

BSR-Entsorgungsbilanz 2021

Berliner Stadtreinigungsbetriebe

BSR

Zusammenfassung

Das **Gesamtaufkommen** der an die BSR überlassenen Abfälle lag 2021 mit 1.285,7 TMg auf dem Niveau des Vorjahres. Der Anteil der Schadstoffe war mit rd. 1,9 TMg vernachlässigbar.

406,7 TMg aller überlassenen Siedlungsabfälle wurden getrennt erfasst und einem **gesonderten Verwertungsweg** zugeführt (+1,4% gegenüber dem Vorjahr). 904,1 TMg wurden einer **Restabfallbehandlung** unterzogen (vernachlässigbare Veränderung gegenüber dem Vorjahr). Analog zum Vorjahr wird das Gesamtaufkommen um doppelte Inputmengen bereinigt – Outputströme aus BSR Anlagen, die nicht extern verwertet, sondern im **MHKW Ruhleben** thermisch behandelt wurden. Daher liegt das Gesamtsiedlungsabfallaufkommen von 1.283,9 TMg etwas niedriger als die rechnerische Summe von gesondert verwerteten Abfällen und dem Restabfall.

Das Aufkommen der gesondert verwerteten Fraktionen wird von biogenen Abfällen (43,7%) und Sperrmüll einschließlich Altholz (28,9%) bestimmt. Die **biogenen Abfälle** (Biogut, Laubsäcke, Straßenlaub, Baum- und Strauchschnitt, Kehricht/Organikfraktion sowie Weihnachtsbäume) lagen mit 177,7 TMg +1,1% über dem Vorjahr. Die Biogut-Menge in Berlin stieg um +5,0% auf rd. 126,1 TMg.

Von den 904,1 TMg Restabfall wurden rd. 583,8 TMg im **MHKW Ruhleben** thermisch behandelt. In den in Berlin-Pankow und Berlin-Reinickendorf gelegenen MPS-Anlagen wurden 243,6 TMg zu Ersatzbrennstoffen aufbereitet. Der Rest wurde verschiedenen Restabfallbehandlungsanlagen zugeführt.

Die der BSR überlassene Siedlungsabfallmenge stammte zu 88,2% (rd. 1.132,9 TMg) aus Berliner **Haushalten und Kleingewerbebetrieben**. Hiervon wiederum handelte es sich zu rd. 77,6% (878,8 TMg) um Hausmüll (inkl. Geschäftsmüll) und Sperrmüll.

Die Auswirkung der **Corona-Pandemie** auf die Mengenentwicklung machte sich zeitweise bei manchen Stoffströmen bemerkbar. Auf das Jahr bezogen war jedoch ein Zusammenhang deutlich schwerer zu erkennen, insbesondere durch Mengenverschiebungen vom gewerblichen in den Haushaltsbereich sowie durch die Überlagerung durch andere Effekte (wie z.B. eine vegetationsfördernde Witterung oder organisatorische Maßnahmen auf den Recyclinghöfen).

Als Maßnahme zur Förderung der Wiederverwendung hat die BSR im Sommer 2020 ein Gebrauchtwarenkaufhaus eröffnet. Im Jahr 2021 wurden rd. 280 Mg verschiedener Gebrauchtwaren angenommen und bei der **NochMall** zum Verkauf angeboten.

Gesamtübersicht

Gesamtabfallmenge 2021, in Mg

BSR

Überlassene Abfälle:
Siedlungsabfälle ²⁾:
davon Hausmüll (inkl. Geschäftsmüll):
davon gesondert verwertete Fraktionen:
davon sonstige Siedlungsabfälle ³⁾ :
Schadstoffe (ohne Anteil zum MHKW):

