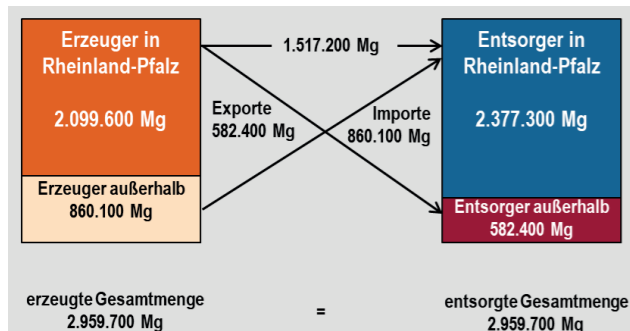


GESAMTBILANZIERUNG



2016 lag die nachgewiesene Gesamtmenge bei 2.959.700 Mg (2015: 2.697.500 Mg). Die Zunahme beruht auf dem Anstieg des rheinland-pfälzischen Primäraufkommens um ca. 11 % und der darauf zurückzuführenden starken Zunahme des Sekundäraufkommens um 26 %. Die Importmenge ist mit einem Anstieg um 1,1 % nahezu konstant geblieben, wogegen die Exportmenge um ca. 10 % gestiegen ist.

BILANZBETRACHTUNG

Die stoffgruppenbezogene Verrechnung der Import- und Exportmengen (Bilanzbetrachtung) ermöglicht einen Gesamtüberblick. Insgesamt war der Importüberschuss im Vergleich zum Jahr 2015 (320.500 Mg) mit 277.700 Mg rückläufig. Grund hierfür ist der Anstieg der Exporte bei nahezu gleichbleibender Importmenge. Bestimmend im Bereich der mineralischen Massenabfälle ist der Importüberschuss für teerhaltigen Straßenaufbruch (368.600 Mg), wohingegen die Überschüsse für belasteten Gleisschotter mit 46.000 Mg und kontaminierte Böden (36.500 t) erheblich niedriger sind.

Relevante Importüberschüsse ergeben sich außerdem für Bleibatterien (128.200 Mg) und asbesthaltige Baustoffe (13.200 Mg). Die Exportüberschüsse werden bestimmt durch Rückstände aus Abfallverbrennungsanlagen (68.000 Mg), Rückstände aus Bleihütten (52.300 Mg), „Tankreinigungsrückstände“ (31.100 Mg, zwei Drittel davon aus der Erdölförderung) und Reaktions- und Destillationsrückstände (24.100 Mg).



Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung
und Forsten Rheinland-Pfalz
Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz
poststelle@mueef.rlp.de

www.mueef.rlp.de

SAM Sonderabfall-Management-Gesellschaft
Rheinland-Pfalz mbH
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 34
55130 Mainz
info@sam-rlp.de

www.sam-rlp.de

Mainz, November 2017

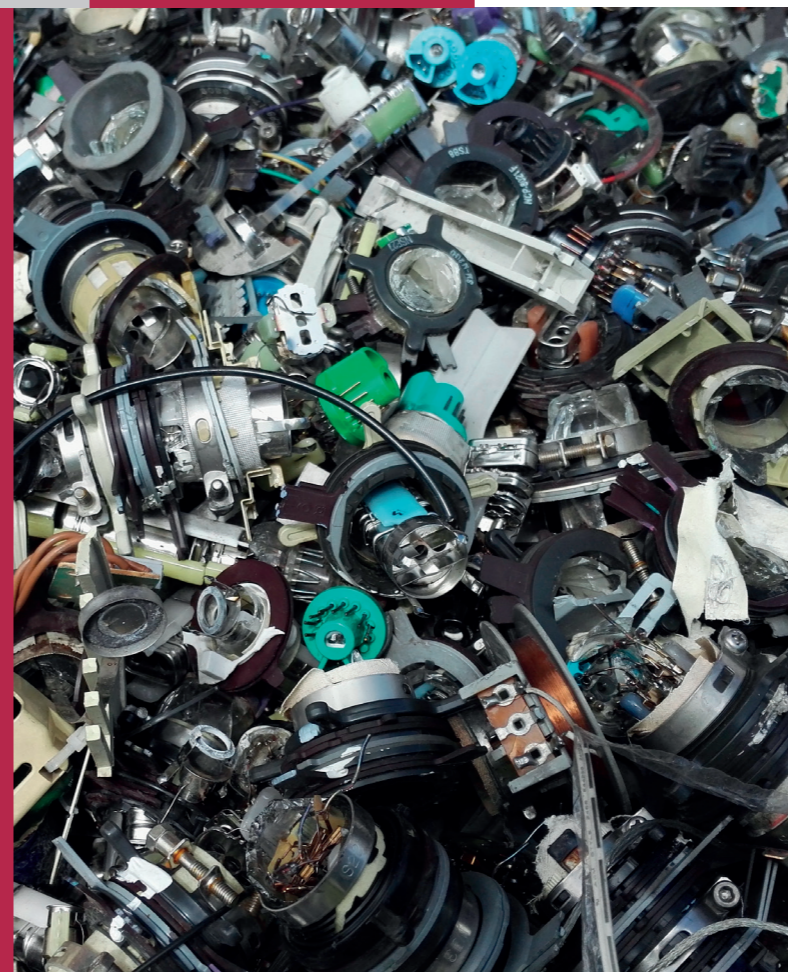
Hinweis:
Sämtliche Mengen- und Prozentangaben sind gerundet.

