



Konsolidierte Umwelterklärung 2024

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
Standort Lachengraben



Landkreis
Waldshut
Abfallwirtschaft

Impressum

Herausgeber:

Landkreis Waldshut
Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
Kaiserstraße 110
79761 Waldshut-Tiengen

Konzept und Realisation:

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft

Druck:

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft

Fotos, Grafiken, Topograph. Karte:

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft,
Räuml. Informations- und Planungssystem (Rips)
der Landesanstalt für Umwelt, Messungen u.
Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
Titelfoto: Luftaufnahme Erich Meyer, 79686 Hasel

INHALT

Vorwort.....	2
Eigenbetrieb Abfallwirtschaft.....	3
Aufgaben.....	3
Sammlung und Transport von Abfällen.....	3
Verwertung und Entsorgung.....	4
Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit.....	5
Standort Lachengraben (Kreisabfalldeponie, Recyclinghof, Umladestation).....	6
Umweltpolitik.....	9
Stakeholder-Landkarte.....	10
Umweltmanagementsystem.....	11
Risiko-/Chancenbewertung.....	12
Umweltbilanz 2020 - 2023.....	13
Umweltziele und -programm.....	19
Ansprechpartner.....	22
Anhang	23
Gültigkeitserklärung.....	26



Vorwort

Die Deponien stehen nicht am Ende der Müllentsorgung, ihnen kommt vielmehr eine entscheidende Rolle für den Umweltschutz und die Wiederverwertung zu. Auf unseren Deponien landen umweltschädliche Stoffe und Materialien. Ein sorgfältiger und fachgerechter Umgang mit diesen Abfällen ist ein wichtiger Beitrag für den Umweltschutz.

Bereits seit 2003 beteiligt sich die Kreismülldeponie Lachengraben am Umweltmanagementsystem (EMAS) der Europäischen Union. Für die erfolgreiche Teilnahme wurde die Deponie in die europaweite Liste zertifizierter Betriebe eingetragen.

Inzwischen hat sich die Deponie zum siebten Mal der Überprüfung ihres Managementsystems und der Umweltbetriebsprüfung gemäß EMAS III gestellt. Auch dieses Mal erhielt die Deponie das EMAS-Zertifikat, mit dem die Leistungen für eine Verbesserung des Umweltschutzes im Deponiebetrieb gewürdigt wird.

Die EMAS schreibt vor, die wichtigsten Bestandteile des Umweltsystems der Öffentlichkeit aufzuzeigen. Die vorliegende Schrift gibt Antworten auf die wichtigsten Fragen, die im Zusammenhang mit den Tätigkeiten, den Produkten und den Dienstleistungen im Deponiebetrieb entstehen.

Ich freue mich, dass es dem Eigenbetrieb Abfallwirtschaft in den vergangenen 17 Jahren gelungen ist, die Auswirkungen auf die Umwelt in der Deponie Lachengraben zu reduzieren und damit zu verbessern: der Grundwasserschutz wurde optimiert, das Sickerwasser reduziert, die Gasverwertung und der Arbeitsschutz verbessert. Außerdem konnte beim Betrieb der Deponie Energie eingespart werden

Diese Erfolge, die wir letztlich für unsere Umwelt erzielt haben, gelingen nur durch das gemeinsame Engagement. Ich danke besonders den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Eigenbetrieb Abfallwirtschaft und auf der Kreismülldeponie Lachengraben. Der Lohn für die Mühe ist die neuerliche Zertifizierung der Deponie nach EMAS. Sie ist Garant und Ansporn zugleich, uns kontinuierlich zu verbessern.

Dr. Martin Kistler
Landrat

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft

Der Eigenbetrieb ist Teil der Landkreisverwaltung und hier Bestandteil des Amtes für Abfallwirtschaft. Beide Einrichtungen sind zuständig für die Erledigung der im Landkreis anfallenden abfallwirtschaftlichen Aufgaben. 1992 aus dem allgemeinen Kreishaushalt ausgegliedert, wird die Abfallwirtschaft seitdem als Nettoregiebetrieb geführt. Aber auch seit Beginn der 21. Jahrhunderts hat es im Eigenbetrieb Abfallwirtschaft zahlreiche Veränderungen gegeben. So betreibt der Eigenbetrieb seit dem 01.01.2004 die Deponie Lachengraben mit eigenem Personal und eigenen Fahrzeugen. Seit dem 01.01.2006 ist die kaufmännische Abteilung der Kämmererei dem Eigenbetrieb direkt angeschlossen. Mit Beginn des Jahres 2006 wurden im Landkreis neue Müllgefäße und ein neues Gebührensystem (basieren auf einem Behälter-IDENT-System) eingeführt. Danach werden die Gebühren nicht mehr wie bisher von den Gemeinden sondern vom Landkreis direkt durch die kaufmännische Abteilung des Eigenbetriebs erhoben.

