMENGEN. DIE EHEM. BODENDEPONIE COESFELD-FLAMSCHEN BEFINDET SICH SEIT JANUAR 2012 IN DER NACHSORGEPHASE UND STEHT FÜR DIE VERWERTUNG VON BODENMENGEN NICHT MEHR ZUR VERFÜGUNG.

Zu den überlassungspflichtigen Abfällen zählt Restmüll, der in der GMVA Niederrhein in Oberhausen thermisch beseitigt wurde sowie Bio- u. Grünabfall, Altholz, Papier und Altmetall, die den unterschiedlichen Verwertungswegen zugeführt wurden. Die Sperrmüllabfälle werden seit Anfang 2014 verwertet. Durch eine mechanische Vorsortierung werden im Sperrmüll noch vorhandene Wertstoffe dem Recycling zugeführt. Der restliche Sperrmüll geht in die thermische Verwertung. Sonderabfälle, die über das Schadstoffmobil im Kreis Coesfeld eingesammelt und zur Entsorgung zu der Behandlungsanlage des Entsorgers transportiert wurden, zählen ebenfalls zu den überlassungspflichtigen Abfällen.

Nichtüberlassungspflichtige Abfälle, wie die im Rahmen des Dualen Systems entsorgten Abfälle LVP, Altglas, PPK sowie Altkleidermengen fanden einen nachrichtlichen Eingang in die Abfallbilanz 2016, soweit verlässliche Angaben vorlagen.

Die seit dem 24.03.06 durch das ElektroG geregelte Rücknahmepflicht der Hersteller und Vertreiber für Elektroaltgeräte führte dazu, dass die Sammelmengen zeitweise nicht mehr bekannt waren. Seitdem der Kreis Coesfeld über die Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH jedoch die meisten Gerätegruppen (Elektroklein- u. Großgeräte, Unterhaltungselektronik / IT, Kühlschränke)

aufgrund der wirtschaftlichen Vorteile nach § 9 Abs. 6 ElektroG sukzessive wieder selbst verwertet, sind deren Mengen wieder aufgeführt.

Insgesamt wurden für das Jahr 2016 112.134 Tonnen angefallener Abfall erfasst. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Menge um ca. 1.900 t gestiegen, hauptsächlich resultierend aus

Hausmüllmengen, wie auch die Sperrmüllmengen in etwa gleich geblieben.

Die Mengen der über das Schadstoffmobil eingesammelten Sonderabfälle wie z.B. Altbatterien, Chemikalien oder Altfarben betragen im vergangenen Jahr 140 Tonnen. Hier ist das Aufkommen im Vergleich zum Vorjahr um 6 Tonnen gesunken.

Das im Rahmen der Statistik berechnete Pro-Kopf-Aufkommen der Bevölkerung bezogen auf Abfälle aus Haushalten betrug im Jahr 2016 510 kg/E*a, 3 kg mehr als in 2015. Der Anteil der verwerteten Abfälle, bezogen auf Abfälle aus Haushalten in 2016, erreichte wieder einen sehr starken Wert von 421 kg/E*a. Dies ist der zweithöchste Wert seit Beginn der Aufzeichnungen. Nur in 2014 war der Wert mit 426 kg/E*a höher. Die Verwertungsquote konnte in 2016 mit 82,5 % im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht gesteigert werden und stellt bundesweit weiterhin einen Spitzenwert dar.

510 kg/E*a

*Das im Rahmen der Statistik berechnete Pro-Kopf-Aufkommen der Bevölkerung bezogen auf Abfälle aus Haushalten betrug im Jahr 2016 510 kg/E*a, 3 kg mehr als in 2015.*

den höheren Sammelmengen für Bio- u. Grünabfälle. Von den 112.134 Tonnen entfallen 111.473 Tonnen auf Abfälle aus Haushalten. 91.989 Tonnen davon konnten einer Verwertung zugeführt werden, 19.344 Tonnen Hausmüll wurde über die GMVA in Oberhausen entsorgt und 140 Tonnen Schadstoffe wurden einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Im Vergleich zu 2015 sind die

