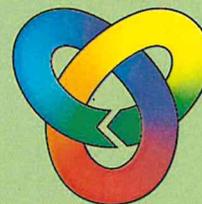


2018



STADTREINIGUNG.HAMBURG

Aktualisierte Umwelterklärung



ZER-QMS, Zertifizierung
Qualitäts- und Umweltmanagement
DE-V-0183
Volksgartenstr. 11
50877 Köln
Tel. 0221/375041-0, Fax: 0221/375041-1

Inhalt

Vorwort.....	2
Regionen und Standorte.....	4
Beschreibung der Organisation.....	8
Organigramm.....	9
Unsere genehmigten Standorte.....	11
Deponietechnik.....	13
Abfallwirtschaftliche Tätigkeiten.....	14
Unternehmenspolitik und Managementsysteme.....	16
Leitlinien.....	16
Organisation des Managementsystems.....	17
Umweltaspekte im Kerngeschäft.....	20
Errichtung eines Zentrums für Ressourcen und Energie (ZRE) in Hamburg Stellingen.....	20
Luftgütepartnerschaft.....	25
Intelligente, erweiterte Elektromobilität.....	27
Forschungsprojekte.....	29
Direkte und Indirekte Umweltaspekte und Auswirkungen.....	33
Abfallbehandlung.....	34
Reinigung und Winterdienst.....	36
Recyclinghöfe.....	37
Umweltziele.....	38
Umweltpolitik und -leistungen.....	41
Umweltkennzahlen und -indikatoren.....	42
Gültigkeitserklärung.....	55

Vorwort

Die Stadtreinigung Hamburg zählt zu den größten kommunalen Dienstleistungsunternehmen in der Recycling- und Abfallwirtschaft Europas. Wir sammeln, transportieren und behandeln aber nicht nur die Abfälle aus Hamburger Haushalten und Gewerbebetrieben möglichst effizient und umweltverträglich, wir arbeiten gleichzeitig intensiv daran, die zukunftsorientierte Ressourcenwirtschaft für die Freie und Hansestadt Hamburg weiterzuentwickeln. In diesem Sinne haben wir und unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein ereignisreiches und erfolgreiches Jahr hinter uns.

Ein herausragendes Signal setzen unsere Pläne zur Errichtung eines in Deutschland bisher einzigartigen Zentrums für Ressourcen und Energie am Standort der ehemaligen Müllverwertungsanlage Stelling Moor. Hier schaffen wir in den kommenden fünf Jahren einen Anlagenpark der technologischen Vielfalt, mit Abfallsortierung, Energieerzeugung aus Bioabfall, einem Biomasseheizkraftwerk sowie innovativen Recyclingverfahren. Ein Konzept, das uns in der Entwicklung einer ökologisch sinnvollen Abfallverwertung und stabilen Kreislaufwirtschaft einen wichtigen Schritt weiterbringt und nicht zuletzt auch einen nennenswerten Beitrag zur Hamburger Energiewende liefert. Darüber hinaus werden hier auch nahezu 100 neue anspruchsvolle und hochmoderne Arbeitsplätze geschaffen.

Digitale Transformationsprozesse bestimmen zunehmend die wirtschaftlichen Aktivitäten. Digitale Systeme und Verfahren eröffnen unserem Unternehmen neue Möglichkeiten, unsere Arbeitsabläufe bei der Abfallsammlung noch effizienter zu gestalten und die Qualität unserer Reinigungsleistungen für die Freie und Hansestadt Hamburg weiter zu erhöhen. Seit Anfang 2016 haben wir alle Groß- und Gerätekehrmaschinen mit Telematik-Systemen ausgestattet, um die Fahr- und Kehrkilometer sowie die Fahr- und Kehrzeiten aufzuzeichnen. Digitale Technik hilft uns aber auch bei der bedarfsgerechten Leerung von Depotcontainern, beim Ausbau der Elektromobilität, bei der Reduzierung der Arbeitsbelastung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und nicht zuletzt bei der Optimierung unseres Kundenservices.

Sauberkeit im öffentlichen Raum ist nicht nur bedeutsam als Visitenkarte einer für Touristen aus aller Welt attraktiven Metropole. Auch Einwohnern und Pendlern gibt ein sauberes Hamburg das Gefühl von Sicherheit und Wohlbefinden. Seit März 2016 haben unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zusätzliche Reinigungsaufgaben in rund 80 Grünanlagen und Parks in der Innenstadt, in Billstedt, in Wilhelmsburg und in Finkenwerder übernommen. Fasst man die Anzahl aller unserer bisherigen Reinigungsgänge in Hamburg innerhalb eines Jahres zusammen – Fahrbahnen und Gehwege ausgenommen – ergeben sich bereits mehr als 50 Millionen Quadratmeter Grünfläche, Spielplätze und andere öffentliche Flächen. Im Sommer 2016 hat der Hamburger Senat den Bau und Betrieb von 125 städtischen Toiletten ab Januar 2017 auf unser Unternehmen übertragen.

Mit dieser Umwelterklärung möchten wieder alle interessierten Bürgerinnen und Bürger sowie alle Vertreter von Hamburgs gesellschaftlichen Anspruchsgruppen, angefangen von Behörden über Initiativen bis hin zu Nicht-Regierungs-Organisationen, umfassend über unsere Aktivitäten informieren und eine anschauliche Bilanz offenlegen. Besonderer Dank gilt allen unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren engagierten Einsatz.

Städtische Umweltagentur
Zentrale Geschäftsstelle
Hamburg
DE-20183
Wolfgangstraße 41
10177 Köln
Telefon: 0228 355041-14
Telefax: 0228 355041-14

	Standort <u>Organisationseinheit</u> <u>Tätigkeit</u>	Gebiet
8	Neuland, Neuländer Kamp 6 <u>Region Süd</u> Stützpunkt Harburg Kehrichtumschlag <u>Technischer Service</u> Tankstelle, Kfz-Pflegewerkstatt <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen	G
9	Neugraben-Fischbek, Am Aschenland 11 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen <u>Region Süd</u> Kehrichtumschlag	G, W
10	Neu Wulmstorf, Höftenberg 1 <u>Betrieb und Technik</u> Ehemalige Hausmülldeponie, Blockheizkraftwerk mit Deponiegas, zwei Windkraftanlagen, Fotovoltaikanlage Deponienachsorge	F
11	St. Pauli, Feldstraße 69 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen <u>Region Nordwest</u> Kehrichtumschlag	M, W
12	Niendorf, Krähenweg 22 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen	M
13	Bahrenfeld, Schnackenburgallee 100 <u>Region Nordwest</u> Sitz der Region Nordwest Zwischenlagerung E-Schrott Sperrmüll auf Bestellung (Sperrmüllsammlung) Kehricht- und Bioabfallumschlag Müllumschlag <u>Technischer Service</u> Tankstelle Kfz- und Containerwerkstatt	G
14	Bahrenfeld, Rondenbarg 52a <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen Zwischenlagerung von Problemstoffen	G
15	Osdorf, Brandstücken 36 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen <u>Region Nordwest</u> Kehrichtumschlag	G, M

	Standort <u>Organisationseinheit</u> <u>Tätigkeit</u>	Gebiet
16	Tangstedt, Wulksfelder Damm 2 <u>Betrieb und Technik</u> Biogas- und Kompostwerk Bützberg (Trockenfermentation im Probebetrieb) Abfallbehandlung	G, F
17	Hummelsbüttel, Lademannbogen 32 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen	G
18	Sasel, Volksdorfer Weg 196 <u>Region Ost</u> Stützpunkt Volksdorf Kehrichtumschlag <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen Grünabfallumschlag <u>Technischer Service</u> Tankstelle, Kfz-Pflegewerkstatt	G, F, L
19	Steilshoop, Schwarzer Weg 10 <u>Recyclingcenter</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen <u>Region Ost</u> Kehrichtumschlag	G
20	Tonndorf, Rahlau 71, 73 <u>Region Ost</u> Stützpunkt Wandsbek Kehrichtumschlag <u>Technischer Service</u> Tankstelle, Kfz-Pflegewerkstatt <u>Recyclingcenter (bis 18.12.18)</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen	G
21	Wandsbek, Wilma-Witte-Stieg 9 <u>Recyclingcenter (ab 18.12.18)</u> Annahme von Abfällen inkl. Problemstoffen	G

- W Wohngebiet
- I Industriegebiet
- G Gewerbegebiet
- M Mischgebiet
- F Landwirtschaftlich genutzte Fläche
- L Landschaftsschutzgebiet
- A Außengebiet

Beschreibung der Organisation

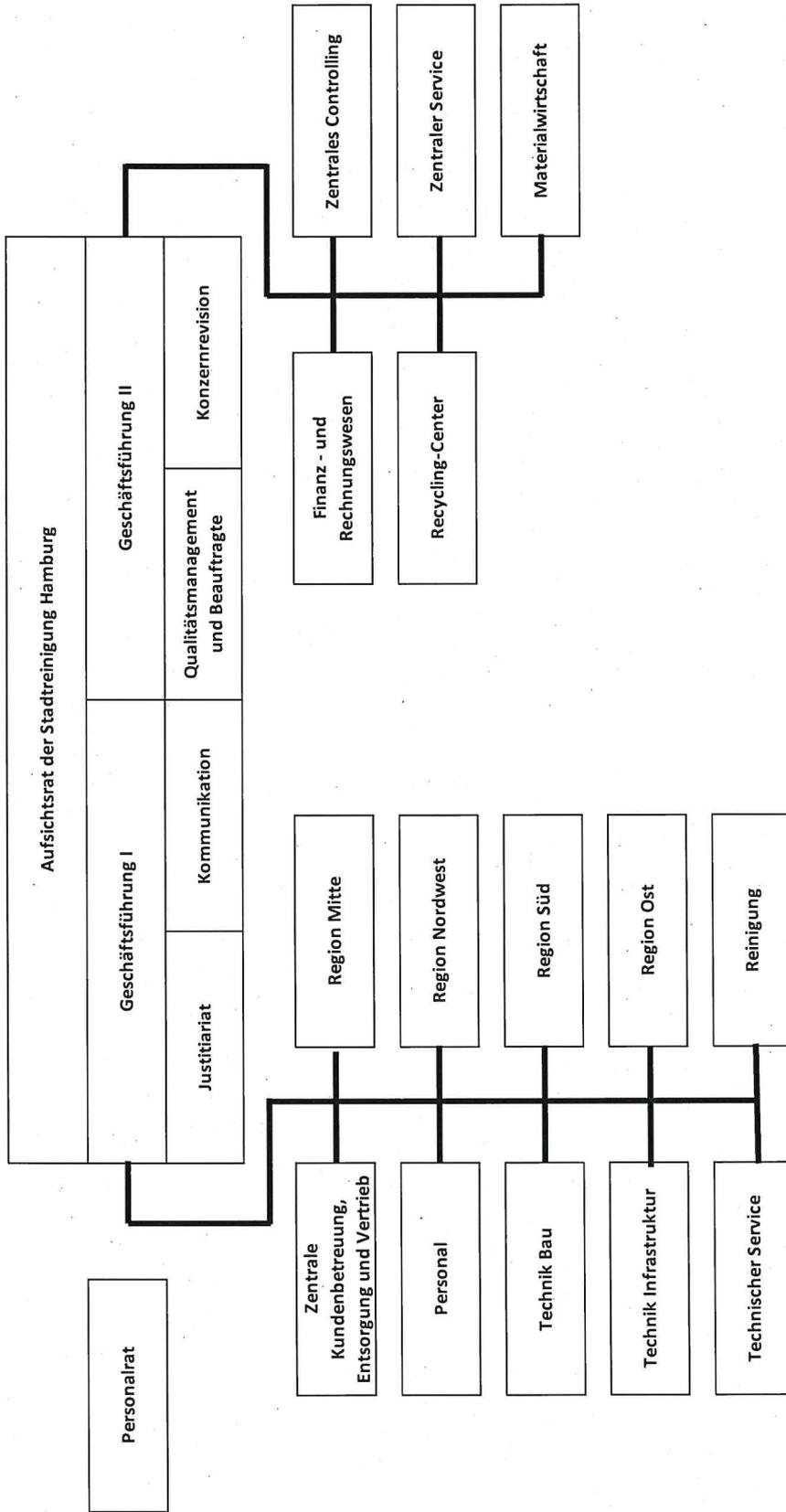
Die SRH ist im Rahmen einer Stablinienorganisation in zwei Geschäftsbereiche, vier Stäbe und mehrere Betriebs- und Serviceabteilungen gegliedert. Der betriebliche Umweltschutz und das integrierte Managementsystem wirken dabei auf allen Ebenen durch effiziente Führungsinstrumentarien und -leitlinien