Beim Gebührensystem setzen sich die Müllgebühren aus zwei Komponenten zusammen: Der Jahresgebühr und der Leerungsgebühr. Mit der Jahresgebühr werden z.B. die Kosten für Recyclinghöfe, für die Deponien und die Grünabfallkompostierung gedeckt. Mit der Leerungsgebühr werden die Kosten für Einsammeln, Transport und Entsorgung der bereitgestellten Abfälle finanziert. Mit diesem Gebührensystem hat es jeder Haushalt selbst in der Hand, wann und wie oft - jedoch mindestens 10 Mal im Jahr - der Mülleimer zur Leerung bereitgestellt wird. Hieraus ergibt sich für die Haushalte eine gute Möglichkeit, durch konsequente Wertstoff- und Restmülltrennung Geld zu sparen. Der Landkreis hat damit die Erwartung verbunden, dass sich die zu verbrennende

Abfallmenge verringert. Diese Erwartung hat sich erfüllt.

Weitere große Veränderungen waren die Einführung der Blauen Tonne im Jahr 2008 zur Erfassung von Papier, Pappe und Kartonage (PPK), die Einführung der Sperrmüllabfuhr auf Abruf im Jahr 2009, der Ausbau der Entsorgungseinrichtungen auf nunmehr insgesamt 23 Recyclinghöfe, die Einführung der flächendeckenden Hartkunststofffassung sowie die Einführung der Biotonne (auf freiwilliger Basis und ohne separate Gebühr) zum 01.01.2019.

Zur Umsetzung des Dualen Systems (DSD) bediente sich der Landkreis bis Ende 2010 der Abfallverwertungsgesellschaft mbH (AVW) im Landkreis Waldshut. Nach Liquidation dieser Gesellschaft erledigt der Landkreis Waldshut nun seit 01.01.2011 die Erfassung von PPK in eigener Regie.

Der Eigenbetrieb verfügt aktuell (Stand 2023) über 35,8 ausgewiesene Stellen im Wirtschaftsplan und weist einen Jahresumsatz von rd. 22,5 Millionen Euro aus.

Die Aufgaben

Sammlung und Transport von Abfällen

Für 32 Städte und Gemeinden im Landkreis muss der Restmüll, Biomüll und Sperrmüll gesammelt und entsorgt werden. Der Eigenbetrieb bedient sich zur Erledigung dieser Aufgaben privater Abfuhrunternehmen. Die Müllabfuhr erfolgt seit 2019 alle 14 Tage im wöchentlichen Wechsel mit der Leerung der Biotonnen und mit Fahrzeugen, welche die Häufigkeit der Bereitstellung der Mülltonnen elektronisch (IDENT-System) registrieren. Die so erhobenen Daten werden direkt zur Berechnung der Müllgebühren herangezogen.

Ein privates Abfuhrunternehmen ist es auch, welches im Auftrag des Landkreises Altpapier und Kartonage einsammelt. Als Sammelgefäß dient die Blaue Tonne, die den Haushalten kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Und auch für Altpapier gibt es eine weitere Sammelmöglichkeit, nämlich die Entsorgung durch unsere Vereine. Schließlich können Altpapier und Kartonage auch auf den Recyclinghöfen des Landkreises abgegeben werden.

Zum 1. Januar 2009 wurde im Landkreis die Sperrmüll- und Altholzabfuhr auf Abruf, kombiniert mit Selbstanlieferungsmöglichkeiten, eingeführt. Jedem Haushalt werden zu Beginn eines Jahres zwei Abrufkarten zugesandt. Damit kann die Entsorgung von jährlich 4 Kubikmeter Sperrmüll bzw. Altholz gebucht werden. Daneben kann Sperrmüll auf 17 Sperrmüllannahmезentren selbst angeliefert werden.