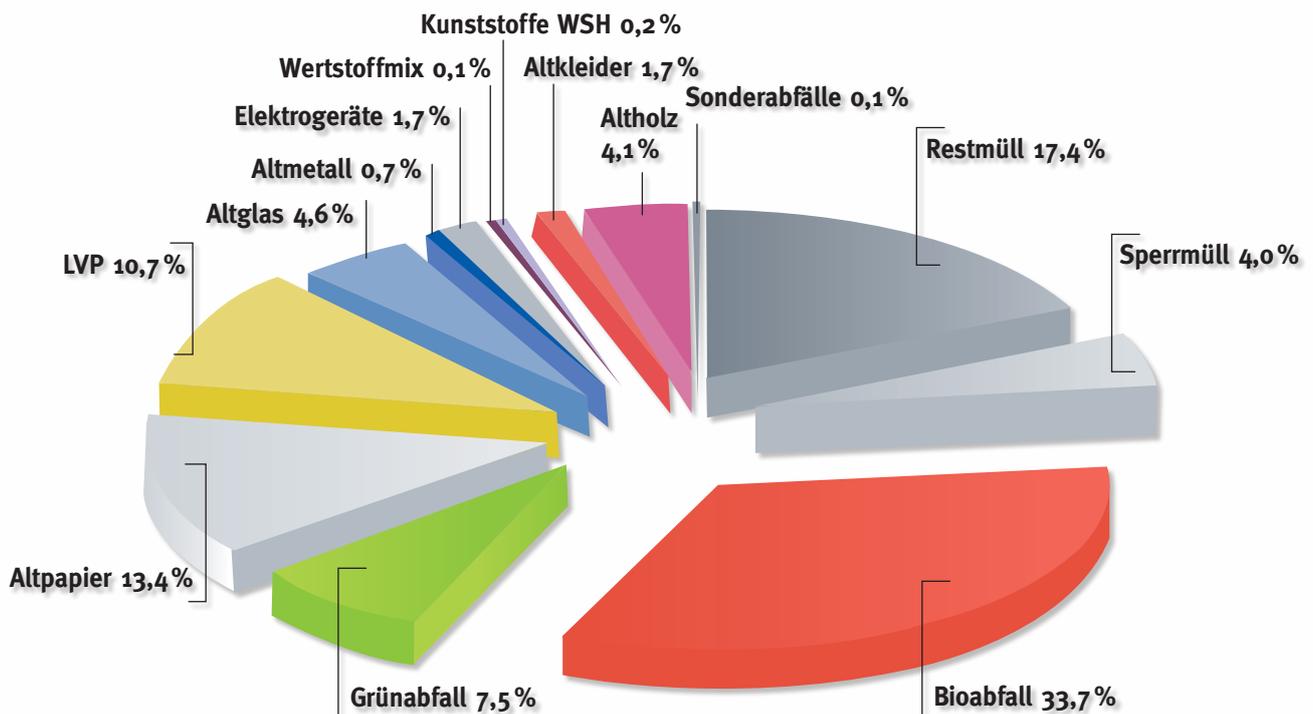
Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Siedlungsabfallmenge aus Haushalten und besonders der Anteil der verwerteten Abfälle im Bezug auf das Pro-Kopf-Aufkommen im Vergleich zum Vorjahr stabil geblieben sind. Die weiterhin hohe Verwertungsquote von 82,5 % belegt diese Aussage deutlich.

82,5 %

Die Verwertungsquote konnte in 2016 mit 82,5 % im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht gesteigert werden und stellt Bundesweit weiterhin einen Spitzenwert dar.