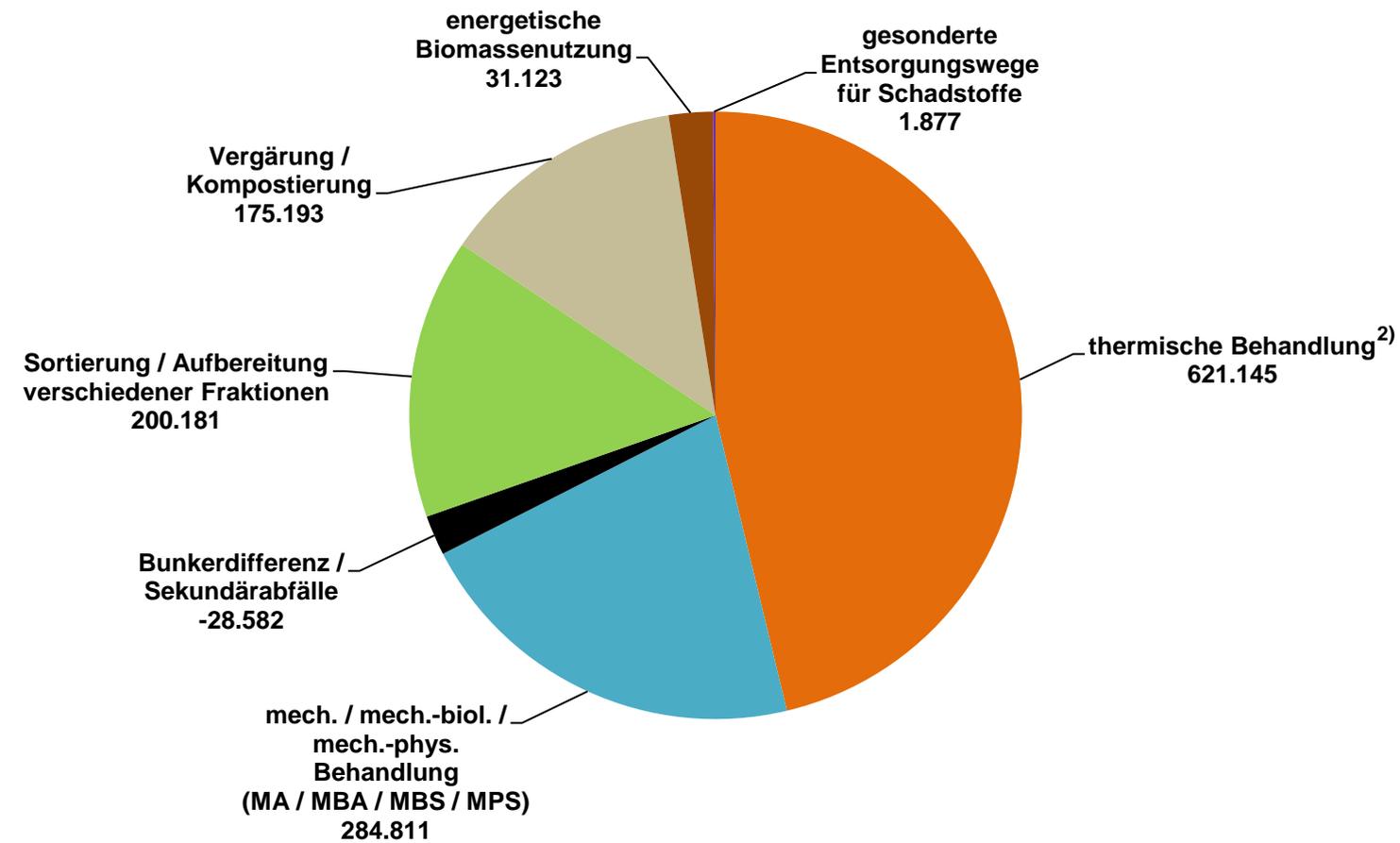
2021		
Gesamt ¹⁾	davon aus Brandenburg	Ges.-Änd. zu 2020:
1.285.748	3.566	+0,2%
1.283.871	3.566	+0,2%
809.204	-	-0,4%
406.681	2.110	+1,4%
94.872	1.456	+2,1%
1.877	-	+3,3%

- 1) Um doppelte Inputmengen bereinigt
- 2) Darin Problemabfälle auf den RCH gesammelt (830 Mg)
- 3) Darunter 26.887 Mg Sekundärabfälle aus BSR-Anlagen enthalten (im MHKW Ruhleben mitbehandelt). Siedlungsabfälle um diese Menge bereinigt

Gesamtübersicht

Entsorgungsleistungen der BSR, in Mg

Gesamt: 1.285.748¹⁾



1) Bereinigt um doppelte Inputmengen (abzgl. 26.887 Mg Sekundärabfälle aus BSR-Anlagen zum MHKW Ruhleben)
2) Davon 583.804 Mg im MHKW Ruhleben: Darunter 26.887 Mg Sekundärabfälle