Grünschnitt wird über die Recyclinghöfe und 11 dezentrale Grünschnittsammelplätze erfasst.

Wertstoffe können darüber hinaus auch auf 23 Recyclinghöfen und an mehr als 160 Wertstoffstationen (Containerstandplätze für Glas) abgegeben werden.

Für schadstoffhaltige Abfälle aus Privathaushalten wird eine halbjährlich stattfindende Sammlung im Bring System angeboten.

Verwertung und Entsorgung

Für die Verwertung der Grünabfälle gibt es die kreiseigene Kompostierungsanlage in Küssaberg-Ettikon. Eine weitere Kompostanlage in Bad Säckingen wird von der Stadt im Auftrag des Landkreises betrieben. Das auf diesen Anlagen hergestellte Produkt wird als "Unser Kompost" vermarktet.

Die verschiedenen Kunststoff- bzw. Leichtstofffraktionen werden über die von Systembetreibern (gemäß Verpackungsgesetz) beauftragten Verwertungsfirmen abgeholt.

KOMPOST
zur Bodenverbesserung in Ihrem Garten

Landkreis
Waldshut
Abfallwirtschaft

- » Aus rein pflanzlichen Wertstoffen
- » Förderung der Bodenfruchtbarkeit
- » Verbesserung der Bodenstruktur
- » Förderung des gesunden Pflanzenwachstums
- » Frei von Unkrautsamen
- » Beitrag zum Umweltschutz
- » Preiswerte Alternative zur mineralischen Düngung

50 l verpackt (15 mm Absiebung)	4,50 Euro*
1 m ³ unverpackt (15 mm Absiebung)	24,00 Euro*

Preise f. Blumenerde, Erdmischung u.a. auf Anfrage
*Preisänderungen vorbehalten

<p>Kompostanlage und Recyclinghof Kadelburg Tel. 07741/1618 Fax 0 7741/913020 Mo-Fr: 8-12 Uhr u. 13-17 Uhr (letzte Einfahrt 16,45 Uhr) Sa: 9-14 Uhr (letzte Einfahrt 13,45 Uhr) www.abfall-landkreis-waldshut.de</p>	<p>Kompostanlage Bad Säckingen Stadtgärtnerei Tel. 0 77 61/5 12 67 Mi u. Fr: 13-17 Uhr Sa: 9-14 Uhr</p>
--	---

Werbeanzeige „Unser Kompost“

Seit 2017 werden Hartkunststoffe aus Haushalten flächendeckend auf allen Recyclinghöfen erfasst und einer Verwertung bei der Firma Vogt Plastic, Rheinfeldern, zugeführt.

Häusliche Bioabfälle werden seit dem 01.01.2019 in einer freiwilligen Biotonne erfasst und in der Bioabfallvergärungsanlage der Firma Reterra in Singen energetisch (Strom, Wärme) und stofflich (Kompost) verwertet.

Für die Entsorgung von Gewerbeabfällen, Schlamm, Aschen, Sande, Schlacken, asbesthaltige Abfälle, Künstliche Mineralfasern, Erdaushub und Straßenaufbruch steht die Kreismülldeponie Lachengraben bei Wehr zur Verfügung.

Die ehemalige Deponie Wutach-Münchingen wurde bereits Anfang 2008 geschlossen und wird seither als regionales Annahmезentrum für die Annahme von Recyclingmaterialien und Sperrmüll sowie für den Umschlag von Haus- und Biomüll genutzt. Seit 2016 wird an diesem Standort eine Erdaushubdeponie (DK0-Deponie) betrieben.

Alle brennbaren Abfälle entsorgt der Landkreis seit 1996 auf thermischem Wege. Die Verbrennung erfolgt in der Schweiz, was auf Grund von Kooperationsverträgen mit Kehrichtverbrennungsanlagen im Kanton Aargau und Zürich möglich ist.