Foto: LfU, Rheinland-Pfalz



SONDERABFALLBILANZ 2016

Mengenübersicht



SONDERABFALLBILANZ RHEINLAND-PFALZ 2016

Mengenübersicht

Das vorliegende Faltblatt fasst die wichtigsten Ergebnisse der Sonderabfallbilanz 2016 (Teil 2 der Landesabfallbilanz Rheinland-Pfalz) zusammen. Den Auswertungen liegt ein **stoffgruppenbezogener Ansatz** zu Grunde. Die Sonderabfallbilanz selbst ist unter <http://s.rlp.de/sonderabfallbilanzen/> im Internet abrufbar.

Die Sonderabfallentsorgung in Rheinland-Pfalz wird von der **Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM)** überwacht. Die SAM steht allen Abfallerzeugern und -entsorgern im Bundesland als kompetenter Ansprechpartner zur Seite.

ANDIENUNG

Das rheinland-pfälzische Landesrecht eröffnet durch die Andienungspflicht an die SAM die Möglichkeit, im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes lenkend ins Entsorgungsgeschehen einzugreifen: Im Regelfall benötigen Sonderabfallerzeuger vor Durchführung von Entsorgungsmaßnahmen eine Zuweisung der SAM. Im Anschluss an die Entsorgung werden nach dem Verursacherprinzip aufwandsbezogen Begleitscheingebühren erhoben.

Im Jahr 2016 wurden der SAM **1.913.700 Mg** [1 Mg (Megagramm) = 1 t (Tonne)] Sonderabfälle angedient. In Bezug auf die insgesamt nachgewiesene Sonderabfallmenge (2.959.700 Mg) ergibt sich eine **Andienungsquote von 64,7 %**. Nicht andienungspflichtig sind insbesondere Abfälle, die firmenintern entsorgt wurden, Entsorgungsvorgänge im Rahmen der „Freiwilligen Rücknahme“, von der Andienungspflicht freigestellte Abfälle sowie ehemalige Reststoffe und ehemals nicht andienungspflichtige Abfälle (Altöle, Elektroschrott, Altfahrzeuge und Bleibatterien).

AUFKOMMEN

Im Jahr 2016 lag das rheinland-pfälzische **Primäraufkommen** an Sonderabfällen bei **1.671.200 Mg**. In dieser Menge sind 543.800 Mg firmenintern entsorgte Sonderabfälle enthalten. Das Primäraufkommen ergibt sich, wenn man von den in Rheinland-Pfalz insgesamt angefallenen Sonderabfällen (2.099.600 Mg) die Sekundärabfälle (Output aus Behandlungsanlagen und Zwischenlagern) abzieht und so den Bestand um Doppelerfassungen bereinigt. 74 % der Primärabfälle wurden in rheinland-pfälzischen Anlagen entsorgt.