Organigramm

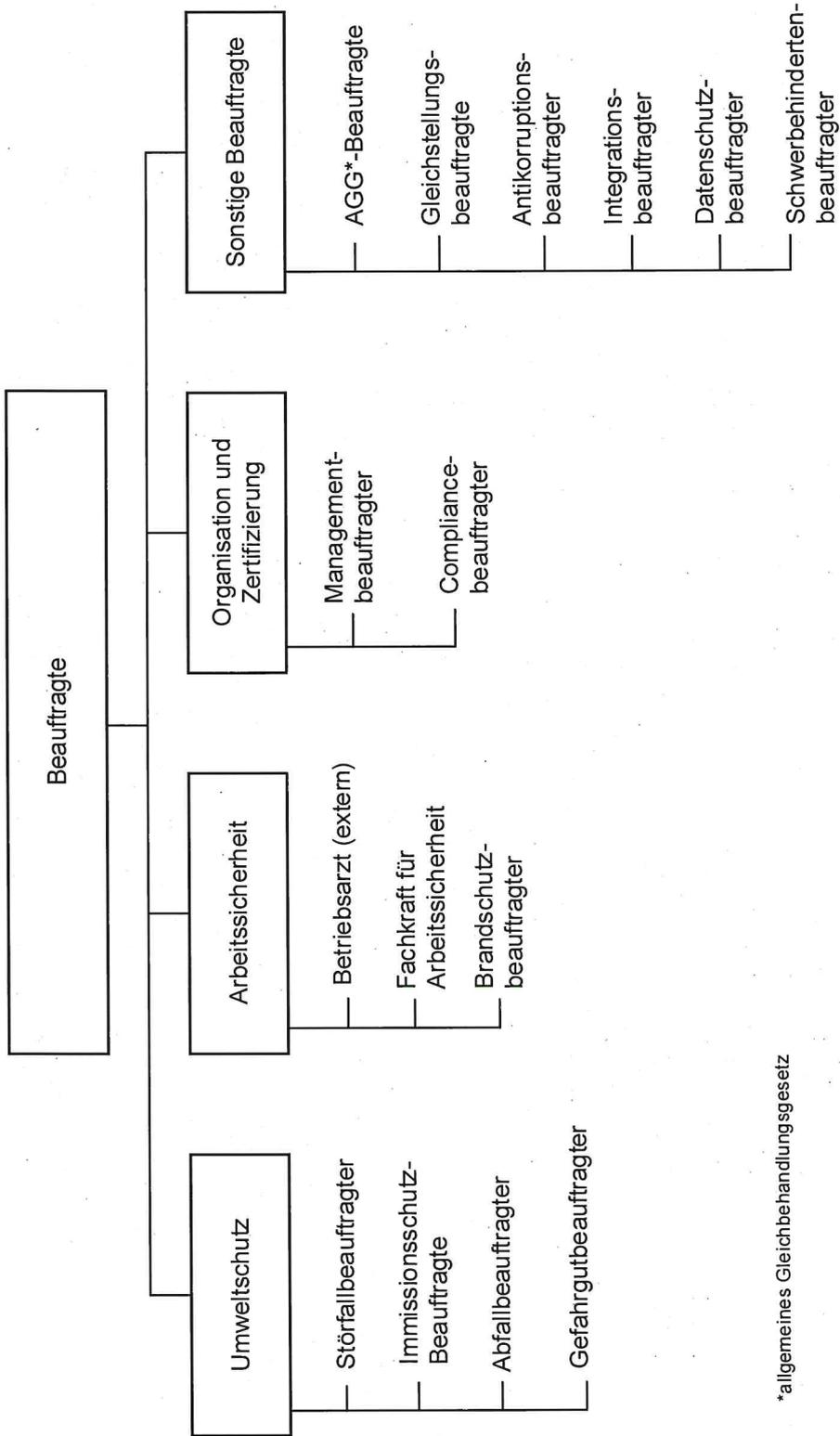
Das komprimierte Organigramm ermöglicht einen Einblick in die innerbetriebliche Organisation des Umweltschutzes im Unternehmen.

Organigramm der Stadtreinigung Hamburg AöR

Organigramm der Stadtreinigung Hamburg AöR



Organigramm der Beauftragten



*allgemeines Gleichbehandlungsgesetz

Unsere genehmigten Standorte

Von den Standorten der Stadtreinigung Hamburg sind einige nach 4. BImSchV klassifiziert.

Belegenheit	Anlage	4. BImSchV Anhang 1	
		V	
Kampweg 9	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Rotenbrückenweg 32	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Borsigstraße 6	Kehrichtumschlaganlage	V	8.12.2
Borsigstraße 6	Notfall-Lagerfläche	V	8.12.2
Borsigstraße 6	Lagerfläche für Elektroschrott	V	8.12.1.2
Andreas-Meyer-Str. 37 – 41	Lagerfläche für Elektroschrott	V	8.12.1.2
Krähenweg 22	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Lademannbogen 32	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Rahlau 71	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Rahlau 73	Kehrichtumschlaganlage	V	8.12.2
Wilma-Witte-Stieg 9	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Schwarzer Weg 10	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Volksdorfer Weg 196	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Am Aschenland 11	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Neuländer Kamp 6	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Neuländer Kamp 6	Kehrichtumschlaganlage	V	8.12.2
Brandstücken 36	Recyclinghof / Zwischenlager für Kühlgeräte und Elektroschrott	V	8.12.1.2
Liebigstraße 66	Recyclinghof	V	8.12.1.2

Belegenheit	Anlage	4. BImSchV Anhang 1	
		V	8.12.1.2
Feldstraße 69	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Rondenbarg 52 a	Recyclinghof	V	8.12.1.2
Rondenbarg 52 a	Zwischenlager Problemstoffe	V	8.12.1.2
Schnackenburgallee 100	Kehrichtumschlaganlage	V	8.12.2
Schnackenburgallee 100	„MUS“-Abfallumschlaganlage	G/E	8.15.3 8.12.2
Schnackenburgallee 100	Lagerfläche für Elektroschrott	V	8.12.1.2
Lederstraße 72	Notfall-Lagerfläche	V	8.12.2
Wulksfelder Damm 2 22889 Tangstedt	Kompostwerk	G/E	8.5.1
Wulksfelder Damm 2 22889 Tangstedt	Trockenfermentation		

G/E Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung und IED-Anlage

V Vereinfachtes Genehmigungsverfahren

DE-V-0183
 20231 Köln
 Tel 021 32-041-0 Fax 32011-14

Deponietechnik

Gemäß dem Gesetz zur Errichtung der Anstalt Stadtreinigung Hamburg (SRG) hat die SRH alle bestehenden und künftigen Verbindlichkeiten aus der Verpflichtung zur Deponienachsorge, soweit sie aus der Entsorgung nicht ausgeschlossener Abfälle stammen, übernommen.

Name Lage	Fläche [ha]	Geschlossen	Basisdichtung	Oberflächen- dichtung	Sickerwasser- fassung	Gasfassung	Gasverwertung	Nachsorge durch	SRH-Aktivitäten
Höltigbaum Hamburg-Rahlstedt	24	1982	nein	nein	nein	ja	ja	SRH	gem. Nachsorgeplan
Stemwarde I Kreis Stormarn	8	1976	nein	nein	nein	ja	nein	SRH	Analysen, Aerobisierung
Stemwarde II Kreis Stormarn	6	1979	nein	nein	nein	ja	nein	SRH	Analysen, Aerobisierung
Oher Tannen Kreis Stormarn	6	1973	nein	nein	nein	ja	nein	SRH	Analysen, Aerobisierung
Bargfeld-Stegen Kreis Stormarn	2	1973	nein	nein	nein	nein	nein	SRH	Analysen
Lemsahler Weg Kreis Segeberg	6	1971	nein	nein	nein	nein	nein	SRH	Analysen, GW- Sanierung
Am Wittmoor Kreis Segeberg	4	1965	nein	nein	nein	nein	nein	SRH	Analysen
Neu Wulmstorf Lkr. Harburg	32	1986	10 ha	ja	10 ha	ja	ja	SRH	gem. Nachsorgeplan
Dunkenkuhle Lkr. Harburg	4	1970	nein	nein	nein	ja	nein	Lkr. Harburg	nein
Metzendorf Lkr. Harburg	5	1974	nein	nein	nein	nein	nein	Lkr. Harburg	nein
Westerhof Lkr. Harburg	4	1970	nein	nein	nein	nein	nein	Lkr. Harburg	nein

Abfallwirtschaftliche Tätigkeiten

Abfallwirtschaftliche Tätigkeiten gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz								
Abfallherkunft		Abfallfraktion	Einsammeln	Befördern	Behandeln (Abfüllen, Umschlagen)	Behandeln von Abfällen zur Verwertung und Beseitigung	Verwerten	Lagern
		Private Haushaltungen	Gemischte Siedlungsabfälle	X	X	X	X*	-
	Bioabfall	X	X	X	X	X	X	
	Sperrmüll	X	X	X	X*	X*	X	
	Problemstoffe	X	X	X	X*	-	-	
Abfälle aus anderen Herkunftsgebieten	Gewerbeabfälle	X	X	X	X*	X*	X	
	Wegereinigung und Sonderdienste	X	X	X	X*	X*	X	
	Sonderabfälle	X	X	X	X*	-	-	
Privat andere	Andere Abfälle	X	X	X	X*	X*	X	
			*In konzerneigenen Anlagen sowie bei Drittbeauftragten					



Die SRH unternimmt große Anstrengungen, ihre Aufgaben mit den Zielsetzungen des Umwelt- und Ressourcenschutzes zu verbinden. Durch intensive Öffentlichkeitsarbeit regt sie Hamburgs Bürgerinnen und Bürger zur Abfallvermeidung an. Eine Vorbereitung zur Wiederverwendung von ausrangierten Gebrauchsgegenständen findet auf den Recyclinghöfen umfangreich statt.

Immer mehr Wertstoffe werden recycelt oder, wenn das nicht möglich ist, zur Erzeugung klimafreundlicher Energie eingesetzt. Von der verbleibenden Sammelmenge wird der überwiegende Teil in Müllverbrennungsanlagen einer thermischen Verwertung zugeführt.

Bei der Wiederverwertung von Abfällen handelt es sich um Gegenstände, die den Gebrauchsgüterkäufern der STILBRUCH GmbH, einer Tochtergesellschaft der SRH, überlassen werden, um diese wieder in den Verkehr zu bringen.

Unter stofflicher Verwertung wird das erneute Zuführen von gebrauchten Materialien in den Wirtschaftskreislauf verstanden. Dabei werden bestimmte Stoffe getrennt gesammelt oder nachträglich sortiert und anschließend aufbereitet. Es können hierdurch erheblich Mengen an Rohstoffen und Energie eingespart werden.

Bei der thermischen Verwertung werden Abfälle mit hohem Heizwert als Ersatz für herkömmliche Energieträger zur Strom- und Wärmeerzeugung eingesetzt. Sie ersetzen fossile Energieträger und tragen dadurch zur Ressourcenschonung bei.

Weniger als ein Prozent des von der Stadtreinigung Hamburg gesammelten Abfalls, wie zum Beispiel mit Umweltschadstoffen belastete Sonderabfälle, werden beseitigt.