Entsorgung brennbarer Abfälle in der Schweiz (KMD: Kreismülldeponie, KVA: Kehrichtverbrennungsanlage, RAZ: Regionales Annahmезentrum)

Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Ziele unserer Abfallwirtschaft werden über eine intensive Öffentlichkeitsarbeit und umfassende Abfallberatung an die Bürgerinnen und Bürger herangetragen. Dabei erweist sich die Auskunft und Beratung per Telefon als wichtiges Kommunikationsinstrument. Aber auch online kann man sich über die Abfallwirtschaft im Landkreis informieren. Auf der Homepage des Eigenbetriebs (www.abfall-landkreis-waldshut.de) sind alle wesentlichen Informationen, wie z.B. die Abfuhrtermine, das Abfall-ABC bis hin zu den Müllgebühren zu finden. Anregungen und Beschwerden können direkt per E-Mail, sowie Anfragen und Anträge per E-Formulare an den Eigenbetrieb Abfallwirtschaft weitergeleitet werden. Beratung und Information gibt es ferner im persönlichen Gespräch, auf den Recyclinghöfen und der Abfalldeponie des Landkreises.

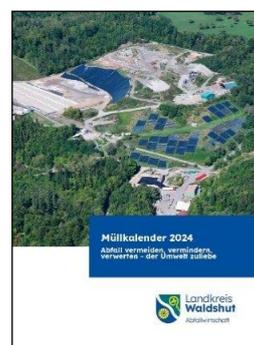
Eine kostenlose Abfall-App bietet allen Nutzern von Smartphones unter anderem die Möglichkeit, sich an Leerungstermine erinnern zu lassen und zu Entsorgungsanlagen im Landkreis Waldshut zu navigieren.

Zur Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit gehören aber auch der Unterricht an Schulen sowie Führungen für Schulklassen, Vereine und Gruppen aus der Erwachsenenbildung auf Einrichtungen der Abfallwirtschaft.



Abfallberatung im Unterricht

Jeweils zum Jahreswechsel wird ca. 80.000 Haushalten im Landkreis ein Müllkalender zugestellt, der alle wichtigen Abfuhrtermine enthält.

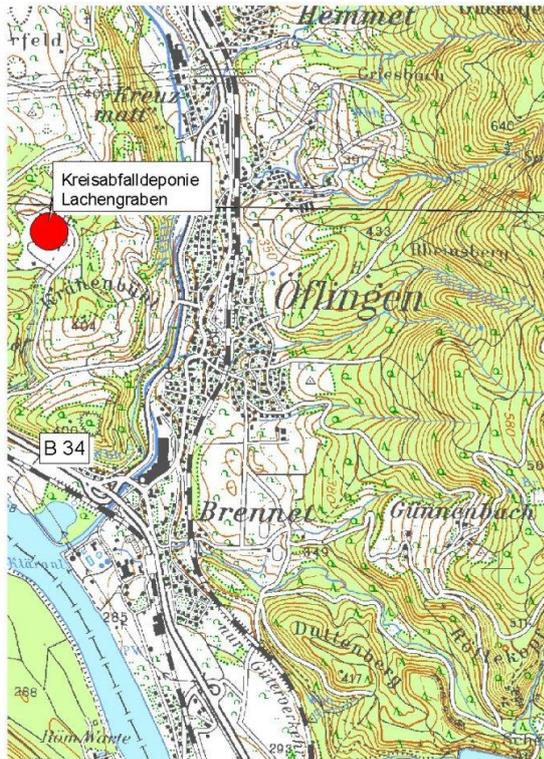


Müllkalender 2024 mit Sperrmüllabrufkarten

Abfallwirtschaftliche Neuerungen und Sammelaktionen werden im Übrigen über die Presse, Gemeindemitteilungsblätter, Facebook und als Anzeigen bekannt gemacht.

Der Standort Lachengraben

Auf der Deponie Lachengraben bei Wehr-Öflingen wird seit 2005 nur noch inertes Material abgelagert. Das ist vor allem der Schlackenanteil des Landkreises aus der Müllverbrennung in der Schweiz sowie nicht verwertbarer Bau-schutt. Darüber hinaus erfüllt der Standort aber auch die Funktion eines Recyclinghofes und eines Umladeplatzes für Hausmüll, der von hier aus zur Verbrennung in die Schweiz transportiert wird, von Biomüll der seit 2019 zur Bioabfallverwertungsanlage nach Singen transportiert wird, von Altholz, Altreifen sowie Grünabfall.



Lage "Standort Lachengraben"

Die Größe der Betriebsfläche umfasst nach dem Planfeststellungsbeschluss von 1974, 22 Hektar. Das entspricht einem Auffüllvolumen von 3,5 Mio. Kubikmetern, von dem bis heute ca. 2,3 Mio. Kubikmeter verfüllt sind. Der Planfeststellungsbeschluss bildet die rechtliche

Grundlage für die Sanierung der Altdeponie und die Erweiterung und den Betrieb der Neudeponie.