Abfallaufkommen

GESAMTAUFKOMMEN ABFÄLLE AUS HAUSHALTEN IM KREIS COESFELD 2016



verwertete Abfälle

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Bemerkungen
Papier, Pappe [t/a]	15.353	15.003	15.272	14.876	14.773	14.744	15.161	15.257	
[kg/Ea]	70	68	69	68	68	68	70	70	
Glas [t/a]	5.507	5.296	5.670	5.381	5.299	5.190	5.010	5.157	
[kg/Ea]	25	24	26	25	24	24	23	24	
Altmetall [t/a]	601	568	543	586	617	539	659	741	
[kg/Ea]	3	3	2	3	3	3	3	3	
Leichtfraktion DSD [t/a]	10.046	10.081	10.482	10.686	11.017	11.291	11.646	11.868	
[kg/Ea]	46	46	48	49	50	52	54	54	
Sperrmüll aus Haushalten [t/a]	4.605	4.598	4.756	4.852	5.229	4.518	4.440	4.481	
[kg/Ea]	21	21	22	22	24	21	21	21	
Altkleider [t/a] (karikat. Verbände)	1.335	1.337	1.315	1.308	1.300	1.241	1.733	1.931	
[kg/Ea]	6	6	6	6	6	6	8	9	
Altholz [t/a]	4.055	3.994	4.147	4.320	4.162	4.248	4.612	4.607	
[kg/Ea]	18	18	19	20	19	20	21	21	
Kompostierung [t/a]	45.680	43.889	44.694	45.371	44.607	48.173	44.740	45.712	
[kg/Ea]	207	199	203	207	204	224	207	209	
- Grünabfälle	8.165	7.698	7.715	8.613	8.227	9.163	7.843	8.313	
[kg/Ea]	37	35	35	39	38	43	36	38	
- Bioabfälle	37.515	36.191	36.980	36.759	36.380	39.010	36.897	37.399	
[kg/Ea]	170	164	168	168	166	181	171	171	
Elektrogeräte [t/a]	631	508	768	1.766	1.776	1.570	1.809	1.884	ab 2008 Eigenverwertung
[kg/Ea]	2,9	2,3	3,5	8,1	8,1	7,3	8,4	8,6	nach § 9 Abs. 6 Elektro G
- Elektrokleingeräte	331	271	284	361	350	319	384	656	
[kg/Ea]	1,5	1,2	1,3	1,6	1,6	1,5	1,8	3,0	
- Elektrogroßgeräte	300	237	211	275	331	301	409	442	ab 03/2006 Elektro G
[kg/Ea]	1,4	1,1	1,0	1,3	1,5	1,4	1,9	2,0	
- Kühlgeräte			63	301	308	309	309	301	ab 09/2011
[kg/Ea]			0,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
- Unterhaltungselektronik / IT			209	829	788	641	706	485	ab 09/2011
[kg/Ea]			0,9	3,8	3,6	3,0	3,3	2,2	
Wertstoffmix Sammelbehälter [t/a]					37	86	104	113	ab 08/2013 (E-Kleinger., Metalle, Batterien)
[kg/Ea]					0,2	0,4	0,5	0,5	
Kunststoffe Wertstoffhöfe [t/a]					16	121	232	237	ab 10/2013 (Sammel- container Wertstoffhöfe)
[kg/Ea]					0,1	0,6	1,1	1,1	
Summe Verwertung [t/a]	83.209	80.677	82.892	84.293	83.604	91.721	90.145	91.989	
[kg/Ea]	377	366	377	385	382	426	417	421	
Einwohnerzahlen gerundet	220.000	220.000	220.000	219.000	219.000	215.000	216.000	218.000	

beseitigte Abfälle

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Restmüll aus Haushalten [t/a]	20.430	19.782	19.914	19.330	19.207	19.258	19.287	19.344
[kg/Ea]	93	90	91	88	88	89	89	89
Sonstige kommunale Anlieferungen (ab 2005) [t/a]	658	660	658	693	623	606	663	661
[kg/Ea]	3	3	3	3	3	3	3	3
Restmüll (sonstiger Herkunft)	653	653	648	686	623	604	663	661
[kg/Ea]	3	3	3	3	3	3	3	3
Sperrmüll (sonstiger Herkunft)	5	8	10	7	0	2	0	0
[kg/Ea]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Beseitigung [t/a]	25.693	25.041	25.328	24.875	25.059	19.864	19.950	20.005
[kg/Ea]	117	114	115	114	115	92	92	92
Einwohnerzahlen gerundet	220.000	220.000	220.000	219.000	219.000	215.000	216.000	218.000

Sonstige Entsorgung

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
*Deponie Flamschen [t/a]	44.258	15.300	6.611	0	0	0	0	0
kg/Ea	201	69	30	0	0	0	0	0
Schadstoffe aus Haushalten[t/a]	181	173	162	156	159	157	146	140
kg/Ea	0,82	0,79	0,74	0,71	0,73	0,73	0,68	0,64
**Problemabfälle [t/a]	53	18	23	7	7	0	0	0
kg/Ea	0,24	0,08	0,11	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
asbesthaltige Baustoffe	53	18	23	7	7	0	0	0
kg/Ea	0,24	0,08	0,11	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
Einwohnerzahlen gerundet	220.000	220.000	220.000	219.000	219.000	215.000	216.000	218.000

*Fließt nicht in die Verwertungsquote mit hinein!

