



# Zukunft nachhaltig gestalten

Aktualisierte Umwelterklärung 2025  
Berichtsjahr 2024

Die Bremer  
Stadtreinigung



# Inhalt

<b>Aktualisierte Umwelterklärung 2025 (Berichtsjahr 2024)</b>	<b>4</b>	<b>Straßenreinigung</b>	<b>28</b>
<b>Die jährlichen Analysen der Rahmenbedingungen</b>	<b>4</b>	<b>Winterdienst und Einsatz von Streumitteln</b>	<b>30</b>
<b>Umweltpolitik, Stand 31. Mai 2024</b>	<b>5</b>	<b>Öffentliche Toiletten</b>	<b>31</b>
<b>Umweltauswirkungen</b>	<b>7</b>	<b>Biologische Vielfalt und Flächenverbrauch</b>	<b>32</b>
<b>Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>7</b>	<b>Staub</b>	<b>34</b>
<b>Trinkwasser</b>	<b>9</b>	<b>Geruch</b>	<b>34</b>
<b>Abwasser</b>	<b>9</b>	<b>Lärm</b>	<b>34</b>
<b>Energieberichterstattung an die FH Bremen</b>	<b>11</b>	<b>Gasförmige Schadstoffe</b>	<b>34</b>
Treibstoffverbrauch	12	<b>Deponie: Risiko von Umweltunfällen</b>	<b>35</b>
Nutzung elektrischer Energie	14	<b>Umweltleistung und -verhalten von</b>	
Wärmeerzeugung	14	<b>Auftragnehmern und Lieferanten</b>	<b>35</b>
Erzeugung erneuerbarer Energie	19	<b>Treibhausgasbilanz</b>	<b>36</b>
Inanspruchnahme von Fördermitteln	19	<b>Klimaschutzkonzept</b>	<b>41</b>
<b>Mobilitätskonzept</b>	<b>19</b>	<b>Umweltkennzahlen</b>	<b>41</b>
Fuhrpark	21	<b>Ziele und Programme</b>	<b>47</b>
Dienstreisen	21	<b>News</b>	<b>62</b>
Kundenverkehr	21	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>64</b>
<b>Betriebsmittel und Büroverbrauch</b>	<b>22</b>	<b>Gültigkeitserklärung</b>	<b>66</b>
<b>Erzeugte Abfälle</b>	<b>22</b>		
<b>Abfallwirtschaft</b>	<b>23</b>		
Das neue Stadtsauberkeitskonzept	23		
Abfallsammlung und Abfalltransport	23		
Holsystem mit und ohne Abfalltonnen	25		
Bringsystem Recycling-Stationen	26		
Bringsystem Containerplätze	26		
Abfalltransporte	26		
Abfallvermeidung und Wiederverwendung –			
Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen	26		
Recycling und sonstige Verwertung	28		

# Aktualisierte Umwelterklärung 2025 (Berichtsjahr 2024)

Mit der aktualisierten Umwelterklärung 2025 zum Berichtsjahr 2024 legt DBS die Aktualisierung der konsolidierten Umwelterklärung aus dem Jahr 2023 vor. Dafür werden die für das Jahr 2024 ermittelten Umweltkennzahlen mit dem Vorjahr und dem Basisjahr 2022 verglichen. In den meisten Fällen werden, soweit vorliegend, die jeweiligen Kennzahlen der letzten fünf Jahre angegeben, um die Entwicklung aufzuzeigen. Ziel ist es, durch den Vergleich der Kennzahlen den eingeschlagenen Weg des Umweltprogramms 2023 bis 2025 zu überprüfen. Tendenzen und Auswirkungen sollen frühzeitig erkannt und im Rahmen des Umweltmanagementsystems steuernd begleitet werden.

Die konsolidierte Umwelterklärung enthält auch die Beschreibungen des Unternehmens und des Umweltmanagementsystems, Hintergrundinformationen zu einzelnen Themenbereichen und Detaildarstellungen, die in dieser Aktualisierung nicht wiederholt werden sollen. Daher wird hier als Referenz auf die konsolidierte Umwelterklärung verwiesen. Dort, wo relevante und über die eigentliche Umwelterklärung nach EMAS hinausgehende Berichtspflichten existieren, werden diese auch in dieser Aktualisierung behandelt. Dies gilt zum Beispiel für die Energieberichterstattung und das Mobilitätsmanagement.

Als eine Maßnahme, die nicht extra im Umweltprogramm aufgeführt wird, wird DBS diese Aktualisierung nicht mehr drucken lassen, sondern rein digital zur Verfügung stellen. Die Umwelterklärung 2023 als Referenz liegt noch in gedruckter Form vor.

Wie gewohnt können jegliche Anfragen, Hinweise, Verbesserungsvorschläge oder Kritikpunkte an unsere EMAS AG über die E-Mail-Adresse [emas@dbs.bremen.de](mailto:emas@dbs.bremen.de) adressiert werden. Es ist auch sehr erfreulich, dass diese Möglichkeit von Mitarbeitenden aus verschiedenen Bereichen im Berichtszeitraum genutzt wurde. Von Recycling-Stationen, zum Beispiel aus Borgfeld (Installation einer PV-Anlage), bis zu konkreten Vorschlägen aus dem Standort der Straßenreinigung und des Winterdienstes in Bremen-Nord zum Thema Ladeinfrastrukturverbesserung.

## Die jährlichen Analysen der Rahmenbedingungen

DBS führt jährlich eine Analyse durch, um externe und interne Themen zu ermitteln, die sich positiv oder negativ auf die Tätigkeiten von DBS auswirken können. Die eingerichtete EMAS AG hat auch in diesem Berichtszeitraum hierzu protokollierte Bewertungen und Anpassungen im Bereich des Kontextes der Organisation, im Bereich von interessierten Parteien und von bindenden Verpflichtungen durchgeführt.

Im Einzelnen ist es zu folgenden Bewertungen gekommen:

Für den Kontext der Organisation sind, neben weiteren, die wichtigsten Änderungen in den Rahmenbedingungen:

- Einbindung von Nachhaltigkeit (ggf. auch CSRD) in EMAS
- Einbindung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept in EMAS
- Auswirkungen der Entwicklungen zu einer möglichen Rekommunalisierung 2028 auf DBS und auf EMAS
- Entwickeln und arbeiten nach einer KI-Richtlinie
- Bewertung, technische Tests und Einführung des HVO-Kraftstoffes als Dieseleratz
- Beeinflussung des Umweltverhaltens und Umweltbewusstseins durch eine Kampagne zur Reduktion von Störstoffen in Bioabfalltonnen
- Beeinflussung des Umweltverhaltens und Umweltbewusstseins durch ein Projekt zur Änderung der Papier- und Pappe-Sammlung
- Ergebnisse des Umbaus der Aufbauorganisation von DBS

Im Themenbereich der interessierten Parteien sind die folgenden Themen in den Fokus gerückt:

- Gesetz über den Einwegkunststofffonds
- Änderungen der CSRD-Regelungen auf EU-Ebene und deren Auswirkungen

Es wurden hier einige Faktoren in diesem Berichtsjahr gestrichen, weil sie sich in den Auswirkungen als weniger beeinflussend herausgestellt haben, als im Potenzial vorhergesehen worden war. Dies sind vor allem personelle Veränderungen im Vorstandsbereich und durch Wahlen von Personalvertretungen.

Bei den bindenden Verpflichtungen stehen vornehmlich diese gesetzlichen Regelungen im Vordergrund:

- LAGA M23 – Umgang mit Asbest und KMF
- DGUV V2 – schrittweise Änderungen in den Rahmenbedingungen der Betreuung durch Betriebsarzt und Sicherheitsfachkraft
- Inkrafttreten der novellierten Gefahrstoffverordnung 2025
- Inkrafttreten der novellierten Bioabfallverordnung (neue Grenzwerte für Stör- und Fremdstoffe)
- Energieeffizienzgesetz und Bewertung nach VALERI-Standard
- Nachhaltigkeitsberichterstattung – hier bezogen auf bremische Vorgaben
- Richtlinie (EU) 2022/2464 hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung

- Gesetz über die Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge (Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz – SaubFahrzeug-BeschG)
- Pflicht zur getrennten Sammlung von Bioabfällen durch öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger

### Umweltpolitik, Stand 31. Mai 2024

DBS hat im Zuge der vorliegenden Aktualisierung auch seine Umweltpolitik einer eingehenden Prüfung unterzogen und einige redaktionelle Änderungen durchgeführt. Das Ergebnis ist das Folgende.

Die kommunale Abfallwirtschaft adressiert eine ganz zentrale gesellschaftliche und ökologische Herausforderung, nämlich die des Umgangs mit Abfällen und die der Etablierung einer Kreislaufwirtschaft. Wir als DBS verfolgen mit unseren Dienstleistungen das Ziel, Bremen lebenswert zu machen, die Umwelt zu schützen und Ressourcen zu schonen. Über eine funktionierende Abfallwirtschaft in Bremen und die Maßnahmen der Stadtsauberkeit sorgen wir einerseits dafür, dass Abfälle einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden und nicht in die Umwelt gelangen. Andererseits werden durch die Verwertung und das Recycling von Abfällen (zum Beispiel Garten- und Bioabfälle sowie Metalle) natürliche Ressourcen geschont. Im Rahmen der Maßnahmen zur Umweltbildung und Abfallberatung tragen wir zu einem abfallvermeidenden Verhalten bei.

Vor diesem Hintergrund haben wir für DBS den Markenkern „Bremen lebenswert machen“ mit den Markenwerten „umweltbewusst“ und „nachhaltig“ festgelegt. Dass wir diese Werte leben, zeigt sich nicht nur in den von uns erbrachten Leistungen in Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit, sondern auch an den Zertifizierungen, denen wir uns unterziehen, um unsere Umwelleistung kontinuierlich zu steigern:

- Bereits seit 2017 sind die Standorte Blocklanddeponie und Recycling-Station Blockland
- EMAS-zertifiziert, seit 2023 DBS als gesamtes Unternehmen.
- Die Blocklanddeponie, alle 15 Recycling-Stationen und die Bereiche Straßenreinigung und Winterdienst in Bremen-Nord sowie öffentliche Toiletten sind nach EcoStep zertifiziert.
- Die Blocklanddeponie und alle 15 Recycling-Stationen sind zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe (EFB).

Schließlich haben wir uns 2021 einer Bilanzierung nach der Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ) unterzogen, um unseren Beitrag zum Gemeinwohl zu bestimmen und Entwicklungspotenziale für unsere weitere Unternehmensentwicklung abzuleiten. Dies betrifft auch ökologische Aspekte wie

die ökologische Nachhaltigkeit in der Lieferkette, sozial-ökologische Investitionen und Mittelverwendung, die Förderung des ökologischen Verhaltens der Mitarbeitenden, ökologische Auswirkungen durch Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen sowie die Reduktion ökologischer Auswirkungen.

Hiervon abgeleitet gelten für unser Handeln die folgenden Leitsätze:

- Der Schutz des **Klimas** ist innerhalb unserer Umweltschutzbestrebungen ein zentraler Schwerpunkt. Der Fokus liegt dabei auf der Reduktion der Methanemissionen der Blocklanddeponie und des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sowie dem Ausbau erneuerbarer Energien und einer nachhaltigen Mobilität. Im Sinne der bremischen Klimaschutzstrategie des Senats streben wir als DBS bis 2032 Klimaneutralität an und haben eine entsprechende integrierte Klimaschutzstrategie erstellt.
- Der verantwortungsvolle Umgang mit **elektrischer Energie** ist uns ein besonderes Anliegen. Dies umfasst einen sparsamen Verbrauch und die Erzeugung erneuerbarer Energie, insbesondere für den Eigenverbrauch.
- Wir streben eine nachhaltige **Mobilität** an. Dazu betreiben wir ein Mobilitätsmanagement, das neben Fuhrpark und Dienstreisen auch die Mitarbeitendenmobilität in den Blick nimmt. Wenn möglich und finanzierbar, findet bereits eine Umstellung auf elektrisch betriebene Fahrzeuge und Maschinen statt, ansonsten werden möglichst verbrauchsarme Fahrzeuge beschafft.
- **Umweltrechtliche Vorschriften, Genehmigungen und Stand der Technik** werden sicher eingehalten. Hierzu arbeiten wir mit einem digitalen Rechtskataster. Die Wirksamkeit innerbetrieblicher Regelungen wird regelmäßig durch unser Compliance-Managementsystem überprüft und bei Bedarf angepasst. Soweit wirtschaftlich vertretbar, sind wir darüber hinaus bestrebt, Techniken einzuführen und Maßnahmen zu ergreifen, die über die gesetzlichen und genehmigungsrechtlichen Anforderungen hinausgehen.
- Bei der **Beschaffung** berücksichtigen wir neben wirtschaftlichen und sozialen auch ökologische Faktoren. Wir achten also darauf, dass die negativen Umweltauswirkungen von Waren und Dienstleistungen bei Herstellung, Verwendung und Entsorgung bzw. Erbringung möglichst gering ausfallen.
- Mit der Verfolgung unserer Ziele im **Abfallwirtschaftskonzept** setzen wir die in § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) festgelegte Zielhierarchie um (1. Vermeidung, 2. Vorbereitung zur Wiederverwendung, 3. Recycling, 4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung und 5. Beseitigung). Das Konzept

findet sich unter <https://www.die-bremer-stadtreinigung.de/die-bremer-stadtreinigung/unternehmen/berichte>.

- Die Deponie und die darauf befindlichen Anlagen betreiben wir so, dass der Austrag von Schadstoffen und Störfälle weitgehend vermieden werden. Dazu unterhalten wir Kontroll- und Sicherungssysteme auf hohem technischen Niveau (zum Beispiel Annahmekontrolle, Kontrollfelder, hydraulisches Sicherungssystem) und verbessern stetig die Organisation des **betrieblichen Umweltschutzes**.
- Im Zuge der fortschreitenden Stilllegung wird der Deponiekörper in die vorhandene Natur und Landschaft eingebunden und in einen **ökologisch wertvollen Deponiestandort** verwandelt. Mit unserem Aussichtspunkt Metalhenge haben wir dort einen Erholungsort für Bürger\*innen geschaffen. Auch im Umfeld der Deponie wird der Naturschutz durch die Einrichtung und Pflege von Biotopen sowie Renaturierungsmaßnahmen gezielt gefördert.
- Wir passen die **Reinigungs- und Streupläne in Straßenreinigung und Winterdienst** kontinuierlich den klimatischen Anforderungen und technischen Entwicklungen an, um die Belastungen für die Umwelt auf ein Minimum zu reduzieren.
- Mit unserer **Mission Orange** und ihren **Mitmach-Aktionen** (Bremer **Aufräumtage**, Kippen-Marathon, Sammelinitiativen) sowie den **Maßnahmen der Umweltbildung** (Tour Global, Lernkoffer für Schulen) und den **Kooperationen zur Abfallvermeidung** (Repair Cafés, gebraucht & gut, bauteilbörse bremen, Sammlung intakter Elektrogeräte, Wiederverwendung gebrauchter Fahrräder) regen wir Bürger\*innen dazu an, sich mit ihrem Umweltbewusstsein, ihren Konsumgewohnheiten und -entscheidungen sowie deren globalen Folgen auseinanderzusetzen. Wir streben die Erweiterung unserer Kooperationen mit Umweltverbänden, Initiativen und anderen Trägern öffentlicher Belange an.
- Wir wollen unsere **Mitarbeitenden** nicht nur für Umwelt- und Klimaschutz sensibilisieren, sondern sie aktiv in die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen einbinden.
- Um unsere Umweltleistung stetig zu steigern, ist die kontinuierliche **Verbesserung des Managementsystems** durch technische und organisatorische Maßnahmen der Maßstab unseres Handelns.
- Wir betreiben eine offene **Informationspolitik** gegenüber allen interessierten Parteien wie den Bremer Bürger\*innen, dem Verwaltungsrat und den senatorischen Dienststellen.

Im aktuellen Berichtszeitraum konnte zum ersten Mal in vollem Umfang eine digitale Schulungs- und Unterweisungssoftware genutzt werden. Neben vielen anderen wichtigen Themen ist damit den Mitarbeitenden neben der oben aufgeführten Umweltpolitik auch noch einmal die Idee und die Funktionsweise des Managementsystems EMAS erfolgreich nähergebracht worden.

# Umweltauswirkungen

## Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Ermittlung der grundlegenden Umweltauswirkungen erfolgte in einer Reihe von Workshops im Vorlauf zur konsolidierten Umwelterklärung 2023. In dieser ist auch der Vorgang und die Bewertungsmethode im Detail erläutert und daher wird hier nur darauf verwiesen.

Weder bei der Aktualisierung der Kennzahlen noch in der Betrachtung der Umweltauswirkungen hat sich ein Änderungsbedarf in der Bewertung im Vergleich zu 2023 ergeben. Dort, wo Kennzahlen einer Erklärung bedürfen, folgen diese in den Detaildarstellungen der Einzelthemen in dieser Erklärung.

Das Ergebnis der Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist wie im Folgenden und in der Tabelle 1 zusammengefasst.

Für DBS haben die folgenden Umweltaspekte unverändert die höchste Priorität (rot in der Tabelle):

- Einleitung von Abwasser inklusive Sickerwasser
- Nutzung von elektrischer Energie
- Recycling
- Sonstige Verwertung

Ebenfalls von hoher Priorität sind für DBS die folgenden sieben Umweltaspekte (gelb in der Tabelle):

- Treibstoffverbrauch
- Erzeugung von nachhaltiger Energie
- Abfallsammlung
- Straßenreinigung
- Vorbereitung zur Wiederverwendung/Sortierung
- Risiko von Umweltunfällen und Umweltauswirkungen
- Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen

Bewertung der Umweltaspekte						
	Relative quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Relatives Gefährdungspotenzial	direkt/indirekt	Beeinflussbarkeitsstufe	Bewertung
<b>Wasser</b>						
Einleitung von Abwasser inkl. Sickerwasser	hoch	stagnierend	hoch	D	2	A2
Verbrauch von Trinkwasser	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
<b>Energie</b>						
Treibstoffverbrauch	hoch	abnehmend	durchschnittl.	D	2	B2
Nutzung von elektrischer Energie	hoch	zunehmend	durchschnittl.	D	2	A2
Erzeugung von nachhaltiger Energie	durchschnittl.	zunehmend	gering	D	2	B2
Verbrauch an Heizöl/Wärme	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
<b>Luft</b>						
Emission gasförmiger Schadstoffe	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
Emission von Staub	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
Emission von Geruch	durchschnittl.	stagnierend	gering	D	2	C2
Emission von Lärm	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
Mobilität (Arbeitsweg, Dienstfahrten, Dienstreisen)	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2
Anlieferung durch Kund*innen Recycling-Stationen	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	3	C3
Transporte durch Dienstleister	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2

Tabelle 1: Bewertung der Umweltaspekte

Bewertung der Umweltaspekte						
	Relative quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Relatives Gefährdungspotenzial	direkt/indirekt	Beeinflussbarkeitsstufe	Bewertung
<b>Abfall</b>						
Betriebsmittel und Büroverbrauch	gering	stagnierend	gering	D	2	C2
Erzeugte Abfälle	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
Straßenkehricht inklusive Sinkkastensand	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2
Siedlungsabfälle aus Abfallbehältern	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2
Abfall aus Straßen- und Flächenreinigung	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2
Illegale Müllablagerungen	gering	stagnierend	durchschnittl.	I	3	C3
Abfallsammlung	hoch	stagnierend	durchschnittl.	I	2	B2
Straßenreinigung	hoch	stagnierend	gering	I	2	B2
Abfallvermeidung	gering	stagnierend	gering	I	3	C3
Vorbereitung zur Wiederverwendung/ Sortierung	gering	zunehmend	gering	I	3	B3
Recycling	hoch	zunehmend	durchschnittl.	I	2	A2
Sonstige Verwertung	hoch	zunehmend	durchschnittl.	I	2	A2
<b>Ökologie</b>						
Auswirkungen auf die biologische Vielfalt	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	3	C3
Nutzung der natürlichen Ressource Boden	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	3	C3
Einsatz von Streusalz	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	D	2	C2
<b>Umweltrisiken</b>						
Risiko von Umweltunfällen und Umweltauswirkungen	durchschnittl.	stagnierend	hoch	D	2	B2
<b>Externe Öffentlichkeitsarbeit</b>						
Umweltleistung und -verhalten von Auftragnehmern und Lieferanten	durchschnittl.	stagnierend	durchschnittl.	I	2	C2
Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen	durchschnittl.	zunehmend	durchschnittl.	I	2	B2

Table 1: Bewertung der Umweltaspekte

Ergebnis der Bewertung ist somit, dass die mit dem Thema Energie/Klimawandel verbundenen Umweltaspekte (dreimal), die Weiterentwicklung der hoheitlichen Aufgaben in den Bereichen Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit (fünfmal) sowie die deponiespezifischen Umweltaspekte (zweimal) für das Umweltmanagement von DBS aktuell die größte Bedeutung haben. Dies sind gleichzeitig die Umweltaspekte, an denen die Maßnahmen im Umweltprogramm ansetzen sollten.

### Trinkwasser

Der Trinkwasserverbrauch an den Standorten von DBS ist in Tabelle 2 dargestellt. Die Verbräuche der 15 Recycling-Stationen wurden aus Gründen der Klarheit und Relevanz in einer Zahl zusammengefasst. Am Standort Deponie wurden die Mengen der Deponie und die Mengen der Recycling-Station rechnerisch getrennt.

Am Standort der Straßenreinigung Bremen-Nord wird der Trinkwasserverbrauch über einen Personenschlüssel zwischen DBS und dem Umweltbetrieb Bremen getrennt. Damit Klarheit hinsichtlich des Trinkwasserverbrauchs erlangt werden kann, enthält das Umweltprogramm konkrete Maßnahmen zur Schaffung einer Zählerunterstruktur am Standort sowie zur Ausstattung der wasserführenden Fahrzeuge (zum Beispiel Kehrmaschinen, Saugwagen, Wasserwagen) mit Trinkwasserzählern. Als eine wichtige Maßnahme zur Einsparung von Trinkwasser ist die Aufbereitung und Kreislaufführung des Waschwassers am Maschinenwaschplatz vorgesehen.

Für das Jahr 2024 ergeben sich die vorhergesagte Reduktion des Gesamtverbrauches aufgrund weniger Fremdfirmeneinsatz am Standort der Deponie. Die Darstellung in  $\text{m}^3/\text{a}/\text{VZÄ}$  ist ebenfalls in Tabelle 2 angegeben. Hier ist aber die Vergleichbarkeit mit den Vorjahren nicht gegeben, da die VZÄ-Zahlen für 2024 zum ersten Mal als Jahresdurchschnitt erfasst wurden und nicht wie vorher üblich als Stichtagswert vom jeweiligen Jahresende. Eine Auffälligkeit stellt der Trinkwasserverbrauch an den Verwaltungsstandorten An der Reeperbahn und Herzogin-Cecilie-Allee dar, der entgegen dem Trend in absolutem Verbrauch und in relativem Verbrauch je Mitarbeitenden gestiegen ist. Hierzu wird es technische und verhaltensbasierte Untersuchungen rund um den möglichen Wasserverbrauch an beiden Standorten geben.

Für den Deponiestandort ist die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs in der Tabelle 3 dargestellt. Der Verbrauch für den gesamten Standort (inklusive der Recycling-Station Blockland) wurde rechnerisch aus dem Verbrauch am Trinkwasserhauptzähler unter Abzug jener Trinkwassermengen ermittelt, die der Kompostierung Nord GmbH (KNO) und der Karl Nehlsen GmbH & Co. KG Recycling Anlage Bremen über Unterzähler und Schlüssel zuzuordnen sind.

Der Trinkwasserverbrauch am Standort Deponie unterliegt erheblichen Schwankungen, deren Ursache verschiedene Sondereffekte sind. Hierzu sei auf die konsolidierte Umweltklärung 2023 verwiesen.

### Abwasser

Gewerbliches Schmutzwasser fällt bei DBS an den Standorten Deponie und Straßenreinigung Bremen-Nord an. An allen anderen Standorten fallen lediglich häusliche Abwässer und Niederschlagswässer an.

Am Standort der Straßenreinigung fällt gewerbliches Schmutzwasser am Waschplatz der Fahrzeuge und Maschinen an. Das Abwasser wird vor der Einleitung in die Kanalisation mechanisch (Absetzbecken, Ölabscheider) vorgereinigt.

Am Standort Deponie werden alle anfallenden Abwässer am Abwasserpumpwerk der hanseWasser Bremen GmbH zusammengeführt und in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Das Abwasserpumpwerk ist gleichzeitig die offizielle Messstelle für die Abwassermenge des Standortes. Im Einzelnen fallen folgende Abwässer an:

- Sickerwasser aus der DK III und Sickerwasser aus dem DK I Neuteil
- Sickerwasser aus dem Deponiealtteil
- Sickerwasser aus dem DK I Canyon
- Oberflächenabfluss von DBS in den Ringgraben
- Oberflächenabfluss der Kompostierung Nord GmbH (KNO) in den Ringgraben (Oberflächenwasser der Flächen zur Mietekompostierung von Gartenabfällen der KNO)
- Grundwasser aus dem hydraulischen Sicherungssystem (Ringgraben und Rigolen)
- Prozessabwasser der Biokompostierungsanlage KNO
- Sanitärabwasser Deponie mit KNO-Verwaltung
- Sanitärabwasser Kompostierungshalle KNO
- Sanitärabwasser Recycling Anlage Bremen (RAB)
- Autobahnparkplatz (Sanitärabwasser)

Für eine detaillierte Beschreibung der Abwasserentwicklung am Standort Blockland wird auf die konsolidierte Umweltklärung 2023 verwiesen.