Die Deponie ist zu ca. 60 Prozent verfüllt, wobei die jährliche Verfüllmenge bei ca. 18.000 m³ liegt. Diese geringe Ablagerungsmenge resultiert daraus, dass der Landkreis alle organischen Abfälle thermisch oder stofflich verwertet.

Die Deponie bzw. deren Erweiterungsabschnitte sind nach dem Stand der Technik mit Basisabdichtung, Sickerwasser- und Gasfassung ausgerüstet.

Im Jahre 2021 wurde ein neuer Betriebsabschnitt (BA IV a) für 350.000 m³ inerte Abfälle erschlossen. Damit entstand Entsorgungssicherheit für ca. 15 Jahre.



Betriebsfläche Abschnitt IV a

Seit über 30 Jahren ist der Neuteil der Deponie mit einem unterirdischen, begehbaren Stollen ausgerüstet. Über dieses Stollensystem sind die Klarwasser- und Sickerwasserableitungen der Deponie kontrollierbar und für Wartungsarbeiten sehr gut zugänglich.



Stollensystem zur Sickerwasserableitung

Das anfallende Sickerwasser wird seit 1999 in einer eigenen, auf der Deponie befindlichen Reinigungsanlage vorge-reinigt und anschließend der kommunalen Kläranlage des Zweckverbandes Wehr zur Endreinigung zugeleitet.



Sickerwasserreinigungsanlage

Das Deponiegas wird seit 1995 erfasst und in einer Schwachgasverwertungs-anlage verwertet. Durch die deutliche Verringerung der Ablagerung organi-scher Substanz - seit 2005 gilt das Deponierverbot für Abfälle mit mehr als 5% organischem Anteil - ist die Gas-menge, die in der Deponie produziert wird, in den letzten Jahren von 800 Kubikmeter auf unter 30 Kubikmeter pro Stunde zurückgegangen. Bis 2023

wurde eine Schwachgasverwertungs-anlage mit Abwärme-Nutzung der Firma LAMBDA betrieben. In den Jah-ren 2023 und 2024 wurden umfangrei-che Optimierungsarbeiten zur Gaser-fassung durchgeführt. Das Schwachgas wird ab 2024 in einer RTO- Anlage (Re-generative Thermische Oxidation) der Firma LAMBDA behandelt. Mit der Ab-wärme der Anlage werden die Betriebs-gebäude der Deponie beheizt. Die Maß-nahmen wurden im Zuge der NKI För-derung mit 60 % gefördert und leistet einen wichtigen Beitrag zum Klima-schutz.



Schwachgasentsorgungsanlage RTO (Re-generative Thermische Oxidation, Firma LAMBDA)

Im Jahr 2018 wurden die Kosten für die Deponienachsorge neu berechnet. Bei der Kalkulation wurden die gesetzlich vorgegebenen Vorschriften sowie die zu erwartenden Nachsorgemaßnahmen berücksichtigt. Für die Berechnung der Nachsorge wurde eine Deponie-laufzeit bis 2080 zugrunde gelegt. Wäh-rend dieser Zeit steht die Deponie für die Ablagerung von Inert Stoffen, wie z. B. Verbrennungsschlacken, zur Ver-fügung. Der Finanzbedarf wurde auf ca. 46 Mio € ermittelt und wird mit einer jährlichen Ansparrate von 500.000 €/Jahr in die Rückstellungen einge-stellt.



Container für Wertstoffe

Auf dem Recyclinghof im Eingangsbereich der Deponie können Wertstoffe, Altholz, Grünabfälle, Altbatterien und Kühlschränke abgegeben werden.

Ein anderer Deponiebereich ist für das Umladen des für die Verbrennung vorgesehenen Haus-, Sperr- und Gewerbemülls eingerichtet. Im Jahre 2019 wurde eine zusätzliche Umlade Rampe für Biomüll errichtet.



Umschlaghalle

Der gesamte Deponiebetrieb wird ständig überwacht. So gelangen alle Transporteure und Anlieferer von Abfällen bzw. Wertstoffen nur über die Waage im Eingangsbereich auf das Deponiegelände.

Das Waagegebäude wurde 2014 neu erbaut und bietet für die Kunden sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Deponie ein hohes Maß an Funktionalität.