**Seit 2014 Annahme über die Fa. Remondis

Summen

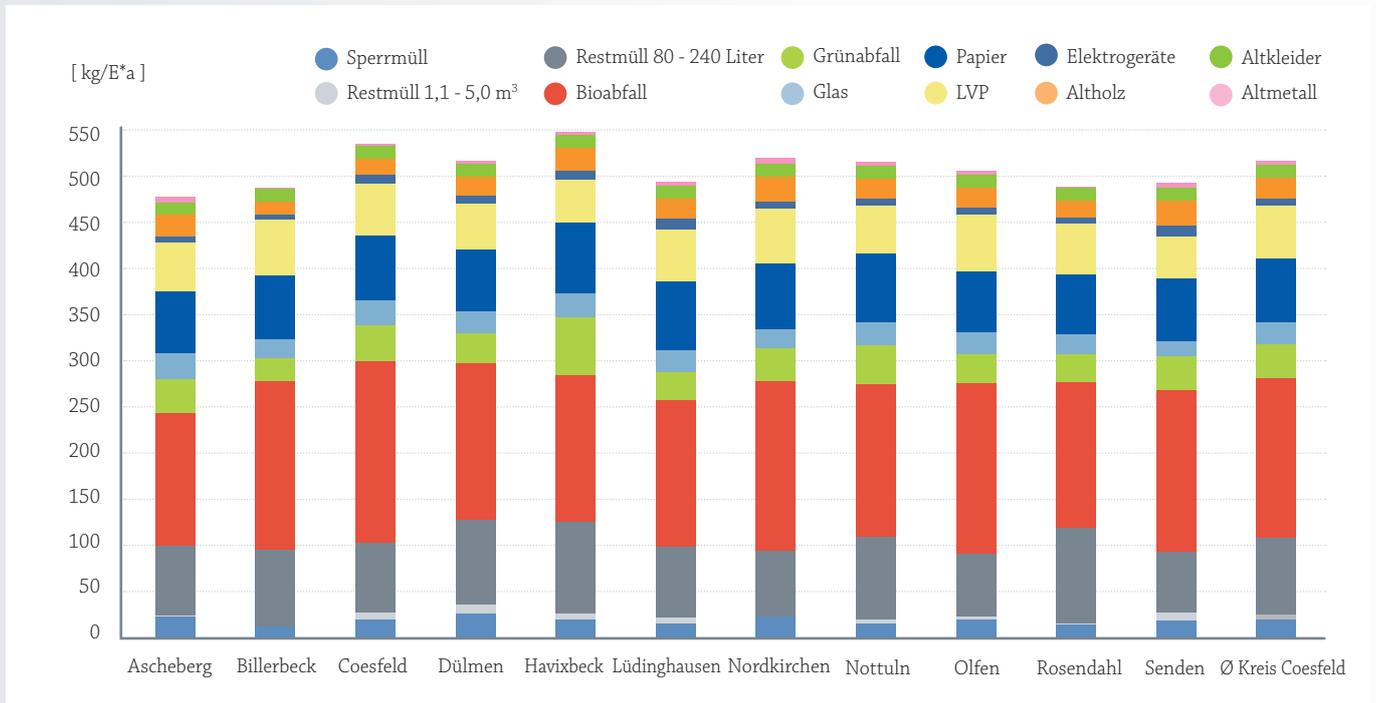
Verwertung Gesamt	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Summe	83.209	80.677	82.892	84.293	83.604	91.721	90.145	91.989
kg/Ea	377	366	377	385	382	426	417	421
Beseitigung Gesamt								
Summe	25.693	25.041	25.328	24.875	25.059	19.864	19.950	20.005
kg/Ea	117	114	115	114	115	92	92	92
sonst. Entsorgung Gesamt								
Summe	44.492	15.491	6.796	163	166	157	146	140
kg/Ea	202	70	31	1	1	1	1	1
Bodenaushub (Dep. Flamschen)	44.258	15.300	6.611	0	0	0	0	0
kg/Ea	201	69	30	0	0	0	0	0
Schadstoffe	181	173	162	156	159	157	146	140
kg/Ea	0,82	0,79	0,74	0,71	0,73	0,73	0,68	0,64
Problemabfälle	53	18	23	7	7	0	0	0
kg/Ea	0,24	0,08	0,11	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00