Unternehmenspolitik und Managementsysteme

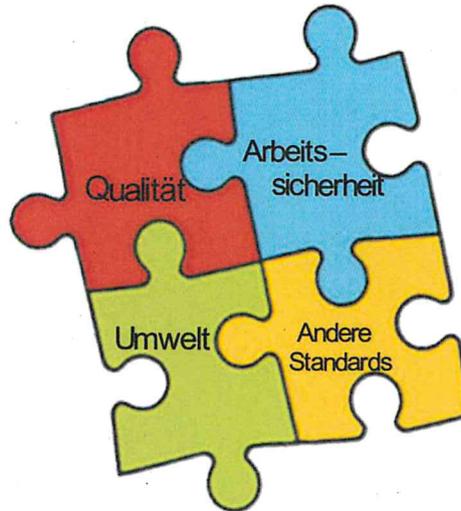
Leitlinien

Aktiver Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz, optimale Kundenzufriedenheit, Qualitätssicherung, ein hoher Standard an Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie wirtschaftliche Unternehmensführung sind zentrale Ziele der Unternehmensstrategie der SRH. Das integrierte Managementsystem der SRH regelt die Dokumentation, Implementierung, Aufrechterhaltung und Fortschreibung dieser Ziele. Genehmigungsbescheide, Regelwerke und relevante Umweltvorschriften werden bei der SRH und allen zugehörigen Betrieben regelmäßig bewertet und die Umsetzung der Auswirkungen (insbesondere u. a. das Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts vom 24. Februar 2012) bei der SRH und allen dazugehörigen Betrieben dokumentiert. Sie sind den Mitarbeitern auch über das Intranet jederzeit zugänglich.

Jeder Mitarbeiter ist den Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltansprüchen der SRH persönlich verpflichtet. Dieses Bewusstsein wird durch intensive Fortbildungs- und Schulungsmaßnahmen aufrechterhalten und weiterentwickelt. Da eine umfassende Information aller Mitarbeiter über Ziele und Aufgaben der SRH wichtig ist, erfolgt eine intensive interne Kommunikation. Die hohen Qualitäts-, Umwelt-, und Sicherheitsstandards der SRH werden auch bei allen Vertragspartnern eingefordert.

Die SRH erfasst ihre Leistungen und die Auswirkungen ihrer Tätigkeiten auf die Umwelt. Sie bewertet diese mit Hilfe von Kennzahlen und Kernindikatoren im Vergleich mit allen Zielen und Anforderungen der Regelwerke. Für alle Unternehmensbereiche werden mögliche Risiken in regelmäßigen Abständen bewertet und falls erforderlich, entsprechende Gegenmaßnahmen vereinbart.

Organisation des Managementsystems



Das Integrierte Managementsystem (IMS) der SRH umfasst Methoden und Instrumente zur Einhaltung von Anforderungen in verschiedenen Bereichen (z. B. Qualität, Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz) in einer einheitlichen Struktur. Durch Nutzung von Synergien und die Bündelung von Ressourcen ist – im Vergleich zu einzelnen, isolierten Managementsystemen – ein schlankeres, effizienteres Management möglich.

Das System ist auf Grundlage der EG-Verordnung 1221/2009 (EMAS III) über die freiwillige Beteiligung an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsführung eingeführt und aufgebaut worden.

Verantwortlich für die Entwicklung, Umsetzung und Einhaltung der im Umweltschutz geltenden Anforderungen ist die Geschäftsführung der Stadtreinigung Hamburg. Sie schafft die organisatorischen Voraussetzungen im Unternehmen, entscheidet über die betriebliche Unternehmenspolitik sowie die Unternehmensziele und -maßnahmen und vertritt das Unternehmen gegenüber Dritten.

Der Managementbeauftragte sorgt für die Erstellung der erforderlichen Dokumente für die Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb, für das Umweltschutz-, Arbeitssicherheits- und Qualitätsmanagement, die Freigabe durch die Geschäftsführung und die Umsetzung im Betrieb. Die Dokumente werden in einer Datenbank (Organisationshandbuch) stets aktuell für die Mitarbeiter bereitgestellt.

ORGANISATIONSHANDBUCH

FÜHRUNGSPROZESSE

- ▶ 1. Unternehmenspolitik
- ▶ 2. Managementsystem
- ▶ 3. Organisation
- ▶ 4. Legal Compliance Management

KERNPROZESSE

- ▶ 1. Straßenreinigung
- ▶ 2. Systemmüllabfuhr
- ▶ 3. Sperrmüllabfuhr
- ▶ 4. Recycling
- ▶ 5. BKW Bützberg
- ▶ 6. Winterdienst

UNTERSTÜTZUNGSPROZESSE

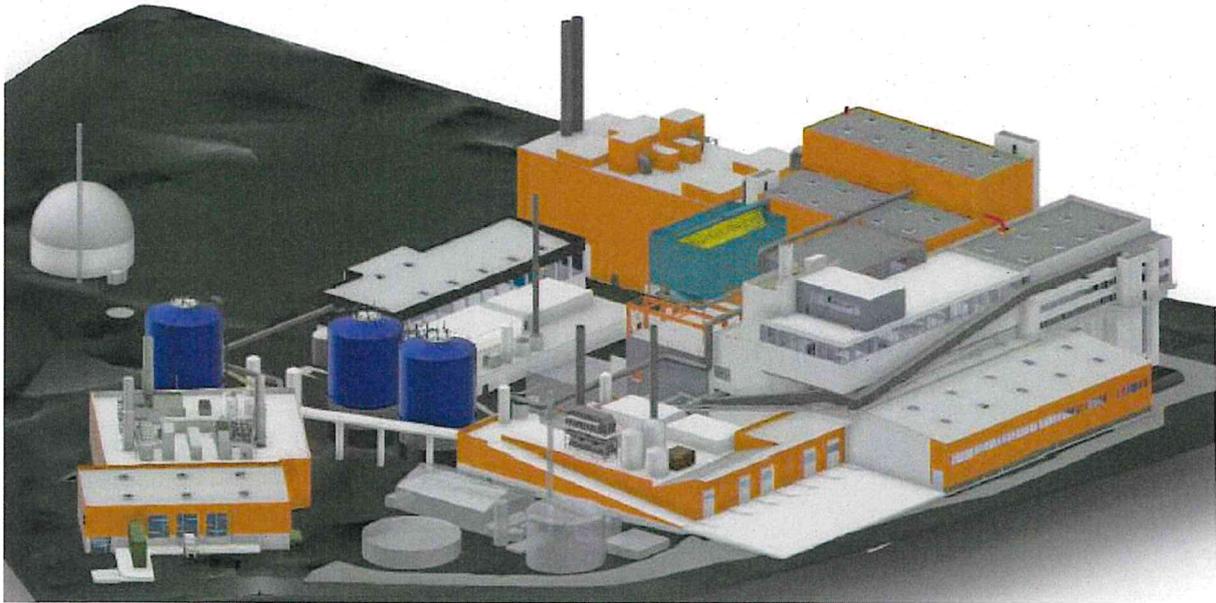
- ▶ 1. Arbeitssicherheit
- ▶ 2. Personal
- ▶ 3. Öffentlichkeitsarbeit
- ▶ 5. Bau und Technik (Fz.)
- ▶ 7. Logistik/Materialwirtschaft
- ▶ 8. Dokumentation & Überwachung

Das Managementsystem der SRH regelt die Abläufe in sämtlichen Betriebsbereichen und so wird gewährleistet, dass

- alle wesentlichen Regelwerke in aktueller Fassung dort vorhanden sind, wo sie gebraucht werden,
- die Geschäftsführung sowie die Mitarbeiter im Notfall unmittelbar eingreifen können,
- alle geltenden Rechtsvorschriften beachtet werden können,
- die Mitarbeiter ihre Verantwortung am Arbeitsplatz kennen und
- der Umweltschutz, die Arbeitssicherheit und die Qualität der Prozesse in der SRH kontinuierlich verbessert werden.

Das nachfolgende Schema zeigt den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung:





Umweltaspekte im Kerngeschäft

Errichtung eines Zentrums für Ressourcen und Energie (ZRE) in Hamburg Stellingen

Um Grundlagen für eine langfristige Ausrichtung der Hamburger Abfallwirtschaft zur Ressourcenwirtschaft unter Wahrung der Entsorgungssicherheit zu schaffen, wurde zwischen Anfang 2011 und Mitte 2013 das Projekt „Ressourcenwirtschaft der SRH in den nächsten 20 Jahren“ durchgeführt. Auf Grundlage einer Prognose der Entwicklung der Abfallströme wurden mögliche Verfahren zur Wiederverwertung und Rohstoffgewinnung untersucht und einander gegenübergestellt.

Ein Ergebnis des Projektes war die Empfehlung, den gemischten Siedlungsabfall aus Innenstadtbereichen mit wenig Platz zur Abfalltrennung in einer Sortieranlage zu behandeln. So sollten verwertbare Abfallbestandteile auch dieser Bebauungsstrukturen abgetrennt und einer hochwertigen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen des Projektes wurden hierfür mehrere verfahrenstechnische Varianten untersucht.

Weiterhin wurde festgestellt, dass mittel- und langfristig neben dem Biogas- und Kompostwerk Bützberg Bedarf für weitere Bioabfallbehandlungsanlagen in Hamburg besteht.



Anlagenstandort MVA Stelling Moor im Mai 2016

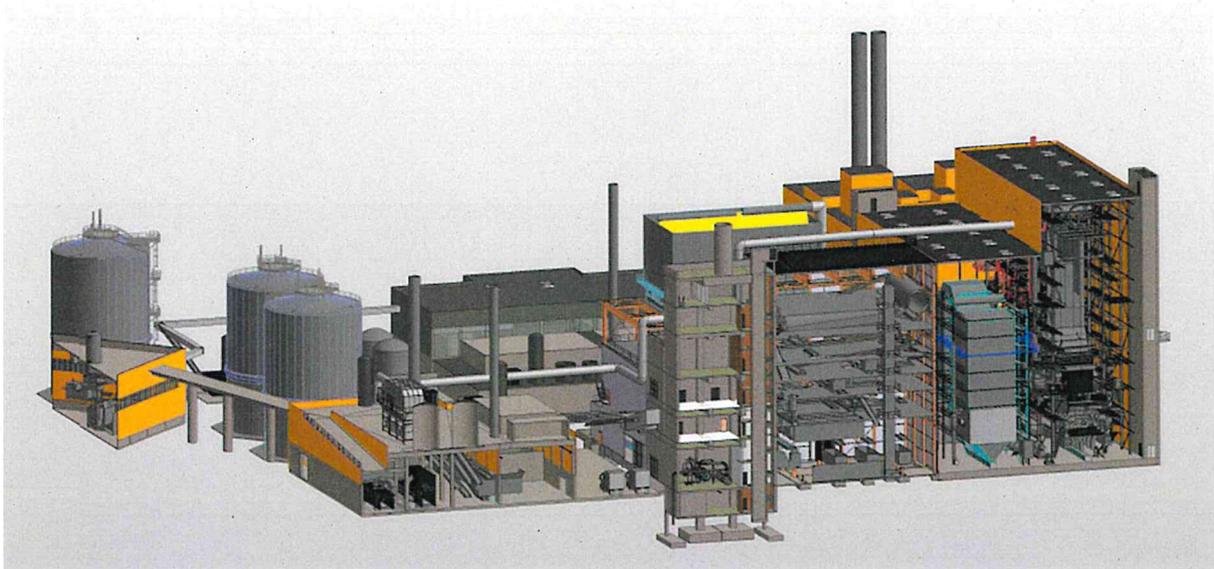


Anlagenstandort MVA Stelling Moor Oktober 2017

Schließlich wurden in dem Projekt auch innovative Behandlungstechnologien vor allem zur optimierten Nutzung abfallstämmiger und niederkalorischer Biomasse untersucht.

Eine Realisierung der favorisierten Behandlungsverfahren konnte kurzfristig nicht umgesetzt werden mangels vorhandener zusätzlicher Anlagenstandorte innerhalb des Stadtgebietes der Freien und Hansestadt Hamburg. Mit der unternehmerischen Entscheidung, die Altanlage Müllverwertung Stelling Moor nach Kauf der Müllverwertung Borsigstraße zu schließen und rückzubauen, war die SRH in der Lage, ein zukunftsfähiges Abfallbehandlungszentrum zu entwickeln und innerhalb des Stadtgebietes zu realisieren.