Gemäß § 12 Abs. 1 DepV und Anhang 5 DepV sind die Betreiber verpflichtet, Kontrollen der Auslöseschwellen durchzuführen und deren Ergebnisse im Deponiejahresbericht zu beschreiben. Die Auslöseschwellen sind als Differenz der Abstrom- zu den Anstrommesswerten einzelner Grundwassermessstellen festzulegen. Die Auslöseschwellen wurden im Jahr 2019 durch DBS gemäß der Vollzugshilfe Laga M28 ermittelt und 2024 durch das SUKW genehmigt. Insgesamt neun Parameter (elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C, TOC,

## Der Trinkwasserverbrauch an den Standorten von DBS

Standort	2021 in m³/a	2022 in m³/a	2023 in m³/a	2024 in m³/a	Mitarbeitende 2024 in VZÄ	Trinkwassermenge 2024 in m³/a/VZÄ
Deponie <sup>a)</sup>	577,9	420,8	436,2 <sup>c)</sup>	383,7	24,4	15,7
Recycling-Stationen <sup>b)</sup>	1.261,1	1.432,8	1.774,0	1.751,0	68,3	25,6
Straßenreinigung Nord		1.346,3	1.226,0	1.157,6	28,5	40,6
An der Reeperbahn		308,5	310,0	427,0	88,2	4,8
Herzogin-Cecilie-Allee		129,3	130,2	182,1	32,6	5,6
<b>DBS gesamt</b>		<b>3.637,8</b>	<b>3.965,2</b>	<b>3.901,4</b>	<b>242,0</b>	<b>16,1</b>

Tabelle 2: Der Trinkwasserverbrauch an den Standorten von DBS

- a) Ohne Recycling-Station Blockland.  
b) Für einige Recycling-Stationen wurde der Jahresverbrauch hochgerechnet, da die Jahresabrechnung zum Zeitpunkt der Erstellung der Umwelterklärung noch nicht vollständig vorlag.  
c) 2023 hat unser Pächter einen neuen Trinkwasserzähler erhalten, weshalb es zur Korrektur gekommen ist.

## Die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs am Standort Fahrwiesendamm

Unterzähler in m³	2020	2021	2022	2023	2024
Warmwasser <sup>c)</sup>	82	78	71	60	35
Testfeld	0	0	0	0	0
Schwarz-Weiß-Anlage	8	9	5	2	0
Recycling-Station Blockland	106	42	42 <sup>d)</sup>	19	28
Hochdruckreiniger <sup>c)</sup>	74	68	96	87	35
Verwaltung Umkleiden <sup>c)</sup>	98	84	83	61	44
Bauschuttbewässerung	48	328 <sup>b)</sup>	515	687	649
Hydrant			125 <sup>e)</sup>	108	92
Ungezählter Rest <sup>c)</sup>	1.978	694	320	638	486
<b>Deponie inkl. Recycling-Station</b>	<b>2.393 <sup>a)</sup></b>	<b>1.267</b>	<b>1.258</b>	<b>1.662</b>	<b>1.369</b>

Tabelle 3: Die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs am Standort Fahrwiesendamm <sup>f)</sup>

- a) Im Zuge der Baumaßnahmen zur Stilllegung des Altteils (1. Bauabschnitt) gab es im Zeitraum von 09/2019 bis 12/2020 einen zusätzlichen Verbrauch an Trinkwasser von 182 m³ durch die Baufirma. Dieser wurde entsprechend des Zeitraums anteilig für die Jahre 2019 und 2020 aufgeteilt und von den Verbrauchswerten der Deponie abgezogen.  
b) Im Juni 2021 war der Zähler an der Bauschuttbewässerung defekt. Der Verbrauchswert für diesen Monat wurde als Mittelwert aus Mai und Juli berechnet.  
c) Der DBS-Anteil an dem Zähler (Aufteilung nach Personalschlüssel).  
d) Zähler defekt. Annahme Verbrauch wie Vorjahr.  
e) Der Zähler wurde erst in 2023 installiert. Um eine Indikation zu erhalten, wurde ein innerhalb von sechs Wochen gemessener Verbrauch auf das Jahr hochgerechnet.  
f) Inklusive Verwaltung und Recycling-Station Blockland. KNO kann für 2023 nicht exakt bestimmt werden aufgrund unterjähriger Änderungen.

NH4-N, Bor, Sulfat, Chlorid, Natrium, Kalium, AOX) werden an 3 Anstrombrunnen und an 7 Abstrombrunnen im Standardprogramm ermittelt. Alle zwei Jahre findet ein Überwachungsprogramm statt, hierbei wird der Parameterumfang noch einmal erweitert, um eben eventuelle Veränderungen im Grundwasser rechtzeitig zu erkennen und diese dann gegebenenfalls in das Standardprogramm aufzunehmen.

In Tabelle 4 sind die Abwassermengen seit 2020 aufgeführt. Bei der Abwassermenge gesamt handelt es sich um die am Pumpwerk des öffentlichen Abwasserentsorgers gemessene Abwassermenge (inklusive Autobahnparkplatz und RAB). Aus der Tabelle kann man deutlich das regenreiche Jahr herauslesen. Das Jahr 2024 lag laut Deutschem Wetterdienst in der Bewertung der Niederschlagsmengen deutlich über den Referenzjahren.

### Energieberichterstattung an die FH Bremen

Der Senat hat am 2. Juni 2020 die Energieberichterstattung der bremischen Gesellschaften und Eigenbetriebe beschlossen. Die Verpflichtung zur Energieberichterstattung schließt Unternehmen mit einem Umweltmanagementsystem gemäß EMAS ausdrücklich ein.

Die Berichterstattung erfolgt jährlich im Verwaltungsrat von DBS.

Die Berichtsvorlagen sollen folgenden Inhalt und Umfang haben:

1. Gesamtenergieverbrauch in Kilowattstunden pro Jahr und aufgeschlüsselt nach Energieträgern.
2. Bestehende Energiekosten in Euro pro Jahr und aufgeschlüsselt nach Energieträgern.
3. Identifizierte und vorgeschlagene Maßnahmen einschließlich der Angabe der Investitionskosten, der voraussichtlichen Nutzungsdauer und der zu erwartenden Energieeinsparungen in Kilowattstunden pro Jahr und in Euro pro Jahr.

4. Ergänzend soll je nach Realisierung, mindestens aber alle vier Jahre, über die Umsetzung von Maßnahmen zur Energieverbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Minderung sowie die Inanspruchnahme von Fördermitteln berichtet werden.
5. Bei EMAS-zertifizierten Betrieben ist die Umwelterklärung vorzulegen.

Im Rahmen des kontinuierlichen EMAS-Prozesses erfolgt die detaillierte Beschreibung und Analyse des Energiemanagements in den folgenden Unterkapiteln. Die Treibhausgasbilanz befindet sich in dem gleichnamigen Kapitel, die Energiekennzahlen befinden sich im Kapitel Umweltkennzahlen.

Der Energieverbrauch von DBS nach Energiequellen ist in Abbildung 1 zusammengefasst. Demnach entsteht der größte Energieverbrauch durch die Verbrennung von Diesel, gefolgt vom Wärmebedarf für die Gebäudeheizung. An dritter Stelle steht der Verbrauch elektrischer Energie. Hier gibt es für das Jahr 2024 die Besonderheit, dass es einen großen Anteil von Baustrom durch den Neubau der Recycling-Station Osterholz zusätzlich zum normalen Verbrauch gab. Der Wärmebedarf wird je nach Heizungsart mit Erdgas, Heizöl, Fernwärme und BHKW-Nahwärme bereitgestellt. Der Stromverbrauch für einige elektrische Heizungssysteme auf den Recycling-Stationen befindet sich in der Kennzahl elektrische Energie. Eine nur noch geringe Bedeutung beim Energieverbrauch haben die sonstigen Treibstoffe Benzin und Zweitaktgemisch.

Abwassermengen und meteorologische Daten					
Abwasserzähler	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Abwassermenge gesamt (m<sup>3</sup>)</b>	173.377	168.814	146.110	272.020	262.060
<b>Sickerwasser DK III und DK I (m<sup>3</sup>)</b>	39.605 <sup>a)</sup>	54.751 <sup>b)</sup>	36.674	49.317	71.440
<b>Sickerwasser Hebewerk West &amp; Ost (m<sup>3</sup>)</b>	26.200	23.178	24.408	34.312	34.186
<b>Niederschlag (Messstelle DWD Bürgerpark) (l/m<sup>2</sup>)</b>	630	768	615	1.124	938

Table 4: Abwassermengen und meteorologische Daten

a) Hochrechnung, da kein vollständiger Datensatz vorhanden ist.

b) Anschluss des Hebewerks Ost an die Sickerwasserspeicher Anfang 2021.

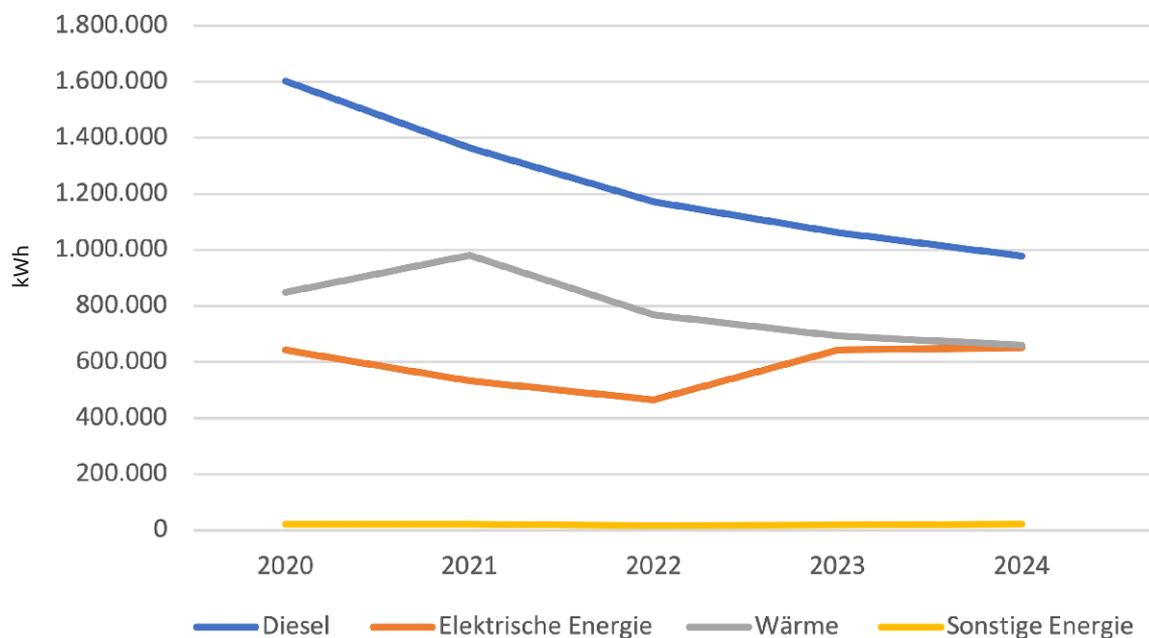


Abbildung 1: Energieverbrauch von DBS nach Energiequellen 2020–2024 in kWh

Eine differenziertere Zusammenfassung des Energieverbrauchs und der Energiekosten von DBS enthält Tabelle 5.

Insgesamt ist der Energieverbrauch von DBS im Jahr 2024 gesunken im Vergleich zum Vorjahr. Diese Zahl enthält aufgrund von ungeklärten Verbräuchen zum Zeitpunkt der Berichterstellung sehr konservative Schätzungen, sodass gegebenenfalls nach der Korrektur sogar mit einer weiteren Verringerung des Gesamtenergieverbrauchs gerechnet werden kann. Dabei ist der Wärmeverbrauch in Summe insgesamt wieder leicht reduziert worden. Allerdings gibt es geringe Anstiege im Gesamtstromverbrauch. Die Kraftstoffverbräuche sind wiederum gesunken und liegen deutlich unter den Zahlen von 2020 und 2021. Auch ist ein steigender Anteil des Kraftstoffs HVO100 im Diesel enthalten, was zu einer Verbesserung der Treibhausgasbilanz in diesem Sektor führt.

### Treibstoffverbrauch

DBS verfolgt das Ziel, den Fuhrpark dort, wo es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, auf alternative Antriebsarten umzustellen. Im Bereich der Pkw und Kleintransporter wurden in den vergangenen Jahren mit Mitteln aus der Kommunalrichtlinie (Bund) und dem Handlungsfeld Klimaschutz (Bremen) bereits erhebliche Fortschritte in Richtung Elektromobilität erreicht. Bei den Spezialmaschinen der Straßenreinigung und der Deponie wird angestrebt, den Dieselverbrauch durch die Beschaffung verbrauchsarmer neuer Maschinen zu reduzieren. Im Jahr 2024 fällt besonders der betrieblich stark zurückgegangene Dieselverbrauch durch Raupe und Kompaktor auf (s. Tabelle 9).

Im Umweltprogramm 2023 bis 2025 sind hierzu unter anderem die Beschaffung weiterer elektrisch betriebener Maschinen für die Straßenreinigung sowie der Austausch eines Traktors auf der Deponie enthalten. Hier kam in 2024 auch ein ungeplanter Ersatz eines älteren Transporters durch ein etwas kleineres E-Fahrzeug hinzu.

Die Entwicklung des Treibstoffverbrauchs von DBS in den Jahren 2020 bis 2024 ist in den folgenden Tabellen 6 bis 8 zusammengefasst.

### Energieverbrauch und -kosten von DBS 2020–2024 nach Energieträgern

Lfd. Nr.	Energieträger	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Strom	642.636	532.443	464.730	642.768	651.788 <sup>a)</sup>	108.494
2	Erdgas	374.134	516.614	328.850	339.306	323.161	40.933
3	Fern-/Nahwärme	458.636	386.597	383.113	325.513	336.841	9.627
4	Heizöl	16.000	77.000	55.800	28.704	16.300	24.622
5	Diesel	1.602.295	1.364.334	1.171.583	1.062.286	978.261	137.453
6	Benzin	15.682	14.928	12.880	15.374	18.522	3.803
7	Zweitaktgemisch	5.514	5.306	3.789	2.661	2.800	575
8	<b>Summe</b>	<b>3.114.897</b>	<b>2.897.221</b>	<b>2.420.744</b>	<b>2.416.612</b>	<b>2.327.673</b>	<b>325.507</b>

Tabelle 5: Energieverbrauch und -kosten von DBS 2020–2024 nach Energieträgern

a) In dieser Summe ist der Baustrom der Baustelle Recycling-Station Osterholz enthalten.

### Dieserverbrauch

Lfd. Nr.	Standort	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Deponie inkl. RS Blockland	695.168	526.917	466.373	455.690	353.476	43.648
2	Bremen-Nord	794.584	706.924	590.334	530.362	546.062	67.429
3	Schadstoffmobil/E-Schrott	112.543	130.493	114.876	76.234	78.723	9.721
4	<b>Summe</b>	<b>1.602.295</b>	<b>1.364.334</b>	<b>1.171.583</b>	<b>1.062.286</b>	<b>978.261</b>	<b>120.798</b>

Tabelle 6: Dieserverbrauch (1 l Diesel = 9,88 kWh)

### Benzinverbrauch und -kosten

Lfd. Nr.	Standort	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Deponie inkl. RS Blockland	2.290	1.237	1.220	3.182	2.977	611
2	Bremen-Nord	9.003	13.691	11.660	12.191	15.545	3.192
3	Parkkontor	4.389	0	0	0	0	0,00
4	Schadstoffmobil/E-Schrott	0	0	0	0	0	0,00
5	<b>Summe</b>	<b>15.682</b>	<b>14.928</b>	<b>12.880</b>	<b>15.374</b>	<b>18.522</b>	<b>3.803</b>

Tabelle 7: Benzinverbrauch und -kosten (1 l Benzin = 8,67 kWh)

### Verbrauch an Zweitaktgemisch

Lfd. Nr.	Standort	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Bremen-Nord	5.514	5.306	3.789	2.661	2.800	575
2	<b>Summe</b>	<b>5.514</b>	<b>5.306</b>	<b>3.789</b>	<b>2.661</b>	<b>2.800</b>	<b>575</b>

Tabelle 8: Verbrauch an Zweitaktgemisch (1 l Zweitaktgemisch = 8,67 kWh)

Es gibt in allen aufgeführten Bereichen leichte Verbrauchsanstiege im Vergleich zum Vorjahr. Da alle diese Bereiche auf nicht planbare externe Umstände wie Wetterbedingungen, Kundenaufkommen oder Anlieferungsmengen zur Erfüllung ihres Auftrages reagieren müssen, unterliegt der Verbrauch entsprechenden Schwankungen über die Jahre. Für die Umweltleistung kann dies nur durch die Wahl anderer Antriebsarten oder anderer Kraftstoffe verbessert werden.

In der Tabelle 9 ist die Entwicklung des Dieselverbrauchs am Standort Deponie zusammengefasst.

Die erhebliche Einsparung im Gesamtverbrauch ist hier hauptsächlich einem deutlich reduzierten Einsatz von Radlader und Raupe zuzuschreiben.

### **Nutzung elektrischer Energie**

Der Stromverbrauch an den 18 DBS-Standorten ist im Jahr 2024 in der Summe um circa 1.500 kWh leicht angestiegen. In diese Zahlen geht aber ein, dass der Verbrauch am Standort Fahrwiesendamm konservativ geschätzt werden musste. Nicht in dieser Zahl enthalten, wie in Tabelle 10 ausgewiesen, ist ein neuer zusätzlicher und nicht betriebsbedingter Stromaufwand in Form von Baustrom durch den Neubau der Recycling-Station Osterholz. Dieser wird aber in der Treibhausgasbilanz entsprechend berücksichtigt.

Am Standort Deponie wurde dem Thema „elektrische Energie“ seit Einführung von EMAS im Jahr 2017 eine große Aufmerksamkeit gewidmet. Aufgrund der Komplexität des Stromnetzes am Standort der Deponie, die sich aus der Vielzahl von Verbrauchern (teilweise ungezählt), der Einspeisung von selbst erzeugtem erneuerbarem Strom, der gemeinsamen Netznutzung mit der Kompostierung Nord GmbH (KNO), dem Alter der Stromverteilung und der sporadischen Abgabe von Strom an Baufirmen ergibt, wird an dieser Stelle auf die ausführlichen Erläuterungen in der Umwelterklärung 2023 verwiesen.

Am Standort der Straßenreinigung Bremen-Nord wird der Energieverbrauch bisher über einen Personenschlüssel zwischen DBS und dem Umweltbetrieb Bremen getrennt. Zur Schaffung von Klarheit hinsichtlich des Energieverbrauchs enthält das Umweltprogramm eine konkrete Maßnahme zur Schaffung einer Zählerunterstruktur am Standort.

### **Wärmeerzeugung**

Der Verbrauch an Heizenergie auf den DBS-Standorten ist in den Tabellen 12 bis 14 zusammengefasst. Die hier nicht aufgeführten Standorte von Recycling-Stationen verwenden Strom als Heizenergie.

Der im Jahr 2022 um 30.018 kWh gesunkene Gasverbrauch auf der Recycling-Station Horn ist trotz Verbesserung der Heizungssteuerung und weiterbestehenden Betriebs als Grünstation (siehe Umwelterklärung 2023, Seite 31, 6. Absatz) wieder stärker angestiegen. Dieser Trend setzt sich in 2024 sogar noch deutlich fort. Damit kann der in der letzten Umwelterklärung vermutete Grund in Form von regelmäßiger Nutzung des Besprechungsraums nicht der ausschlaggebende Punkt sein. Es muss daher eine technische Überprüfung des Heizungssystems und der Einstellungen erfolgen. Weitere Maßnahmen für diese Recycling-Station werden im parallelen Klimaschutzkonzept vorgesehen. Die kommende EMAS-Umwelterklärung 2026 für das Jahr 2025 wird eine konsolidierte Fassung sein und im neuen Umweltprogramm dabei auch die Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes berücksichtigen.

Der Erdgasverbrauch am Standort Bremen-Nord (Tabelle 12) ist nach der Installation einer neuen Heizungsanlage und ohne Ausfallzeiten nun wie erwartet deutlich gesunken.

Die Verfügbarkeit des Blockheizkraftwerks auf der Deponie bleibt auch 2024 bei 95 %.

Dieselverbrauch am Standort Deponie inklusive Recycling-Station					
	2020	2021	2022	2023	2024
Radlader in l	56.333	37.545	31.481	33.040	24.457
Raupe/Kompaktor in l	6.395	11.524	11.782	10.008	822
Lkw in l	3.540	611	166	340	404
Sonstiges (z. B. Traktor, Kehrmaschine) in l	3.950	4.088	4.161	2.405	2.190
Schadstoffmobil/E-Schrott-Sammlung in l	11.484	13.316	11.722	7.779	7.904
Anzahl Maschinen Deponie inkl. RSB	16	16	14	14	17
<b>Summe in l</b>	<b>81.702</b>	<b>67.084</b>	<b>59.311</b>	<b>53.572</b>	<b>35.777</b>

Tabelle 9: Dieselverbrauch am Standort Deponie inklusive Recycling-Station

Stromverbrauch und Stromkosten 2020–2024							
Lfd. Nr.	Energieträger	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2025
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Deponie inkl. RS Blockland	469.997	325.566	258.607	387.807	421.703	24.986
2	Bremen-Nord	20.022	23.823	23.243	18.221	23.446	8.868
3	Parkkontor 3	50.328	42.265	43.032	45.265	39.808	15.058
4	Überseekontor	–	21.711	32.984	33.011	29.565	8.785
5	RS Aumund	5.380	8.636	8.696	2.536	3.593	1.352
6	RS Blumenthal	8.986	15.040	11.389	17.623	16.629	5.957
7	RS Borgfeld	8.536	9.132	7.435	8.275	4.556	1.692
8	RS Burglesum	3.578	3.808	6.094	9.251	999	437
9	RS Findorff <sup>a)</sup>	1.161	1.729	1.461	1.356	1.380	513
10	RS Hemelingen <sup>a) b)</sup>	2.752	4.126	2.069	1.883	1.900	706
11	RS Hohentor	14.125	12.807	10.980	11.944	11.029	3.975
12	RS Horn	8.312	10.923	10.098 <sup>c)</sup>	10.098 <sup>c)</sup>	6.088	2.223
13	RS Huchting <sup>a)</sup>	1.138	3.152	2.064	2.155	2.180	810
14	RS Hastedt <sup>a) b)</sup>	26.327	20.025	20.791	20.588	15.713	4.163
15	RS Kirchhuchting	4.747	10.419	8.754	8.500	8.501	3.083
16	RS Obervieland	10.035	10.326	7.380	7.518	5.046	1.865
17	RS Oberneuland <sup>a)</sup>	5.832	7.446	8.235	7.518	8.971	4.378
18	RS Oslebshausen <sup>a)</sup>	1.381	1.508	1.418	7.625	1.550	576
19	RS Osterholz	–	–	–	–	49.131 <sup>d)</sup>	19.067 <sup>d)</sup>
20	<b>Summe</b>	<b>642.636</b>	<b>532.443</b>	<b>464.730</b>	<b>601.174</b>	<b>602.657</b>	<b>108.494</b>

Tabelle 10: Stromverbrauch und Stromkosten 2020–2024

a) Die Stromrechnung lag zum Zeitpunkt der Erstellung der Umwelterklärung noch nicht vor. Daher erfolgte eine Hochrechnung.

b) Konventioneller Strom über Vermieter.

c) Entnommen aus den Jahresabrechnungen 2022 und 2023.

d) Dieser Anteil ist reiner Baustrom während der Bauphase und somit Scope 3 in der THG-Bilanz und nicht in der Summe hier enthalten.