Gesamtübersicht

Annahme auf BSR Recyclinghöfen, in Mg

Erfassung

2021	
BSR-RCH ¹⁾	Ges.-Änd. zu 2020:
151.096	-0,6%

Abfallarten:

Papier:	12.467	+1,0%
Glas:	1.573	-1,6%
LVP + SNVP (Wertstofftonne):	1.353	-5,6%
Baum- und Strauchschnitt:	5.296	+3,5%
Laubsäcke:	5.095	-3,4%
Sperrmüll ²⁾ :	40.121	+2,3%
Altholz:	55.826	-1,1%
Schrott:	9.967	-5,3%
Wärmeüberträger, inkl. Kühlgeräte (SG 1):	2.976	+0,8%
Bildschirmgeräte (SG 2):	2.582	-10,3%
Großgeräte (SG 4):	6.191	+2,8%
Kleingeräte (SG 5):	1.751	-28,1%
Alttextilien:	766	+24,3%
Altreifen:	882	+14,0%
Fliesen, Ziegel, Keramik:	762	-1,9%
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle:	914	+4,6%
Schadstoffe ³⁾:	2.575	-2,9%
davon gefährliche Abfälle (nach AVV):	1.674	-3,2%



- 1) Zzgl. geringfügige Mengen an CDs, Kork und Druckerkartuschen
- 2) Davon 40.082 Mg gesondert verwertet (AAS + externe Verwerter) und 39 Mg als Restabfallgemisch mitentsorgt (MHKW)
- 3) Gefährliche Abfälle und sonstige Abfälle (z.B. Dispersionsfarben und Altmedikamente), die einer gesonderten Erfassung und Behandlung bedürfen, davon 830 Mg im BSR-MHKW thermisch behandelt

Gesamtübersicht

Annahme wiederverwendungsfähiger Materialien (NochMall)¹⁾, in Mg

2021		
Gesamt	davon Annahme auf RCH	davon Direktanlieferung NochMall
278	204	74

Gebrauchtwaren:

Möbel:	149	110	40
Elektrogeräte:	8	6	2
Kleidung, Textilien:	4	3	1
Sportartikel, Taschen, Koffer:	3	2	1
Kinderartikel, Spielzeug:	6	4	2
Bücher, Medien:	18	13	5
Bilder, Spiegel:	4	3	1
Glas, Geschirr, Keramik, Deko:	62	45	16
Werkzeug, Haushalt, Garten:	4	3	1
Gemischt, Sonstiges:	19	14	5



1) NochMall: Gebrauchtwarenkaufhaus der BSR, eröffnet im Sommer 2020. Die Annahme wiederverwendungsfähiger Materialien findet auf drei BSR Recyclinghöfen und am Standort des Gebrauchtwarenkaufhauses statt

Siedlungsabfälle – nach Herkunftsbereich

Erfassung von Abfällen aus Haushalten und Kleingewerbe, in Mg

	2021			
	Gesamt Berlin + Brbrg.	davon aus Brbrg.	davon aus Berlin	Ges.-Änd. zu 2020:
Gesamt *):	1.283.871	3.566	1.280.304	+0,2%
Abfälle aus Haushalten und Kleingewerbe:	1.135.002	2.125	1.132.877	-0,5%
Hausmüll (inkl. Geschäftsmüll):	809.204	-	809.204	-0,4%
Sperrmüll ¹⁾:	69.773	180	69.593	-4,9%
Papier ²⁾:	12.467	-	12.467	+1,0%
Glas ²⁾:	1.573	-	1.573	-1,6%
LVP + SNVP (Wertstofftonne) ³⁾:	17.449	-	17.449	-1,7%
Bioabfall (Biotonne):	126.104	-	126.104	+3,8%
haushaltsnahe Grünabfälle ⁴⁾:	15.201	1.945	13.256	-13,8%
Altholz ²⁾:	55.826	-	55.826	-1,1%
Schrott ⁵⁾:	10.581	-	10.581	-5,1%
Wärmeüberträger, inkl. Kühlgeräte (SG 1) ²⁾:	2.976	-	2.976	+0,8%
Bildschirmgeräte (SG 2) ²⁾:	2.582	-	2.582	-10,3%
Großgeräte (SG 4) ²⁾:	6.191	-	6.191	+2,8%
Kleingeräte (SG 5) ²⁾:	1.751	-	1.751	-28,1%
Alttextilien ²⁾:	766	-	766	+24,3%
Altreifen ²⁾:	882	-	882	+14,0%
Fliesen / Bauabfälle ²⁾:	1.676	-	1.676	+1,5%