Im Vergleich zum Vorjahr (1.507.300 Mg) ist das Primäraufkommen gestiegen (Zunahme um ca. 11 %). Die Zunahme lässt sich überwiegend auf Mengenveränderungen im Bereich der mineralischen Massenabfälle zurückführen, hier v.a. auf Mengensteigerungen beim teerhaltigen Straßenaufbruch aufgrund erhöhter Bautätigkeit im Straßenbau.

Stoffgruppen

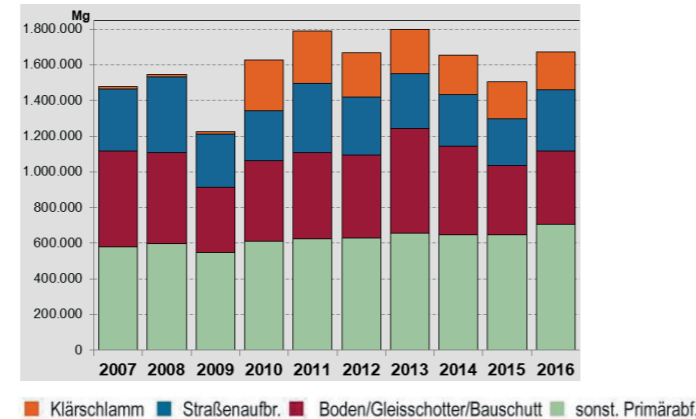
Die einzelnen Sonderabfälle sind von den Abfallerzeugern gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV) nach herkunftsbezogenen Abfallschlüsseln einzustufen. Da sich diese Systematik als wenig aussagefähig erwiesen hat, werden die AVV-Abfallschlüssel in insgesamt 33 Stoffgruppen eingeteilt, wodurch die Einzelmengen sinnvoll gruppiert werden können. Das **Primäraufkommen 2016** war von folgenden Stoffgruppen geprägt:

- **teerhaltiger Straßenaufbruch** 20,6 %
- **kontaminierte Böden** 18,7 %
- belasteter Klärschlamm 12,7 %
- Reaktions-/Destillationsrückstände 7,9 %
- Rückstände aus Abfallverbrennungsanlagen 4,4 %
- **belasteter Bauschutt** 4,1 %
- Lösemittel 3,4 %
- wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 2,9 %
- kontaminiertes Altholz 2,8 %
- Deponiesickerwasser 2,3 %
- asbesthaltige Baustoffe 2,2 %

- „Tankreinigungsrückstände“ 2,0 %
- **belasteter Gleisschotter** 1,9 %
- Bleischlacken, -krätzen und -filterstäube 1,6 %
- Öl- und Benzinabscheiderinhalte 1,5 %
- Galvanikabfälle 1,4 %
- Emulsionen 1,4 %
- Elektro- und Elektronikschrott 1,1 %
- Altöle 1,0 %
- Sonstige (je Stoffgruppe < 1 %) 6,2 %

Mengenbestimmend mit **45,2 %** der Gesamtmenge sind **mineralische Massenabfälle (fettgedruckt)**.

Aufkommensentwicklung



Das Grundaufkommen (sonstige Primärabfälle) hat sich im Betrachtungszeitraum nur wenig verändert. Bei insgesamt leicht steigender Tendenz zeigt sich lediglich im Jahr 2009 ein durch die Finanz- und Wirtschaftskrise bedingter Rückgang. Dem erhöhten Anstieg im Bilanzjahr liegen Veränderungen bei mehreren Stoffgruppen zugrunde. Das Aufkommen an mineralischen Massenabfällen (Straßenaufbruch und Böden/Gleisschotter/Bauschutt) unterliegt hingegen großen Veränderungen: So zeigen sich im Jahr 2009 noch deutlicher als beim Grundaufkommen die konjunkturellen Einflüsse. Die Schwankungen in den Folgejahren lassen sich z. T. einzelnen Baumaßnahmen zuordnen. Beispielsweise war der Anstieg im Jahr 2013 auf ein industrielles Großprojekt zurückzuführen.

Im Jahr 2010 wurden firmenintern entsorgte Industrie-klärschlämme erstmals als gefährliche Abfälle bilanziert, was die signifikante Erhöhung dieser Stoffgruppe erklärt.