## Stromverbrauch am Standort Blocklanddeponie inkl. Recycling-Station und KNO in kWh

Hauptzähler	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Strombezug in kWh/a</b>					
	<b>77.976</b>	<b>57.172</b>	<b>48.361</b>	<b>50.960</b>	<b>23.922</b>
<b>Eigenproduktion zur Bedarfsdeckung kWh/a</b>					
<b>Gesamtmenge</b>	<b>679.144</b>	<b>530.082</b>	<b>599.532</b>	<b>626.926</b>	<b>586.696</b>
PV-Dach	51.492	47.993	36.080	39.398	46.480
Deponiegas- BHKW	627.652	482.089	563.452	587.528	540.216
<b>Stromverbrauch in kWh/a</b>					
<b>Gesamtmenge Fahrwiesendamm</b>	<b>757.120</b>	<b>587.254</b>	<b>647.893</b>	<b>677.886</b>	<b>610.618<sup>c)</sup></b>
Betriebshof/Werkstätten	114.385	124.093	105.978	111.510	100.750
Zähler: Lager-, Absackhalle und Büro (KNO)	31.804	34.172	34.628	45.596	28.419
SW-Anlage	9.975	13.080	10.765	5.571	6.061
Q1 Nissenhalle	9.085	7.842	6.753	6.050	6.158
Q3 Werkstatt	9.355	20.445	7.602	7.198	13.159
Q5 Waage	4.976	4.535	4.304	4.071	6.484
Q8 Verwaltung	28.693	23.389	25.478	28.233	26.160
Q9 RSB-Gebäude	5.533	5.094	4.692	4.762	5.173
Q11 Bel. RSB + Parkplatz + Flutlicht	7.814	7.239	4.479	3.061	3.351
Q12 Kassenhaus RSB	7.150	8.296	7.275	6.969	5.784
Biohalle (KNO) <sup>a)</sup>	158.199	208.607	226.302	164.609	114.694
Testfeld	3.910	2.858	7.379	2.595	3.821
Schredderhalle	42.769	21.070	2.677	3.485	1.437
Fremdfirmen	80.782		113.557	71.762	23.860
Pumpwerk Nord-Ost		5.035	2.315	7.752	7.034
Verdichter 1 und 2		17.058	13.212	12.620	14.437
Geschätzter Verbrauch Hebewerke, Drainrigole, Sickerwasserspeicher Befüllpumpe	127.200	127.200	127.200	127.200 <sup>b)</sup>	127.200
Ungezählter Rest (Sickerwasserspeicher, Hebewerk Ost und West, Drainrigole, Befüllpumpe Feuerlöschteich, Übergabestation)	229.875	81.334	49.273	176.353	217.384 <sup>d)</sup>
<b>Gesamtmenge DBS</b>	<b>469.997</b>	<b>325.566</b>	<b>258.607</b>	<b>387.807</b>	<b>421.703<sup>c)</sup></b>
<b>RSB</b>	<b>76.650</b>	<b>42.334</b>	<b>32.798</b>	<b>61.651</b>	<b>70.126</b>
<b>Deponie</b>	<b>393.347</b>	<b>283.233</b>	<b>225.809</b>	<b>326.156</b>	<b>351.578</b>

Tabelle 11: Stromverbrauch am Standort Blocklanddeponie inkl. Recycling-Station und KNO in kWh

a) Sanierung der Biohalle (siehe auch Unterzähler Biohalle (KNO)).

b) Im Mai 2022 wurde eine mobile Messung zur Aufklärung des ungezählten Restes durchgeführt. Dieser Wert wurde für die Jahre 2021 und 2022 hochgerechnet. Es handelt sich dabei um eine konservative Schätzung, da der Mai 2022 ein regenarmer Monat war und die Pumpe und die Hebewerke bei Regen häufiger laufen.

c) Die Höhe der Einspeisung für das BHKW wurde im Zeitraum von April 2024 bis Dezember 2024 geschätzt, da zum Zeitpunkt der Erstellung noch keine Abrechnungen von der wesernetz vorlagen. Aus diesem Grund können Stromverbrauchswerte in einer zukünftigen Version abweichen.

d) Der ungezählte Rest für 2023 und 2024 resultiert aus erhöhten Pumpenlaufzeiten im Sickerwasserbereich aufgrund des Hochwassers 2023/2024

### Erdgasverbrauch und Erdgaskosten 2020–2024

Lfd. Nr.	Energieträger	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Bremen-Nord	149.385	229.406	135.329	169.174	142.255	19.094
2	RS Burglesum	7.497	12.224	8.219	7.947	7.837	1.036
3	RS Findorff	6.027	7.072	7.003	7.055	7.010	844
4	RS Horn	66.423	78.213	48.195	67.928	84.448	10.062
5	RS Hastedt	99.645	149.943	91.175	47.778	46.850	5.644
6	RS Kirchhuchting	35.091	30.764	30.940	31.455	26.911	3.307
7	RS Oslebshausen	10.066	8.992	7.989	7.969	7.850	946
8	<b>Summe</b>	<b>374.134</b>	<b>516.614</b>	<b>328.850</b>	<b>339.306</b>	<b>323.161</b>	<b>40.933</b>

Tabelle 12: Erdgasverbrauch und Erdgaskosten 2020–2024 (1 m<sup>3</sup> Erdgas = 11,55 kWh)

### Fern-/Nahwärmeverbrauch und Fern-/Nahwärmekosten 2020–2024

Lfd. Nr.	Standort	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Deponie inkl. RS Blockland <sup>a)</sup>	353.551	209.880	208.500	198.100	205.700	0,00
2	Parkkontor 3	105.085	120.631	123.379	93.079	94.096	6.964
3	Überseekontor	–	56.086	51.233	34.334	37.045	2.663
4	<b>Summe</b>	<b>458.636</b>	<b>386.597</b>	<b>383.113</b>	<b>325.513</b>	<b>336.841</b>	<b>9.627</b>

Tabelle 13: Fern-/Nahwärmeverbrauch und Fern-/Nahwärmekosten 2020–2024

a) Das BHKW wird ausschließlich mit Deponiegas betrieben.

### Heizölverbrauch und Heizölkosten 2020–2024

Lfd. Nr.	Standort	Verbrauch in kWh					Kosten in €/a 2024
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Deponie inkl. RS Blockland	16.000	77.000	55.800	28.704	16.300	1.614
2	<b>Summe</b>	<b>16.000</b>	<b>77.000</b>	<b>55.800</b>	<b>28.704</b>	<b>16.300</b>	<b>1.614</b>

Tabelle 14: Heizölverbrauch und Heizölkosten 2020–2024 (1 l Heizöl = 10 kWh)

Bereitstellung erneuerbarer elektrischer Energien						
	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
Deponiegas-BHKW (Überschuss/Einspeisung)	MWh	146	235	250	206	235 <sup>d)</sup>
Deponiegas-BHKW (Eigenproduktion)	MWh	628	482	563	588	540
Gesamtmenge Deponiegas-BHKW	MWh	774	717	814 <sup>a)</sup>	793	775
PV-Dachanlagen	MWh	51	48	36 <sup>c)</sup>	39	46
PV-Freiflächenanlage	MWh	744 <sup>b)</sup>	741 <sup>b)</sup>	911	741 <sup>b)</sup>	449 <sup>e)</sup>
<b>Gesamtmenge</b>	<b>MWh</b>	<b>1.688</b>	<b>1.569</b>	<b>1.507</b>	<b>1.761</b>	<b>1.574</b>

Table 15: Bereitstellung erneuerbarer elektrischer Energien am Standort Deponie inkl. RSB

a) Ab 2022 wird dieser Messwert vom Netzbetreiber nicht mehr zur Verfügung gestellt. Ab 2022 wird deshalb ein eigener Zähler verwendet. Dieser zählt den Eigenverbrauch des BHKW mit, liefert also höhere Messwerte.

b) Wegen Deponiebaumaßnahmen teilweise abgebaut bzw. abgeschaltet.

c) Wegen des Rückbaus der Schreddervorbehandlungsanlage im Mai/Juni abgeschaltet.

d) Die Höhe der Einspeisung für das BHKW wurde im Zeitraum von April 2024 bis Dezember 2024 geschätzt, da zum Zeitpunkt der Erstellung noch keine Abrechnungen von der wesernetz vorlagen.

e) Wegen des Defektes eines Bauteils war die PV-Freiflächenanlage drei Monate außer Funktion

Inanspruchnahme von Fördermitteln für Energieeinspar- und Klimaschutzmaßnahmen			
Maßnahme	Mittelgeber	Jahr der Bewilligung	Fördersumme in €
Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Deponiegasfassung	Land Bremen (Kommunalrichtlinie)	2024	63.105

Table 16: Inanspruchnahme von Fördermitteln für Energieeinspar- und Klimaschutzmaßnahmen, Stand: 31.05.2024

## Erzeugung erneuerbarer Energie

Die am Standort Deponie von DBS erzeugte und bereitgestellte erneuerbare Energie ist in der Tabelle 15 zusammengefasst.

Die größten Energieerzeuger sind demnach die Fotovoltaik(PV)-Freiflächenanlage (449 MWh) und das BHKW (775 MWh). Die beiden PV-Dachanlagen (ca. 1.000 m<sup>2</sup>) haben im Jahr 2024 46 MWh Strom produziert.

Mit Mitteln aus dem Handlungsfeld Klimaschutz der FH Bremen wurden 2023 zwei Dächer auf den Recycling-Stationen Hohentor und Burglesum mit PV-Dachanlagen ausgerüstet (insgesamt 22,72 kWp). Ebenfalls im Umweltprogramm befindet sich die Nachrüstung einer PV-Dachanlage auf der Recycling-Station Borgfeld. Diese Anlagen tragen deutlich zur Verringerung des Stromverbrauchs auf diesen Standorten bei.

Der Bau einer weiteren PV-Freiflächenanlage in der Südböschung der Blocklanddeponie mit einer Leistung von 750 kWp wurde im Rahmen des Handlungsfeldes Klimaschutz beantragt. Auch ist bei der Sanierung der Recycling-Station Blumenthal eine weitere PV-Dachanlage installiert worden und der Neubau in Osterholz sieht dies ebenfalls vor.

## Inanspruchnahme von Fördermitteln

Die Inanspruchnahme von Fördermitteln für Energieeinspar- und Klimaschutzmaßnahmen im Jahr 2024 ist in der folgenden Tabelle 16 zusammengefasst.

## Mobilitätskonzept

Der Senat der Freien Hansestadt Bremen (FHB) hat in seiner Sitzung am 31. März 2020 die Entwicklung, Implementierung und kontinuierliche Verstetigung eines nachhaltigen betrieblichen Mobilitätsmanagements in den mehrheitlichen Beteiligungsgesellschaften beschlossen. Zwischen der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (SUKW) und DBS besteht Einvernehmen über die Anwendung dieses Senatsbeschlusses auch auf DBS.

DBS hat daraufhin ein betriebliches Mobilitätskonzept aufgestellt, das im Februar 2022 vom Verwaltungsrat von DBS beschlossen wurde.

Inhalte des Mobilitätskonzeptes von DBS sind unter anderem:

- Bestandsaufnahme und Analyse der Verkehre
- Leitbild für zukünftige Mobilität
- Maßnahmenkatalog inklusive Abschätzung von Investitionsbedarfen, Einsparpotenzialen und Folgekosten
- Festlegung von CO<sub>2</sub>-Einsparzielen und Parametern zur Messung der Zielerreichung
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der Maßnahmen: Die festgelegten CO<sub>2</sub>-Ziele sollen auf dem wirtschaftlichsten Weg erreicht werden
- Vorschlag zur dauerhaften Implementierung des Mobilitätsmanagements in die betrieblichen Abläufe
- Evaluierungskonzept

Das Mobilitätsmanagement bei DBS soll einen Beitrag leisten, die betriebliche Mobilität auf das für die Aufgabenwahrnehmung notwendige Maß zu reduzieren, sie unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit möglichst umweltschonend auszugestalten und so den Ausstoß von CO<sub>2</sub> weitestgehend zu reduzieren. Über die Fortschritte im Mobilitätskonzept wird einmal jährlich im Verwaltungsrat berichtet. Um das Thema prominent zu transportieren, enthält die aktuelle Umweltpolitik von DBS den folgenden Passus:

- Wir streben eine nachhaltige Mobilität an. Dazu betreiben wir ein Mobilitätsmanagement, das neben Fuhrpark und Dienstreisen auch die Mitarbeitendenmobilität in den Blick nimmt. Wenn möglich und finanzierbar, findet bereits eine Umstellung auf elektrisch betriebene Fahrzeuge und Maschinen statt, ansonsten werden möglichst verbrauchsarme Fahrzeuge beschafft.

Folgende drei Maßnahmen sind in 2024 erfolgreich in die Umsetzung gegangen:

- Verbesserung der Fahrradabstellmöglichkeiten an den Standorten von DBS
- Fahrsicherheitstraining für Fahrräder und Pedelecs
- Bezuschussung des Deutschlandtickets ab dem 1. Juli 2024

Fuhrpark von DBS und Antriebsarten					
Fahrzeugtyp	Anzahl	Antriebsart			Anmerkungen
		Verbrenner	Elektro	Hybrid	
Pedelec	9		9		Dazu gehören je ein Dienst-Pedelec in Abteilung 1, 2 und 4.
Pkw	13	0	11	2	Die Neudefinition von Pkw und Transportern führte zu einer geänderten Fahrzeugzuordnung.
Transporter	8	3	5		
Geländewagen Deponie	2		1	1	
Kfz mit Pressmüllaufbau	2	1	1		Beschaffung von 2 weiteren Elektro-Fahrzeugen und Verkauf des diesel-betriebenen Fahrzeugs.
Abfallsammel-fahrzeug	6	3	3		Neu im Oktober 2024.
Transporter mit Pritsche	5	5			Abteilung 2: Ersatz des Transporters durch einen elektrischen voraussichtlich 2025. Abteilung 3: Ersatz von zwei Transportern durch elektrisch angetriebene Transporter in 2024.
Große Kehrmaschinen	4	4			Keine nachhaltige Alternative verfügbar.
Kleine Kehrmaschinen	5	2	3		Eine weitere E-Kleinkehrmaschine wurde in 2023 geliefert. Eine Maschine mit Dieselmotor wird perspektivisch verkauft.
Lkw	5	5			Das Mietfahrzeug für den Containeraufsatz des Schadstoffmobils entfällt seit Januar 2023.
Große Radlader	2	2			Zwei Radlader sind im Juni 2024 abgegeben worden.
Kleine Radlader	2	2			Der kleine Radlader auf der Recycling-Station Blockland ist Anfang 2024 durch einen neuen verbrauchsarmen ersetzt worden. Perspektivisch wird der ältere verkauft.
Raupe	1	1			Keine nachhaltige Alternative verfügbar.
Verdichter	1	1			Nur wenige Betriebsstunden/a. Wird benötigt. Ersatz nicht wirtschaftlich.
Traktor Deponie	1	1			Wurde in 2023 durch einen verbrauchsarmen neuen Traktor ersetzt.
Kleintraktor	5	5			
Teleskopstapler Deponie	1	1			Wird nach Ersatz des kleinen Radladers ausgesondert. Bisher wurde er behalten.
Saugwagen	2	2			
Amazone Profihopper	1	1			
Containerfahrzeug	3	3			
Laubsaugcontainer	1	1			
<b>Summe</b>	<b>79</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	Inklusive Pedelecs

Tabelle 17: Fuhrpark von DBS und Antriebsarten (Stand: 31.05.2024)

Transportmittel und Entfernungen auf den Recycling-Stationen			
Recycling-Station	Einfacher Anfahrtsweg in km	Anteil der Kund*innen mit Auto	Kunden 2023
Aumund	2,3	0,93	80.652
Blockland	7,8	0,98	155.326
Blumenthal	4,9	0,97	86.909
Borgfeld	3,4	0,95	116.600
Burglesum	3,3	0,93	62.154
Findorff	2,2	0,63	81.924
Hastedt	3,5	0,83	156.220
Hemelingen	4,0	0,80	40.560
Hohentor	3,5	0,86	125.017
Horn	2,2	0,69	60.248 <sup>a)</sup>
Huchting	2,5	0,97	40.560
Kirchhuchting	3,2	0,96	58.533
Oberneuland	3,6	0,89	124.407
Obervieland	3,5	0,87	86.439
Oslebshausen	1,7	0,68	66.589
<b>Summe</b>			<b>1.342.138</b>

Tabelle 18: Transportmittel und Entfernungen auf den Recycling-Stationen, Quelle DBS Klimaschutzkonzept 2024

a) Wert stammt aus dem Jahr 2022.

## Fuhrpark

DBS verfügt über einen kleinen inhomogen zusammengesetzten Fuhrpark, der bereits seit einigen Jahren in Richtung alternative Antriebsarten entwickelt wird. Einen aktualisierten Überblick gibt Tabelle 17 mit weiteren Anmerkungen.

Im Umweltprogramm 2023 bis 2025 ist hierzu unter anderem die Beschaffung weiterer elektrisch betriebener Maschinen für die Straßenreinigung und die Deponie enthalten.

## Dienstreisen

Grundsätzlich wendet DBS bei allen Dienstgängen und Dienstreisen das Bremische Reisekostengesetz (BremRKG) an. Demnach dürfen Dienstreisen nur angeordnet oder genehmigt werden, wenn das Dienstgeschäft nicht auf andere Weise kostengünstiger erledigt werden kann (zum Beispiel Telefonkonferenz, Videokonferenz). Die Zahl der Teilnehmenden und die Dauer der Dienstreise sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Außerdem sind die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit sowie die Umweltverträglichkeit des Reisemittels zu berücksichtigen.

Für Termine außerhalb von DBS-Standorten oder Besuche an anderen Standorten stellt DBS den Mitarbeitenden ein Bob-Ticket für den kostenlosen Transfer mit dem ÖPNV zur Verfügung. Wie bereits an anderer Stelle erläutert, sind die

Pool-Fahrzeuge, die online reserviert werden können, mit Elektroantrieb ausgestattet.

Im Jahr 2024 wurden für Dienstreisen DBS-weit 4.068 km mit einem Pkw zurückgelegt und 29.632 km per Bahn. Dienstflüge haben nicht stattgefunden. Dies entspricht 1,05 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies eine Reduktion um 0,40 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

## Kundenverkehr

Kundenverkehre bestehen vor allem bei der Anlieferung von Abfällen aus Haushaltungen an den 15 Bremer Recycling-Stationen sowie bei der Anlieferung von Abfällen aus der Industrie an der Blocklanddeponie. Der Kundenverkehr zur Blocklanddeponie lässt sich von DBS praktisch nicht steuern, da die Anlieferung von belasteten Abfällen gewerblicher Herkunft für eine geordnete Abfallentsorgung im Land Bremen erforderlich ist. Der Kundenverkehr zu den Recycling-Stationen lässt sich begrenzt durch den Ausbauzustand (Anzahl und Annahmespektrum) des Netzes an Recycling-Stationen steuern.

Zur Ermittlung der Akzeptanz des Entwicklungsplans 2024 und zur Ableitung von weiteren Verbesserungspotenzialen wurde Ende 2022 eine repräsentative Kundenbefragung auf den 15 Recycling-Stationen durchgeführt. Dabei wurden

unter anderem das Verkehrsmittel und die Entsorgungsentfernung abgefragt. Tabelle 18 zeigt die Ergebnisse der Abfrage, erweitert um die aktualisierten Zahlen aus dem Jahr 2023, soweit vorliegend. Die Aktualisierungen beruhen dabei auf Hochrechnungen mit den gegebenen Unsicherheiten. Für 2024 gibt es keine aktuellen Zahlen.

### Betriebsmittel und Büroverbrauch

Büroausstattung und Büroverbrauchsmaterial sind überwiegend an städtische Rahmenverträge gebunden. Dabei werden Aspekte der umweltfreundlichen Beschaffung berücksichtigt. Das Kopierpapier ist FSC-zertifiziert und trägt das EU-Ecolabel. Zukünftig soll nur noch Kopierpapier mit dem Blauen Engel beschafft werden. Arbeitsbekleidung wird über den städtischen Rahmenvertrag ausnahmslos als Fairtrade-Produkt eingekauft. Die Kernindikatoren zeigen allerdings einen Anstieg des verbrauchten Papiers insgesamt und je Mitarbeitenden bei nahezu gleich gebliebener Zahl der Mitarbeitenden. Der Grund hierfür liegt aber nicht in einem erhöhten Verbrauch, sondern daran, dass eine externe Verbrauchsmenge im Auftrag von DBS nun hinzugezählt wird: Der neue Kernindikator inkludiert für 2024 zum ersten Mal Mahnungen und Bescheide, die von der Druckerei direkt versendet werden. Hier wird die Umwelterklärung zum Berichtsjahr 2025 eine separate Kennzahl ausweisen, um die Herkunft der Daten genauer zu erfassen und zu beobachten.

### Erzeugte Abfälle

Bei den erzeugten Abfällen handelt es sich um solche aus Betriebsprozessen sowie um hausmüllähnliche Gewerbeabfälle.

Die aus Betriebsprozessen der Blocklanddeponie, der Recycling-Station Blockland und der Straßenreinigung Bremen-Nord stammenden Abfälle sind in Tabelle 19 zusammengefasst. Es handelt sich um Abfälle, die in den Werkstätten und bei der Reinigung von Abwässern (Absetzbecken, Fettabscheider) anfallen und drei Abfallschlüsseln zugeordnet werden können. Die jährlichen Mengen sind nur gering. Die Mengen werden nicht periodengenau erfasst, sondern variieren in Abhängigkeit von den jährlichen Entsorgungsterminen.

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle werden innerbetrieblich, insbesondere in den Aufenthaltsräumen und Teeküchen, getrennt nach Restmüll, Papier und Pappe, Leichtverpackungen und teilweise Bioabfall gesammelt und der Verwertung/Beseitigung zugeführt. Alle Standorte sind an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossen. Die anfallenden Mengen sind nur gering.

Erzeugte gefährliche Abfälle aus Betriebsprozessen der Bremer Stadtreinigung						
	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern AVV 13 05 02*	Mg	1,6	5,5	2,0	0,8	0,1
Schlämme aus Einlaufschächten AVV 13 05 03* <sup>a)</sup>	Mg	16,4	7,4	5,6	12,7	5,3
Altöle nichtchloriert AVV 13 02 05* <sup>b)</sup>	Mg	0,9	1,2	1,2	0,2	1,2
Aufsaug- und Filtermaterialien AVV 15 02 02* <sup>b)</sup>	Liter	864	864	432	0 <sup>c)</sup>	288

Tabelle 19: Erzeugte gefährliche Abfälle aus Betriebsprozessen von DBS

- a) Selbstentsorgung am Standort Bremen-Nord zu Übungszwecken. Mengen nicht erfasst.
- b) Ohne die Mengen der Werkstatt des Umweltbetriebes Bremen am Standort Bremen-Nord.
- c) In 2023 keine Abholung erfolgt, Werte werden in 2024 berücksichtigt.

## Abfallwirtschaft

Die Stadtgemeinde Bremen hat die Pflichten des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers per Ortsgesetz auf die „Die Bremer Stadtreinigung, Anstalt öffentlichen Rechts“ übertragen. DBS hat damit die Anforderungen an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (ÖRE), so wie sie sich aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz ergeben, zu erfüllen. Dafür erstellt DBS ein Abfallwirtschaftskonzept.

Das Abfallwirtschaftskonzept benennt die Ziele der kommunalen Abfallwirtschaft. Es beinhaltet Angaben über Art, Menge und Verbleib von Abfällen, eine Darstellung der getroffenen und geplanten abfallwirtschaftlichen Maßnahmen sowie die Darlegung der Entsorgungswege. Das Abfallwirtschaftskonzept für die FH Bremen ist auf der Website von DBS einseh- und abrufbar (<https://www.die-bremer-stadtreinigung.de/die-bremer-stadtreinigung/unternehmen/berichte>).

Bei der Ableitung von konkreten Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung im Themenfeld Abfallwirtschaft wurde insbesondere das branchenspezifische Referenzdokument, das sich direkt an die Branche Abfallwirtschaft wendet, einbezogen. Die darin vorgeschlagenen bewährten Managementpraktiken wurden mit dem Ist-Stand verglichen und bei Bedarf ins Umweltprogramm übernommen (zum Beispiel Durchführung von Sortieranalysen, Verbesserung von Sammelsystemen). Außerdem werden die bewährten Managementpraktiken zukünftig bei der Fortschreibung des kommunalen Abfallwirtschaftskonzeptes eine größere Rolle spielen.

Neben dem Abfallwirtschaftskonzept ist für das Umweltmanagement bei DBS die jährliche Abfallbilanz ein entscheidendes Element. Auch diese ist auf der Website von DBS abrufbar (<https://www.die-bremer-stadtreinigung.de/die-bremer-stadtreinigung/unternehmen/berichte>).

Die im Entsorgungsgebiet insgesamt gesammelten Siedlungsabfälle (inklusive der Mengen aus den privatrechtlich organisierten Sammelsystemen) sind in der Tabelle 20 zusammengefasst.

### Das neue Stadtsauberkeitskonzept

Erstmals ist für das Jahr 2023 ein Stadtsauberkeitskonzept für Bremen erstellt worden. Hier werden die Akteure, Aufgaben, Verantwortungsbereiche und Maßnahmen, die zu einer sauberen Stadt beitragen, definiert. DBS verfolgt mit dem Stadtsauberkeitskonzept das Ziel, die Sauberkeit im öffentlichen Straßenraum zu verbessern und somit zu einer lebenswerten Stadt beizutragen. Damit stellt das Konzept die Grundlagen für die Ausrichtung und Weiterentwicklung

von DBS im Bereich Stadtreinigung in den kommenden drei Jahren dar.

Zudem werden die aktuellen und geplanten Leistungen und Maßnahmen beschrieben, welche DBS erbringt bzw. in den kommenden Jahren umzusetzen plant. Wesentliche strategische Maßnahmen sind die Ausweitung der originären Stadtsauberkeitsleistungen auf Flächen ohne eigene Zuständigkeit, die Ausweitung des Aufgabenspektrums (unter anderem Sanktionierung von Littering durch DBS-Außendienstmitarbeitende) sowie die weitere Digitalisierung der Prozesse und Aufgaben.

Für die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung bedeutet dies, dass die Maßnahme der Erstellung des Stadtsauberkeitskonzeptes aus dem DBS-Umweltprogramm fristgerecht umgesetzt wurde. Die Maßnahmen des Konzeptes dauern über die Laufzeit des Umweltprogramms hinaus an, Bewertung, Messung und Umsetzungsstand werden auch im EMAS-Rahmen in der kommenden Aktualisierung der Umwelterklärung aufgenommen. Das Konzept kann ebenfalls online eingesehen werden (<https://www.die-bremer-stadtreinigung.de/die-bremer-stadtreinigung/unternehmen/berichte>).