Summen aus Haushalten / Verwertungsquote

Verwertung aus Haushalten	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Summe	83.209	80.677	82.892	84.293	83.604	91.721	90.145	91.989
kg/Ea	377	366	377	385	382	426	417	421
Beseitigung aus Haushalten								
Summe	25.035	24.380	24.670	24.182	24.436	19.258	19.287	19.344 *
kg/Ea	114	111	112	110	112	89	89	89
sonst. Entsorg. aus Haushalten								
Summe Schadstoffe	181	173	162	156	159	157	146	140
kg/Ea	0,82	0,79	0,74	0,71	0,73	0,73	0,68	0,64
erfaßte Menge aus Haushalten								
Summe	108.424	105.230	107.724	108.631	108.199	111.136	109.578	111.473
kg/Ea	492	478	490	496	494	516	507	510
Verwertungsquote	76,7%	76,7%	76,9%	77,6%	77,3%	82,5%	82,3%	82,5%
Einwohnerzahlen gerundet	220.000	220.000	220.000	219.000	219.000	215.000	216.000	218.000

*) = Summe Beseitigung (Tab. 2) bereinigt um Summe aus sonstigen kommunalen Anlieferungen (Tab. 2)

Abfallmengen 2016 nach Entsorgungswegen im Kreis Coesfeld in kg pro Einwohner und Jahr



Gesamt mengen der in 2016 von den Städten und Kommunen des Kreises Coesfeld erfassten Abfallmengen [t/a]

	Restmüll	Sperrmüll	Bioabf.	Grünabf.	Altpapier	LVP	Altglas	Altm.	E-kl.	E-gr.	Unterh./IT	Kühlg.	Altkleider	Altholz	Sonderabf.	WS-Mix *)	Kunstst. **)	Gesamt
Ascheberg	1.166,49	362,35	2.231,07	547,19	1.052,10	895,29	364,21	37,90	24,04	38,00	30,88	19,94	134,88	324,37	11,36	14,13	14,23	7.268,43
Billerbeck	919,97	156,69	2.094,58	310,65	849,00	688,57	265,78	16,72	23,53	14,94	17,93	11,76	102,51	175,53	6,90	11,03	7,23	5.673,32
Coesfeld	3.033,92	686,47	7.245,42	1.376,76	2.562,55	2.120,91	917,47	72,40	103,54	64,92	74,81	52,32	319,36	762,59	21,03	18,66	31,63	19.464,77
Dülmen	4.822,34	1.293,76	7.684,95	1.651,02	3.203,28	2.370,20	1.137,39	140,04	157,74	102,56	90,44	65,98	412,18	910,74	25,83	24,48	37,99	24.130,92
Havixbeck	1.226,77	271,67	1.836,05	777,90	907,11	569,19	287,59	57,54	45,02	30,04	35,36	20,82	103,36	294,60	8,38	5,31	22,40	6.499,12
Lüdingh.	2.063,33	371,13	3.754,93	829,00	1.632,96	1.370,15	558,53	83,52	91,42	53,94	56,30	33,92	214,55	519,82	16,56	7,64	31,31	11.689,01
Nordkir.	722,90	211,54	1.839,97	394,18	683,14	567,65	252,92	74,74	31,72	0,00	20,04	11,74	86,49	265,26	6,80	7,29	13,21	5.189,59
Nottuln	1.857,57	295,79	3.231,53	828,23	1.462,74	995,22	472,26	78,54	53,92	48,90	54,64	25,16	171,87	395,58	12,79	9,05	22,86	10.016,65
Olfen	884,93	257,21	2.263,06	400,23	822,36	748,31	310,60	56,84	21,80	29,28	41,24	15,54	110,44	241,16	9,06	0,00	16,70	6.228,76
Rosendahl	1.154,63	176,82	1.676,33	344,44	705,52	585,30	209,76	18,58	26,67	16,75	18,95	13,40	94,72	195,02	5,53	6,45	8,19	5.257,07
Senden	1.491,20	397,99	3.541,46	853,50	1.376,32	956,91	380,58	104,04	76,32	43,14	44,68	30,26	180,88	522,14	16,25	8,66	31,37	10.055,70
Ø Kr. Coe.	19.344,05	4.481,42	37.399,35	8.313,10	15.257,08	11.867,71	5.157,09	740,86	655,72	442,47	485,27	300,84	1.931,24	4.606,81	140,50	112,70	237,12	111.473,33