*) Um eine Doppelerfassung zu vermeiden, wird das Gesamtaufkommen um die im MHKW Ruhleben behandelten Sekundärabfälle aus BSR-Anlagen bereinigt (Gesamtsumme 1.310.758 Mg, abzgl. 26.887 Mg Sekundärabfälle = 1.283.871 Mg)

1) RCH: 40.121 Mg, gesondert verwertet: 40.082 Mg
 haushaltsnah: 15.456 Mg, gesondert verwertet: 7.472 Mg
 Fremdanlieferung: 14.197 Mg, gesondert verwertet: 14.003 Mg
 Summe: 69.773 Mg, gesondert verwertet: 61.557 Mg

2) Auf den RCH gesammelt

3) Wertstofftonne, davon
 16.096 Mg gemäß Abstimmungsvereinbarung
 1.353 Mg gesammelt auf den RCH

4) Laubsäcke: 5.619 Mg
 Baum- und Strauchschnitt: 5.296 Mg
 Weihnachtsbäume: 2.340 Mg
 aus Brbrg.: Baum-/Strauchschnitt (Fremdanl. HeKo): 1.945 Mg

5) Davon: 9.967 Mg auf den RCH gesammelt

Siedlungsabfälle – nach Herkunftsbereich

Erfassung von Abfällen aus sonstigen Herkunftsbereichen, in Mg

	2021			
	Gesamt Berlin + Brbrg.	davon aus Brbrg.	davon aus Berlin	Ges.-Änd. zu 2020:
Gesamt *):	1.283.871	3.566	1.280.304	+0,2%
Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen:	175.756	1.441	174.315	+6,7%
restliche gemischte Siedlungsabfälle:	27.605	53	27.552	-10,3%
Grünabfälle - sonstige Herkunft¹⁾:	36.417	-	36.417	-0,9%
Altreifen:	54	-	54	-51,4%
Ablagerungen im öffentlichen Straßenland²⁾:	3.710	-	3.710	+6,6%
Baumischabfall (Straßensammlung):	81	-	81	+21,2%
Straßenkehrriecht:	49.343	-	49.343	+24,5%
sonstige Abfallarten aus Gewerbe und Industrie:	58.546	1.389	57.158	+8,7%
darunter Sekundärabfälle aus BSR-Anlagen ³⁾ :	26.887	-	26.887	+8,0%

*) Um eine Doppelerfassung zu vermeiden, wird das Gesamtaufkommen um die im MHKW Ruhleben behandelten Sekundärabfälle aus BSR-Anlagen bereinigt (Gesamtsumme 1.310.758 Mg, abzgl. 26.887 Mg Sekundärabfälle = 1.283.871 Mg)

1) Laub, lose: 33.466 Mg
 Kehricht / Organikfraktion: 2.928 Mg
 Baum- und Strauchschnitt (Sturmschäden): 23 Mg

2) Hier nur die gesondert verwerteten Anteile, sonstige Mengen als Restabfallgemisch mitentsorgt

3) Im MHKW Ruhleben thermisch behandelte Outputströme aus BSR-Anlagen (Biogasanlage Ruhleben: 18.417 Mg; HeKo: 4.442 Mg; AAS: 4.029 Mg)

Siedlungsabfälle – Gesondert verwertete Fraktionen

Erfassung nach Abfallarten, in Mg

Erfassung

Ohne BSR-eigenerzeugte Mengen wie z.B. MHKW-Schrott und MHKW-Schlacke, Werkstatt- u. Behälterschrott; ohne Bauabfälle für deponietechnologischen Bedarf

2021			
Gesamt Berlin + Brbrg.	davon aus Brbrg.	davon aus Berlin	Ges.-Änd. zu 2020:
406.681	2.110	404.571	+1,4%

bestehend aus den Abfallarten:

Papier ¹⁾ :	12.467	-	12.467	+1,0%	1) Auf den RCH gesammelt 2) Wertstofftonne, davon 16.096 Mg gemäß Abstimmungsvereinbarung 1.353 Mg gesammelt auf den RCH 3) Laubsäcke: 5.619 Mg davon RCH: 5.095 Mg Laub, lose: 33.466 Mg Baum- und Strauchschnitt: 5.318 Mg davon RCH: 5.296 Mg Weihnachtsbäume: 2.340 Mg Kehricht / Organikfraktion: 2.928 Mg aus Brbrg.: Baum- und Strauchschnitt (Fremdanl. HeKo): 1.945 Mg 4) RCH: 40.121 Mg, gesondert verwertet: 40.082 Mg haushaltsnah: 15.456 Mg, gesondert verwertet: 7.472 Mg Fremdanlieferung: 14.197 Mg, gesondert verwertet: 14.003 Mg Summe: 69.773 Mg, gesondert verwertet: 61.557 Mg 5) Davon: 9.967 Mg auf den RCH gesammelt 6) Davon: 882 Mg auf den RCH gesammelt 7) Davon: 914 Mg auf den RCH gesammelt 8) Hier nur der gesondert verwertete Anteil, sonstige Mengen als Restabfallgemisch mitentsorgt
Glas ¹⁾ :	1.573	-	1.573	-1,6%	
LVP + SNVP (Wertstofftonne) ²⁾ :	17.449	-	17.449	-1,7%	
Bioabfall (Biotonne):	126.104	-	126.104	+3,8%	
Grünabfälle ³⁾ :	51.618	1.945	49.673	-5,0%	
Sperrmüll ⁴⁾ :	61.557	165	61.392	-6,4%	
Altholz ¹⁾ :	55.826	-	55.826	-1,1%	
Schrott ⁵⁾ :	10.581	-	10.581	-5,1%	
Wärmeüberträger, inkl. Kühlgeräte (SG 1) ¹⁾ :	2.976	-	2.976	+0,8%	
Bildschirmgeräte (SG 2) ¹⁾ :	2.582	-	2.582	-10,3%	
Großgeräte (SG 4) ¹⁾ :	6.191	-	6.191	+2,8%	
Kleingeräte (SG 5) ¹⁾ :	1.751	-	1.751	-28,1%	
Alttextilien ¹⁾ :	766	-	766	+24,3%	
Altreifen ⁶⁾ :	936	-	936	+5,8%	
Fliesen, Ziegel, Keramik ¹⁾ :	762	-	762	-1,9%	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle ⁷⁾ :	995	-	995	+5,8%	
Straßenkehricht:	48.839	-	48.839	+25,3%	
Ablagerungen im öffentl. Straßenland ⁸⁾ :	3.710	-	3.710	+6,6%	