### Abfallsammlung und Abfalltransport

Die Abfallsammlung erfolgt über vier verschiedene Sammelsysteme. Dem Holsystem mit Abfalltonnen, dem Holsystem ohne Abfalltonnen dem Bringsystem an die Recycling-Stationen und dem Bringsystem an die Containerplätze.

Im Umweltprogramm 2023 bis 2025 sind zur Optimierung von Abfallsammlung und Transport die folgenden Maßnahmen enthalten:

- Konzepterstellung zur Weiterentwicklung der Recycling-Stationen
- Ausbau des Einsatzes von Unterflurbehältern für die Abfallsammlung in Neubaugebieten
- Analyse des Fehlwurfanteils im Bioabfall durch eine Sortieranalyse (Reduktion der Störstoffe, Vermeidung von Mikroplastikeinträgen in die Anlage)
- Konzepterstellung zur Optimierung der Textilsammlung
- Konzepterstellung zur Optimierung der Abfallsammlung in Großwohnanlagen

Für die kommenden Jahre bis 2027 ist geplant, die Benotung der Biostoffqualität zu verbessern. Dazu wird es neben der Qualitätsanalyse auch Verbesserungsmaßnahmen und Kampagnen geben. Dies wird im nächsten Umweltprogramm entsprechend berücksichtigt.

### Menge der Siedlungsabfälle in der FH Bremen

Abfallart	2020	2021	2022	2023	2024
Restmüll	94.377	94.190	89.476	90.974	93.026
Restmüll in Wechselbehältern/ hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	3.498	3.712	2.993	2.684	2.802
Sperrmüll	25.206	23.704	21.034	21.820	23.689
Bioabfälle	25.144	25.889	23.782	24.123	24.135
Gartenabfälle	26.052	27.293	21.323	22.765	23.181
Papier und Pappe	34.936	34.742	31.001	29.112	28.516
Leichtverpackungen (Gelber Sack)	19.836	19.996	20.680	18.970	19.552
Glas	10.225	10.130	12.867	9.353	8.910
Elektro- und Elektronikgeräte	2.975	2.936	2.583	2.304	2.740
Textilien und Schuhe	2.116	1.451	1.881	1.948	2.259
Metalle	2.026	1.812	1.612	1.674	1.811
Kunststoffe	359	328	298	351	402
Schadstoffe	113	106	105	99	99
Batterien und Akkumulatoren	46	57	51	49	47

Tabelle 20: Menge der Siedlungsabfälle in der FH Bremen  
(inklusive der Mengen aus privatrechtlich organisierten Sammelsystemen) in Mg

### Anzahl der Gefäße 2024

Abfallbehälter	Anzahl
Restabfall (60 bis 1.100 l)	191.658
Restabfall (3.000 bis 5.000 l)	26
Bioabfall (60 bis 90 l)	113.662
Papier und Pappe (120 bis 1.100 l)	109.843
Papier und Pappe (3.000 bis 5.000 l)	29
<b>Summe</b>	<b>415.218</b>

Tabelle 21: Anzahl der Gefäße 2024

### Dieserverbrauch 2024 für das Holsystem mit und ohne Abfallbehälter

Fraktion	Mengen in l 2022	Mengen in l 2023	Mengen in l 2024
Holsystem mit und ohne Abfallbehälter	695.990	714.986	693.959 <sup>a)</sup>
<b>Summe</b>	<b>695.990</b>	<b>714.986</b>	<b>693.959</b>

Tabelle 22: Dieserverbrauch 2024 für das Holsystem mit und ohne Abfalltonnen

a) Davon 61.358 l als HVO100-Kraftstoff

Ein weiteres Projekt ist die Optimierung der Papiersammlung, das in der nächsten konsolidierten Fassung im Detail vorgestellt werden soll.

### Holsystem mit und ohne Abfalltonnen

Die Basis der Abfallsammlung ist das Holsystem mit Umleerbehältern für die Abfallfraktionen Restmüll, Papier und Pappe sowie Bioabfall. Im Jahr 2024 standen knapp 415.000 kommunale Gefäße auf den Bremer Grundstücken, für die in der Regel ein 14-täglicher Leerungsrhythmus angeboten wird.

Die Anzahl der Restmülltonnen ist, trotz steigender Haushaltsanzahl, leicht zurückgegangen. Die Ursache ist der steigende Anteil von größeren Gemeinschaftstonnen, die von mehreren Haushalten zusammen genutzt werden. Insbesondere in Großwohnanlagen wurden Einzelgefäße durch größere Gemeinschaftstonnen ersetzt. Die Anzahl der Papier- und Biotonnen konnte deutlich gesteigert werden (siehe auch Tabelle 21 auf Seite 24).

Hinzu kommen rund 21.000 amtliche Abfallsäcke und knapp 120.000 Bremer Müllsäcke für zusätzliche Restmüllmengen, die bei Behälterabfuhr mit eingesammelt werden. Zudem wurden in 2024 insgesamt ca. 50 Unterflurbehälter für die Sammlungen von Restmüll, Papier und Pappe sowie Leichtverpackungen eingesetzt.

Die Sammlung der Abfälle im Behältersystem wird durch die Abfalllogistik Bremen GmbH (ALB) durchgeführt. Es werden dazu ausschließlich Fahrzeuge der Emissionsnorm EURO 6 für schwere Nutzfahrzeuge eingesetzt. Das Holsystem ohne Gefäße umfasst die Sammlung von Papier und Pappe (Bündelsammlung) und Sperrmüll. Außerdem fällt hierunter die jährlich einmalige Sammlung von Weihnachtsbäumen.

### Bringsystem Recycling-Stationen

Über das Bringsystem der Recycling-Stationen mit derzeit 15 Standorten werden über 70.000 Mg/a Abfälle, ganz überwiegend Fraktionen zum Recycling, erfasst.

Auf den Recycling-Stationen konnten im Jahr 2024, je nach Art und Größe der Station, insgesamt 33 verschiedene Abfallfraktionen abgegeben werden (siehe Tabelle 23). Diese Zahl musste aufgrund einer Doppelnennung im Vergleich zur letzten Umwelterklärung korrigiert werden.

Abfallfraktionen auf den Recycling-Stationen:

- Sperrmüll
- Elektrokleingeräte
- große Elektrogeräte
- Restmüll
- Bildschirme/Monitore
- Batterien
- Biomüll
- Akkus
- Gartenabfälle
- PV-Module
- CDs
- Boden
- Bauschutt
- Tonerkartuschen
- Leichtverpackungen (LVP)
- Bauabfälle (brennbar)
- Große Kunststoffteile
- Asbest
- Weißglas
- Papier und Pappe
- Künstliche Mineralfasern (KMF)
- Lampen
- Buntglas
- Metall
- Schadstoffe
- Funktionstüchtige Elektrogeräte
- Kühlgeräte
- Bahnschwellen
- Fahrräder zur Wiederverwendung
- Weiße Ware
- Altöl
- Textilien und Schuhe
- Kleintierkadaver

Tabelle 23: Abfallfraktionen auf den Recycling-Stationen

Die Transporte der auf den Recycling-Stationen gesammelten Abfälle zu den Entsorgungsanlagen bzw. Übergabestationen erfolgt überwiegend ebenfalls durch die ALB (Ausnahmen Schadstoffe und große Elektrogeräte/Kühlgeräte in Tabelle 24). Die ALB setzt auch für diese Transporte ausschließlich Lkw der Emissionsnorm EURO VI ein. Die für diese Leistung im Jahr 2024 verbrauchten Dieselmengen sind in der Tabelle 24 zusammengefasst.

### **Bringsystem Containerplätze**

Im Bringsystem Containerplätze können 2024 auf 277 öffentlichen Containerplätzen im Stadtgebiet Fraktionen erfasst werden, für die es kein Holsystem gibt. Durch das engmaschige Netz können Glas, Textilien und kleine Elektrogeräte haushaltsnah entsorgt werden. Die wohnortnahe Verfügbarkeit der Containerplätze erhöht die Bereitschaft, diese Fraktionen ordnungsgemäß zu trennen, und ermöglicht ein entsprechend hochwertiges Recycling.

Aus Akzeptanzgründen sind die Containerplätze baulich und visuell auf einem hohen Niveau und die Plätze auf öffentlichen Flächen werden teils mehrfach pro Woche gereinigt. Die Glascontainer erfüllen zudem die höchsten Anforderungen an den Lärmschutz. Die meisten Containerplätze umfassen Container für Glas sowie Textilien und Schuhe. 50 Standplätze sind zudem mit einem Container für Elektrokleingeräte ausgestattet (siehe auch Tabelle 25).

Die Sammlung der Abfälle von den Containerplätzen erfolgt durch Vertragspartner und die ALB (Textilien und Schuhe) und DBS (Elektrokleingeräte). Für die Glassammlung liegt die Zuständigkeit bei den dualen Systemen (nicht hoheitlich). ALB und DBS setzen für diese Transporte ausschließlich Lkw der Emissionsnorm EURO 6 ein. Die für diese Leistung im Jahr 2024 verbrauchten Dieselmengen sind in der Tabelle 26 zusammengefasst.

Als eine sinnvolle Kennzahl soll hier ab der nächsten konsolidierten Umwelterklärung das Verhältnis von Liter zur Anzahl der Leerungen eingeführt werden.

### **Abfalltransporte**

Textilien, Papier und Pappe sowie Bioabfälle werden von den Übergabestellen in Bremen zu weiter entfernt liegenden Entsorgungsanlagen transportiert. Der Standort der Anlagen sowie die dafür verbrauchten Dieselmengen sind in der Tabelle 27 zusammengefasst. Aufgrund fehlender Daten zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Aktualisierung, sind die Zahlen des Jahres 2023 angegeben.

Der Textilientransport nach Bitterfeld-Wolfen ist das Ergebnis einer Ausschreibung. Eine der Prioritäten bei der Auswahl liegt dabei auf der Wahl eines Dienstleisters, der als sogenannter Vollsortierer das Maximum an Nachhaltigkeit aus den Textilien garantiert und Weitergaben, Weitertransporte und unklare Weiterverwertungen, teilweise im internationalen Bereich, ausschließt. Unter diesem Aspekt ist die Entfernung nach Bitterfeld-Wolfen als lohnenswert einzustufen. Hier sind die Auswirkungen eines Insolvenzverfahrens abzuwarten.

### **Abfallvermeidung und Wiederverwendung – Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen**

DBS führt insbesondere folgende Maßnahmen zur Förderung von Abfallvermeidung und Wiederverwendung durch. Diese wurden bereits in der Umwelterklärung 2023 detailliert beschrieben.

Im Umweltprogramm 2023–2025 sind zur Intensivierung von Abfallvermeidung und Wiederverwendung die folgenden Maßnahmen enthalten:

- Optimierung und Ausbau der betreuten Annahme funktionsfähiger Elektrogeräte und Haushaltsgeräte auf den Recycling-Stationen in Zusammenarbeit mit Recycling-Initiativen.
- Erweiterung der Sammlung von wiederverwendbaren Fahrrädern, indem die Annahme auf den Recycling-Stationen ausgeweitet wird.
- Vermeidung von Papierabfällen durch diverse Digitalisierungsmaßnahmen (zum Beispiel digitale Sperrmüllanmeldungen, digitale Weihnachtskarte).

Zum Thema Abfallvermeidung ist auch zu bemerken, dass zusätzlich zu den Beratungsleistungen wie in der Übersicht der Kernindikatoren genannt, auch Beratungsleistungen durch das Referat 42, den Außendienst der Abteilung Abfallwirtschaft und Stadtsauberkeit, erfolgten. Hier sind für das Jahr 2024 durch die Mitarbeitenden des Außendienstes 7.390 Beratungen inklusive Verteilung von Informationsmaterial durchgeführt worden.

**Dieserverbrauch 2024 für das Bringsystem Recycling-Stationen**

Fraktion	Mengen in l 2022	Mengen in l 2023	Mengen in l 2024
Bringsystem Recycling-Stationen	100.570	92.793	101.467
<b>Summe</b>	<b>100.570</b>	<b>92.793</b>	<b>101.467</b>

Tabelle 24: Dieserverbrauch 2024 für das Bringsystem Recycling-Stationen

**Anzahl der Container auf den Containerplätzen**

	Weißglas	Buntglas	Textilien	Elektrokleingeräte	Gesamt
<b>Anzahl der Container</b>	366	363	276	50	<b>1.055</b>

Tabelle 25: Anzahl der Container auf den Containerplätzen

**Dieserverbrauch 2024 für das Bringsystem Containerplätze**

Fraktion	Mengen in l 2022	Mengen in l 2023	Mengen in l 2024
Bringsystem Containerplätze	44.219	38.647	45.644
<b>Summe</b>	<b>44.219</b>	<b>38.647</b>	<b>45.644</b>

Tabelle 26: Dieserverbrauch 2024 für das Bringsystem Containerplätze  
(ohne Weiß- und Buntglas, da diese Aufgabe in der Zuständigkeit der Dualen Systeme liegt)**Dieserverbrauch 2023 für die Transporte zu den Verwertungsanlagen**

Fraktion	Verwertungsanlage	Mengen in l
Textilien	06766 Bitterfeld-Wolfen	11.670
Papier und Pappe	26316 Varel	18.202
Bioabfälle	49163 Bohmte	42.435
<b>Summe</b>		<b>72.307</b>

Tabelle 27: Dieserverbrauch für die Transporte zu den Verwertungsanlagen

## Recycling und sonstige Verwertung

Recycling nimmt die dritthöchste Stufe in der Abfallhierarchie ein. Unter Recycling versteht man die Aufbereitung von Abfällen zu Erzeugnissen, Materialien oder Stoffen entweder für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke (stoffliche Nutzung). Es schließt die Aufbereitung organischer Materialien ein. Die Verfahren der sonstigen Verwertung in der vierthöchsten Stufe der Abfallhierarchie umfassen die energetische Verwertung und die Verfüllung bei der Landschaftsgestaltung. Der Einsatz von Deponieersatzbaustoffen auf Deponien umfasst Maßnahmen des Recyclings und der Verfüllung.

In der Tabelle 28 sind für die wesentlichen Abfallarten die in Bremen eingesetzten Verwertungsverfahren zusammengefasst. Dabei wurde jeweils das vorherrschende Verfahren gekennzeichnet, ohne Berücksichtigung zum Beispiel der in den Sortieranlagen anfallenden Beseitigungsanteile. Mengenmäßig von Bedeutung ist zudem, dass bei der Verbrennung des Restmülls ca. 1/3 der Masse als Verbrennungsschlacke anfällt, die anschließend ganz überwiegend zu Straßenbaumaterial aufbereitet wird.

Eine zentrale Rolle im kommunalen Abfallwirtschaftskonzept spielt die Durchführung einer statistisch abgesicherten Restabfallanalyse. Von dieser Analyse wird die Ermittlung weiterer Potenziale zur Verbesserung der Sammelsysteme für die getrennte Erfassung von Wertstoffen erwartet (siehe Abbildung 2). Die Maßnahmen bei den Erfassungssystemen

zielen auf eine Reduktion des Anteils von Wertstoffen im Restmüll und eine Steigerung der Qualität der erfassten Wertstoffe.

Im Umweltprogramm 2023 bis 2025 sind zur Intensivierung von Recycling und sonstiger Verwertung die folgenden Maßnahmen enthalten:

- Analyse des Wertstoffpotenzials im Restmüll durch eine Sortieranalyse
- Einsatz von Deponieersatzbaustoffen (Entwässerungsschicht, Frostschutzschicht und Zwischenfilterschicht) beim Bau des neuen Deponieabschnitts Klasse I Canyon

## Straßenreinigung

DBS ist nach § 3 des Ortsgesetzes über die Errichtung der Anstalt DBS, AöR, vom 14. November 2017 für die Straßenreinigung, die Sinkkastenreinigung, die Leerung der öffentlichen Abfallbehälter und den Winterdienst auf öffentlichen Straßen in der Stadtgemeinde Bremen zuständig.

Darüber hinaus ist DBS nach dem Ortsgesetzes über die Errichtung der Anstalt DBS, AöR, auch zentrale Stelle für Stadtsauberkeit mit folgenden Aufgaben:

Verwertungsverfahren der von DBS gesammelten Abfälle (ohne DSD)					
Fraktion	Menge 2024 in Mg	Wiederverwendung	Recycling	Deponieersatzbaustoff	Energetische Verwertung
Restmüll	93.026				•
Bioabfall	24.135		•		•
Gartenabfälle	23.181		•		
Papier und Pappe	28.516		•		
Sperrmüll	23.689		•		•
Bauabfälle	4.286				•
Bauschutt und Boden	1.067			•	
Metall	1.811		•		
Textilien	2.259	•	•		•
Kunststoffe	402		•		
Elektrogeräte	2.740	•	•		

Tabelle 28: Verwertungsverfahren der von DBS gesammelten Abfälle (ohne DSD)

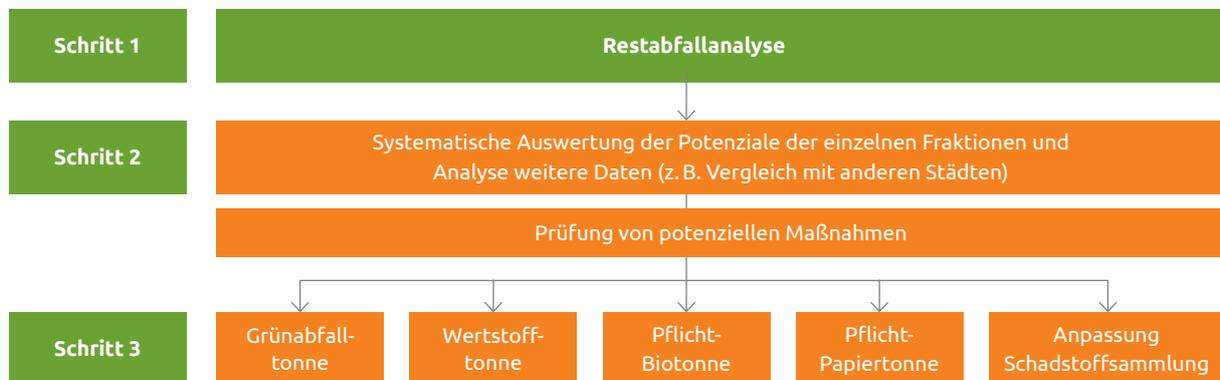


Abbildung 2: Auswirkungen der Restabfallanalyse auf die Sammelsysteme zur getrennten Erfassung von Abfällen zur Verwertung

- Festlegung der gesamtstädtischen Reinigungsstrategie
- Steuerungs- und Koordinierungsfunktion
- Reinigung von Flächen an Badeseen, Deichflächen sowie anderen öffentlich zugänglichen Flächen, soweit ein öffentliches Interesse besteht
- Festlegung der Leistungsanforderungen und Controlling der Reinigung der öffentlichen Grünanlagen der Stadtgemeinde Bremen
- Zentrale Anlaufstelle für Bürger\*innen bei Fragen zur Stadtsauberkeit

Abbildung 3 zeigt die operative Aufteilung der Straßenreinigung zwischen DBS und SRB.

Bei der maschinellen Reinigung werden die Fahrbahnen mit Bushaldebuchten, Verkehrsinseln, Überwegen, Parkplätzen und anderen Plätzen, Parkbuchten sowie Radwegen durch



Abbildung 3: Karte der regionalen Abgrenzung zwischen DBS und SRB

Kehrmaschinen gereinigt. Dies umfasst auch die Entfernung der sogenannten Litteringabfälle. Die eingesammelten Verschmutzungen werden als Straßenkehrschutt einer Bodenbehandlungsanlage zugeführt.

Die manuelle Reinigung ergänzt die maschinelle Reinigung an Punkten, an denen der Einsatz der maschinellen Reinigung nicht möglich ist. Dies ist insbesondere im Straßenbegleitgrün, an Fahrradständern, Treppen, Unterführungen, Verkehrsinseln usw. der Fall. Die aufgenommenen Abfälle werden als Straßenreinigungsabfälle in der kommunalen Müllverbrennungsanlage energetisch verwertet.

Die öffentlichen Abfallbehälter unterschiedlichen Typs werden entsprechend festgelegten Leerungsintervallen bedarfsgerecht geleert. Die energetische Verwertung der Abfälle aus öffentlichen Abfallbehältern erfolgt in der kommunalen Müllverbrennungsanlage.

Einige Leistungskennzahlen der Bremer Stadtreinigung sind in der Tabelle 29 zusammengefasst.

Für Details zur Gesamtleistung der Straßenreinigung (DBS und SRB) wird auf die konsolidierte Umwelterklärung 2023 verwiesen.

Zur Kontrolle der Qualität und zur Erfassung von Best-Practice-Beispielen hat DBS am VKU-Benchmark 2022 (VKU = Verband kommunaler Unternehmen) teilgenommen. Außerdem hat DBS einen eigenen Kennzahlenvergleich mit Städten vergleichbarer Größe vorgenommen. Die Ergebnisse sind in die Erstellung des Stadtsauberkeitskonzeptes eingeflossen.

Die Sauberkeit des öffentlichen Straßenraums wird zudem seit mehreren Jahren mit dem Qualitätssicherungssystem

## Leistungskennzahlen der Straßenreinigung

	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
Kehrkilometer <sup>a)</sup>	km	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
Papierkörbe im öffentlichen Straßenraum (30 bis 120 l)	Anzahl	2.443	2.493	2.590	2.599	2.579
Straßenkehrrecht	Mg	10.355	10.162	9.782	10.447	10.755
Papierkorbabfall	Mg	784	669	878	845	905
Straßenreinigungsabfall	Mg	1.221 <sup>b)</sup>	1.204	1.008	1.186	1.614
Illegale Müllablagerungen (> 100 l)	Anzahl	7.964 <sup>b)</sup>	8.334	6.772	6.457	5.926
Illegale Müllablagerungen (< 100 l)	Mg	Im Straßen- reinigungsabfall enthalten	1.031	703	700	577
Eingesammelte Schrotträder	Anzahl	1.107	895	1.023	1.025	880

Tabelle 29: Leistungskennzahlen der Straßenreinigung in Bremen gesamt, Quelle: Abfallbilanz, Stand: 26.01.2024

a) Es handelt sich um Planwerte, eine exakte Erfassung ist erst mit Einführung der Telematik möglich.

b) Korrigierte Zahlen, da Übermittlungsfehler..

## Entwicklung der Sauberkeit des öffentlichen Raums anhand der Bewertung mit DSQS

Bewertung der Sauberkeit des öffentlichen Straßenraums	2020	2021	2022	2023	2024
<b>DSQS-Gesamtnote</b>	<b>10,7</b>	<b>10,4</b>	<b>10,1</b>	<b>10,6</b>	<b>9,5</b>

Tabelle 30: Entwicklung der Sauberkeit des öffentlichen Raums in Bremen anhand der Bewertung mit DSQS

„INFA-DSQS“ systematisch erfasst (siehe Tabelle 30). Durch stichprobenbasierte Vor-Ort-Messungen nach festgelegten Kriterien bietet das System einen differenzierten Überblick über die Sauberkeit der Stadt. Ausgenommen sind hierbei Spielplätze und Grünflächen. Die DSQS-Skala reicht von 1 bis 30, wobei 1 der beste Wert ist. Werte unter 10 werden in der Regel als „gut“ betrachtet. Die bisherigen Ergebnisse lagen nur bei knapp über 10, weshalb die DBS nun zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung umsetzt.

Seit 2024 laufen verschiedene Maßnahmen, die auf die Gesamtnote Einfluss nehmen. Dazu gehört zum Beispiel der Wechsel eines Subdienstleisters bei der Straßenreinigung Bremen GmbH (Beteiligungsgesellschaft von DBS). Unter anderem ist zu erwarten, dass ein erhöhter Personaleinsatz und eine optimierte Tourenplanung zu einer erhöhten Sauberkeit des öffentlichen Straßenraums führen. Eine weitere Maßnahme ist die Erhöhung des Volumens der Abfallbehälter an relevanten Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs in Bremen von 40 l auf 70 l. Dies führt zu einer deutlichen Verbesserung der Gesamtnote von 10,6 auf 9,5 in 2024.

### Winterdienst und Einsatz von Streumitteln

Die häufig überzogene Verwendung von Tausalzen in den 1960er- und 1970er-Jahren hat zu teils erheblichen Schäden an Fahrzeugen und Bauwerken (Fahrbahnen und Brücken) sowie zu lang anhaltenden Schädigungen der Vegetation am Straßenrand geführt. Die daran anknüpfende Umweltdiskussion und der „Streusalzbericht I“ des Umweltbundesamtes haben inzwischen viele Gemeinden zu einer schrittweisen Verringerung des Streusalzgebrauches und zur Verwendung anderer Streustoffe veranlasst. Mancherorts wurde ein völliger Streusalzverzicht gefordert und im Einklang mit geänderten Straßengesetzen/Satzungen auch umgesetzt.

Der § 39 Absatz 5 im Bremischen Landesstraßengesetzes erlaubt allen Personen ausnahmsweise die Verwendung von Taumitteln bei Eisregen und Glatteis, um den besonderen Gefahren für den Fußgängerverkehr angemessen begegnen zu können.

Immer mehr Städte setzen diese Technik (besenreine Räumung plus Solestreue) auf Radwegen ein und haben damit

äußerst positive Erfahrungen gemacht, sowohl in Bezug auf die erreichten Fahrbahnzustände als auch bezüglich der sehr geringen Streumengen. Die Rückmeldungen aus der Bevölkerung, insbesondere von den Radfahrer\*innen sind ebenfalls sehr positiv.