ENTSORGUNG

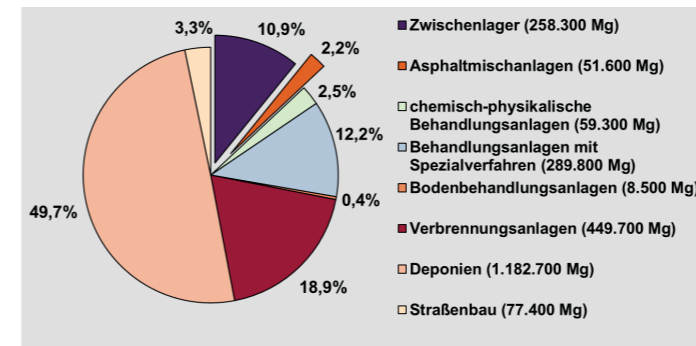
Im Jahr 2016 gelangten 2.377.300 Mg Sonderabfälle in rheinland-pfälzische Entsorgungsanlagen. Ähnlich wie beim Sonderabfallaufkommen ist diese Menge um Doppelnennungen zu korrigieren: Bei Zwischenlagern werden sowohl eingehende als auch ausgehende Abfälle erfasst. Dies gilt auch für Asphaltmischanlagen, die teerhaltigen Straßenaufbruch zu Straßenbaustoffen verarbeiten. Nach Abzug dieser Mengen (309.900 Mg) ergibt sich eine in Rheinland-Pfalz **entsorgte Sonderabfallmenge** (Input in Behandlungsanlagen und Endentsorgungsanlagen) in Höhe von **2.067.400 Mg**.

Stoffgruppen

Die in Rheinland-Pfalz entsorgten Sonderabfallmengen spiegeln die zur Verfügung stehenden Entsorgungsanlagen wider:

- **mineralische Massenabfälle** 60,6 %
- belasteter Klärschlamm 10,6 %
- Bleibatterien 6,7 %
- Reaktions-/Destillationsrückstände 5,1 %
- Sonstige (je Stoffgruppe < 3 %) 16,9 %

Entsorgungsanlagen



Da die mengenbestimmenden mineralischen Massenabfälle überwiegend auf Deponien verbracht wurden, ist die Deponierung der Hauptentsorgungsweg für Sonderabfälle. Der Anteil der verbrannten Abfälle ist wegen der seit dem Jahr 2010 als gefährliche Abfälle eingestuften Industrie-klärschlämme hoch. Nahezu ein Fünftel gelangte zunächst in unterschiedliche Behandlungsanlagen, wobei der Anteil der Bodenbehandlung unbedeutend war.

IMPORTE

Im Jahr 2016 wurden **860.100 Mg** Sonderabfälle nach Rheinland-Pfalz verbracht, davon 730.000 Mg aus anderen Bundesländern (hauptsächlich aus den angrenzenden Bundesländern sowie aus Bayern und Niedersachsen) und 130.000 Mg aus dem Ausland (überwiegend aus den Beneluxstaaten, Italien und der Schweiz). Bei den importierten Abfällen handelte es sich vor allem um mineralische Massenabfälle (61,1 %) und Bleibatterien (15,6 %).

Zudem wurden größere Mengen an kontaminiertem Altholz und Asbest nach Rheinland-Pfalz importiert. Die Importmenge ist gegenüber dem Vorjahr (2015: 850.700 Mg) nochmals gestiegen.

EXPORTE

582.400 Mg Sonderabfälle aus Rheinland-Pfalz wurden in anderen Bundesländern (v. a. in den angrenzenden Bundesländern) und im Ausland (überwiegend in Belgien) entsorgt.

Der Anteil der ins Ausland verbrachten Abfälle lag bei 32.200 Mg (5,5 %). Neben mineralischen Massenabfällen (14,1 %), Rückständen aus Abfallverbrennungsanlagen (12,2 %) und Rückständen aus Bleihütten (10,6 %) wurde ein breites Spektrum weiterer Abfallarten exportiert, z. B. kontaminiertes Altholz, Lösemittel, „Tankreinigungsrückstände“ sowie Reaktions- und Destillationsrückstände.