Auf dem Standort der ehemaligen Müllverwertungsanlage MVA Stelling Moor soll ein neues Zentrum für Ressourcen und Energie (ZRE) errichtet werden. Das ZRE ist ein Zusammenschluss von mehreren Teilanlagen, die das gesamte Hausmüllaufkommen sowie einen wesentlichen Anteil des Bio- und Grünabfalls der Stadtteile im Hamburger Nordwesten verarbeiten.



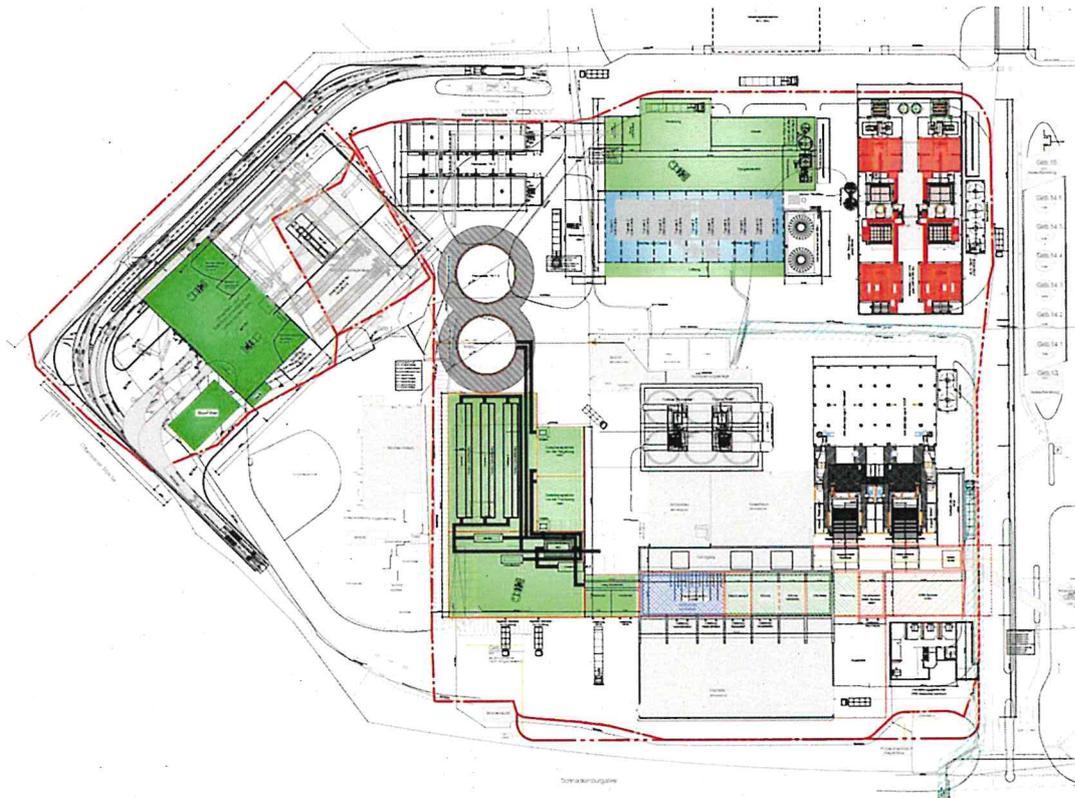
Anlagenquerschnitt ZRE

Damit werden im ZRE je Heizkraftwerk im Bedarfsfall bis zu 30 MW Fernwärme dem Hamburger Fernwärmesetz zur Verfügung gestellt oder insgesamt bis zu 15 MW elektrische Energie in das Stromnetz Hamburg eingespeist.

In der letzten Sitzung des Aufsichtsrates der SRH im Dezember 2017 wurde die Freigabe erteilt, das Ausschreibungsverfahren zu beginnen. Für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen dient die Entwurfsplanung als Ausgangspunkt. Die Veröffentlichung der einzelnen Vergabeeinheiten beginnt im ersten Quartal des Jahres 2018.

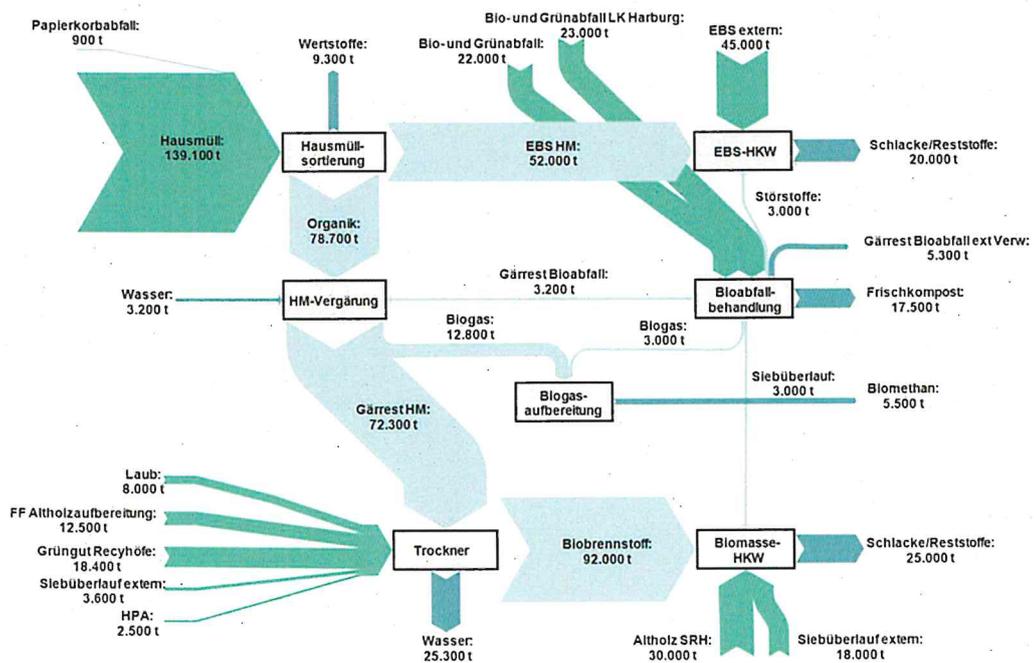
Das Genehmigungsverfahren für das ZRE wurde mit dem Scopingtermin am 18.10.2017 eröffnet. Die Genehmigung wird über zwei Teilerrichtungsgenehmigungen beantragt. Die Teilerrichtungsgenehmigung für die Betonbauarbeiten (Müllbunkersanierung, -erweiterung, Bodenplatten für die Heizkraftwerke, Abgasreinigung und Funktionsgebäude) soll im III. Quartal 2018 eingereicht werden. Zieltermin für die Inbetriebnahme der Heizkraftwerke ist das III. Quartal 2022.

Um Grundlagen für eine langfristige Ausrichtung der Hamburger Abfallwirtschaft zur Ressourcenwirtschaft unter Wahrung der Entsorgungssicherheit zu schaffen, wurden zwischen Anfang 2011 und Mitte 2013 das Projekt „Ressourcenwirtschaft der SRH in den nächsten 20 Jahren“ durchgeführt. Auf der Grundlage einer Prognose der Entwicklung der Abfallströme wurden mögliche Verfahren zur Wiederverwertung und Rohstoffgewinnung untersucht und einander gegenübergestellt.



Aufstellungsplan ZRE

Die im ZRE zu behandelnden Massenströme von Bioabfall werden im Bereich der Vergärung durch die Mitbehandlung von biologischen Abfällen aus dem Landkreis Harburg nahezu verdoppelt.



Massenstromplan ZRE

ZER ÖMG & Müllwirtschaft
 Qualität und Umwelt
 LE-V-0182
 Vorkampfbaustr. 48
 20077 Köln
 Tel: 0221 45011-1 Fax: 35011-14



Luftgütepartnerschaft

Im Nutzfahrzeug-Segment kommt die SRH ihrer selbstaufgelegten Verpflichtung zur Luftgüteverbesserung in Hamburg weiter im Rahmen der Ersatzbeschaffung nach. Diese orientiert sich an der aktuellen Abgasnorm und betrifft sämtliche bei der SRH vorhandenen Nutzfahrzeugklassen, vom Transporter bis zum schweren Abfallsammelnutzfahrzeug, von der großen Kehrmaschine bis zum Werkstattwagen unserer Werkstätten.

Bei der Neubeschaffung von Fahrzeugen wählt die SRH deshalb ausschließlich solche, die einer hohen Abgasnorm entsprechen. Da sich die Euro-6 Fahrzeuge zudem nach Inbetriebnahme als so zuverlässig und störungsfrei wie ihre bewährten Vorgänger erwiesen haben, ist die Umstellung des Fuhrparks auf Fahrzeuge mit modernster konventioneller Motortechnik weiterhin als wichtiger und sinnvoller Beitrag zur Luftreinhaltung in Hamburg zu bewerten. So war 2018 nur noch ein schwerer Lkw in der Flotte für die Abgasnorm Euro-4 ausgelegt. Alle anderen entsprechen mindestens Euro-5 und erfüllen damit sehr strenge Grenzwerte für den Ausstoß von Stickoxiden, Rußpartikeln und anderen Luftschadstoffen.

Ein Ergebnis des Projektes war die Empfehlung, den Hausmüll aus Innenstadtbereichen mit wenig Platz zur Abfalltrennung in einer Sortieranlage zu behandeln. So sollten auch diese verwertbaren Abfallbestandteile abgetrennt und einer hochwertigen Verwertung zugeführt werden. Außerdem sollten Biogas und Biobrennstoff gewonnen werden. Im Rahmen des Projektes wurden hierfür mehrere verfahrenstechnische Varianten untersucht.

Weiterhin wurde festgestellt, dass mittel- und langfristig neben dem Biogas- und Kompostwerk Bützberg Bedarf für weitere Bioabfallbehandlungsanlagen in Hamburg besteht.

Schließlich wurden in dem Projekt auch innovative Behandlungsmethoden vor allem zur optimierten Nutzung abfallstämmiger Biomasse untersucht.

LEB-OMS-Verbindungsstelle
Ökologie und Umwelttechnik GmbH
DE-V-0183
Verbindungsstelle
50 77 Köln
Tel: 0221 352041 Fax: 02204 1-44

Nachdem sich ein Hybrid-Sperrmüllfahrzeugs in einem zweijährigen Praxistest bewährt hat, ist das Fahrzeug nun regulär im Einsatz. Das Besondere daran ist, dass der Sammelaufbau elektrohydraulisch angetrieben wird. Der Dieselmotor wird ausschließlich zum Fahren genutzt und während des Beladens abgeschaltet. Dadurch verringert sich der Kraftstoffverbrauch gegenüber vergleichbaren herkömmlichen Sperrmüllfahrzeug erheblich. Zudem ist das Sperrmüllfahrzeug deutlich leiser, da im Standbetrieb nur der elektrische Sammelaufbau läuft. Der Ausbau der Elektroflotte wird 2019 konsequent durch den Kauf weiterer Elektro-Fahrzeuge wie beispielsweise mehrerer Elektro-Kleintransporter fortgeführt werden.



Intelligente, erweiterte Elektromobilität

Die sehr positiven Erfahrungen mit Pilotprojekten zur E-Mobilität seit 2014 haben dazu geführt, dass die SRH großes Potenzial darin sieht, durch den vermehrten Einsatz von Fahrzeugen mit Elektro- oder Hybrid-Technologien, Emissionen zukünftig weiter zu reduzieren. Dies hat die SRH dazu bewogen, vermehrt Elektro-Fahrzeuge einzusetzen, wodurch die Flotte an Fahrzeugen mit alternativen Antriebssystemen sukzessive auf inzwischen 73 Pkw- und Transporter angestiegen ist. Für die wachsende Anzahl an Elektro-Fahrzeugen stehen heute ca. 60 Ladepunkte zur Verfügung.