Der Winterdienst in Bremen zeichnet sich seit drei bis vier Jahren zunehmend durch Grenzwetterlagen aus. Durch die Veränderung des Klimas sind in den Monaten November bis April häufig Wetterlagen mit Niederschlägen und Temperaturen um 0 °C zu beobachten. Zudem variiert das Temperaturgefälle zwischen Tag und Nacht stärker und häufiger. Diese Wetterlagen sind eine besondere Herausforderung für den Winterdienst. DBS wird deshalb den Einsatz und die Verwendung von Streu- und Taumitteln an diese veränderten Rahmenbedingungen weiter anpassen.

Bei den heutigen Streutechniken ist das gute alte Streusalz als solches nicht mehr zu erkennen. Man könnte eher sagen, dass heute nicht mehr gestreut wird – es wird gesprüht! Diese neue Technik nennt man FS-100-Technik. Die 100 steht dabei für 100 Prozent Feuchtsalz, sogenannte Sole. Bisher üblich ist sogenannte FS-30-Technik bei der zum herkömmlichen Trockensalz 30 Gewichtsprozent Feuchtsalz hinzugegeben werden. Die neue FS-100-Technik hat vor allem die Vorteile, dass sie eine geringere Salzdosierung ermöglicht und die Wirkung zudem länger anhält. Nachteil ist, dass die Sole nur bis minus 6 °C einsetzbar ist. Es wird also zukünftig ein Nebeneinander beider Techniken geben.

DBS wird deshalb ihren Fuhrpark für den Einsatz beider Ausbringungstechniken umrüsten. Dies erfordert insbesondere die Nachrüstung der Streufahrzeuge mit speziellen Streuaufsätzen. Abstumpfende Mittel werden aufgrund der unzureichenden Wirkungsgrade zukünftig nicht mehr verwendet.

In 2024 wurden bei 201 Winterdiensteinsätzen 5.086 km Straße in Bremen-Nord gestreut. In 2023 waren es noch 290 Einsätze und 7.369 gestreute Straßenkilometer.

Jedes Jahr wird nach der Winterdienstsaison ein ausführlicher Winterdienstbericht geschrieben. Dieser wurde bisher in der Umwelterklärung noch nicht berücksichtigt. Zur nächsten konsolidierten Fassung soll dieser Bericht analysiert werden, um weitere Kennzahlen und gewinnbringende Informationen zum Winterdienst zu erstellen.

### Öffentliche Toiletten

Der Bereich Betreuung der öffentlichen Toilettenanlagen in Bremen durch DBS seit 2018 vom Standort Bremen-Nord aus ist bisher in den Umwelterklärungen von DBS nicht berücksichtigt worden. Mit dieser Aktualisierung soll der erste Schritt getan werden, auch diesen Bereich zu integrieren. Die betroffenen Umweltaspekte sind Wasser- und Stromverbrauch. Dazu sollen, soweit möglich, die Benutzungszahlen erfasst werden. Die Daten sollen anlagenscharf ermittelt und dann summiert werden, um daraus Kernindikatoren in die Haupttabelle 33 aufzunehmen. Die Daten werden ab dem 1. Januar 2024 ermittelt, um sie bereits in der nächsten Aktualisierung bewerten zu können.

## Überblick über die geschätzte Zahl der Nutzer\*innen der Toilettenanlagen

Anlage	Nutzer*innen/Monat	Bemerkung
Unisex-Toiletten am Hauptbahnhof (2 × 2er-Module)	84.161	Zählung über Schließsystem
Barrierefreie Toilette am Hauptbahnhof	40	Zählung über Schließsystem
Toilette an der Schlachte: Unisex / bezahlte Nutzung	904	Zählung über Schließsystem
Toilette an der Schlachte: Barrierefreie Nutzung über Euroschlüssel	32	Zählung über Schließsystem
Saisonaler Sanitärcontainer am Osterdeich	Ca. 1.600	Zählung per Hand
Toilettencontainer Hanseatenhof	Ca. 1.200	Zählung per Hand
WC-Anlage am Werdersee-Kiosk	Keine Angaben	
Urinal-Rotunden	Keine Angaben	

Table 31: Überblick über die geschätzte Zahl der Nutzer\*innen der Toilettenanlagen

DBS kontrolliert und betreut den Betrieb der öffentlichen Toiletten hinsichtlich folgender Schwerpunkte:

- Einhaltung von Qualitätsstandards
- Einhaltung von Hygienestandards
- Zeitnahe Reparaturabwicklungen
- Wartung und Instandhaltung
- Aufnahme von Vandalismusschäden
- Schutz der Anlagen
- Schnittstelle zum zentralen DBS-Einkauf

Neben diesen Aufgaben des Tagesgeschäftes werden auch Anfragen aus Bürgerschaft, Senat oder Ortsämtern und Beiräten bearbeitet. Diese Arbeit schließt auch Anfragen von Bürger\*innen über das Kundenportal sowie Anfragen von Petitionsausschüssen mit ein. Hierzu passt natürlich auch thematisch die Erstellung von Gesamtkonzepten zur Weiterentwicklung des städtischen Angebotes an öffentlichen Toiletten (Daseinsvorsorge).

Zu diesen Aufgaben gehört auch die in Referat 32 angesiedelte Betreuung des Projekts „Nette Toilette“. Hier handelt es sich vor allem um die Vertragsbearbeitung und die Kontrolle der Vertragseinhaltung vor Ort. Auch werden hier die teilnehmenden Vertragspartner betreut und das Projekt kaufmännisch begleitet. Daneben stellt DBS selbst auch eine „nette Toilette“ An der Reeperbahn 4, 28217 Bremen, zur Verfügung.

Neben der Bewertung der oben genannten Umweltaspekte entwickelt und liefert das Referat auch die benötigten Kennzahlen zu Materialeinsatz, Zahl der Nutzer\*innen und Qualität der Dienstleistungen, die für eine EMAS-Zertifizierung wichtig sind.

Zur Aufnahme von Zahlen, Daten und Fakten dient Tabelle 31, Seite 31.

### Biologische Vielfalt und Flächenverbrauch

Dieser Umweltaspekt ist von großer Bedeutung für den Deponiestandort. DBS gleicht die durch den Deponiebetrieb entstehenden Auswirkungen auf die biologische Vielfalt durch drei Handlungsfelder aus:

- Herstellung von Ausgleichsflächen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens
- Optimale Nutzung der Ressource Boden am vorhandenen Deponiestandort (Ressourceneffizienz)
- Rekultivierung stillgelegter Abschnitte im Rahmen der Stilllegungsgenehmigung

Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses vom 31. Januar 1991 zur Errichtung des Deponieerweiterungsteils (DK III) ist der landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) vom Januar 1989. Dieser bewertet insbesondere die Auswirkungen der Deponieerweiterung (ca. 11 ha) auf Flora und Fauna und sieht drei Ausgleichsmaßnahmen mit einer Fläche von ca. 26 ha in der Nähe der Deponie vor, um die verloren gegangene Funktion innerhalb des Ökosystems wiederherzustellen. Nach Änderungen des Rekultivierungskonzeptes gibt es folgende drei (teilweise neue) Ausgleichsmaßnahmen (siehe Abbildung 4):

#### • Ausgleichsmaßnahme 1

Zwischen Deponieerweiterung und Kleiner Wümme wurde auf einer Fläche von 11 ha (Flurstück VR 14 Fläche 11/3) ein standortgerechter Erlenbruchwald in Form der Schaffung einer Sukzessionsfläche mit Initialpflanzungen (Alnus, Salix usw.) angelegt.

#### • Ausgleichsmaßnahme 2

Nördlich des Maschinenfleets, westlich der Waller Straße, wurde auf einer Fläche von ca. 10 ha (Flurstücke VR 344 Flächen 42, 45/1, 48, 49, 50, 51) eine Verbesserung des

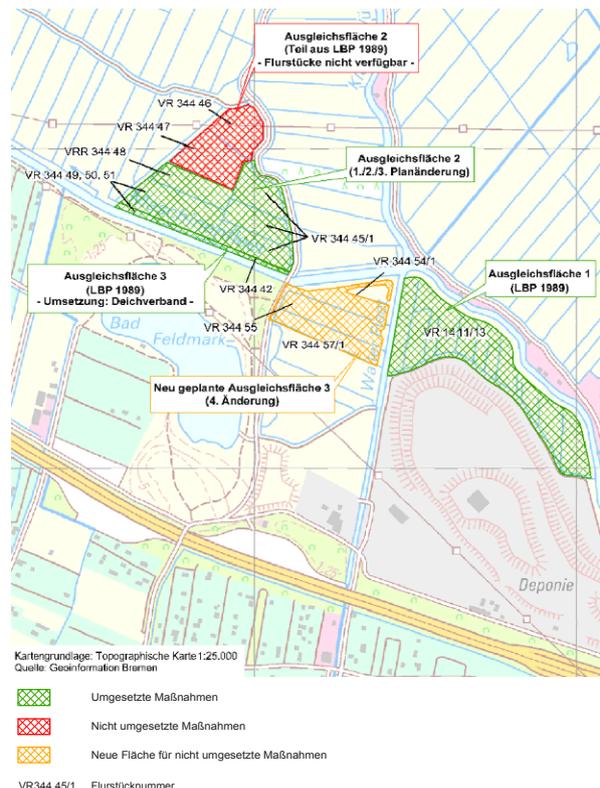


Abbildung 4: Ausgleichsflächen der Blocklanddeponie

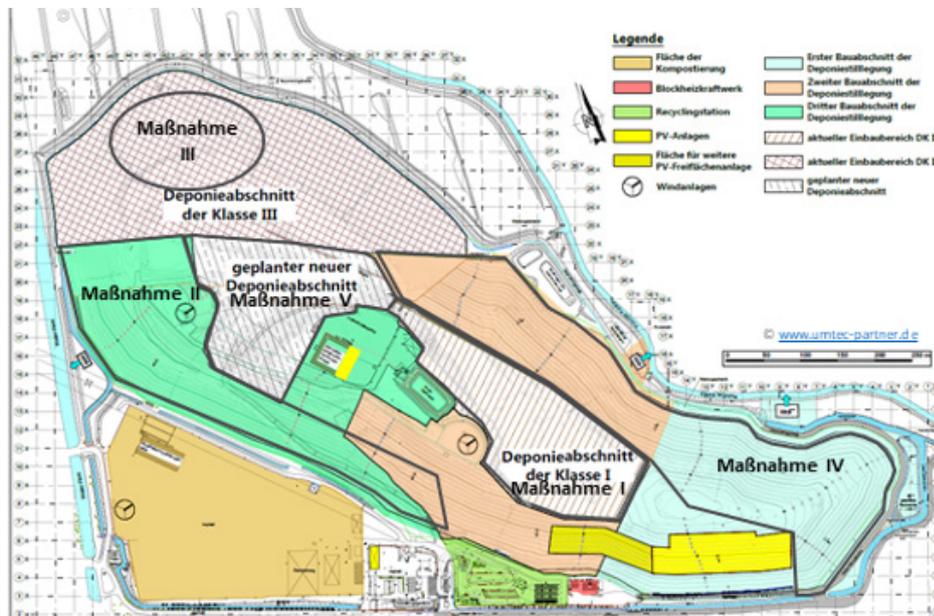


Abbildung 5: Maßnahmen zur optimalen Nutzung der Ressource Boden am Deponiestandort

Biotopwertes der Grünlandflächen für Arten des feuchten Grünlandes hergestellt.

- **Ausgleichsmaßnahme 3**

Zwischen Waller Feldmarksee und Waller Fleet soll auf einer Fläche von ca. 4,5 ha eine dritte Ausgleichsfläche ausgewiesen werden mit dem Maßnahmenziel „Entwicklung von artenreichem mesophilem Grünland auf vorhandenen Intensivgrünlandflächen“.

Zu den Aufgaben von DBS gehört hier unverändert auch die Pflege und Umsetzung der Maßnahmen aus dem LBP der Ausgleichsmaßnahmen.

Der Boden ist Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere und Pflanzen und damit wesentlicher Bestandteil des Naturhaushalts. DBS ist deshalb bestrebt, den vorhandenen Standort optimal für die Ablagerung von Abfällen zu nutzen, damit ein Bodenverbrauch an anderer Stelle vermieden werden kann. Eine optimale Nutzung der Ressource Boden am vorhandenen Deponiestandort (Ressourceneffizienz) wird durch ein hohes Volumen-Flächen-Verhältnis erreicht. Ein hohes Einbauvolumen bei vorgegebener Deponieaufstandsfläche ist zum Beispiel über steile Deponieböschungen (bei bestehender Standsicherheit) sowie durch die Ausschöpfung der Deponiehöhe zu erreichen. Maßnahmen zur Steigerung des Volumen-Flächen-Verhältnisses waren bisher (siehe auch Abbildung 5):

- I. Bau eines neuen Deponieabschnitts der Klasse I auf dem Plateau des Deponiealtteils
- II. Die Versteilung der Südböschung von 1:3 auf 1:2,75 im Zuge der Stilllegungsplanung und -genehmigung
- III. Genehmigung für die Erhöhung der Deponieerweiterung der Klasse III
- IV. Umprofilierung der Nordböschung (Erhöhung der Mächtigkeit und Versteilung der Böschung von 1:3 auf 1:2,75)
- V. Entwicklung eines neuen Deponieabschnitts im zentralen Deponiebereich (sogenannter Canyonbereich)

Wesentliche Korrekturen an den Eingriffen in die biologische Vielfalt durch den Deponiebetrieb erfolgen im Zuge der Deponiestilllegung. Da auch nach der Beendigung des Deponiebetriebes die Sicherung des technischen Bauwerks Deponie im Vordergrund steht, kann der ursprüngliche Zustand nicht wiederhergestellt werden. Zum Beispiel ist die Bepflanzung mit Bäumen oder Sträuchern, die tief wurzeln, nicht zulässig. Die Anforderungen des Naturschutzes an die Rekultivierung der Deponieflächen sind in einem landschaftspflegerischen Begleitplan vom November 2019 formuliert, der auch Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses zur Stilllegung des ersten Deponieabschnittes der Blocklanddeponie ist.

Auf dem Deponiekörper entsteht im Wesentlichen ein offener Landschaftscharakter. Auf den Böschungen der Erschließungswege, die als Bermen hergestellt werden, werden

aufgelockerte Gehölzstrukturen in Form von Sträuchern ergänzt.

### **Staub**

Staub ist insbesondere ein Problem auf der Deponie sowie in der maschinellen und manuellen Straßenreinigung.

Auf der Deponie gibt es folgende Emissionsquellen für Staub:

- Staubentwicklung beim Umgang mit Abfällen (Einbau/Transport)
- Deponie (Bau)
- Recycling-Station (Abtransport Bauschutt)

Staubentwicklung von technischen Anlagen:

- Heizungsanlage (Ruß)
- Abgase der Arbeitsmaschinen

Die Staubentwicklung der Heizung wird durch regelmäßige Abgasmessungen kontrolliert. Die Emissionsmessungen am BHKW erfolgen dreijährlich durch ein zertifiziertes Labor. Der ab 1. Januar 2025 verpflichtend geltende Staubgrenzwert von 4 mg/m<sup>3</sup> wird deutlich unterschritten (Messung 2022: 0,9 mg/m<sup>3</sup>). Die Arbeitsmaschinen sind alle mit Partikelfiltern ausgestattet bzw. entsprechen den gängigen Vorschriften und Normen (zum Beispiel Abgasstufe Euro V).

In der Straßenreinigung gibt es folgende wesentliche Emissionsquellen für Staub:

- Der Einsatz von Großkehr- und Kleinkehrmaschinen zur Flächenreinigung
- Wildkrautbürsten zur mechanischen Entfernung von Grünsaufwuchs auf befestigten Flächen des fahrenden und ruhenden Verkehrs
- Die manuelle Flächenreinigung
- Der Einsatz von Laubblas-/saugcontainern zur Aufnahme von Laub und Kehrgut
- Der Einsatz von personengebundenen Laubblasgeräten

Die Staubentwicklung ist naturgemäß in den trockenen Sommermonaten am höchsten. Beim Einsatz der Kehrmaschinen erfolgt eine effektive Staubreduktion durch die Befeuchtung von Straße und Kehrgut mittels eines Sprühbalkens.

Beim Einsatz des Laubblas-/saugcontainers sowie der rückengeführten Laubblasgeräte erfolgt in der Regel eine Absperrung der Arbeitsbereiche zum Schutz von Menschen und Sachgütern.

### **Geruch**

Geruchsemissionen auf der Deponie können sowohl durch die angelieferten und eingelagerten Abfälle als auch durch

den Anlagenbetrieb entstehen. Aufgrund des geltenden Deponierechts dürfen nur vorbehandelte Abfälle, das heißt Abfälle mit geringen Organikgehalten, auf oberirdischen Deponien abgelagert werden. Abfälle, die zu wesentlichen biochemischen Abbauprozessen und damit zu Geruchsemissionen führen, werden grundsätzlich nicht mehr auf Deponien entsorgt.

Geruch ist demzufolge kein aktuelles Thema am Deponiestandort.

In der Straßenreinigung entstehen Gerüche und Geruchsbelastungen/-emissionen insbesondere bei der Leerung von Siedlungsbehältern (zum Beispiel durch Hundekot und andere organische Abfälle in den öffentlichen Abfallbehältern) sowie bei der Entwässerung der Abfälle aus den Spül- und Saugfahrzeugen.

### **Lärm**

Lärmemissionen entstehen auf der Deponie vor allem durch den Anlieferverkehr sowie durch die für den Abfalleinbau eingesetzten Maschinen (Raupen, Radlader). In Bauphasen, insbesondere beim Bau von Dichtungssystemen, kommt der durch Baumaschinen erzeugte Lärm hinzu. Aus dem jährlichen Treffen mit den direkten Deponieanrainer\*innen ist bekannt, dass vor allem das „Anschlagen“ der Anlieferfahrzeuge beim Entladevorgang (damit sich Ladungsreste lösen) sowie das akustische Warnsignal (Piepen) beim Rückwärtsfahren der Maschinen als störend empfunden werden. Zur Vermeidung des störenden Piepens werden die Baufirmen im Bauvertrag verpflichtet, im Rahmen der Sicherheits- und Gesundheitskoordination andere Lösungen für einen sicheren Bauverkehr zu schaffen (zum Beispiel sogenannte Schnarren). Die DBS-eigenen Maschinen verfügen über „Schnarren“ oder „Blitzlicht blau“. Zur Vermeidung des „Anschlagens“ verteilt DBS in unregelmäßigen Abständen Flyer an die Fahrer\*innen.

Bei der Straßenreinigung sind die eingesetzten Fahrzeuge, Maschinen und Geräte die wesentlichen Lärmquellen. Aufgrund der Lärmemissionen sind diverse Arbeiten der Straßenreinigung tageszeitlich und in verschiedenen Örtlichkeiten (zum Beispiel Wohngebieten) eingegrenzt. Zur persönlichen Schutzausrüstung der Mitarbeitenden der Straßenreinigung gehört insbesondere der verpflichtend zu tragende Gehörschutz.

### **Gasförmige Schadstoffe**

Auf der Deponie gibt es folgende Emissionsquellen für gasförmige Schadstoffe:

- BHKW (Grenzwerte nach Genehmigung)
- Deponiegasfackel (Grenzwerte nach Genehmigung)

Gesamtfrachten an gasförmigen Schadstoffen pro Jahr						
Parameter	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
CO	kg/a	634,8	600,3	615,1	497,5	490,6
NOx	kg/a	2.595,0	2.451,0	2.612,7	2.080,0	2.093,4
SO <sub>2</sub>	kg/a	216,0	200,2	308,6	218,5	273,2
NM VOC	kg/a	3,0	2,7	4,5	3,1	3,7
HC	kg/a	107,5	102,1	92,0	78,4	71,3
Staub	kg/a	55,1	52,3	50,5	41,6	38,5
Ammoniak	kg/a	0,9	0,03	0	0	0

Tabelle 32: Gesamtfrachten an gasförmigen Schadstoffen pro Jahr

- Heizungsanlage (Grenzwerte nach 1. BImSchV)
- Deponie-Methan diffus (FID-Messung)

Der Schadstoffausstoß des Anliefer- und Kundenverkehrs wird hier nicht betrachtet, da der Deponiebetrieb hier keine Einflussmöglichkeiten besitzt. Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass alle Fahrzeuge der regelmäßigen Abgasuntersuchung durch Technische Überwachungsvereine unterliegen.

Die Abgase des BHKW sowie der Fackel werden alle drei Jahre auf die Parameter der Genehmigung gemessen. Kritisch ist der Formaldehyd-Grenzwert für das BHKW. Hierbei handelt es sich um ein bei Deponiegas häufig auftretendes Problem. Bei der letzten Messung am 6. September 2022 wurde eine mittlere Konzentration von 15,7 mg/m<sup>3</sup> gemessen, während der vorgegebene Grenzwert bei 60 mg/m<sup>3</sup> liegt.

Die Messung der Heizungsanlage erfolgt jährlich durch den Schornsteinfeger. Auf Basis des Heizölverbrauchs sind die Emission von Kohlenstoffmonoxid auf 14 kg/a und die von Stickoxiden auf 95 kg/a abschätzbar.

Die Emissionen gasförmiger Schadstoffe (CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, HC, Staub und Ammoniak) sind in der folgenden Tabelle 32 zusammengefasst. Die Werte sind überwiegend berechnet aus der bereitgestellten Energie des eingesetzten Brennstoffs (Deponiegas, Heizöl, Diesel) und spezifischen Emissionsfaktoren vom UBA.

Die Emissionen der gasförmigen Schadstoffe weisen nach der aktuellen Bewertung dieses Umweltaspektes nur ein geringes Gefährdungspotenzial für Umwelt und Mensch auf, womit auf eine weitergehende Betrachtung zugunsten

umweltrelevanterer Themen verzichtet wird. Insbesondere auch weil zusätzlich zum geringen Gefährdungspotenzial der Trend für das Jahr 2023 bei allen aufgeführten gasförmigen Schadstoffen, mit Ausnahme des SO<sub>2</sub>, rückläufig war.

Die Berechnung der diffus emittierten Methanmengen erfolgt im Kapitel Treibhausgasbilanz und ist in der Umweltklärung 2023 detailliert dargestellt. Daher wird hier darauf verwiesen.

### Deponie: Risiko von Umweltunfällen

Von der Deponie gehen insbesondere die folgenden Risiken aus:

- Boden- und Grundwasserkontamination durch Deponiesickerwasser
- Eintreten von Bränden (zum Beispiel Abfälle der Recycling-Station, Anlagen, Deponiegebäude)
- Explosion im Deponiegassammel- und -verwertungssystem
- Unkontrollierter Ablauf von wassergefährdenden Stoffen (Tankstelle, Problemstoffzwischenlager)
- Verwehungen (insbesondere Staub) von der Deponieoberfläche
- Anlagenstörungen (BHKW), die zu unkontrollierten Emissionen in die Atmosphäre führen

Die konsolidierte Umwelterklärung 2023 hält zu diesen Themen ausführliche Beschreibungen vor, auf die hier verwiesen wird.

### Umweltleistung und -verhalten von Auftragnehmern und Lieferanten

Der Einkauf ist bei DBS zentral geregelt und über ein Stabsreferat direkt dem Vorstand zugeordnet. Förmliche Ausschreibungsverfahren ab einem Einzelbestellwert von

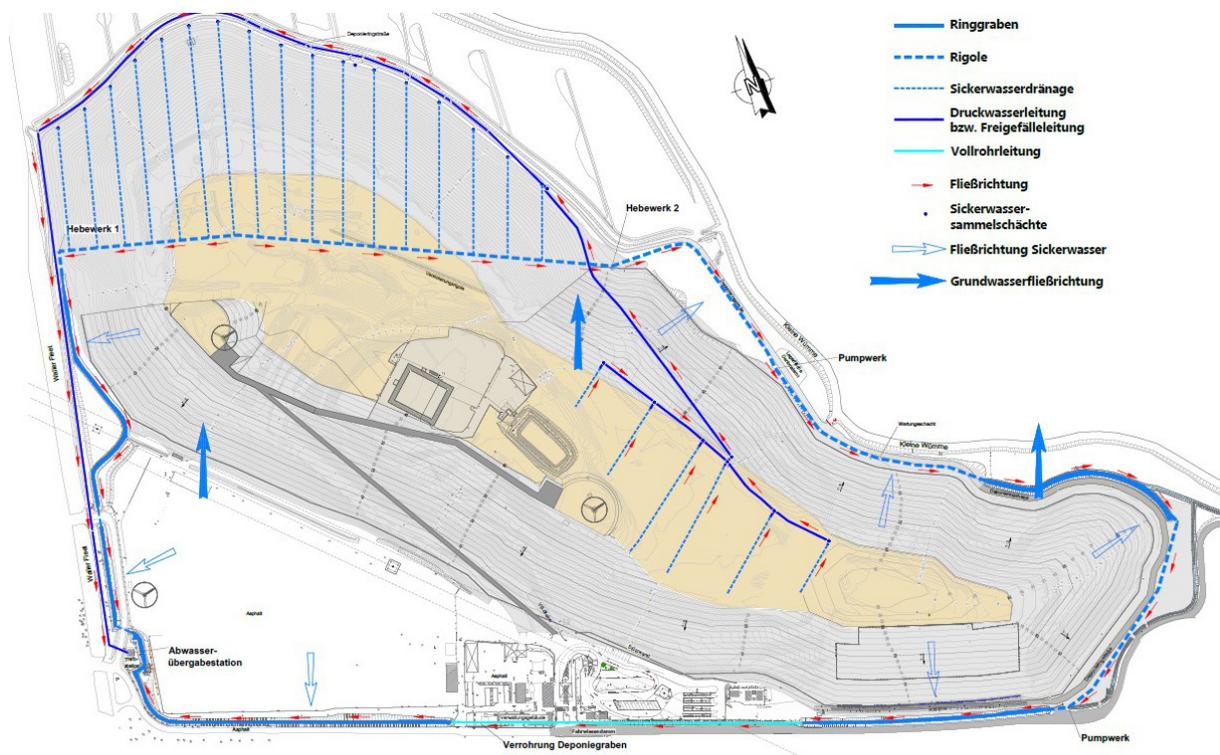


Abbildung 6: Aufbau des hydraulischen Sicherungssystems

50.000 € werden mit Unterstützung externer Vergabestellen durchgeführt.