Siedlungsabfälle – Restabfall

Gesamtüberblick, in Mg

Anlieferungen

2021		
Gesamt	davon aus Brandenburg	Ges.-Änd. zu 2020:
904.077	1.456	-0,1%

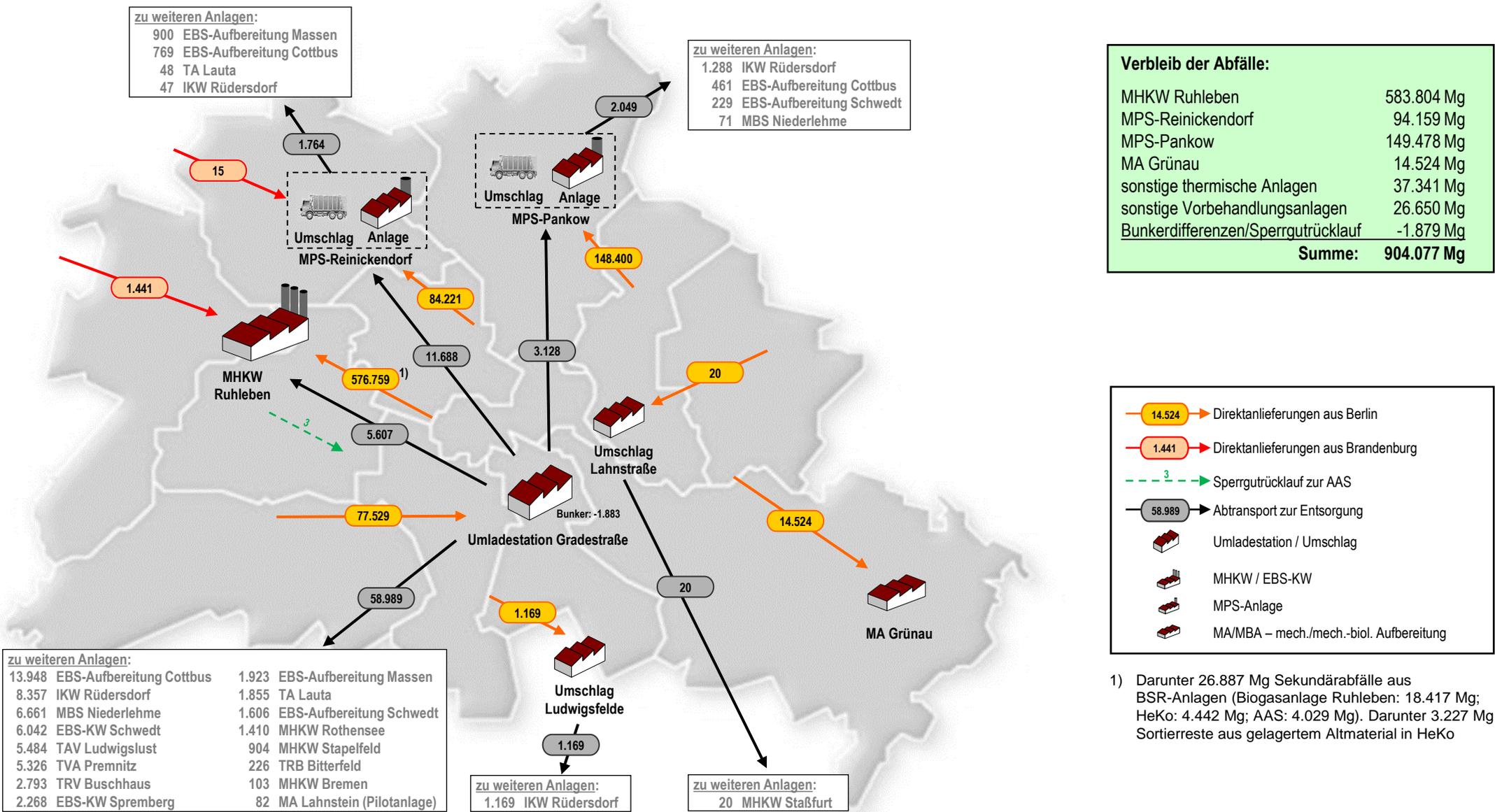
nach Abfallarten:

gemischte Siedlungsabfälle ¹⁾:	836.809	53	-0,7%
- davon Hausmüll:	809.204	-	-0,4%
Straßenkehricht ²⁾:	504	-	-23,8%
Sperrmüll ³⁾:	8.217	20	+7,8%
sonstige Abfallarten ⁴⁾:	58.546	1.389	+8,7%

- 1) AVV-ASN 20 03 01
- 2) AVV-ASN 20 03 03
- 3) AVV-ASN 20 03 07
- 4) Alle anderen AVV-ASN: Darunter im MHKW Ruhleben thermisch behandelte Outputströme aus BSR-Anlagen (26.887 Mg)