*) WS-Mix = Wertstoffmix (Elektrokleingeräten, Metalle, Batterien) aus den, in den Städten u. Gemeinden aufgestellten, Wertstoffboxen seit August 2013.

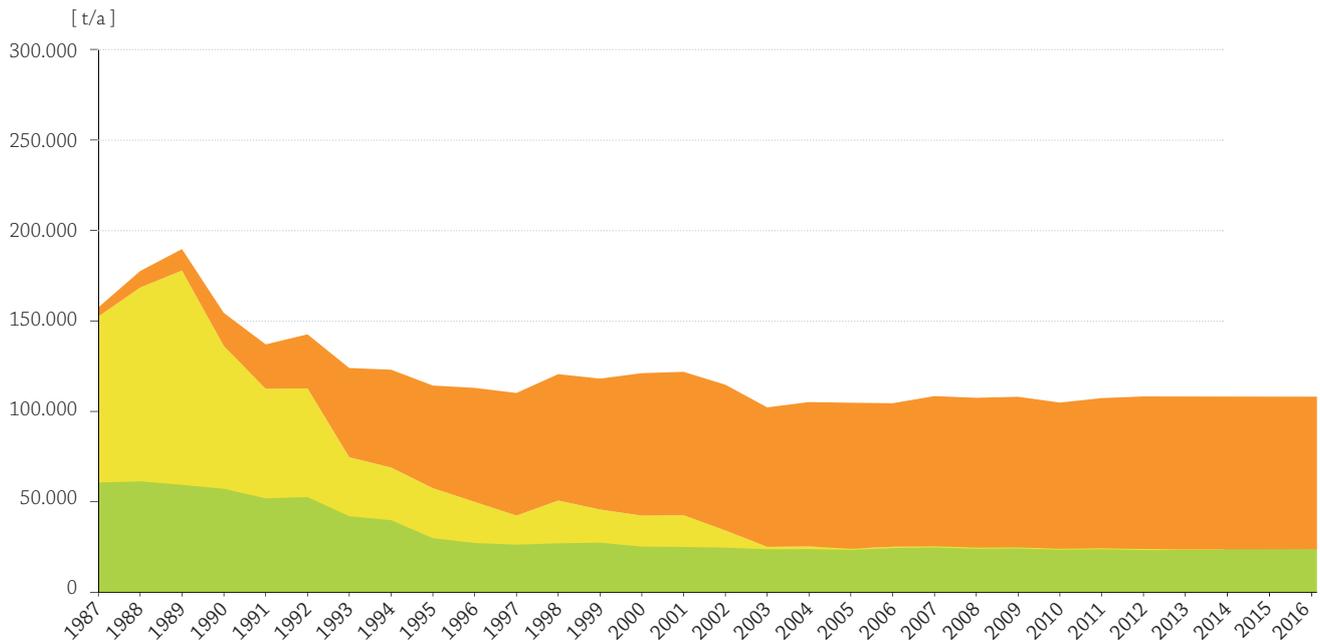
**) Pilotprojekt „Erfassung von Kunststoffabfällen auf Wertstoffhöfen“ in neun Städten ab Oktober 2013, statistisch erfasst ab 2014.