DBS ist an das bremische elektronische Katalog- und Bestellsystem „BreKat“ angeschlossen, über das mehrere Tausend Artikel ausgewählt und elektronisch bestellt werden können. Das Artikelangebot ergibt sich aus zentralen bremischen Rahmenverträgen, die nach den vergaberechtlichen Bestimmungen ausgeschrieben werden. Dabei werden in der Regel Umwelt- und Nachhaltigkeitsstandards berücksichtigt, zum Beispiel der Einkauf von Produkten mit dem „Blauen Engel“.

DBS berücksichtigt bereits jetzt bei vielen Beschaffungen Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte. Die Anforderungen an den umweltfreundlichen Einkauf sollen in einer Arbeitsanweisung konkretisiert werden (siehe Umweltprogramm) und damit eine höhere Verbindlichkeit erreichen. Ein Indikator zur Erfolgsmessung wurde festgelegt. Dies stellt auch den aktuellen Stand 2024 dar.

### Treibhausgasbilanz

Die Bestimmung der Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) ist einer der wichtigsten Kernindikatoren des Umweltmanagements bei DBS.

So betrug das Gesamtergebnis der THG-Bilanz in der letztjährigen Umwelterklärung als Netto-THG-Emission von DBS 15.674,51 Mg CO<sub>2</sub>e.

Das Resultat der diesjährigen Bilanz nach den oben genannten Änderungen beträgt:

**13.217,51 Mg CO<sub>2</sub>e.**

Dieser Wert weicht von der vorläufigen THG-Bilanz, die als Basis des Klimaschutzkonzeptes dient, nur minimal ab. Diese Abweichungen sind durch mittlerweile vorliegende Abrechnungszahlen begründet, die Annahmen in der vorläufigen Bilanz abgelöst haben. Die Abweichung ist aber so gering, dass man die getroffenen Annahmen der vorläufigen Bilanz als korrekt bezeichnen kann.

Die bilanzierten Emissionsquellen wurden nach den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) drei Scopes (Emissionsbereichen) und 15 Emissionskategorien (innerhalb von Scope 3) zugeordnet.

**Scope 1:** Direkte Emissionen aus eigenen Verbrennungsprozessen in stationären Anlagen (eigene Strom- oder Wärmeproduktion) oder mobilen Anlagen (eigener Fuhrpark)

sowie direkte Emissionen aus anderen eigenen Anlagen wie zum Beispiel Chemieanlagen, Kühlmittel-Leckagen, diffus entweichendes Deponiegas oder Lachgasemissionen der Landwirtschaft.

**Scope 2:** Indirekte Emissionen durch die Nutzung von eingekauften, leitungsgebundenem Strom, Dampf, Wärme oder Kälte. Die Emissionen entstehen physisch am Ort der Erzeugung.

**Scope 3:** Indirekte Emissionen in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette. Scope-3-Emissionen werden von den Aktivitäten der berichtenden Organisation verursacht, entstehen aber in Quellen außerhalb des direkten Einflussbereichs der Organisation. Das GHG Protocol unterscheidet acht Kategorien vorgelagerter und sieben Kategorien nachgelagerter Scope-3-Emissionen.

Für DBS sind folgende Scope-3-Emissionskategorien von Bedeutung:

- Kategorie 1: Eingekaufte Waren und Dienstleistungen
- Kategorie 2: Kapitalgüter (Baumaßnahmen und Fahrzeuge)
- Kategorie 3: Brennstoff- und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)

- Kategorie 4: Vorgelagerter Transport und Verteilung (Abfallanlieferungen durch Bürger\*innen an den Recycling-Stationen und Abfallanlieferungen durch gewerbliche Kunden an der kommunalen Deponie)
- Kategorie 5: Produzierte Abfälle inkl. Abwasser
- Kategorie 6: Geschäftsreisen
- Kategorie 7: Anfahrtswege der Mitarbeitenden
- Kategorie 9: Nachgelagerter Transport und Verteilung der eingesammelten Abfälle
- Kategorie 12: Umgang mit Produkten an deren Nutzungsende

Die organisatorische Systemgrenze, innerhalb der die Bilanzierung durchgeführt wurde, ist in Abbildung 7 dargestellt.

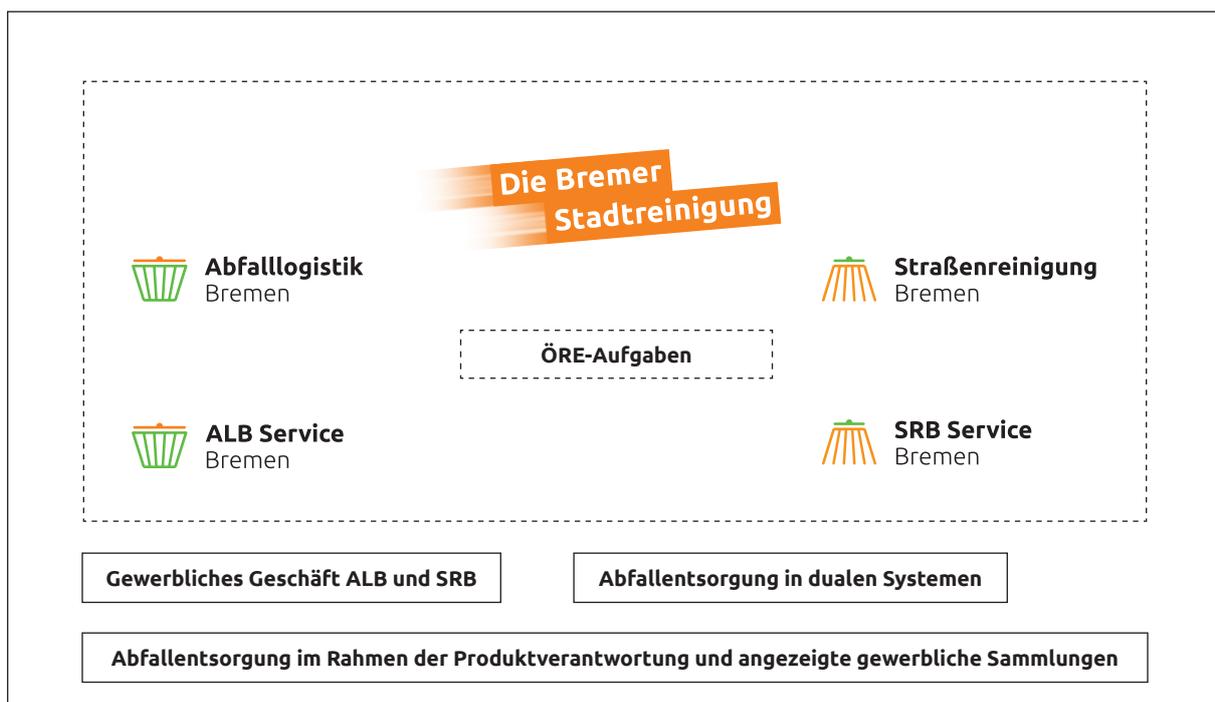


Abbildung 7: Systemgrenze der Treibhausgasbilanzierung von DBS 2023, Quelle: Klimaschutzkonzept DBS

## Operative Grenze der Treibhausgasbilanzierung



Abbildung 8: Operative Grenze der Treibhausgasbilanzierung

Die operative Systemgrenze der THG-Bilanz von DBS, ist in der Abbildung 8 veranschaulicht.

Das aktualisierte Ergebnis – aufgelistet nach Scopes – ist in der folgenden Abbildung zu sehen.

Ergebnis nach Scopes		
	CO <sub>2</sub> e[t]	CO <sub>2</sub> e[%]
● <b>Scope 1:</b> Direkte Emissionen	4.204,93	31,81
● <b>Scope 2:</b> Indirekte Emissionen durch Bezug von Energie	156,,18	1,18
● <b>Scope 3:</b> Weitere indirekte Emissionen	8.856,40	67,01
<b>Gesamte Emissionen</b>	<b>13.247,51</b>	<b>100,00</b>
● Zusätzliche Treibhausgaswirkung durch Flugreisen	0,00	–

Abbildung 9: Ergebnis nach Scopes

Die folgende Abbildung 10 und die Abbildung 11 zeigen die Verteilung der THG-Emissionen auf die drei unterschiedlichen Scopes.

Hieraus wird deutlich, dass der überwiegende Teil (67,09 %) der durch die Geschäftsaktivitäten von DBS erzeugten THG-Emissionen in den vor- und nachgelagerten Aktivitäten der Wertschöpfungskette entstehen (Scope 3). Sie entziehen sich dem direkten Einflussbereich des bilanzierenden Unternehmens und können dementsprechend in vielen Fällen nur wenig beeinflusst werden.

Die (direkten) Scope-1-Emissionen machen mit 4.204,93 t CO<sub>2</sub>e ca. 1/3 der gesamten THG-Emissionen aus. Sie stammen ganz überwiegend aus der Verbrennung von Dieselmotoren und der diffusen Methanemission der Deponie.

Die aus dem Bezug von Strom und Wärme (Scope 2) entstehenden THG-Emissionen sind mit 156,18 t CO<sub>2</sub>e nur sehr gering. Alle Berechnungen innerhalb der einzelnen Sektoren wurden für die indirekten Emissionen aus der bereitgestellten Energie nach dem Berechnungsstandard „vertraglich“ des GHG Protocols mit Emissionsfaktoren aus den nationalen Strom- und Fern- sowie Nahwärmemixen durchgeführt.

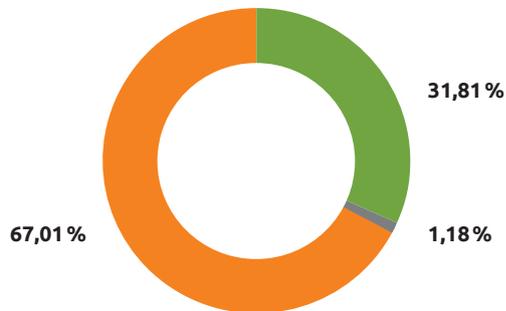


Abbildung 10: Verteilung der THG-Emissionen auf die Scopes 1–3

**● Scope 1: 4.204,93 t**

Direkte THG-Emissionen aus der Verbrennung von fossilen Brenn- und Treibstoffen stationär und mobil sowie Prozess-emissionen und Verflüchtigungen von Kühl- & Kältemitteln.

**● Scope 2: 156,18 t**

Indirekte THG-Emissionen aus der Erzeugung von zugekauftem Strom, Wärme oder Dampf.

**● Scope 3: 8.856,40 t**

Andere indirekte THG-Emissionen entlang der Wertschöpfungskette (Bspw. Rohstoffgewinnung, eingekaufte Waren, Logistik, Mobilität der Mitarbeiter, Nutzung der verkauften Produkte etc.).

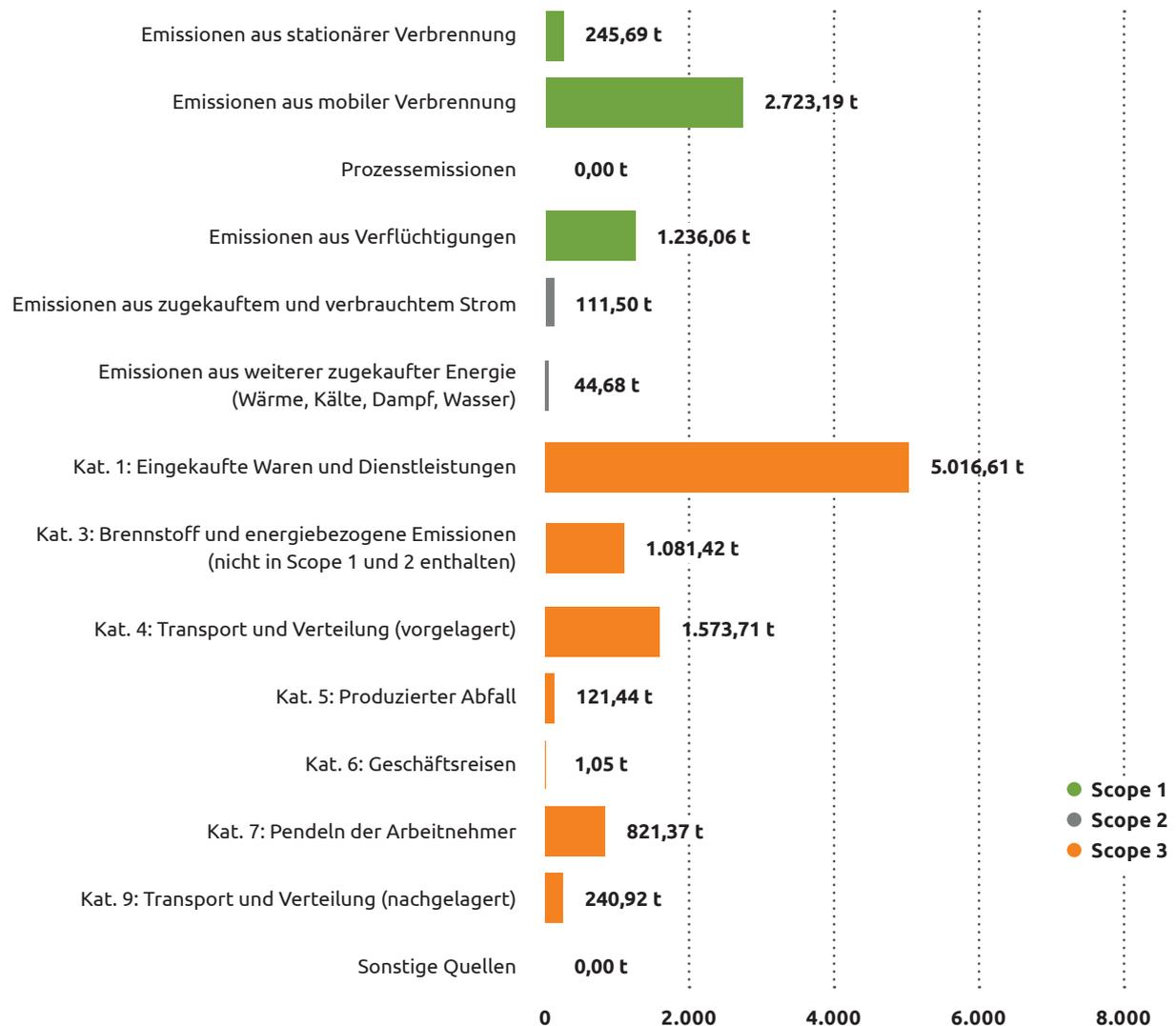


Abbildung 11: THG-Bilanz 2024 nach Scopes

Die Abbildung 12 zeigt die Verteilung nach Sektoren. Hier werden auch die als Klima-Invest bezeichneten THG-Gutschriften dargestellt. Diese sind in der Abbildung 13 noch einmal detailliert aufgelistet.

Aus diesen Daten ergeben sich verschiedene Ansätze zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks. Es ist Aufgabe des genannten Klimaschutzkonzepts, diese herauszuarbeiten und zu bewerten. Allerdings sieht man bereits aus den hier vorliegenden Daten deutlich, dass Maßnahmen in den beiden

Sektoren Transport und Einkauf sehr viel Einsparpotenzial entwickeln können.

Eine realisierbare Möglichkeit der Reduktion von THG-Emissionen durch den verwendeten Kraftstoff besteht in der Umstellung auf alternative, paraffinische Kraftstoffe (XTL-Kraftstoffe). Bei HVO-Kraftstoff (Hydrotreated Vegetable Oil) betragen die CO<sub>2</sub>-Einsparungen zwischen 74 und 94 % gegenüber herkömmlichem Diesel, laut Herstellerangaben.

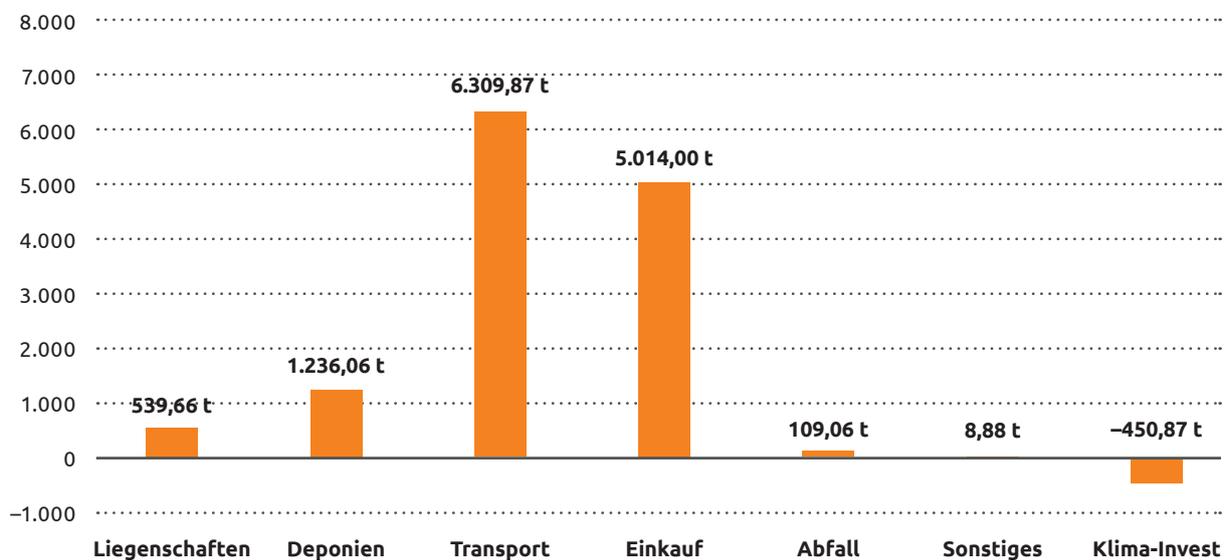


Abbildung 12: Verteilung nach Sektoren

Auflistung des Klima-Invest 2024		
Sektor	CO <sub>2</sub> e [t]	Status
<b>Klima-Invest</b>	<b>-450,87</b>	
<b>Erneuerbare</b>	<b>-369,81</b>	
PV-Freiflächenanlage Ausweisung der bei Dritten vermiedenen Treibhausgasemissionen aufgrund der Eigenproduktion von regenerativ erzeugtem Strom (Grünstrom).	-335,09	
PV-Dachanlagen Ausweisung der bei Dritten vermiedenen Treibhausgasemissionen aufgrund der Eigenproduktion von regenerativ erzeugtem Strom (Grünstrom).	-34,72	
<b>KWK</b>	<b>-81,06</b>	
BHKW Deponie Emissionsminderungsgutschrift: Netzeinspeisung von Strom aus KWK-Anlagen	-81,06	

Abbildung 13: Auflistung des Klima-Invest 2024

Aus Sicht des Umweltmanagementsystems EMAS wird es daher in absehbarer Zeit über die THG-Bilanzierung wie oben beschrieben, über die Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung und über die potenziellen Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes zur THG-Einsparung zu erheblichen Änderungen des Umweltprogramms von DBS kommen.

### Klimaschutzkonzept

Der Bremer Senat hat am 23. April 2023 beschlossen, dass die Gesellschaften mit bremsicher Mehrheitsbeteiligung verbindliche Pläne zur Erreichung einer Klimaneutralität bis 2032 entwickeln.

Unter anderem heißt es in der Senatsvorlage:

*Soweit klimaneutrale Maßnahmen technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar sind, sollen diese umgesetzt werden. Hemmnisse für die Umsetzung sollen identifiziert und soweit möglich beseitigt werden. [...] Um das Ziel der Klimaneutralität erreichen zu können, müssen fossile Energien vollständig durch klimaneutrale Energien ersetzt werden. Die Pläne sollten daher Strategien enthalten, wie fossile Energien vollständig durch klimaneutrale Energien ersetzt werden. Der Senator für Finanzen und die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau empfehlen, die nachfolgenden sieben Strategien, soweit möglich und zielführend, dabei zu berücksichtigen.*

Die Inhalte und grundlegenden Parameter des Klimaschutzkonzeptes wurden bereits detailliert in der Umwelterklärung 2023 dargestellt. Im Zuge der Aktualisierung 2024 kann hier ergänzt werden, dass das DBS-Klimaschutzkonzept auf Basis der Treibhausgasbilanz ausgearbeitet und weitestgehend fertiggestellt ist. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Aktualisierung ist das Konzept vom Verwaltungsrat von DBS freigegeben worden. Die einzelnen Maßnahmen werden derzeit bewertet und werden dann im Detail in das kommende EMAS-Umweltprogramm 2026 bis 2029 entsprechend einfließen.

### Umweltkennzahlen

In der folgenden Tabelle 33 befinden sich die wesentlichen Umweltkennzahlen von DBS. Diese beinhalten die Kernindikatoren aus Anhang IV der EMAS-III-Verordnung und berücksichtigen die beiden für DBS relevanten branchentypischen Referenzdokumente der EU-Kommission „Abfallbewirtschaftung“ und „Öffentliche Verwaltung“. Aus Gründen der Transparenz sind auch die Kernindikatoren der konsolidierten Umwelterklärung 2023 und der Aktualisierung 2024 (Berichtsjahre 2022 und 2023) mit aufgeführt.

Bei der Messung der Reichweite für Facebook und Instagram wurde die Kennzahl nun auf die Angabe der Follower umgestellt und dies auch rückwirkend für 2023 nachgetragen (8.3 und 8.4).

## Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

Basisdaten		Einheit	Ebene	2022	2023	2024
01	Zahl der Einwohner*innen	Einwohner*innen	FH Bremen	566.447	573.251	577.626
02	Mitarbeitende Deponie	VZÄ	Standort	29,3	29,9	24,4
03	Mitarbeitende alle Recycling-Stationen	VZÄ	Standort	63,1	62,0	68,3
04	Mitarbeitende Straßenreinigung Bremen-Nord	VZÄ	Standort	27,0	29,0	28,5
05	Mitarbeitende An der Reeperbahn	VZÄ	Standort	79,3	88,5	88,2
06	Mitarbeitende Herzogin-Cecilie-Allee	VZÄ	Standort	30,0	32,0	32,6
07	Mitarbeitende DBS	VZÄ	Organisation	228,6	241,4	242,0
08	Zu streuende Straßenkilometer HB-Nord	km	Standort	110,0	110,0	110,0
09	Anzahl Einsätze im Winterdienst HB-Nord <sup>d)</sup>	Anzahl/a	Standort	223	290	201
10	Gestreute Straßenkilometer HB-Nord <sup>d)</sup>	km/Saison	Standort	5.008,9	7.369,4	5.085,6
<b>1. Energie</b>						
1.1	Jährlicher Stromverbrauch Deponie	kWh/a	Standort	225.809	326.156	351.578
1.2	Jährlicher Wärmeverbrauch Deponie (Heizöl und Nahwärme BHKW)	kWh/a	Standort	122.353	104.993	102.771
1.3	Jährlicher Treibstoffverbrauch Deponie (Diesel und Benzin)	kWh/a	Standort	466.373	458.872	353.476
1.4	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Deponie	kWh/a	Standort	814.535	890.021	807.825
1.5	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Deponie pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Standort	27.800	29.767	33.108
1.6	Jährlicher Stromverbrauch alle Recycling-Stationen	kWh/a	Standort	139.662	116.870	88.135
1.7	Jährlicher Erdgasverbrauch alle Recycling-Stationen	kWh/a	Standort	193.521	170.132	180.906
1.8	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch alle Recycling-Stationen	kWh/a	Standort	394.359	287.002	269.041
1.9	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch alle Recycling-Stationen pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Standort	6.254	4.629	3.939
1.10	Jährlicher Stromverbrauch An der Reeperbahn	kWh/a	Standort	43.032	45.265	42.035
1.11	Jährlicher Fernwärmeverbrauch An der Reeperbahn	kWh/a	Standort	123.379	78.119	94.096
1.12	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch An der Reeperbahn	kWh/a	Standort	166.411	123.384	136.131
1.13	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch An der Reeperbahn pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Standort	2.100	1.394	1.543
1.14	Jährlicher Stromverbrauch Herzogin-Cecilie-Allee	kWh/a	Standort	32.984	29.580	29.569
1.15	Jährlicher Fernwärmeverbrauch Herzogin-Cecilie-Allee	kWh/a	Standort	51.233	34.334	37.045

a) Erste Zahlen ab Ende 2023 verfügbar.

b) Aufgrund einer technischen Umstellung für 2023 nicht messbar.

c) Korrigiert aufgrund fehlerhafter Erstmeldung.

d) Neu eingeführter Kernindikator.