Siedlungsabfälle – Restabfallbehandlung

Mengenströme im regionalen Überblick, in Mg



Erläuterungen

- Die Entsorgungsbilanz enthält Informationen über Herkünfte, Mengen und Entsorgungswege der von der **BSR** erfassten Abfälle.
- Die Entsorgungsbilanz hält den Fokus auf das **Unternehmen BSR** mit seinen Leistungen im Abfallbereich, unabhängig von der regionalen Herkunft der Abfälle. Leistungen für andere Bundesländer (Brandenburg) werden ausgewiesen.
- In der Entsorgungsbilanz werden die Abfallarten nach der **Nomenklatur der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)** dargestellt.
- Der Entsorgungsbilanz wird folgende **Systematik** zu Grunde gelegt:
 - Als **Siedlungsabfälle** werden insbesondere Abfälle wie Hausmüll (inkl. Geschäftsmüll), Sperrmüll, Bio- und Grünabfälle, Elektronikschrott, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Straßenkehrschutt, Sortierreste, produktionsspezifische Abfälle, soweit sie nicht als gefährlicher Abfall ausgeschlossen sind, etc. bezeichnet (gem. AVV alle nicht gefährlichen AVV-ASN).
Sonstige Abfälle, die keine Siedlungsabfälle sind, jedoch für eine gemeinsame Behandlung in den Entsorgungsanlagen zugelassen sind, werden ebenfalls berücksichtigt (z.B. thermische Behandlung von Dämmmaterial im MHKW).
 - Als **Schadstoffe** werden die in privaten Haushalten oder wirtschaftlichen Unternehmen anfallenden Abfälle bezeichnet, die gem. AVV als gefährlich gekennzeichnet sind (AVV-ASN mit *) sowie sonstige Abfälle, die einer gesonderten Erfassung und Behandlung bedürfen (z.B. Dispersionsfarben und Altmedikamente).
- Die Siedlungsabfälle werden weiter differenziert in **gesondert verwertete Fraktionen**, die getrennt erfasst und einem gesonderten Verwertungsweg zugeführt werden (Bioabfall, Altholz, Alttextilien etc.), und dem verbliebenen **Restabfall**.
Unter Restabfall finden sich alle Siedlungsabfälle, für die es kein separates Sammel- und Verwertungssystem gibt oder ein solches nicht genutzt wird. Diese Abfälle werden im MHKW Ruhleben bzw. durch die im Abfallwirtschaftsplan Berlin (Teilplan Siedlungsabfälle) aufgeführten Entsorgungspartner entsorgt.
- Das Gesamtaufkommen wird um doppelte Inputmengen bereinigt. Dabei handelt es sich um Outputströme aus der BSR Vergärungsanlage Ruhleben, der BSR Biogas- und Kompostierungsanlage in Hennickendorf und der BSR Sperrmüllaufbereitungsanlage (Sekundärabfälle), die teilweise im MHKW Ruhleben thermisch behandelt werden. Aus diesem Grund liegt das Gesamtaufkommen unter der rechnerischen Summe aus **gesondert verwerteten Fraktionen** und **Restabfall**.
- Durch die Verwendung gerundeter Zahlen können in einzelnen Abbildungen geringe Rundungsabweichungen entstehen.

Abkürzungen, Einheiten

Firmen/Anlagen/Bereiche:

- AAS Sperrmüll-Aufbereitungsanlage Gradestraße
- BRAL Reststoff-Bearbeitungs GmbH (BSR-Beteiligung)
- Brbrg. Bundesland Brandenburg
- BSR Berliner Stadtreinigungsbetriebe
- EBS Ersatzbrennstoff
- EBS-KW Ersatzbrennstoff-Kraftwerk
- IKW Industriekraftwerk
- HeKo Biogas- und Kompostierungsanlage Hennickendorf
- HKW Heizkraftwerk
- MA Mechanische Aufbereitungsanlage
- MBA Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage
- MBS Mechanisch-Biologische Stabilisierungsanlage
- MPS Mechanisch-Physikalische Stabilisierungsanlage
- MHKW Müllheizkraftwerk
- RCH Recyclinghöfe
- TA Thermische Abfallbehandlung
- TAV Thermische Abfallverwertungsanlage
- TRB Thermische Restabfallbehandlungsanlage
- TRV Thermische Restabfallbehandlungs- und Energieerzeugungsanlage
- TVA Thermische Verwertungsanlage
- UMS Umladestation Gradestraße

Abfallbezeichnungen:

- ITK Informations- und Telekommunikationsgeräte
- LVP Leichtverpackungen
- PPK Papier, Pappe, Kartonagen
- SG 1 ... 5 Sammelgruppen nach ElektroG
- SNVP Stoffgleiche Nichtverpackungen

Einheiten:

- Mg Megagramm (10^6 g oder 1.000 kg, umgangssprachlich „Tonne“, t)
- TMg 1.000 Mg

Gesetze/Verordnungen:

- AVV Abfallverzeichnis-Verordnung, Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis vom 10.12.2001, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung v. 30.06.2020
- AVV-ASN Abfallschlüsselnummer nach AVV
- KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz, Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24.02.2012, zuletzt geändert durch Art. 20 des Gesetzes v. 10.08.2021
- KrW-/AbfG Bln Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz Berlin, Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen in Berlin vom 21.07.1999, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes v. 02.12.2020
- AltholzV Altholzverordnung, Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz, vom 15.08.2002, zuletzt geändert durch Art. 120 des Gesetzes vom 19.06.2020
- ElektroG Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten vom 20.10.2015, zuletzt geändert durch Art. 23 des Gesetzes v. 10.08.2021
- VerpackG Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz) vom 05.07.2017, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes v. 22.09.2021