Die Müllfahrzeuge, Kehrmaschinen und Winterdienstfahrzeuge werden mit wenigen Ausnahmen noch mit Dieselmotoren angetrieben, da im Nutzfahrzeugsegment bislang kaum praxistaugliche Alternativen bestehen. Um das zu ändern, testet die Stadtreinigung Hamburg jedoch laufend innovative Spezialfahrzeuge und arbeitet dabei bereits in der Entwicklungsphase mit Herstellern zusammen. So läuft beispielsweise von 2018 bis 2020 ein Praxistest mit zwei Hybrid-Kehrmaschinen.

In Kooperation mit den Herstellern Volvo und Faun testet die Stadtreinigung Hamburg im selben Zeitraum ein vollständig elektrisch angetriebenes Abfallsammelfahrzeug, das eine komplette Acht- oder Zehnstundenschicht durchhält – ein technologischer Durchbruch. Das Fahrzeug emittiert keine Emissionen und ist deutlich geräuschärmer als ein Lkw mit Dieselmotor. Darüber hinaus können die Batterien mit klimaneutralem Strom geladen werden, den die Stadtreinigung Hamburg selbst erzeugt.

Die gesamte Stadtreinigung Hamburg arbeitet mit Ökostrom, der größtenteils selbst erzeugt wird.



Neuanschaffungen erfolgen ausschließlich als Euro-6-Fahrzeuge, falls sich kein entsprechendes E-Fahrzeug als eine Alternative anbietet. Als positiver zusätzlicher Effekt stellte sich heraus, dass mit der Neuanschaffung von Fahrzeugen auch der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch der Flotte gesenkt werden konnte.

Ein Schlüssel für die weitere Minimierung der Kraftstoffverbräuche ist die effiziente Tourenplanung. Durch die leistungsorientierte Bezahlung (LOB) erhalten die Kolonnen im Sammeldienst einen Anreiz, ihre Routen und die Auslastung der Fahrzeuge möglichst kraftstoffsparend zu planen. Dazu gehört es auch, stark frequentierte Straßen in der Rushhour zu meiden. So entgehen die Kolonnen dem „Stop and go“ im Berufsverkehr und verbrauchen weniger Kraftstoff. Auch mit dem richtigen Fahrstil – zum Beispiel durch untertouriges, vorausschauendes und nicht zu schnelles Fahren – lässt sich viel Kraftstoff einsparen.

Zudem reduziert das Verhalten Emissionen, Geräusche und die Gefahr von Unfällen. Im Rahmen unserer regelmäßigen verpflichtenden Fahrerschulung spielt das Thema eine wichtige Rolle: Zwei von fünf Schulungsblöcken behandeln das ökonomische Fahren.

Auch über das betriebliche Vorschlagswesen der SRH gelingt es durch Mitarbeitervorschläge, wie etwa die Verbesserung der Drehtrommelsteuerung an den Sammelfahrzeugen, den Umweltschutz durch Emissionseinsparungen weiter voranzutreiben.



Forschungsprojekte

TRASHH:

Das Forschungsprojekt TRASHH – Technologisch-wirtschaftliche Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Lastenrädern in kommunalen Einrichtungen öffentlichen Rechts am Beispiel der Stadtreinigung Hamburg – untersucht Einsatzpotenziale von elektrisch unterstützten Lastenrädern (Elektro-Lastenrädern) für öffentliche Organisationen und Dienstleister.

Dazu wurden in einem ersten Schritt aktuelle Prozesse der SRH, bei denen heute leichte Nutzfahrzeuge zum Einsatz kommen, umfassend analysiert, sowohl hinsichtlich ihrer Abläufe und Rahmenbedingungen, als auch wirtschaftlicher Anforderungen. In einem zweiten Schritt wurde ermittelt, bei welchen Prozessen die zurzeit eingesetzten leichten Nutzfahrzeuge durch ein Elektro-Lastenrad ersetzt werden können. Danach folgt eine Testphase mit sieben Elektro-Lastenrädern im Alltag der SRH. Die Auswertung dieser Testphase wird durch das Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. wissenschaftlich begleitet. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wird abgeleitet, unter welchen Umständen und Rahmenbedingungen auch in anderen Organisationen und Städten der Einsatz von Elektro-Lastenrädern anstatt leichter Nutzfahrzeuge mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren möglich und sinnvoll sein kann.

Ziel des Projektes ist es, Umweltbelastungen durch Fahrzeuge im Dienstleistungsbereich zu vermeiden. Die kommunalen Einrichtungen möchten dabei eine Vorreiterrolle einnehmen. Gleichzeitig sind kommunale Unternehmen stets auf der Suche nach effizienteren Wegen der Arbeitsumsetzung, z. B. durch den Einsatz von Lastenrädern. Die Nutzung von Elektro-Lastenrädern wäre so nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich nachhaltiger.

Mit ihrem komplexen Aufbau und den vielfältigen verantwortungsvollen Aufgaben ist die SRH der ideale Praxispartner für den Piloteneinsatz von E-Lastenrädern. Über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für die Reinigung öffentlicher Verkehrsflächen (Gehwege, Plätze, Radwege und Straßen) im Einsatz. Die Mobilität der Beschäftigten wird aktuell fast ausschließlich durch Fahrzeuge gewährleistet. Alle Arbeitsabläufe sind zwar an bestimmte Standards orientiert, gleichwohl müssen diese Abläufe an die jeweilige Situation angepasst werden. Erste Analysen der SRH haben vielversprechende Einsatzfelder ergeben.

REPAIR:



REPAIR (Resource Management in Peri-Urban Areas: Going Beyond Urban Metabolism): Das EU-geförderte Forschungsprojekt REPAIR zielt darauf ab, die getrennte Erfassung von Stoffströmen zu verbessern. Dafür soll ein Geo-Informationstool entwickelt werden, welches Stadt- und Abfallwirtschaftsplanung zusammenbringt. Das Projekt wird von der Technischen Universität Delft (Niederlande) koordiniert und besteht insgesamt aus 18 Partnern aus sechs EU-Mitgliedsstaaten. Das Projekt begann im September 2016 und erstreckt sich über einen Zeitraum von vier Jahren. Schwerpunkt in Hamburg wird die Verbesserung der getrennten Bioabfallerfassung sein. Hierfür werden in einem ersten Schritt Daten der Bioabfallsammlung untersucht. In Kooperation mit dem Hamburger Partner HafenCity Universität sollen dann später verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Sammlung untersucht und erprobt werden.

OPTIMIN

Optimierung der stofflichen Verwertung mineralischer Rückstände aus der Abfallwirtschaft in der Projektlaufzeit bis September 2018.

In diesem Projekt wurde untersucht, welcher Schlackenbestandteil als Baustoffkomponente verwertet werden kann. Dabei wurde angenommen, dass die bisherige Verwertung der gesamten Mineralikmischung langfristig kaum mehr möglich sein wird und Alternativen gefunden werden müssen. Für die Trennung der Mineralik in geeignete Körnungen hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Schlacke nicht mehr zu lagern, sondern unmittelbar nach dem Austrag aus dem Entschlacker zu waschen. Die dabei erzeugten Fraktionen (Filterkuchen, Feinfraktion 0,2 – 2 mm, Grobfraktion > 2 mm) wurden in 2017 den potentiellen Verwertern für die Herstellung von Beton, Asphalt und Zementklinker zur Verfügung gestellt werden. Diese werden dann umfassende Untersuchungen mit Analytik, Testkörpern und -flächen vorgenommen. Die physikalischen Anforderungen an die Materialien konnten weitestgehend erfüllt werden. Da es durch die Wäsche und die Siebungen jedoch nicht möglich war, alle umweltchemischen Parameter so einzustellen, dass alle Grenzwerte erfüllt wurden, verbleibt die aufbereitete Mineralik rechtlich im Abfallregime. Damit sind der Verwertung weiterhin enge Grenzen gesetzt.

Bis zum 31.03.2019 ist der Abschlussbericht zu erstellen.

ELEXSA

Elektrodynamische Fragmentierung von Schlacken und Aschen mit hydrothormaler Extraktion in der Projektlaufzeit bis Mai 2019.

Bei der Schlackenaufbereitung ist es technisch bislang nicht möglich, die strategischen Metalle aus der Feinfraktion (< ca. 0,5 mm) zurückzugewinnen.

Es werden verschiedene Schlacken über Stromstöße, sogenannte elektrodynamische Fragmentierung, in ihre Bestandteile zerlegt. Die dabei entstandene Feinfraktion wird abgetrennt und chemisch extrahiert, um Metalle (z. B. Zink und Blei) zurückzugewinnen. Neben diversen Schlacken aus der Metallindustrie werden die gelieferten Proben normaler Fertigschlacke der Müllverwertungsanlage Borsigstraße (MVB), abgelagerter Schlacke aus der Deponie Damsdorf und der Filterkuchen aus dem OPTIMIN-Projekt untersucht. Die Fragmentierung der verschiedenen Materialien läuft zurzeit. Die Extraktion erfolgte ab Sommer 2016. Das Institut für Umwelttechnik und Energiewirtschaft (IUE) wird als Auftragnehmer der SRH die Eluierbarkeit verschiedener Metalle im Output des Extraktionsverfahrens untersuchen.



Im Rahmen des EU-Programms HORIZON 2020 beteiligt sich die Stadtreinigung Hamburg an dem vierjährigen Forschungsprojekt FORCE: Cities Cooperating for Circular Economy (Laufzeit September 2016 bis August 2020). Ziel dieses praxisorientierten Projektes ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft in Europäischen Städten durch eine ver-

änderte Betrachtung von Hausmüll, der zur Ressource für die Wiederverwendung, Recycling und damit zur Neuentdeckung von Rohstoffen wird. Forschungsergebnisse werden in die praktische Umsetzung übertragen und neue öko-innovative Konzepte zur Abfallvermeidung und -behandlung für die vier Stoffströme Kunststoff, Biomasse, Holz und Elektroaltgeräte (EAG) sollen entwickelt werden.

Zugunsten einer integrierten Wertschöpfungskette sollen möglichst alle Stakeholder der Wertschöpfungskette von Designern, Herstellern und Inverkehrbringer, über Konsumenten bis zu Verwertern in das Projekt einbezogen werden. FORCE soll somit einen entscheidenden Beitrag zu den Europäischen Nachhaltigkeitszielen leisten, wie beispielsweise bis 2030 mindestens 65 Prozent des kommunalen Müllaufkommens und 75 Prozent des Verpackungsmülls recyceln zu wollen.

Jede der vier Städte (Kopenhagen, Lissabon, Genua und Hamburg) betrachtet federführend einen Stoffstrom und setzt kleinere, vorab definierte Projekte in den drei anderen Stoffströmen um. Die Gesamt-Projektkoordination hat die Stadt Kopenhagen übernommen.

Die SRH koordiniert alle Aktivitäten der beteiligten Hamburger Partner, die sich im Rahmen des Projektes ausschließlich mit dem Stoffstrom Elektroaltgeräte beschäftigen und steuert die kleineren, lokalen Projekte der drei Partnerstädte in diesem Stoffstrom.

Als Leiterin des Arbeitspaketes „Strategische Metalle“ ist die SRH gegenüber dem dänischen Koordinator für die Umsetzung der definierten Ziele und der Berichterstattung in diesem Arbeitspaket verantwortlich.

Im bisherigen Projektverlauf konnte in Harburg ein Pop-Up-Store als dritte Stilbruch-Filiale eröffnet werden, in der hauptsächlich Elektrogeräte angeboten werden. Hier wurde bewusst eine innerstädtische, gut fußläufig erreichbare Verkaufsfläche gewählt, welche auch sehr gut angenommen und seit Anfang November 2017 betrieben wird. Die kurz vor Projektbeginn in Hamburg gestartete Depotcontainersammlung wurde im Rahmen des Projektes von einer Umleerung auf eine ADR-konforme Sammlung umgestellt. Nur durch das Durchtauschen der Behälter und der Leerung direkt beim Erstbehandler konnte die Brandgefahr des Sammelsystems soweit reduziert werden, dass das Sammelsystem weiter betrieben werden durfte. Die mit dem System erfassten Mengen an Elektroaltgeräten nehmen von Jahr zu Jahr zu.