Tabelle 33: Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS						
Basisdaten		Einheit	Ebene	2022	2023	2024
<b>1. Energie</b>						
1.16	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Herzogin-Cecilie-Allee	kWh/a	Standort	84.217	63.914	66.614
1.17	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Herzogin-Cecilie-Allee pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Standort	2.808	2.004	2.043
1.18	Jährlicher Stromverbrauch Straßenreinigung Bremen-Nord	kWh/a	Standort	23.243	18.221	23.446
1.19	Jährlicher Erdgasverbrauch Straßenreinigung Nord	kWh/a	Standort	135.329	169.174	142.255
1.20	Jährlicher Treibstoffverbrauch Straßenreinigung Nord (Diesel, Benzin und Zweitaktgemisch)	kWh/a	Standort	605.783	545.214	546.062
1.21	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Straßenreinigung Nord	kWh/a	Standort	764.355	732.609	711.763
1.22	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Straßenreinigung Nord pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Standort	28.309	25.262	24.974
1.23	Jährlicher Stromverbrauch Summe DBS	kWh/a	Organisation	464.730	601.174	602.657
1.24	Jährlicher Wärmeverbrauch Summe DBS (Erdgas, Heizöl, Fernwärme und Nahwärme BHKW)	kWh/a	Standort	686.993	556.752	557.073
1.25	Jährlicher Treibstoffverbrauch Gesamt DBS (Diesel, Benzin und Zweitaktgemisch)	kWh/a	Standort	1.188.252	1.004.086	999.583
1.26	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Summe DBS	kWh/a	Organisation	2.420.744	2.416.612	2.281.542
1.27	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Summe DBS pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Organisation	10.589	10.011	9.428
1.28	Jährlicher Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien (Strom und Wärme) Summe DBS	kWh/a	Organisation	801.482	941.931	1.162.700
1.29	Jährlicher Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien (Strom und Wärme) Summe DBS pro Mitarbeitendem	kWh/VZÄ/a	Organisation	3.506	3.902	4.805
1.30	Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch DBS	%	Organisation	34	45	57
1.31	Menge der jährlich in eigenen Anlagen erzeugten erneuerbaren Energie (Strom und Wärme)	kWh/a	Organisation	1.969.309	1.771.730	1.397.700
1.32	Menge der ins öffentliche Netz eingespeisten erneuerbaren Energie (Strom)	kWh/a	Organisation	1.197.357	986.102	729.821
1.33	Anzahl der Fahrzeuge mit rein elektrischem Antrieb	Anzahl	Organisation	16	19	33

a) Erste Zahlen ab Ende 2023 verfügbar.

b) Aufgrund einer technischen Umstellung für 2023 nicht messbar.

c) Korrigiert aufgrund fehlerhafter Erstmeldung.

d) Neu eingeführter Kernindikator.

Tabelle 33: Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

## Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

Basisdaten	Einheit	Ebene	2022	2023	2024	
<b>2. Material</b>						
2.1	Jährlicher Verbrauch an Kopierpapier inkl. Briefpapier	kg/a	Organisation	2.635	2.907	3.752
2.2	Jährlicher Verbrauch an Kopierpapier pro Mitarbeitendem	kg/VZÄ/a	Organisation	12	12	16
2.3	Tägliche Menge an verbrauchtem Kopierpapier pro Mitarbeitendem	Blätter/VZÄ/Arbeitstag	Organisation	9	9	12
2.4	Jährlicher Verbrauch an abstumpfenden Streumitteln (Sand, Splitt)	Mg/a	Organisation	4 <sup>c)</sup>	0	0
2.5	Jährlicher Verbrauch an Streusalz (NaCl)	Mg/a	Organisation	48,5	57,5	62,0
2.6	Jährlicher Verbrauch Sole (MgCl)	Mg/a	Organisation	50	92	98
2.7	Jährlicher Verbrauch an Sole pro Straßenkilometer	Mg/km	Organisation	2,0	0,8	0,9
<b>3. Wasser</b>						
3.1	Jährliche Trinkwassermenge Deponie	m³/a	Standort	420,8	525	383,7
3.2	Jährliche Trinkwassermenge Deponie pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Standort	14,4	17,6	15,7
3.3	Jährliche Trinkwassermenge alle Recycling-Stationen	m³/a	Standort	1.432,8	1.774	1.751,0
3.4	Jährliche Trinkwassermenge alle Recycling-Stationen pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Standort	22,7	28,6	25,6
3.5	Jährliche Trinkwassermenge Straßenreinigung Nord	m³/a	Standort	1.346,3	1.226,0	1.157,6
3.6	Jährliche Trinkwassermenge Straßenreinigung Nord pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Standort	49,9	42,3	40,6
3.7	Jährliche Trinkwassermenge An der Reeperbahn	m³/a	Standort	308,5	310,0	427,0
3.8	Jährliche Trinkwassermenge An der Reeperbahn pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Standort	3,9	3,5	4,8
3.9	Jährliche Trinkwassermenge Herzogin-Cecilie-Allee	m³/a	Standort	129,3	130,2	182,1
3.10	Jährliche Trinkwassermenge Herzogin-Cecilie-Allee pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Standort	4,3	4,1	5,6
3.11	Jährlicher Trinkwasserverbrauch DBS	m³/a	Organisation	3.637,8	3.965,2	3.901,4
3.12	Jährlicher Trinkwasserverbrauch DBS pro Mitarbeitendem	m³/VZÄ/a	Organisation	15,9	16,4	16,1
3.13	Eingeleitete Abwassermenge Deponie	m³/a	Standort	146.110,0	272.020	262.060
3.14	Erfasste Sickerwassermenge aus Basisabdichtung Deponie	m³/a	Standort	36.674,0	49.317	71.440
3.15	Eingeleitete Abwassermenge Bremen-Nord	m³/a	Standort	1.346,3	1.226,0	1.157,6

a) Erste Zahlen ab Ende 2023 verfügbar.

b) Aufgrund einer technischen Umstellung für 2023 nicht messbar.

c) Korrigiert aufgrund fehlerhafter Erstmeldung.

d) Neu eingeführter Kernindikator.

Tabelle 33: Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS						
Basisdaten		Einheit	Ebene	2022	2023	2024
<b>4. Abfall</b>						
4.1	Restmüllaufkommen DBS	m <sup>3</sup> wöchentliches Leervolumen <sup>d)</sup>	Organisation	50,2	56,7	53,1
4.2	Restmüllaufkommen DBS pro Mitarbeitendem	m <sup>3</sup> Behältervolumen/VZÄ/Woche	Organisation	0,22	0,24	0,22
4.3	Aufkommen betriebseigener gefährlicher Abfälle (ohne Aufsaug- und Filtermaterialien)	kg/a	Organisation	8.726	12.949	6.478
4.4	Aufsaug- und Filtermaterialien	l/a	Organisation	432	0	288
<b>5. Emissionen</b>						
5.1	CO <sub>2</sub> -Footprint	Mg CO <sub>2</sub> e/a	Organisation	8.494,36	15.674,51	13.217,5
5.2	Diffuse Methanemissionen Deponie	kg <sub>CH<sub>4</sub></sub> /a	Organisation	62.100	62.100	45.787
5.3	CO <sub>2</sub> -Einsparung durch erzeugte erneuerbare Energie	Mg CO <sub>2</sub> e/a	Organisation	700,9	670,7	450,87
<b>6. Biologische Vielfalt</b>						
6.1	Deponiefläche	m <sup>2</sup>	Standort	493.675	493.675	493.675
6.2	Versiegelte Fläche Deponie	m <sup>2</sup>	Standort	18.203	18.203	18.203
6.3	Versiegelte Fläche gesamt	m <sup>2</sup>	Organisation	72.703	72.703	72.703
6.4	Biotope als Ausgleichsflächen (naturnahe Fläche)	m <sup>2</sup>	Standort	260.000	260.000	260.000
<b>7. Beschaffung</b>						
7.1	Anteil der Ausschreibungen am Vergabewert, bei denen Umweltkriterien Bestandteil der Vergabeentscheidung sind	%	Organisation	– <sup>a)</sup>	– <sup>a)</sup>	– <sup>a)</sup>
<b>8. Umwelterziehung und Verbreitung von Informationen</b>						
8.1	Persönliche und schriftliche Beratung	Anzahl/a	FH Bremen	63.896	81.853	87.663
8.2	Telefonische Beratung	Anzahl/a	FH Bremen	125.000	119.259	126.923
8.3	Reichweite Facebook	Follower/a	FH Bremen	–	3.294 <sup>c)</sup>	3.441
8.4	Reichweite Instagram	Follower/a	FH Bremen	–	1.893 <sup>c)</sup>	2.537
8.5	Klicks DBS-Website	Mio./a	FH Bremen	1,1	– <sup>b)</sup>	0,025 <sup>b)</sup>
8.6	Beschwerden (ab 2023 nur Abfuhr)	Anzahl/a	FH Bremen	12.393	7.256	8.057
8.7	Anzahl der Gesamtabfuhrungen <sup>d)</sup>	Anzahl/a	FH Bremen	k.A.	5.424.553	5.463.117
8.8	Verhältnis Beschwerden/Abfuhr <sup>d)</sup>	%	FH Bremen	k.A.	0,13	0,14
8.9	Teilnehmer*innen Tour Global	Anzahl/a	FH Bremen	625	350	650
8.10	Repair Cafés	Anzahl/a	FH Bremen	13	13	15
8.11	Anzahl ausgeliehener Lernkoffer für Kita und Grundschule	Anzahl/a	FH Bremen	16	16	16
8.12	Downloads der DBS-App	Anzahl/a	FH Bremen	0	404 <sup>e)</sup>	38.815

a) Erste Zahlen ab Ende 2023 verfügbar.

b) Aufgrund einer technischen Umstellung für 2023 nicht messbar.

c) Korrigiert aufgrund fehlerhafter Erstmeldung.

d) Neu eingeführter Kernindikator.

Tabelle 33: Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS						
Basisdaten		Einheit	Ebene	2022	2023	
<b>9. Abfallbewirtschaftung</b>						
9.1	Gesamtkosten für die Bewirtschaftung von festen Siedlungsabfällen pro Einwohner*in und Jahr	€/Einwohner*in/a	FH Bremen	83	89,1	99,5
9.2	Haushaltsausgaben für die Sensibilisierung pro Einwohner*in und Jahr	€/Einwohner*in/a	FH Bremen	2,72	2,69	2,69
9.3	Anzahl der Abfallberater*innen pro 100.000 Einwohner*innen	Anzahl/100.000	FH Bremen	2,21	2,18	2,16
9.4	Jährliche Anzahl der Teilnehmenden an den Repair Cafés	Anzahl/a	FH Bremen	164	176	206
9.5	Anzahl der Wertstoffhöfe pro 100.000 Einwohner*innen	Anzahl/100.000	FH Bremen	2,65	2,62	2,60
9.6	Anzahl der in den Wertstoffhöfen gesammelten verschiedenen Abfallfraktionen	Anzahl	FH Bremen	34	33	33
9.7	Wiederverwendung zugeführter Elektrokleingeräte pro Jahr	Anzahl/a	FH Bremen	1.320	1.492	3.870
9.8	Wiederverwendung zugeführter Fahrräder pro Jahr	Anzahl/a	FH Bremen	325	452	926
9.9	Menge der gesammelten Siedlungsabfälle pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	405,5	394,6	401,2
9.10	Gesammelte Restmüllmenge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	158,0	158,7	161,1
9.11	Gesammelte Papier-und-Pappe-Menge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	54,7	50,8	49,4
9.12	Gesammelte Glasmenge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	17,1 <sup>c)</sup>	16,3	15,4
9.13	Gesammelte LVP-Menge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	36,5	33,1	33,9
9.14	Gesammelte Bioabfallmenge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	42,0	42,1	41,8
9.15	Gesammelte Gartenabfallmenge pro Einwohner*in und Jahr	kg/Einwohner*in/a	FH Bremen	37,6	39,7	40,1
9.16	Anzahl der illegalen Müllablagerungen mit Verursacherhinweisen	Anzahl	FH Bremen	k.A.	188	190
9.17	DSQS-Bewertung der Sauberkeit	Kennzahl	FH Bremen	10,1	10,6	9,5

a) Erste Zahlen ab Ende 2023 verfügbar.

b) Aufgrund einer technischen Umstellung für 2023 nicht messbar.

c) Korrigiert aufgrund fehlerhafter Erstmeldung.

d) Neu eingeführter Kernindikator.

Tabelle 33: Wesentliche Umweltkennzahlen von DBS

## Ziele und Programm

Das Umweltprogramm ist das zentrale Instrument zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung. Über wiederkehrende Routinemaßnahmen hinaus hat DBS in seinem Umweltprogramm möglichst konkrete, überwiegend quantifizierte Umweltziele formuliert und zeitlich begrenzte Maßnahmen, Projekte und Aktionen festgelegt, die geeignet sind, die selbst gesetzten Ziele zu erreichen. Das Umweltprogramm hat eine Laufzeit von 2023 bis 2025, orientiert an der Validierung der Umwelterklärung im Jahr 2026.

Die in den beiden Referenzdokumenten „Abfallbewirtschaftung“ und „Öffentliche Verwaltung“ der EU-Kommission genannten bewährten Umweltmanagementpraktiken wurden systematisch mit dem Ist-Stand, insbesondere mit den im kommunalen Abfallwirtschaftskonzept enthaltenen Maßnahmen, verglichen sowie bewertet und bei Bedarf im Umweltprogramm berücksichtigt.

Das Umweltprogramm von DBS mit den Umweltzielen, den Einzelmaßnahmen, der Verantwortung, den Umsetzungsterminen und dem Bearbeitungsstand befindet sich in Tabelle 34. Sie zeigt das Umweltprogramm im aktuellen Umsetzungsstand vom 10. Juni 2025.

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

### Nr. Umweltaspekte und Ziele

#### Wasser

Umweltaspekt: Einleitung von Abwasser (Priorität A2) – Umweltziel: Senkung der Abwassermenge

- 1 **Ziel Standort Deponie:**  
Vermeidung der Entstehung von Sickerwasser auf einer Fläche von 27.500 m<sup>2</sup>. Dieses führt zu einer theoretischen jährlichen Mindermenge von 7.500 m<sup>3</sup> Sickerwasser. Aufgrund der komplexen Zusammenhänge ist ein messtechnischer Nachweis dieser Mindermenge nicht möglich.

Umweltaspekt: Einleitung von Abwasser (Priorität A2) – Umweltziel: Verbesserung der Abwasserzusammensetzung

- 2 **Ziel Standort Deponie:**  
Verringerung der Flächen, welche das Sickerwasser in den Ringgraben einleiten um 62.900 m<sup>2</sup>.
- 3

Umweltaspekt: Verbrauch von Trinkwasser (Priorität C2) – Umweltziel: Senkung der Trinkwassermenge

- 4 **Ziel Standort Deponie:**  
Nicht quantifizierbar. Schaffung einer Datenbasis.
- 5
- 6 **Ziel Standort Bremen Nord:**  
Schaffung einer Datenbasis. Quantifizierung erfolgt in der nächsten Umwelterklärung.

7

-  geplant
-  in Bearbeitung 25 % erledigt
-  in Bearbeitung 50 % erledigt
-  in Bearbeitung 75 % erledigt
-  umgesetzt

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Ableitung von unbelastetem Niederschlagswasser in den Vorfluter durch den Bauabschnitt 2a der Oberflächenabdichtung.	AL 2	31.12.2025	●
Verringerung der Bildung von Sickerwasser, dass bisher über den Ringgraben erfasst wird, durch den Neubau des DKI-Abschnittes Canyon.	AL 2	31.12.2023	●
Verringerung der Bildung von Sickerwasser, dass bisher über den Ringgraben erfasst wird, durch den Bauabschnitt 2a der Oberflächenabdichtung.	AL 2	31.12.2025	●
Der Trinkwasserverbrauch der Kehrmaschine soll ermittelt werden. Dazu wird an der Wasserentnahmestelle (Hydrant) ein Zähler installiert.	RL 20	30.06.2023	●
Für die Verbrauchsermittlung von Trinkwassermengen pro Fahrzeug wie Kehrmaschinen und Saugwagen sowie der „Wasserfässer“ sollen die Fahrzeuge jeweils mit einem Wasserzähler ausgestattet werden.	AL 3	31.12.2024	○
Für die ressourchenschonde Verwendung von Trinkwasser soll der Hausanschluß mit einer Zählerstruktur versehen werden.	AL 3	31.12.2024	○
Das Waschwasser aus der Fahrzeugpflege soll über ein Absetzbecken zur Wiederverwendung aufbereitet und in eine Brauchwasserzisterne eingespeist werden.	AL 3	31.12.2025	○

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

### Nr. Umweltaspekte und Ziele

#### Energie

##### Umweltaspekt: Treibstoffverbrauch (Priorität B2) – Umweltziel: Senkung des Treibstoffverbrauchs

- 8** Ziel Standort Deponie:  
Senkung des spezifischen Dieserverbrauchs von 12 l/Betriebsstunde auf 10 l/Betriebsstunde und damit absolute Diesereinsparung von 2.000 l pro Jahr (bei 1.000 Betriebsstunden).
- 9** Ziel Standort Deponie:  
Umstieg auf Elektromobilität (Geländewagen, Transporter) bzw. Senkung des spezifischen Dieserverbrauchs (Kehrmaschine).
- 10** Ziel Standort Deponie:  
Prüfen ob eine moderne GPS-Raupe zu einer Senkung des spezifisches Dieserverbrauchs führt.
- 11** Ziel Standort Bremen Nord:  
Einsparung von 9.900 l Diesel pro Jahr für die Summe der Kleinkehrmaschinen sowie  
3.200 l Diesel pro Jahr für das Abfallsammelfahrzeug ab 2024

**12**

##### Umweltaspekt: Nutzung von elektrischer Energie (Priorität A2) – Umweltziel: Senkung des Verbrauchs an elektrischer Energie

- 13** Ziel alle Standorte der Abteilung 2:  
Einsparung von 11.550 kWh Strom pro Jahr.
- 14** Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar. Schaffung einer Datenbasis.
- 15** Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar. Verbesserung der Infrastruktur.  
Schaffung der Voraussetzung für den Stromverkauf an Mitarbeitende.
- 16** Ziel Standort Reeperbahn:  
Einsparung von 7.600 kWh Strom pro Jahr.
- 17** Ziel Standort Bremen-Nord:  
Nicht quantifizierbar. Schaffung einer Datenbasis.
- 18** Ziel Standort Bremen-Nord:  
Nicht quantifizierbar. Verbesserung der Infrastruktur.
- 19** Ziel Standort Blumenthal:  
Einsparung von mindestens 80% der Heizenergie im Vergleich zum Ist-Stand.
- 20** Ziel Standort Osterholz:  
Einsparung von mindestens 75% der Heizenergie im Vergleich zu einem üblichen Neubau in Nicht-Passivbauweise.

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Ersatzbeschaffung eines verbrauchsarmen Traktors.	RL 21	31.12.2023	●
Umsetzen des Beschaffungskonzeptes für die beiden Geländewagen, den Transporter mit Pritschenaufbau sowie die kleine Kehrmaschine am Standort Deponie.	RL 21	31.12.2025	●
Vergleich von Verbrauchsdaten der vorhandenen Raupe mit den einer Modernen.	RL 21	30.12.2023	●
Beschaffung einer vierten elektrobetriebenen Kleinkehrmaschine und damit vollständiger Ersatz von Maschinen mit fossilen Antrieben in diesem Segment.	AL 3	30.06.2025	○
Beschaffung von zwei weiteren Kfz mit Pressmüllaufbau und Verkauf eines herkömmlich betriebenen Abfallsammelfahrzeugs.	AL 3	31.12.2024	●
Umrüstung von Außenbeleuchtungen auf LED der Recycling-Stationen Blockland, Borgfeld, Burglesum, Hastedt, Hohentor, Oberneuland, Kirhhuchting, Blumenthal.	RL 20	31.12.2023	●
Installation von geeigneten Stromzählern am Standort Deponie, die eine plausible Bilanzierung des Stromverbrauchs ermöglichen.	RL 20	31.12.2024	●
Ladesäulen für die Fahrzeuge und Maschinen am Standort Deponie sollen eingerichtet werden.	RL 20	31.12.2024	●
Optimierung der Stand-by-Geräte durch Zeitschaltuhren z. B. Kaffeautomaten.	Facility Management	31.12.2023	●
Einführung einer plausiblen Zählerstruktur zur Erfassung spezifischer Verbräuche.	AL 3	31.12.2025	○
Ladesäulen für die Fahrzeuge und Maschinen am Standort Bremen Nord sollen eingerichtet werden.	AL 3	30.06.2025	○
Neubau des Betriebsgebäudes der Recycling-Station Blumenthal in Passivhausbauweise.	RL 22	31.12.2024	●
Neubau einer Recycling-Station in Osterholz in Passivhausbauweise.	RL 22	31.12.2024	●

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

Nr.	Umweltaspekte und Ziele
<b>Energie</b>	
Umweltaspekt: Erzeugung von nachhaltiger Energie (Priorität B2) – Umweltziel: Senkung des Verbrauchs an Primärenergie	
21	Ziel Standorte Recycling-Stationen: Deckung eines Eigenverbrauchanteils von 6.300 kWh Strom pro Jahr (überwiegend fossil erzeugt) durch erneuerbare Energie und Überschusseinspeisung von 13.100 kWh.
22	Ziel Standorte Recycling-Stationen: Nicht quantifizierbar.
10 1	Ziel Standorte Recycling-Stationen: Deckung von ca. 4.500 kWh/Jahr des Stromeigenverbrauchs und ca. 4.500 kWh/Jahr Netzeinspeisung auf der Recycling-Station Borgfeld.
23	Ziel Standort Deponie: Nicht quantifizierbar.
24	Ziel Standort Deponie: Produktion und Einspeisung von ca. 8 MWh/a über eine 3-MW-Windkraftanlage.
25	Ziel Standort Deponie: Bau einer 750-kWp-Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer voraussichtlichen Einspeisung von ca. 750.000 kWh pro Jahr.
26	Ziel Standort Bremen-Nord: Ersatz von 31.378 kWh Strom (überwiegend fossil erzeugt) durch erneuerbare Energie und Überschusseinspeisung der Restmenge.
Umweltaspekt: Verbrauch an Heizöl / Wärme (Priorität C2) – Umweltziel: Senkung des Heizöl-/Fernwärmeverbrauchs	
27	Ziel Standort Reeperbahn: Einsparung von 9.750 kWh Wärme pro Jahr.
<b>Luft</b>	
Umweltaspekt: Emission gasförmiger Schadstoffe (Priorität C2) – Umweltziel: Einsparung von Treibhausgasemission	
28	Ziel Standort Deponie: Senkung um 8,56 Mg CH <sub>4</sub> (entspricht 214 t CO <sub>2</sub> -Äquivalente) im Jahr nach der Fertigstellung (berechnet mit der E-PRTR-Methode).
Umweltaspekt: Emission von Staub (Priorität C2) – Umweltziel: Reduktion der Staubemission	
29	Ziel Standort Deponie: Nicht quantifizierbar.
30	
Umweltaspekt: Emission von Geruch (Priorität C2) – Umweltziel: Reduktion der Geruchsemission	
Umweltaspekt: Emission von Lärm (Priorität C2) – Umweltziel: Reduktion der Lärmemission	

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Bau von PV-Dachanlagen auf den Recycling-Stationen Burglesum und Hohentor.	RL 20	31.12.2023	●
Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsprüfung für den Bau einer PV-Dachanlage auf der Recycling-Station Borgfeld.	RL 20	31.12.2023	●
Bau einer 10-kW-PV-Anlage auf der Recycling-Station Borgfeld inkl. 10,2 kWh Batterie-speicher.	RL 20	31.12.2024	●
Unterstützung eines Forschungsvorhabens zur Nutzung von Schwachgas	RL 20	31.12.2024	◐
Standortklärung, Planung und Baugrunduntersuchung einer fünften Windkraftanlage.	AL 2	31.12.2024	○
Vorbereitende Maßnahmen der Oberflächenabdichtung für die spätere Errichtung einer PV-Freiflächenanlage auf der Südböschung der Deponie.	AL 2	31.12.2023	●
Bau einer PV Dachanlage auf der Fahrzeughalle/Remise am Standort Bremen-Nord.	AL 3	31.12.2025	◐
Optimierung der Einstellung der Heizungsanlage (z. B. Nachabsenkung).	Facility Management	31.12.2023	○
Verringerung der diffusen Methanemissionen durch Bauabschnitte 2a und 2b der Oberflächenabdichtung.	AL 2	31.12.2025	◐
Bau einer automatischen Bewässerungsanlage für den Deponieabschnitt Canyon.	RL 21	31.12.2023	●
Erarbeitung eines Bewässerungskonzeptes mit den Elementen Bewässern, Abdecken, Einbauorte, Kontrollieren.	RL 21	31.12.2023	◐