Eingangsbereich der Deponie mit Waage

Bei der Eingangskontrolle werden die Identität des Transporteurs sowie Menge, Art und Herkunft der angelieferten Abfälle über das Deponieverwaltungsprogramm (seit 2014 ATHOS) erfasst.

Täglich liefern bis zu 50 Fahrzeuge durchschnittlich 300 Tonnen Abfälle an. Bei ca. 20% der Fahrzeuge handelt es sich um Kleinanlieferkunden. Die Ablagerungsbereiche werden durch zusätzliches Personal engmaschig überwacht. Die Mitarbeiter der Annahmekontrolle sind mittels Betriebsfunk miteinander verbunden.

Eine Hausmülldeponie bedeutet immer auch einen Eingriff in das Gefüge von Natur und Landschaft. Der Landkreis bemüht sich deshalb, die Beeinträchtigungen so gut wie möglich, z.B. durch Ansäen von Magerrasen oder Bepflanzungen, zu kompensieren. Das nachfolgende Bild zeigt Störche, die regelmäßig auf der Deponie zu Gast sind.



Unsere Umweltpolitik

Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft ist für die fachgerechte und kostengünstige Abfallentsorgung im Landkreis Waldshut verantwortlich. Dabei hat der verantwortungsbewusste Umgang mit Abfall, Wasser, Boden und Luft höchsten Vorrang. Die Verarbeitung und Aufbereitung von Abfällen erfolgt im Einklang von moderner Technik und ökologischen Naturkreisläufen.

Als Grundlage für die Festlegung von Umweltzielen und die Ausarbeitung des Umweltprogramms für den Standort Lachengraben dienen die folgenden Leitlinien:

Verantwortungsbewusstsein gegenüber der Umwelt fördern

Die Verwaltungsspitze hat eine zentrale Vorbildfunktion im Umweltschutz. Durch Informations- und Schulungsmaßnahmen sowie durch eine offene und vertrauensvolle Kommunikation auf allen Ebenen der Verwaltung fördern sie das Verantwortungsbewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegenüber der Umwelt und binden sie aktiv in die Bemühungen zum Schutz der Umwelt ein.

Negative Umweltauswirkungen kontinuierlich reduzieren

Die Auswirkungen des Standorts Lachengraben auf die Umwelt werden regelmäßig erfasst und beurteilt. Die Umweltverträglichkeit neuer Verfahren und Tätigkeiten sowie eingesetzter Arbeitsmittel und Produkte wird - soweit möglich - im Voraus geprüft und

ihr Einsatz danach beurteilt, ob sie zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen beitragen.

Wir bemühen uns, durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess bei Verfahren, Arbeitsmitteln und Betriebsstoffen Umweltbelastungen zu vermeiden, zu verringern bzw. zu beseitigen, soweit dies unter Einbeziehung von Qualitäts- und Kostengesichtspunkten möglich ist.

Relevante Umweltgesetze und -vorschriften einhalten

Wir verpflichten uns, die für die Tätigkeiten im Bereich Abfallwirtschaft relevanten Umweltgesetze und -vorschriften einzuhalten und führen für den Standort Lachengraben ein Verfahren ein, um dies zu gewährleisten.

Schutz und sparsamer Umgang mit unseren Ressourcen

Über die Einhaltung von Umweltgesetzen und -vorschriften hinaus setzen wir uns für den Schutz und die Verringerung des Verbrauchs von Ressourcen ein.

Unfallvorsorge

Durch geeignete Verfahren und Regelungen tragen wir Sorge dafür, dass das Risiko von Unfällen und damit zusammenhängende negative Auswirkungen möglichst geringgehalten wird. Diese Verfahren werden von uns regelmäßig aktualisiert.

Korrekturmaßnahmen

Um die Erfüllung unserer Zielsetzungen und die Wirksamkeit unseres Umweltmanagementsystems beurteilen zu können, führen wir regelmäßig dokumentierte interne und externe Audits durch. Dadurch lassen sich Abweichungen rechtzeitig erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

Offenheit in Sachen Umweltschutz

Durch eine Umwelterklärung informieren wir die Öffentlichkeit über die Umweltrelevanz und Umweltschutzaktivitäten des Standorts Lachengraben. Die Darstellung der direkten Umweltaspekte geschieht hierbei insbesondere durch sogenannte Kernindikatoren, wie z. B. Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser, Abfall etc.