Direkte und Indirekte Umweltaspekte und Auswirkungen

In folgender Tabelle werden die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Stadtreinigung Hamburg in Abhängigkeit von den damit verbundenen möglichen Umweltauswirkungen bewertet. Als Bewertungskriterien dienen die ermittelten Kernindikatoren für die Umweltauswirkungen, die Menge und das Gefahrenpotential der vorhandenen oder abgegebenen Stoffe, der Ressourcen- und Energiebedarf, das Gefährdungsrisiko bei Notfällen, die Häufigkeit der Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb (Betriebsstörungen) sowie die Häufigkeit der Bürgerbeschwerden.

Umweltaspekte Prozesse		Abfälle	Abwasser	Emissionen	Grundwasser Boden	Energiebedarf Logistik	Ressourcen
		Direkt	Abfallbehandlung	B	B	B	B
Kompostierung	C		C	C	C	B	B
Reinigung / Winterdienst	C		B	B	C	B	B
Abfallsammlung	C		C	A	C	A	B
Recyclinghöfe	B		C	B	C	B	B
Instandhaltung (Werkstätten)	B		B	C	C	B	B
Deponierung	C		B	B	B	C	C
Indirekt	Externe MVA und Verwerter	B					
	Lieferanten	C					

Legende
 Mögliche Umweltauswirkungen
 A = sehr wesentlich
 B = durchschnittlich
 C = gering

Abfallbehandlung

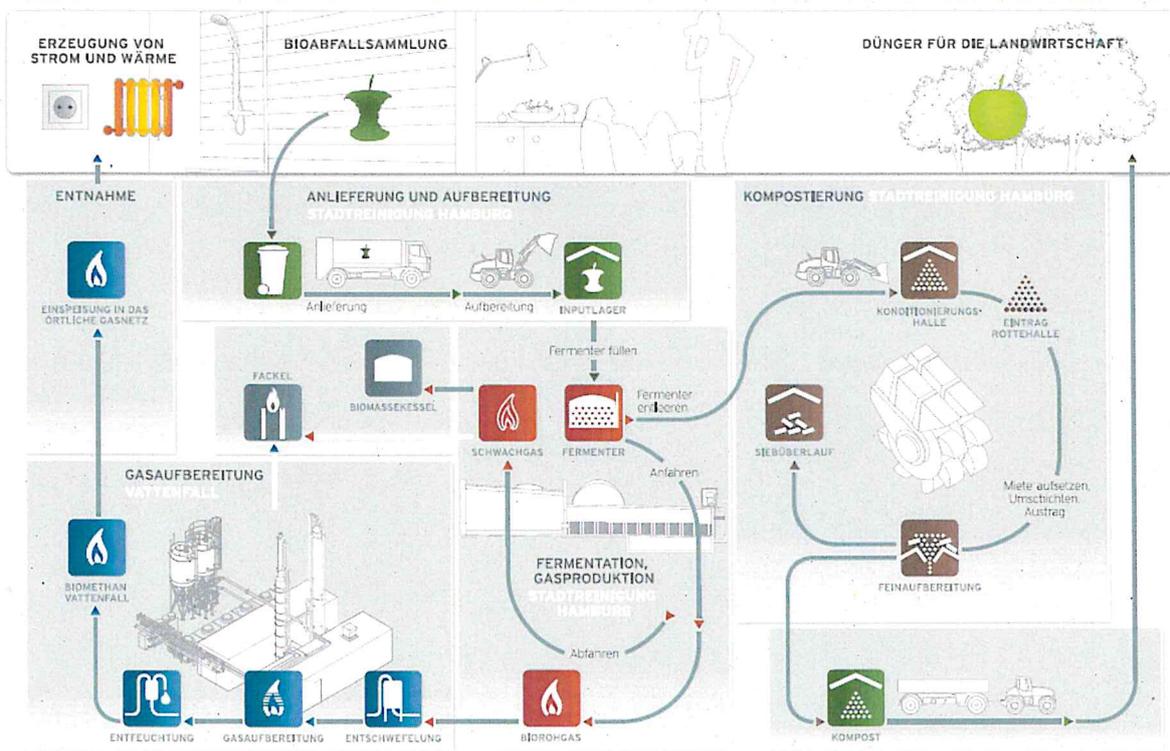
Die Stadtreinigung Hamburg betreibt seit 2007 zur Kompostierung des Bioabfalls das Kompostwerk Bützberg in Tangstedt. Im Hinblick auf die wachsende Bedeutung von Bioabfall als Energieträger war der Bau einer Trockenfermentationsanlage Voraussetzung.

Beim Verfahren der Trockenfermentation handelt es sich um eine innovative und effiziente Umwelttechnologie.

Die über die grünen Biotonnen gesammelten organischen Abfälle werden zunächst gesiebt und zerkleinert. Anschließend wird aus dem Rohmaterial in 21 gasdichten Kammern unter anaeroben Bedingungen und Zufuhr von Wasser bei einer Temperatur von 38°C bis 40°C Biogas produziert.

Dieses wird in Speichern aufgefangen und in einem aufwendigen Reinigungsprozess zu Biomethan in Erdgasqualität veredelt, das ins Erdgasnetz eingespeist wird.

BIOGAS- UND KOMPOSTWERK BÜTZBERG: STROM, WÄRME UND KOMPOST AUS BIOABFALL



Die nach der Trockenfermentation übrigbleibenden Gärreste können in der angeschlossenen Kompostierungsanlage weiter verwertet werden.

Die Anlage kann jährlich bis zu 70.000 Mg organische Küchen- und Gartenabfälle zu rund 1,4 Millionen Kubikmeter reinem Biomethan und 35.000 Mg Qualitätskompost verarbeiten. Sie ist eine der größten Anlagen ihrer Art in Norddeutschland. Eine Besonderheit ist neben dem umfassenden Abluftmanagement zur Geruchsminimierung auch das Konzept zur Reduktion von unerwünschten Methan-Emissionen. Die Methan-Emissionen der Anlage Bützberg liegt deutlich unter dem Grenzwert von <5%.

Bei der Verbrennung von Biogas wird nur die Menge an CO₂ freigesetzt, die Pflanzen zuvor der Atmosphäre entzogen haben, um daraus die für das Pflanzenwachstum erforderliche organische Substanz aufzubauen.

In den Fermentern der Biogasanlage wird dieser aus der Atmosphäre stammende Kohlenstoff unter anderem zu Methan umgewandelt. Das biologisch erzeugte Biomethan belastet daher bei der Verbrennung, anders als fossiles Methan im Erdgas, die Atmosphäre nicht mit zusätzlichen Mengen klimaschädlichen CO₂. Mit der Jahresproduktion der Biogasanlage können etwa 7.250 Mg CO₂ jährlich eingespart werden.

Die Gärreste aus der Biogasanlage, vermischt mit etwas rohem Bioabfall aus der Anlieferung als „Kompoststarter“, sind das perfekte Ausgangsmaterial für die Verrottung. Auf zehn gut belüfteten Rotte-Feldern findet der eigentliche Kompostierungsprozess statt.



Mit einem drei Meter hohem Schaufelrad werden die Mieten zweimal pro Woche umgeschichtet. Außerdem sorgt die Maschine dafür, dass das Material während des Reifeprozesses bedarfsgerecht bewässert wird. Die automatische Belüftung, die die Luft in den Mieten bis zu sechs Mal pro Stunde austauscht, garantiert eine gleichmäßige Sauerstoffversorgung des Rottematerials. Nach vier bis fünf Wochen ist die Kompostierung abgeschlossen. Die Aktivität der Bakterien und Pilze mit Temperaturen von über 60°C garantiert eine vollständige Hygienisierung des Produktes.

Biokompost (Zertifikat RAL-GZ 251) und Komposterde gehen zu knapp 70 % in die Landwirtschaft, zu 14 % in die Substratherstellung und die restlichen 16 % in den Hobbygartenbereich, Garten- und Landschaftsbau.



Reinigung und Winterdienst

Gesetzliche Grundlage für die Reinigung und den Winterdienst in Hamburg ist das Hamburgische Wegegesetz.

Auf dieser Grundlage wird die Reinigung der gebührenpflichtigen Wegestrecken durchgeführt. Als weitere gesetzliche Aufgaben sind die Säuberungen der Fahrbahnen, die Papierkorbleerungen sowie die Verkehrssicherung nach Unfällen zu nennen. Verkehrswichtige anliegerfreie Gehwegstrecken und Wege in Grünanlagen, an Bushaltestellen, Zuwegungen zum Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und ein ausgewähltes Radwegenetz müssen im Winterdienst gestreut werden.

Salz oder salzhaltige Mittel werden nur auf Straßen mit Buslinienverkehr und auf Bundesstraßen sowie an örtlichen Gefahrenpunkten im sonstigen Straßennetz verwendet. Dabei wird der Einsatz von Salz bei optimaler Tauwirkung so gering wie möglich gehalten. Die Menge und Art des Streumittels ist von der Witterung wesentlich abhängig. Mit Unterstützung einer Wärmebildkamera an den meisten Streufahrzeugen wird Streusalz nur nach Bedarf auf die Straße gebracht.



Recyclinghöfe

Die Recyclinghöfe der Stadtreinigung Hamburg haben sich für viele Hamburgerinnen und Hamburger zu festen Anlaufstellen entwickelt, und das nicht nur, wenn es um die Entsorgung von Hausrat geht, sondern auch großer Mengen von Gartenabfällen, Elektroschrott oder Altholz. Über 100.000 Megagramm Sperrmüll, Wertstoffe und Problemstoffe werden hier jedes Jahr abgegeben. Die angelieferten Abfälle werden von geschultem Personal den richtigen Wertstofffraktionen zugeordnet und anschließend der umwelt- und fachgerechten Verwertung zugeführt.

Gut erhaltene Möbel und elektrische Geräte wurden über das Gebrauchtwarenkaufhaus STILBRUCH der Wiederverwendung zugeführt und die Sammelmengen dafür konnten über die internen Zielvorgaben hinaus gesteigert werden.

Es stehen in Hamburg für die Abfallentsorgung zusätzlich zu den Abfallbehältern 12 Recyclinghöfe zur Verfügung. Mittlerweile bieten 4 der 12 Recyclinghöfe deutlich mehr Platz, eine zeitsparende Verkehrs-führung und eine bessere Erreichbarkeit der Container. Um die Container auszuwechseln, muss der Recyclinghof nicht wie sonst oft üblich für den Containerwechsel geschlossen werden, da Entsorgungsfahrzeuge der SRH hier andere Wege nehmen als die Kundinnen und Kunden. Die meisten Container können die Kundinnen und Kunden ganz bequem von oben befüllen, weil die Container unterhalb der Fläche platziert sind, auf denen die Kunden stehen. Der neueste Recyclinghof am Wilma-Witte-Stieg, der im letzten Jahr den Recyclinghof an der Rahlau ersetzt, weist eine Fläche von 7500 Quadratmeter auf und zeichnet sich insbesondere durch eine ökologische Bauweise mit begrünten Dach aus.

Es sind weitere Modernisierungen und Neubauten in 2019 geplant.