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

Nr.	Umweltaspekte und Ziele
<b>Luft</b>	
Umweltaspekt: Mobilität (Arbeitsweg, Dienstfahrten, Dienstreisen) (Priorität C2) – Umweltziel: Einsparung von Treibhausgasemission	
31	<b>Ziel Standort Reeperbahn: Einsparung zusätzlicher Treibhausgasemissionen.</b>
32	
33	<b>Ziel übergreifend: Wird am Ende des Projektes berechnet, wenn Maßnahmen und Teilnahme abschätzbar sind.</b>
10 2	
Umweltaspekt: Anlieferung durch Kund*innen Recycling-Stationen (Priorität C3) – Umweltziel: Einsparung von Treibhausgasemissionen	
Umweltaspekt: Transporte durch Dienstleister (Priorität C2) – Umweltziel: Einsparung von Treibhausgasemissionen	
<b>Abfall</b>	
Umweltaspekt: Betriebsmittel und Büroverbrauch (Priorität C2) – Umweltziel: Vermeidung von Abfall	
34	<b>Ziel übergreifend: Erreichung des Leistungsrichtwerts aus dem branchenspezifischen Referenzdokument von 15 A4-Blättern pro Arbeitstag und Vollzeitäquivalent.</b>
35	<b>Ziel übergreifend: Nicht quantifizierbar.</b>
Umweltaspekt: Erzeugte Abfälle (AVV 13 05 02*, 13 05 03*, 15 02 02*) (Priorität C2) – Umweltziel: Vermeidung von Abfall	
Umweltaspekt: Straßenkehrsicht und Sinkkastensand (Priorität C2) – Umweltziel: Recycling von Abfall	
Umweltaspekt: Siedlungsabfälle aus Papierkorbleerung (Priorität C2) – Umweltziel: Recycling von Abfall	
Umweltaspekt: Straßenbegleitgrün (inklusive Fremdstoffe) (Priorität C2) – Umweltziel: Recycling von Abfall	
Umweltaspekt: Illegale Müllablagerungen (Priorität C3) – Umweltziel: Geordnete Abfallentsorgung	
Umweltaspekt: Abfallsammlung (Abfallsammelstrategie, logistische Optimierung der Sammlung, emissionsarme Fahrzeuge, Wertstoffhöfe) (Priorität B2) – Umweltziele: Recycling von Abfall und Einsparung von Treibhausgasemission	
36	<b>Ziel Standorte Recycling-Stationen: Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Aufstellung des neuen Entwicklungsplans.</b>
37	<b>Ziel übergreifend: Quantifizierung erfolgt nach Projektstart.</b>

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Mobilität wird mit einem Pool-Elektroauto am Standort Reeperbahn umgesetzt.	Fuhrparkmanager	31.12.2023	●
Untersuchung der Mitarbeitendenmobilität und Entwicklung von Handlungsvorschlägen.	Vorstand/AL 2	31.12.2023	●
Bezuschussung des Deutschlandtickets und Auswertung der Nutzerreichweite.	Vorstand	31.12.2024	●
Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes und Bewertung der Maßnahmen.	Vorstand	31.12.2024	●
Reduktion des Papierverbrauchs durch Digitalisierung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden.	Assistenz AL 1	31.12.2025	●
Durchführung von Schulungen zum kraftstoffsparenden Fahrzeugeinsatz für die Berufskraftfahrer der Abteilung 3.	AL 3	31.12.2023	●
Konzepterstellung zur Weiterentwicklung der Recycling-Stationen.	RL 22 und RL 40	31.12.2024	🕒
Ausbau des Einsatzes von Unterflurbehältern für die Abfallsammlung in Neubaugebieten.	RL 41	31.12.2025	●

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

### Nr. Umweltaspekte und Ziele

#### Abfall

Umweltaspekt: Straßenreinigung (Reinigungsstrategie, logistische Optimierung der Reinigung, emissionsarme Fahrzeuge) (Priorität B2) – Umweltziele: Stadtsauberkeit und Einsparung von Treibhausgasemission

38 Ziel übergreifend:  
Quantifizierung erfolgt nach im Stadtsauberkeitskonzeptes.

39 Ziel Standort Bremen-Nord:  
Quantifizierung erfolgt innerhalb des Projektes.

Umweltaspekt: Abfallvermeidung (Abfallwirtschaftskonzept, Zusammenarbeit mit R-Initiativen, Repair Café, Sperrguttage, Digitalisierung, Referenzdokument) (Priorität C3) – Umweltziel: Vermeidung von Abfall

40

41 Ziel übergreifend:  
Noch nicht festgelegt.

42

Umweltaspekt: Vorbereitung zur Wiederverwendung/Sortierung (Abfallwirtschaftskonzept, Zusammenarbeit mit R-Initiativen, Repair Café, Sperrguttage, Referenzdokument) (Priorität B3) – Umweltziel: Vermeidung von Abfall

43

Ziel übergreifend:  
Wird später definiert.

44

Umweltaspekt: Recycling (Abfallwirtschaftskonzept, Referenzdokument) (Priorität A2) – Umweltziele: Verwertung von Abfall und Einsparung von Treibhausgasemissionen

45

Ziel übergreifend:  
Nicht quantifizierbar. Schaffung einer Datenbasis.

46

47 Ziel übergreifend:  
Quantifizierung erfolgt im Projekt.

48 Ziel übergreifend:  
Quantifizierung erfolgt im Projekt.

Umweltaspekt: Sonstige Verwertung, Energiegewinnung aus Abfällen/Deponieersatzbaustoffe (Priorität A2) – Umweltziel: Verwertung von Abfall

49 Ziel Standort Deponie:  
Einsatz von 64.000 Mg Deponieersatzbaustoffen.

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Erstellen eines Stadtsauberkeitskonzeptes.	Stab Abteilung 4 und RL 43	31.12.2023	●
Einführung eines Betriebsmanagementsystems (Telematik).	AL 3	31.12.2025	🕒
Versand der Sperrmüll-Terminbestätigungen per E-Mail.	RL 51	31.12.2023	●
Digitalisierung: Installation Kundenportal, 1. Phase gebührenfreie Sperrmüllbeauftragungen.	AL 5	31.12.2023	●
Digitalisierung von Printmedien: Die Weihnachtskarte wird es in diesem Jahr ein letztes Mal analog geben, ab 2023 werden Restbestände und eine digitale Variante genutzt. Kundenzeitschrift wird in Zukunft nur noch digital geben.	RL 50	31.12.2023	●
Erweiterung der Sammlung von wiederverwendbaren Fahrrädern, indem die Annahme auf den Recycling-Stationen ausgeweitet wird	RL 22 und RL 40	31.12.2024	●
Optimierung und Ausbau der betreuten Annahme funktionsfähiger Elektrogeräte und Haushaltsgeräten auf den Recycling-Stationen ggf. in Zusammenarbeit mit sozialen Träger.	RL 22 und RL 40	31.12.2025	🕒
Analyse des Wertstoffpotenzials im Restabfall durch eine Sortieranalyse.	RL 40	31.12.2023	●
Analyse des Fehlwurfanteils im Bioabfall durch eine Sortieranalyse (Reduktion der Störstoffe, Vermeidung von Mikroplastikeinträgen in die Anlage).	Stab Abteilung 4 und RL 40	31.12.2024	●
Prüfung der Optimierung/Neugestaltung der Sammlung und Verwertung von Textilien und Schuhen.	RL 40 und ggfs. RL 50	31.12.2025	●
Erstellen eines Konzeptes zur Optimierung der Abfallsammlung in Großwohnanlagen.	RL 40	31.12.2025	🕒
Einsatz von Deponieersatzbaustoffen (Entwässerungsschicht, Frostschuttschicht und Zwischenfilterschicht) beim Bau des neuen Deponieabschnitts der Klasse I Canyon.	RL 21	31.12.2023	●

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

### Nr. Umweltaspekte und Ziele

#### Ökologie

Umweltaspekt: Auswirkungen auf die biologische Vielfalt (Priorität C3) – Umweltziel: Steigerung der biologischen Vielfalt

50 Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar.

51 Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar.

52 Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar.

Umweltaspekt: Nutzung der natürlichen Ressource „Boden“ (Priorität C3) – Umweltziel: Einsparung der Nutzung von Boden

53 Ziel Standort Deponie:  
Nichtnutzung von 3,8 ha natürlicher Bodenfläche außerhalb der Deponie.

Umweltaspekt: Einsatz von Streusalz (Priorität C2) – Umweltziel: Einsparung von Taumitteln

54 Ziel Standort Bremen-Nord:  
15% des FS 30 soll über das BMS/Telematiksystem eingespart werden.  
55 Durch FS 100 wird die ausgebrachte Taumittelmenge um rund 30% verringert.

#### Umweltrisiken

Umweltaspekt: Risiko von Umweltunfällen und Umweltauswirkungen (Priorität B2) –  
Umweltziel: Reduktion des Risikos von Umweltunfällen

56

57 Ziel Standort Deponie:  
Nicht quantifizierbar.

58

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Planung der Realisierung der dritten Ausgleichsfläche zur DK-III-Deponie (ggf. mit Antragstellung für die Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 31.01.1991)	RL 20 / AL 2	31.12.2023	
Halbjährliche Mahd auf dem ersten Stilllegungsabschnitt wird bereits umgesetzt. Ein optimiertes Mahdkonzept soll erstellt werden.	RL 21	31.12.2024	
Zusätzliche Naturschutzmaßnahme im Rahmen des landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) hinsichtlich weiterer Magerstandorte im 2. Bauabschnitt der Oberflächenabdichtung.	AL 2	31.12.2026	
Neubau einer Deponie auf der Deponie.	AL 2	31.12.2023	
Einsparung von Taumitteln durch Einführung eines Betriebsmanagementsystems (Telematik).	AL 3	31.12.2025	
Vermehrter Einsatz von Flüssigsalz (Sole) auf den Streugeräten und damit Reduktion des spezifischen Taumittleinsatzes.	AL 3	30.06.2025	
Anpassung des Grundwassermessprogramms an den aktuellen Ausbaustand des hydraulischen Sicherungssystems.	RL 20	27.03.2024	
Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsprüfung für einen Inselbetrieb bei Stromausfall.	RL 20	31.12.2023	
Erstellen eines Gutachtens zur aktuellen Relevanz des Jakobskreuzkrauts auf der Deponie.	RL 21	31.12.2024	

## Umweltprogramm von DBS 2023 bis 2025

### Nr. Umweltaspekte und Ziele

#### Externe Öffentlichkeit

Umweltaspekt: Umweltleistung und -verhalten von Auftragnehmern und Lieferanten (Vergabe von Liefer- und Dienstleistungsaufträgen, Umweltaspekte als Auswahlkriterium für Leistungen und Lieferungen, Anforderungen an Auftragnehmer und Lieferanten, Codex of Conduct) (Priorität C2) – Umweltziel:

- 59 **Ziel übergreifend:  
Umfassende Berücksichtigung von Umweltkriterien im Einkauf.**

Umweltaspekt: Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen (Beratung von Privat- und Gewerbetreibende\*innen, Kunden- und Gebührensenservice, Mission Orange, Kippen-Marathon, Lernkoffer, Tour Global, Bündnis Mehrweg, Partnerschaft Umweltunternehmen) (Priorität B2) – Umweltziel: Änderung des Umweltverhaltens von Bürger\*innen und Unternehmen

60

61

62

- Ziel übergreifend:  
Nicht quantifizierbar.**

63

64

Tabelle 34: Umweltprogramm 2023 bis 2025

-  geplant
-  in Bearbeitung 25 % erledigt
-  in Bearbeitung 50 % erledigt
-  in Bearbeitung 75 % erledigt
-  umgesetzt

Maßnahme	Verantwortung	Termin	Status
Beschreibung der Anforderungen an den umweltfreundlichen Einkauf in einer Arbeitsanweisung.	Stab Einkauf RL 50	30.06.2025	
Einführung von EMAS in der gesamten Bremer Stadtreinigung.	AL 2 und QSE	31.12.2023	
Ausbau des Umweltbildungsprogramms – Entwicklung digitale Lernplattform.	AL 5	31.12.2024	
Einrichtung Kundenapp.	AL 5	31.12.2024	
Sauber-Award: Zum ersten Mal verlieh DBS 2022 den Sauber-Award für nachhaltige Projekte – Gewinner-Projekte sollen in 2023 begleitet und unterstützt werden. Neue Verleihung in 2024	RL 50	31.12.2024	
Ausbau von Mission Orange: Bei den Aktionen Aufräumtage und Kippen-Marathon soll der Kommunikationsschwerpunkt noch mehr auf die Themen Klima und Umwelt (nicht nur Stadtsauberkeit) gelegt werden.	RL 50	31.12.2025	

Ab der für 2026 anstehenden neuen konsolidierten Fassung der Umwelterklärung soll es einige Änderungen und Verbesserungen in der Darstellung und im Management des Umweltprogramms geben. Hierzu soll zunächst eingeführt werden, dass im Fall einer Zielerreichung auch im laufenden Programm neue Maßnahmen und Ziele gesteckt und dargestellt werden sollen. Mit dieser Fortschreibung des Umweltprogramms soll verhindert werden, dass es zu einem Stillstand zwischen zwei konsolidierten Fassungen kommt, wenn ein Ziel

vorzeitig erreicht wird. Hierzu wird auch in jeder aktualisierten Fassung das Umweltprogramm neu zusammengestellt und die Entwicklung aufgezeigt.

Als weiterer Verbesserungsvorschlag ist angedacht, mit dem Begriff Idee zu arbeiten, solange bei einer Maßnahme Faktoren wie Genehmigungen oder Zuwendungen noch nicht geklärt sind.

## News



### Sperrmülltag in Bremen-Nord

Am 23. April 2025 fand unser zweiter Sperrmülltag im Bremer Norden in Lüssum statt. Diesen organisierten wir gemeinsam mit der GEWOBA. Der Tag startete um 11:00 Uhr. ALB war mit einem Presswagen und einem Kastenwagen vor Ort.

Viele Schaulustige hatten bereits auf den Bänken Platz genommen und warteten gespannt darauf, was nun passiert. Da fingen die ersten Anwohner\*innen auch schon an, ihre Möbel aus den Kellern und Wohnungen zu tragen.

Zur Mittagszeit hin ebte es ein wenig ab, bis dann die Kinder aus der Schule kamen und mit großem Erstaunen feststellten, dass die Müllabfuhr vor ihrem Haus steht. Sie waren sehr interessiert und neugierig und halfen uns beim Tragen. Sie waren auch unsere besten Abnehmer\*innen für die Gegenstände der Tauschbörse, die insgesamt sehr gut ankam.

So entstand ein buntes Treiben und es entwickelte sich ein reges Miteinander. Alle packten mit an. Vielen Dank an die drei Kolleg\*innen von der ALB für ihren Einsatz: Sylvia, Klaus und Erik.

Wir haben insgesamt 2,52 Mg Sperrmüll gesammelt. Immerhin eine halbe Tonne mehr als im letzten Jahr in Huchting.

Ich bin zufrieden mit dem zweiten Bremer Sperrmülltag und schon sehr gespannt darauf, wie es am 1. Juli im Viertel läuft!

*Autorin: Janine Rogge*

*Foto: Janine (DBS) und Klaus Bode (ALB)*



## Saubere Sache: Präsentation der neuen E-Fahrzeuge auf dem Marktplatz



Foto (von links): Volker Ernst, Daniela Enslein, Kathrin Moosdorf, Thomas Möhring

„Die Elektrifizierung unseres Fuhrparks ist ein entscheidender Schritt in Richtung Klimaneutralität“, betonte Daniela Enslein am 11. November 2024 in ihrer Ansprache auf dem Bremer Marktplatz. Dort wurde im Rahmen einer Presseveranstaltung der neue E-Fuhrpark vorgestellt.

Auch wenn die Anschaffung der Fahrzeuge zunächst teurer ist als bei Dieselfahrzeugen, so lohnt sich doch die Investition – und das nicht nur aus Umweltschutzgründen. Das Einsparpotenzial liegt bei beeindruckenden 1,3 Millionen Litern Diesel. Das erklärte Ziel: Bis 2032 klimaneutral zu werden und die Fahrzeugflotte mit insgesamt 260 Fahrzeugen umzurüsten.

Die grüne Klimaschutzsenatorin Kathrin Moosdorf unterstützt diese Pläne ebenfalls: „Die neue Flotte ist nicht nur ein starkes Signal für die Stadtsauberkeit, sondern auch ein klares Zeichen für Klimaneutralität und Gesundheitsschutz“, stimmte sie Daniela Enslein zu. Die neuen Fahrzeuge werden vor allem in Bremen-Nord eingesetzt.

Wir wünschen unseren Kolleg\*innen allzeit eine gute und sichere Fahrt!

## Neue Ladestationen am Standort Fahrwiesendamm

Seit Ende Februar stehen am Standort Blocklanddeponie **drei neue Ladestationen mit insgesamt sechs Ladepunkten** für unsere E-Fahrzeuge bereit.

Das Besondere daran: **Der Strom dafür kommt aus eigener Produktion!** Unser Blockheizkraftwerk, das mit Deponiegas betrieben wird, versorgt die Ladestationen nachhaltig und effizient mit Energie. Dieses Projekt ist ein weiterer Schritt in Richtung unserer Umweltziele und folgt konsequent den Leitlinien der Umwelterklärung von DBS.



Ein großes Dankeschön an alle, die an der Umsetzung dieses umweltfreundlichen Projekts beteiligt waren!

Autor: Thomas Wemhoff  
(Abteilungsleiter Deponie und Recycling-Stationen)

## Abkürzungsverzeichnis

<b>a</b>	anno (Jahr)	<b>DWD</b>	Deutscher Wetterdienst
<b>AL</b>	Abteilungsleitung	<b>EcoStep</b>	Integriertes Managementsystem für kleine und mittlere Unternehmen
<b>ALB</b>	Abfalllogistik Bremen GmbH	<b>EEG</b>	Erneuerbare-Energien-Gesetz
<b>AOX</b>	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene	<b>EfbV</b>	Entsorgungsfachbetriebsverordnung
<b>ASA</b>	Arbeitsschutzausschuss	<b>EG</b>	Europäische Gemeinschaft
<b>AVV</b>	Abfallverzeichnisverordnung	<b>EMAS</b>	Eco-Management and Audit Scheme (Ökomanagement- und Audit-Schema)
<b>BEM</b>	Betriebliches Eingliederungsmanagement	<b>E-Mobilität</b>	Elektromobilität
<b>BHKW</b>	Blockheizkraftwerk	<b>E-PRTR</b>	European Pollutant Release and Transfer Register (Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister)
<b>BImSchG</b>	Bundes-Immissionsschutzgesetz	<b>ESRS</b>	European Sustainability Reporting Standards; Berichtsstandards im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung
<b>BImSchV</b>	Bundes-Immissionsschutzverordnung	<b>EU</b>	Europäische Union
<b>BreKat</b>	Bremisches elektronisches Katalog- und Bestellsystem	<b>€</b>	Euro
<b>BremLStrG</b>	Bremisches Landesstraßengesetz	<b>FH Bremen</b>	Freie Hansestadt Bremen
<b>BUND</b>	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.	<b>FID</b>	Flammenionisationsdetektor
<b>CH<sub>4</sub></b>	Methan	<b>GWÖ</b>	Gemeinwohl-Ökonomie
<b>CMS</b>	Compliance Management System	<b>ha</b>	Hektar
<b>CSB</b>	Chemischer Sauerstoffbedarf	<b>HC</b>	Hydrocarbons (Kohlenwasserstoffe)
<b>CSRD</b>	Corporate Sustainability Reporting Directive (Richtlinie (EU) 2022/2464), Richtlinie zur unternehmerischen Nachhaltigkeitsberichterstattung	<b>HVO</b>	HVO steht für Hydrotreated Vegetable Oil, also hydriertes Pflanzenöl. Es ist ein nicht-fossiler Dieselmotortreibstoff, der aus biogenen Rohstoffen wie Pflanzenölen oder tierischen Fetten gewonnen wird. HVO100 ist die Bezeichnung für reines HVO, das an Tankstellen verkauft wird und eine Alternative zu fossilem Diesel darstellt.
<b>CO</b>	Kohlenstoffmonoxid	<b>ILO</b>	International Labour Organization (Internationale Arbeitsorganisation)
<b>CO<sub>2</sub></b>	Kohlenstoffdioxid	<b>ISO</b>	International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
<b>CO<sub>2</sub>e</b>	CO <sub>2</sub> -Äquivalente	<b>IT</b>	Informationstechnik
<b>dB</b>	Dezibel	<b>KI</b>	Künstliche Intelligenz
<b>DBS</b>	Die Bremer Stadtreinigung, Anstalt öffentlichen Rechts (AöR)	<b>km</b>	Kilometer
<b>DepV</b>	Deponieverordnung	<b>KMF</b>	Künstliche Mineralfaser
<b>DGUV</b>	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	<b>KMU</b>	Kleine und mittlere Unternehmen
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung e.V.	<b>KNO</b>	Kompostierung Nord GmbH
<b>DK I</b>	Deponie der Klasse I	<b>KrWG</b>	Kreislaufwirtschaftsgesetz
<b>DK III</b>	Deponie der Klasse III		
<b>DSD</b>	Duales System Deutschland		
<b>DSQS</b>	Standard-Qualitätssicherungssystem für die Straßenreinigung und den Winterdienst des Softwarelieferanten INFA		

<b>kWh</b>	Kilowattstunde	<b>PV</b>	Fotovoltaik
<b>kWp</b>	Peakleistung (maximale Leistung einer Fotovoltaikanlage unter definierten Bedingungen) in Kilowatt	<b>QSE</b>	Quality, Safety, Environment (Qualität, Sicherheit, Umwelt)
<b>l</b>	Liter	<b>RAB</b>	Recycling Anlage Bremen
<b>LAGA</b>	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall	<b>RL</b>	Referatsleitung
<b>LBP</b>	Landschaftspflegerischer Begleitplan	<b>RSB</b>	Recycling-Station Blockland
<b>LD-Schlacke</b>	Schlacke aus dem Linz-Donawitz-Verfahren zur Erzeugung von Rohstahl	<b>SKUMS</b>	Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (jetzt SUKW)
<b>LED</b>	Leuchtdiode	<b>SUKW</b>	Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (ehemals SKUMS)
<b>Lkw</b>	Lastkraftwagen	<b>SO<sub>2</sub></b>	Schwefeldioxid
<b>LVP</b>	Leichtverpackungen	<b>SRB</b>	Stadtreinigung Bremen GmbH
<b>m<sup>2</sup></b>	Quadratmeter	<b>SW-Anlage</b>	Schwarz-Weiß-Anlage zur Trennung von schmutzigen „Schwarz-“ und sauberen „Weiß-“, bzw. Außen- und Innenbereichen.
<b>m<sup>3</sup></b>	Kubikmeter	<b>SWHT</b>	Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation
<b>Mg</b>	Megagramm (umgangssprachlich Tonne, 1 Mg entspricht 1.000 kg)	<b>TOC</b>	Total Organic Carbon; gesamter organischer Kohlenstoff
<b>MHKW</b>	Müllheizkraftwerk	<b>THG</b>	Treibhausgas
<b>MID</b>	Magnetisch-induktive Durchflussmessung bzw. Durchflussmesser	<b>UBA</b>	Umweltbundesamt
<b>MW</b>	Megawatt (1 MW entspricht 1.000 kW)	<b>VA</b>	Verfahrensanweisung
<b>MWh</b>	Megawattstunde	<b>VALERI</b>	DIN EN 17463 (VALERI) – Validierung von energiebezogenen Investitionen für Ökologische Gegenleistungen
<b>MWp</b>	Megawattpeak (maximale Leistung einer Fotovoltaikanlage unter definierten Bedingungen)	<b>VKU</b>	Verband kommunaler Unternehmen
<b>NMVOG</b>	Non-methane Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen ohne Methan)	<b>VZÄ</b>	Vollzeitäquivalent
<b>NH<sub>4</sub>-N</b>	Ammonium-Stickstoff (Ammoniummenge angegeben mit der molaren Masse von Stickstoff)	<b>WBCSD</b>	World Business Council for Sustainable Development
<b>NOx</b>	Sammelbezeichnung aller Oxide des Stickstoffs, wie z.B. die beiden wichtigsten Verbindungen Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )	<b>WRI</b>	World Resources Institute
<b>ÖPNV</b>	Öffentlicher Personennahverkehr		
<b>ÖRE</b>	Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		
<b>PDCA</b>	Plan, Do, Check, Act (planen, umsetzen, überprüfen, anpassen)		
<b>Pkw</b>	Personenkraftwagen		
<b>PPK</b>	Papier, Pappe, Kartonage		

# Gültigkeitserklärung

## Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter:

**Herr Dr. Jan Schrübbers (Registrierungs-Nr.: DE-V-0364)**, bregau zert GmbH Umweltgutachter-organisation, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche: NACE 38: Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung

bestätigt, begutachtet zu haben, dass Die Bremer Stadtreinigung AöR für alle Standorte, wie in der Umwelterklärung 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), geändert durch Änderungsverordnung (EU) 2017/1505 und die Verordnung (EU) Nr. 2018/2026 (Anhang IV), erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) Nr. 2018/2026 (Anhang IV) durchgeführt wurde,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der aktualisierten Umwelterklärung angegebenen Bereiches ergeben.

Zugleich wird das Umweltmanagementsystem von Die Bremer Stadtreinigung AöR nach DIN EN ISO 14001:2015 zertifiziert.

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.

Bremen, den *11.08.2025*



Der Umweltgutachter  
Dr. Jan Schrübbers (DE-V-0364)  
bregau zert GmbH Umweltgutachterorganisation  
DE-V-0106



**Herausgeber:**  
**Die Bremer Stadtreinigung**

Erstellt im Rahmen der EMAS AG,  
verantwortlich: Herr Sauerbier,  
[emas@dbs.bremen.de](mailto:emas@dbs.bremen.de)

**Die Bremer Stadtreinigung**  
**Kundenservice**

**Telefon 0421 361-3611**  
[info@dbs.bremen.de](mailto:info@dbs.bremen.de)  
[die-bremer-stadtreinigung.de](http://die-bremer-stadtreinigung.de)

**Die Bremer Stadtreinigung**  
Anstalt öffentlichen Rechts  
An der Reeperbahn 4  
28217 Bremen