Abfallmengen der Städte und Kommunen des Kreises Coesfeld für 2016 pro Einwohner und Jahr [kg/E*a]

	Einwoh.	Restmüll	Sperrmüll	Bioabf.	Grünabf.	Altpapier	LVP	Altglas	Altm.	E-kl.	E-gr.	Unterh./IT	Kühlger.	Altkleider	Altholz	Sonderabf.	WS-Mix	Kunstst.	Gesamt
Ascheberg	15.253	76,48	23,76	146,27	35,87	68,98	58,70	23,88	2,48	1,58	2,49	2,02	1,31	8,84	21,27	0,74	0,93	0,93	476,52
Billerbeck	11.593	79,36	13,52	180,68	26,80	62,58	59,40	22,93	1,44	2,03	1,29	1,55	1,01	8,84	15,14	0,60	0,95	0,62	478,72
Coesfeld	36.116	84,00	19,01	200,62	38,12	65,23	58,72	25,40	2,00	2,87	1,80	2,07	1,45	8,84	21,12	0,58	0,52	0,88	533,23
Dülmen	46.613	103,45	27,76	164,87	35,42	68,72	50,85	24,40	3,00	3,38	2,20	1,94	1,42	8,84	19,54	0,55	0,53	0,82	517,69
Havixbeck	11.689	104,95	23,24	157,08	66,55	77,60	48,69	24,60	4,92	3,85	2,57	3,03	1,78	8,84	25,20	0,72	0,45	1,92	556,00
Lüdinghausen	24.263	85,04	15,30	154,76	34,17	67,30	56,47	23,02	3,44	3,77	2,22	2,32	1,40	8,84	21,42	0,68	0,31	1,29	481,76
Nordkirchen	9.781	73,91	21,63	188,12	40,30	69,84	58,04	25,86	7,64	3,24	0,00	2,05	1,20	8,84	27,12	0,69	0,75	1,35	530,58
Nottuln	19.436	95,57	15,22	166,27	42,61	75,26	51,21	24,30	4,04	2,77	2,52	2,81	1,29	8,84	20,35	0,66	0,47	1,18	515,37
Olfen	12.490	70,85	20,59	181,19	32,04	65,84	59,91	24,87	4,55	1,75	2,34	3,30	1,24	8,84	19,31	0,73	0,00	1,34	498,70
Rosendahl	10.712	107,79	16,51	156,49	32,15	60,55	54,64	19,58	1,73	2,49	1,56	1,77	1,25	8,84	18,21	0,52	0,60	0,76	485,45
Senden	20.455	72,90	19,46	173,13	41,73	67,29	46,78	18,61	5,09	3,73	2,11	2,18	1,48	8,84	25,53	0,79	0,42	1,53	491,60
Ø Kreis Coesfeld	218.401	88,57	20,52	171,24	38,06	68,08	54,34	23,61	3,39	3,00	2,03	2,22	1,38	8,84	21,09	0,64	0,52	1,09	508,63

Entwicklung der Entsorgungsmengen im Kreis Coesfeld 1987 - 2016

- Beseitigung Hausmüll
- Beseitigung Gewerbe
- Verwertung



Einwohner

	2016	2015	2014*)
Ascheberg	15.253	15.044	15.070
Billerbeck	11.593	11.447	11.416
Coesfeld	36.116	35.923	35.813
Dülmen	46.613	45.903	45.870
Havixbeck	11.689	11.579	11.588
Lüdinghausen	24.263	23.921	23.672
Nordkirchen	9.781	9.677	9.618
Nottuln	19.436	19.390	19.297
Olfen	12.490	12.273	12.182
Rosendahl	10.712	10.664	10.614
Senden	20.455	20.175	20.142
Ø Kreis Coesfeld	218.401	215.996	215.282
	2.405	714	

*) ab 2014 auf Basis Zensus 2011 (neue Erhebung der Einwohnerzahlen)

Impressum

Herausgeber

Wirtschaftsbetriebe Kreis Coesfeld GmbH (WBC)
Borkener Straße 13
48653 Coesfeld
Tel. 02541/9525-0
Fax 02541/9525-55
www.wbc-coesfeld.de
wbc@kreis-coesfeld.de

Redaktion

Matthias Bücken
Tel. 02541/9525-17
matthias.buecker@kreis-coesfeld.de

Gestaltung und Druck

Paus Medien GmbH
Industriestraße 23
48653 Coesfeld-Lette

Bildnachweis

© Iekcets – Fotolia, Seite 18
© eyetronic – Fotolia, Seite 27

Auflage: 250 Ex.

© April 2017