Umweltziele

Strategisches Ziel	Maßnahme	Termin	Zielerreichung
Nutzung eines Qualitätssicherungsystems, um die Qualität der Leistungen zu sichern und zu verbessern	Ausbau des bestehenden Qualitätssicherungsystems (DSQS) auf die Reinigung von Grünanlagen und öffentliche Toiletten	2018	100 %
Langfristige, bedarfs- und umweltgerechte, aber gleichzeitig kostengünstige Entsorgungssicherheit	Anpassung der Abfallbehandlungskapazitäten an das sich verändernde Abfallaufkommen in Hamburg	2019	80 %
	Entwicklung des Standortes an der Schnackenburgallee zu einem Zentrum für Ressourcen und Energie mit innovativen Verfahren der Abfallbehandlung und klimaneutralen Energieerzeugung	2022	25 %
Verbesserung der Stadtsauberkeit durch Bündelung von Zuständigkeiten bei der SRH	Fristgerechte Umsetzung der geplanten Maßnahmen zum 01.01.2018	2018	100 %
Kapazitätsanpassung von eigenen Biogas- und Kompostwerken ansteigende Sammelmengen von Bio- und Grünabfällen zur energetischen und stofflichen Verwertung	Steigerung der Menge des eingespeisten Biogases durch Einsatz von CO ₂ -Spülung auf 13.500 MWh	2017	70 %
Ausbau umweltfreundlicher Energieerzeugung	Weitere Optimierung der Trockenfermentations-Anlage im BKW Bützberg	2019	80 %
	Am Standort BKW Bützberg wird die Erweiterung der Photovoltaikanlage geprüft und bei Wirtschaftlichkeit umgesetzt	2020	0 %
Einsatz von modernen, effizienten und umweltverträglichen Techniken	Einsatz / Tests von neuen Technologien (z. B. Streutechniken, Glättemeldeanlagen) und alternativen Streustoffen	2019	80 %

Strategisches Ziel	Maßnahme	Termin	Zielerreichung
Erhöhung der Anschlussquote der blauen Papier- und grünen Biobehälter	Steigerung der Anzahl der Behälter auf 311.000	2019	80 %
Senkung des spezifischen Kraftstoffverbrauchs	Optimierung der Tourenplanung zur besseren Fahrzeugauslastung und Minimierung innerstädtischen Verkehrs	Fortlaufend	100 %
	Anpassung der Entsorgungslogistik im Rahmen der Mengenverschiebung durch die Recycling-Offensive	Fortlaufend	100 %
	Praxistest alternativer klimafreundlicher Antriebstechniken	Fortlaufend	100 %
Einsatz von modernen, effizienten und umweltverträglichen Techniken	Beschaffung von Fahrzeugen mit hoher Abgasnorm, sodass 100 % des Fuhrparks Euro-4, Euro-5 bzw. Euro-6 erfüllen	2018	100 %
	Einsatz eines Elektrobaggers auf einem Recyclinghof	2019	20 %
Ausbau der betrieblichen Elektromobilität	Steigerung des Anteils E-Mobile an eigenen PKW auf 50 %	2019	70 %
	Durchführung eines Langzeittests von E-Lastenrädern im Betrieb im Rahmen eines Forschungsprojekts gefördert von Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur	2019	80 %

Strategisches Ziel	Maßnahme	Termin	Zielerreichung
Steigerung der Energieeffizienz im Unternehmen	Austausch des Rechenzentrums im Anton Ree Weg (Energiewert <1,6 PUE-Wert)	2019	10 %
	Optimierung der Energieeffizienz des Betriebsplatzes Rotenbrückenweg 26 (Heizung, Strom, Wärme, Dämmung etc.)	2019	30 %
Umweltgerechte Standorte	Schaffung von Gründächern und naturnaher Gestaltung der neugebauten Liegenschaften	2018	100 %
	Erstellung eines Leitfadens für nachhaltiges Bauen	2019	10 %
Einsatz von modernen, effizienten und umweltverträglichen Techniken im Betrieb	Konzepterstellung für einen personalisierten Druck und Datenbereitstellung über Drucke und Kopien pro Gerät und Organisationseinheit	2018	100 %
	Schaffung einer Möglichkeit zum digitalen Versand von Gebührenbescheiden	2018	100 %
Sauberes Stadtbild	Anzahl der Teilnehmer für die Frühjahrsputzaktion „Hamburg räumt auf“ größer als 60.000	ff	100 %
	Steigerung der Anzahl an Unterflursystemen um 85 Stück	2021	80 %

Umweltpolitik und -leistungen

Aus § 2 Stadtreinigungsgesetz (SRG) ergeben sich für die SRH konkrete Dienstleistungsverpflichtungen auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft, der Reinigung von öffentlichen Wegen, des Winterdienstes und des Katastrophenschutzes. Daneben kann die SRH laut SRG auch Geschäfte und Tätigkeiten auf diesen Gebieten übernehmen, die dem Unternehmenszweck dienen. Basierend auf dem öffentlichen Auftrag hat sich die SRH als umfassender Anbieter von Dienstleistungen einer zukunftsorientierten Ressourcenwirtschaft etabliert.

Die SRH erfüllt ihre Aufgaben unter Berücksichtigung der fünfstufigen Abfallhierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, die die grundsätzliche Stufenfolge auf Abfallvermeidung, Wiederverwertung, Recycling und sonstige, u. a. energetische Verwertung von Abfällen und schließlich die Abfallbeseitigung festlegt. Vorrang hat die jeweils beste Option aus Sicht des Umweltschutzes. Dabei werden neben den ökologischen Auswirkungen auch technische, wirtschaftliche und soziale Folgen berücksichtigt. Die SRH beachtet die vom Senat festgelegten öffentlichen Interessen, insbesondere die umwelt-, klimaschutz-, arbeitsmarkt- und ausbildungspolitischen Ziele. Für die Zukunft hat sich die SRH weiterhin viel vorgenommen. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess des Umweltmanagements wird durch das Engagement und die Tatkraft aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SRH unterstützt und gefördert.

Umweltkennzahlen und -indikatoren

Umweltkennzahl Abfall	Einheit	2016	2017	2018
Abfallaufkommen				
Gesamt	Mg	1.136.226	1.090.319	1.078.137
Wiederverwertung	Mg	1.449	1.525	1.638
Stoffliche Verwertung	Mg	304.022	310.131	297.269
Thermische Verwertung	Mg	829.639	777.550	778.086
Beseitigung	Mg	1.116	1.113	1.144
<u>Zusammensetzung aus:</u>				
Privaten Haushaltungen				
Gesamt	Mg	770.024	770.198	753.529
Wiederverwertung	Mg	1.449	1.525	1.638
Stoffliche Verwertung	Mg	291.164	298.170	281.542
Thermische Verwertung	Mg	476.295	469.390	469.205
Beseitigung	Mg	1.116	1.113	1.144
Industrie und Gewerbe				
Gesamt	Mg	246.286	201.925	210.084
Stoffliche Verwertung	Mg	12.858	11.961	15.727
Thermische Verwertung	Mg	233.428	189.964	194.357
Andere Kommunen				
Gesamt	Mg	119.916	118.196	114.524
Thermische Verwertung	Mg	119.916	118.196	114.524

Umweltkennzahl Abfall	Einheit	2016	2017	2018
Gesammelte Abfallmengen Recyclinghöfe				
Gesamt	Mg	101.413	103.381	100.868
Sperrmüll	Mg	18.229	18.215	18.704
Restabfall	Mg	5.824	5.532	5.311
Problemstoffe	Mg	2.418	2.333	2.373
Recyclingstoffe	Mg	74.942	77.301	74.482
Recyclingstoffe Zusammensetzung:				
Schrott	Mg	6.075	6.241	5.691
SG 1: Haushaltsgroß- geräte ¹⁾	Mg	1.494	1.322	818
SG 4: Großgeräte > 50 cm ²⁾	Mg			1.039
SG 2: Kühlgeräte ¹⁾	Mg	1.234	1.213	862
SG 1: Wärmeüberträger ²⁾	Mg			379
SG 3: Bildschirme > 100 cm ¹⁾	Mg	1.549	1.492	763
SG 2: Bildschirme > 100 cm ²⁾	Mg			617
SG 4: Leuchtstoffröhren ¹⁾	Mg	27	54	36
SG 3: Lampen ²⁾	Mg			10
SG 5: Kleingeräte, IT-, Unterhaltungselektronik ¹⁾	Mg	3.171	3.215	2.017
SG 5: Kleingeräte <=50 cm ²⁾	Mg			1.027
SG 6: Photovoltaik	Mg	-	1	0
Reifen	Mg	308	346	358
Grünabfälle	Mg	21.025	22.442	19.279
Altholz A I-III	Mg	27.077	27.689	27.909

Recyclingstoffe Zusammensetzung:		2016	2017	2018
Altholz A IV	Mg	1.877	2.185	2.406
Hartkunststoffe	Mg	488	542	581
Möbel / Hausrat	Mg	1.018	1.092	1.237
Papier / Pappe / Karton	Mg	4.610	4.611	4.652
Sonstiges	Mg	4.989	4.856	4.801
<i>Anteil Recyclingstoffe</i>	%	73,90	74,80	73,84

Umweltkennzahl Selbsterzeugte Abfälle	Einheit	2016	2017	2018
Abfälle aus Abscheider- und sonstigen Abwasserbehandlungsanlagen				
Gesamt	Mg	397,60	184,79	374,72
Schlämme aus Öl-/ Wasserabscheidern	Mg	108,30	94,80	64,72
Schlämme aus Einlaufschächten	Mg	289,30	89,99	310,00

1) nach ElektroG bis 15.08.2018.
2) nach ElektroG ab 15.08.2018.

Umweltkennzahl Abfall	Einheit	2016	2017	2018
-----------------------	---------	------	------	------

Abfälle aus Kfz-Werkstätten

z. B. Altöl, Hydraulik, Kühler- und Bremsflüssigkeit, Ölfilter, Lösungsmittelgemische, usw.

Gesamt feste Abfälle	Mg	10,49	13,91	13,49
Neuländer Kamp Kampweg	Mg	0,07	0,16	0,08
Bullerdeich	Mg	5,82	9,66	8,63
Rahlau Volksdorfer Weg	Mg	0	0,32	0
Schnackenburgallee	Mg	4,18	3,54	4,7
Bützberg	Mg	0,42	0,23	0,08
Gesamt flüssige Abfälle	Mg	34,72	40,54	33,63
Neuländer Kamp Kampweg	Mg	0	0	0
Bullerdeich	Mg	15,55	24,92	19,30
Rahlau Volksdorfer Weg	Mg	2,37	0	0
Schnackenburgallee	Mg	15,67	13,71	13,97
Bützberg	Mg	1,13	1,91	0,36

Umweltkennzahl Abfall	Einheit	2016	2017	2018
Wertstoffaufkommen durch Recycling-Offensive¹⁾				
Gesamt	Mg	227.324	235.123	225.443
Altpapier	Mg	97.895	98.179	96.897
LVP / HWT ²⁾	Mg	35.500	37.283	38.723
Bioabfall	Mg	65.777	69.088	63.061
Grünabfall	Mg	30.394	30.573	26.762

¹⁾ Abfallaufkommen wurden durch die Witterung stark beeinflusst.
²⁾ LVP Leichtverpackung; HWT Hamburger Wertstofftonne

Umweltkennzahl Materialeffizienz	Einheit	2016	2017	2018
Fahrzeuge				
Gesamt (Alle Fahrzeuge der SRH)	Anzahl	731	886	947
Systemmüllfahrzeuge und Sperrmüllfahrzeuge	Anzahl	186	185	187
Prozentuale Verteilung auf Schadstoffklassen:				
Gas-Antrieb (EEV)	%	0,54	0,54	0
Euro-6 ab Bj. 2014	%	22,04	23,24	36,90
Euro-5 ab Bj. 2008	%	69,89	70,27	59,36
Euro-4 ab Bj. 2005	%	6,45	5,95	3,74
Euro-3 ab Bj. 2000	%	1,08	0	0
Sonstige Fahrzeuge (u. a. Kehrmaschinen, Abrollkipper, Klein-Lkw, Möbelwagen, Pkw)	Anzahl	497	645	687
Fahrzeuge mit alternativen Antrieben (Hybrid-, E-, Wasserstoff-Fahrzeuge)	Anzahl	48	56	73
Nutzfahrzeuge	Anzahl	1	1	0
Leichte Nutzfahrzeuge	Anzahl	4	2	2
Pkw	Anzahl	43	53	71
Anzahl der Mitarbeiter	MA	2.683	2.945	3.246
<i>Kernindikator</i>	<i>E-Fzg/ 1.000 MA</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>23</i>

Umweltkennzahl Materialeffizienz	Einheit	2016	2017	2018
Kraftstoffbedarf				
Dieseldieselkraftstoff Gesamt	L	4.424.459	4.344.315	4.586.406
Kraftstoff für Systemmüllsammlung	L	2.073.738	2.006.442	2.006.898
Sammelmenge Systemmüll ¹⁾	Mg	521.207	516.947	503.314
<i>Kernindikator</i>	<i>L/Mg</i>	<i>3,98</i>	<i>3,88</i>	<i>3,99</i>
Kraftstoff für Sperrmüllsammlung	L	226.287	215.606	219.132
Sammelmenge Sperrmüll (Abholung)	Mg	16.325	15.857	15.871
<i>Kernindikator</i>	<i>L/Mg</i>	<i>13,86</i>	<i>13,60</i>	<i>13,81</i>
Alle anderen Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen	L	2.124.434	2.122.267	2.360.376
Ottokraftstoff Gesamt	L	10.849	28.351	48.218²⁾

¹⁾ Sammelmenge Systemmüll inkludiert Rest- und Bioabfall.

²⁾ Alle Dienstfahrzeuge, die mit Dieseldieselkraftstoff betrieben wurden, sind gegen Fahrzeuge mit Ottokraftstoff ausgetauscht worden.

Umweltkennzahl Wasser	Einheit	2016	2017	2018
Gesamtwasserbedarf ¹⁾				
Gesamt (Trink- + Brunnenwasser)	m ³	71.812	70.236	95.894 ¹⁾
Gesamt Trinkwasserbedarf	m ³	47.492	43.788	56.162
Region Mitte	m ³	15.125	13.180	14.206
Region Ost	m ³	6.849	6.943	9.027
Region Süd	m ³	11.788	12.518	13.397
Region Nordwest	m ³	10.596	8.521	15.581
Recyclinghöfe	m ³	2.493	2.053	3.045
Bützberg	m ³	641	573	906
Gesamt Brunnenwasserbedarf	m ³	24.320	26.448	39.732
Region Mitte Bullerdeich	m ³	8.402	6.739	10.258
Region Ost Rahlau	m ³	4.607	5.245	6.048
Region Nordwest Schnackenburgallee	m ³	11.311	14.464	23.426
Gesamt Brauchwasserbedarf ²⁾	m ³	31.080	29.665	39.043
Region Mitte Bullerdeich	m ³	7.442	7.350	10.674
Region Süd Neuländer Kamp	m ³	2.735	2.900	3.082
Region Ost Rahlau	m ³	6.801	7.069	9.694
Region Nordwest Schnackenburgallee	m ³	14.102	12.346	15.593

¹⁾ Steigerungen in allen Bereichen resultieren aus "Hamburg gepflegt und grün" und des Umbaus des Betriebsplatzes Schnackenburgallee 100.

²⁾ Brauchwasser wurde rechnerisch ermittelt.

Umweltkennzahl Energie	Einheit	2016	2017	2018
Wärmeenergie / Heizung	MWh	7.980	8.151	8.483
Gesamt Fernwärme	MWh	4.076	4.620	4.445
Region Mitte	MWh	2.603	2.582	2.397
Region Nordwest	MWh	1.473	2.038	2.048
Gesamt Erd-Gas	MWh	3.756	3.422	3.999
Region Mitte	MWh	578	442	819
Region Ost	MWh	729	872	956
Region Süd	MWh	1.557	1.340	1.360
Region Nordwest	MWh	169	150	152
Recyclinghöfe	MWh	723	618	712
Gesamt Propan-Butan-Gas	MWh	145	88	39
Recyclinghöfe	MWh	43	23	39
Bützberg	MWh	102	65	0 ²⁾
Gesamt Heizöl	MWh	3	21	0
Region Nordwest	MWh	3	0	0
Borsigstraße	MWh	-1 ¹⁾	3	0
Bützberg	MWh	-1 ¹⁾	18	0 ²⁾
Beheizbare Fläche	m ²	Ca. 50.000	Ca. 50.000	Ca. 50.315
<i>Kernindikator</i>	<i>kwh/m²</i>	<i>160,00</i>	<i>163,02</i>	<i>168,58</i>

¹⁾ keine Erhebung der Daten.

²⁾ Gasanlage abgebaut, jetzt angeschlossen an Heizwärmezentrale.

Umweltkennzahl Energie	Einheit	2016	2017	2018
Elektrische Energie				
Gesamt Energie¹⁾	MWh	4.724	4.701	4.760
Region Mitte	MWh	1.904	2.056	2.198
Region Ost	MWh	367	378	535
Region Süd	MWh	551	504	558
Region Nordwest	MWh	1.550	1.414	1.100
Recyclinghöfe	MWh	352	349	369
Anzahl der Mitarbeiter	MA	2.683	2.945	3.246
<i>Kernindikator</i>	<i>MWh/MA</i>	<i>1,76</i>	<i>1,60</i>	<i>1,47</i>

Umweltkennzahl Biologische Vielfalt	Einheit	2016	2017	2018
Flächen der SRH				
Gesamt Flächen	m²	1.384.765	1.384.765	1.384.765
Anzahl der Mitarbeiter	MA	2.683	2.945	3.246
<i>Kernindikator</i>	<i>m²/MA</i>	<i>516,13</i>	<i>470,21</i>	<i>426,61</i>

¹⁾ ohne ZRE

ZER-OMS, Zertifizierungsstelle
 Qualitäts- und Umweltmanagement GmbH
 DE-V-0183
 Volksgartenstr. 48
 20177 Köln
 Tel: 0231 3825041 / Fax: 3825041-14

Umweltkennzahl Emission	Einheit	2016	2017	2018
CO₂ Emission				
Gesamt CO₂	Mg CO₂	12.668	12.876	13.553
Elektrische Energie	Mg CO ₂	0	0	0
Gas	Mg CO ₂	788	706	813
Fernwärme	Mg CO ₂	1.060	1.502	1.445
Heizöl	Mg CO ₂	1	6	0
Dieselmotorkraftstoff	Mg CO ₂	10.796	10.601	11.191
Ottomotorkraftstoff	Mg CO ₂	23	61	104

Regenerative Energieerzeugung

Gesamt Energie	MWh	3.968	2.778	4.255
Photovoltaik	MWh	1.175	1.118	1.301
Windenergie	MWh	2.261	515	1.963
Blockheizkraftwerk Neu Wulmstorf	MWh	532	653	685
Blockheizkraftwerk Höltigbaum	MWh	- ¹⁾	492	306
Kompostwerk Bützberg	MWh	15.562 ²⁾	15.524 ²⁾	15.356

- ¹⁾ Keine Erhebung der Daten.
²⁾ Nachträgliche Datenerhebung.

Umweltkennzahl Emission		2016	2017	2018
-------------------------	--	------	------	------

CO₂-Einsparung durch Recycling-Offensive

Gesamt CO₂-Einsparung	Mg CO₂	240.078	245.350	240.114
Altpapier	Mg CO ₂	171.009	172.501	170.248
LVP / HWT ¹⁾	Mg CO ₂	28.684	30.125	31.288
Bioabfall	Mg CO ₂	29.230	31.504	28.756
Grünabfall	Mg CO ₂	11.155	11.220	9.822

Schadstoffemissionen der System- und Sperrmüllfahrzeuge²⁾

NO _x ³⁾	g/kWh	330,40	317,70	274,10
PM ⁴⁾	g/kWh	1,9	1,5	1,3

- 1) LVP Leichtverpackung, HWT Hamburger Wertstofftonne
Emissionsfaktoren gemäß Studie aus 2008 „Optimierung der Abfallwirtschaft in Hamburg unter dem besonderen Aspekt des Klimaschutzes“ (Öko-Institut e. V.)
- 2) auf Basis Emissionsfaktoren gemäß Studie aus 2008 „Optimierung der Abfallwirtschaft in Hamburg unter dem besonderen Aspekt des Klimaschutzes“ (Öko-Institut e. V.)
- 3) Stickoxide
- 4) Partikelmasse

Umweltfaktoren	Einheit	Faktor
Emissionsfaktoren¹⁾		
Erdgas	CO ₂ / kWh	0,201
Fernwärme	CO ₂ / kWh	0,325
Heizöl	CO ₂ / L	2,660
Dieselmkraftstoff	CO ₂ / L	2,440
Altpapier	CO ₂ / Mg	1,757
LVP / HWT ²⁾	CO ₂ / Mg	0,808
Bioabfall	CO ₂ / Mg	0,456
Grünabfall	CO ₂ / Mg	0,367

Umweltfaktoren	Einheit	Euro-3	Euro-4	Euro-5	EEV	Euro-6
Abgasgrenzwerte der System- und Sperrmüllfahrzeuge						
NO _x	g/kWh/Fzg	5	3,5	2	2	0,46
PM	g/kWh/Fzg	0,10	0,02	0,02	0,02	0,01

¹⁾ Emissionsfaktoren gemäß Studie aus 2008 „Optimierung der Abfallwirtschaft in Hamburg unter dem besonderen Aspekt des Klimaschutzes“ (Öko-Institut e. V.)

²⁾ LVP Leichtverpackung, HWT Hamburger Wertstofftonne

ZEK-GMS, Zentraler Entsorgungsbetrieb
 Qualität und Umweltmanagement GmbH
 DE-V-0183
 Volkshausstr. 40
 20077 Klein
 Tel: 033 432504-1-0, Fax: 330043-34

Gültigkeitserklärung

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der unterzeichnende Umweltgutachter der EMAS-Umweltgutachterorganisation ZER-QMS, Zertifizierungsstelle, Qualitäts- und Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer

DE – V – 0401 akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche

(NACE) 38

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Stadtreinigung Hamburg

Mit der Registrierungsnummer **DE – 131-00023**

Angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

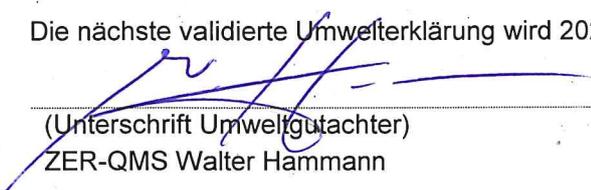
- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung / der aktualisierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

ZER-QMS, Zertifizierungsstelle, Qualitäts- und Umweltgutachter GmbH
Volksgartenstr. 48
50677 Köln
Tel.: +49 (0) 221 – 35 50 41-0
Fax: +49 (0) 221 – 35 50 41-14

Diese aktualisierte Umwelterklärung wurde von der Stadtreinigung Hamburg AöR im April 2019 verabschiedet und vom Umweltgutachter für gültig erklärt.

Die nächste validierte Umwelterklärung wird 2020 vorgelegt werden.



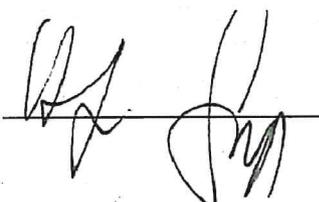
(Unterschrift Umweltgutachter)
ZER-QMS Walter Hammann



(Unterschrift)
ZER-QMS
ZER-QMS, Zertifizierungsstelle,
Qualitäts- und Umweltgutachter GmbH
DE-V-0183
Volksgartenstr. 48
50677 Köln
Tel: 0221/355041-0, Fax: 355041-14



Prof. Dr. Rüdiger Siechau



Holger Lange

URKUNDE



Stadtreinigung Hamburg AöR

Standort

Bullerdeich 19
20537 Hamburg

Register-Nr.: DE-131-00023

Ersteintragung am
01. Dezember 1999

Diese Urkunde ist gültig bis
12. Mai 2020.

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und ist deshalb berechtigt, das EMAS-Zeichen zu verwenden.

Hamburg, 1. August 2017

HANDELSKAMMER HAMBURG



HK

Handelskammer
Hamburg

Tobias Bergmann
Präsident

Ulrich Brehmer
Stv. Hauptgeschäftsführer

Impressum

Herausgeber (V.i.S.d.P.)
Stadtreinigung Hamburg
Anstalt öffentlichen Rechts
Bullerdeich 19
20537 Hamburg
Telefon (040) 25 76 0

Redaktion

Abschnitt Compliance, Organisation
und Managementsysteme (Q-1)
Frank Gugat
(Qualitätsmanagementbeauftragter)
Rolf-Michael Preugschat
(Immissionsschutz-, Abfall-,
Gefahrgutbeauftragter)
Fabian Philipp
Cornelia Winkler

Bildquellen

SRH

Kontakt

Stadtreinigung Hamburg
Anstalt des öffentlichen Rechts
Bullerdeich 19
20537 Hamburg

TELEFON
(040) 25 76 0

INTERNET
www.stadtreinigung.hamburg