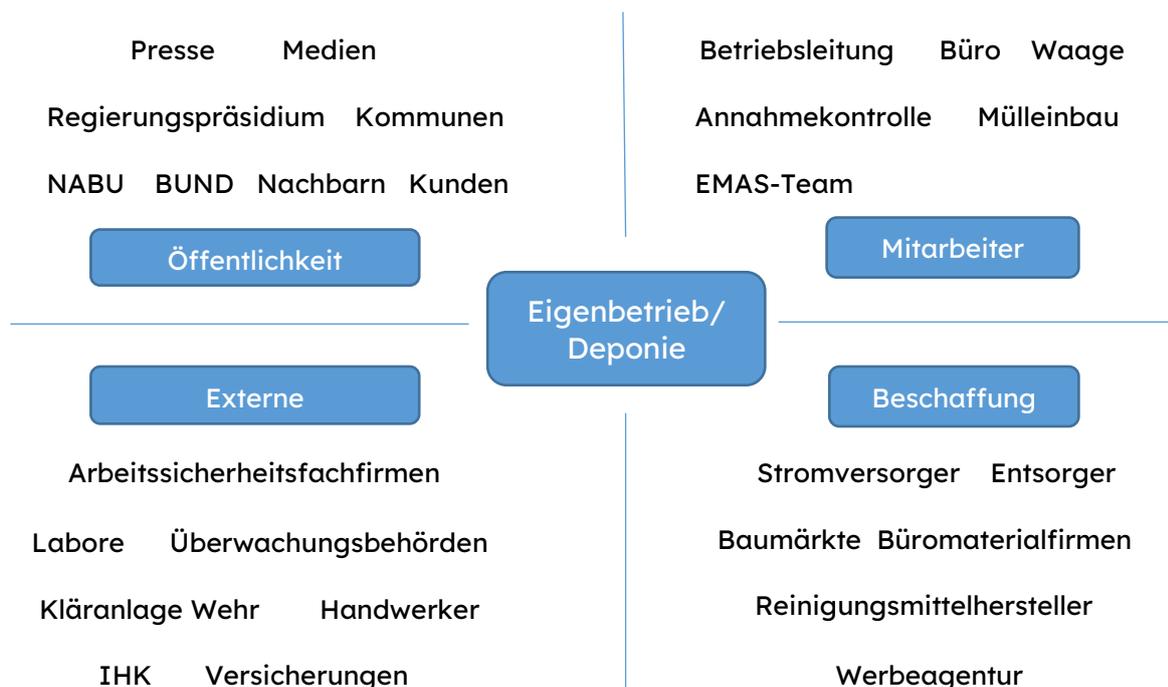
Wir beraten unsere Kunden über die Möglichkeiten, Umweltbelastungen im Zusammenhang mit unseren Tätigkeiten zu verringern.

Umweltschutz über die Betriebsgrenzen hinaus

Umweltbelastungen des Standorts Lachengraben entstehen nicht nur durch unsere eigenen Tätigkeiten, sondern auch bei den von uns hinzugezogenen Vertragspartnern, die Aufträge für uns erledigen. Wir wirken auf unsere Vertragspartner ein, dass auch sie gleichwertige Umweltstandards anwenden wie wir.

Durch den Dialog und die Offenlegung unserer Handlungsgrundsätze wollen wir auch Vorbild für die Bürgerinnen und Bürger sein und diese zu umweltgerechtem Verhalten animieren.

Die Stakeholder-Landkarte bietet einen Überblick:

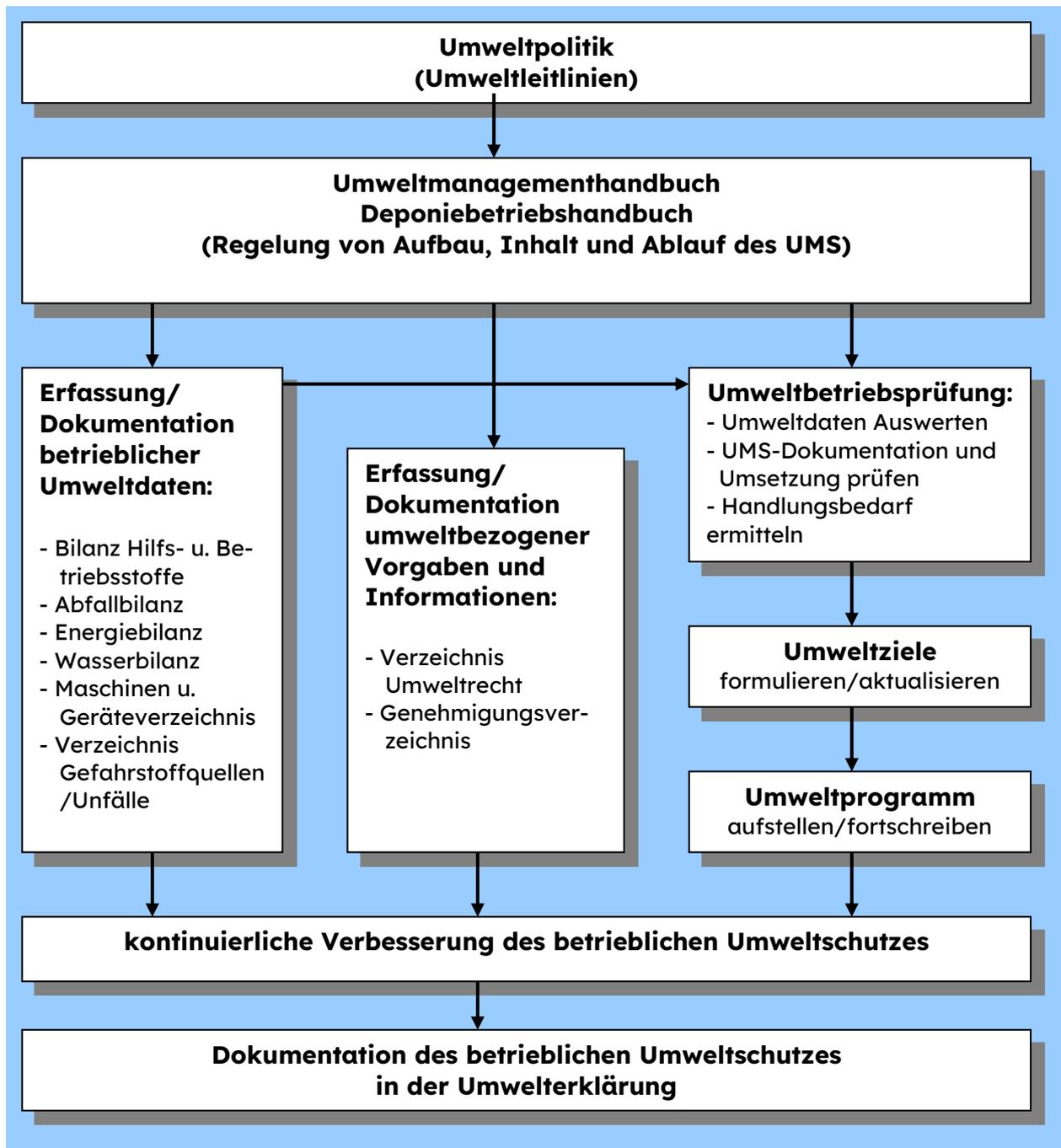


Unser Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem (UMS) für den Standort Lachengraben soll dazu beitragen, dass die selbst-gesteckten Umweltleitlinien eingehalten und kontrolliert werden. Mit seiner Hilfe werden Verfahren, Abläufe und Verantwortlichkeiten mit Umweltrelevanz und deren Kontrolle festgelegt.

Das UMS soll gewährleisten, dass der Standort Lachengraben die geltenden Vorschriften einhält und dadurch die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes sicherstellt.

Die Verfahren, Verantwortlichkeiten und Arbeitsanweisungen sind im Umweltmanagement- bzw. im Depo-niebetriebshandbuch beschrieben.



Risiko-/Chancenbewertung

Wir kategorisieren die Umweltaspekte nach Risikokennzahlen (RKZ) von 1 (gering) bis 10 (sehr hoch)

Umweltaspekt	RKZ	Begründung (Beispiele)
Ab-/Wasser	8	Sickerwasser ist niederschlagsabhängig. Es wird auf der Deponie vorbehandelt und an die Kläranlage weitergeleitet. Grund- und Sickerwasser werden regelmäßig überwacht.
Abfall	1	geringes eigenes Abfallaufkommen
Ausstattung/Einrichtung	3	Wird bei Neuanschaffungen auf Umweltverträglichkeit geprüft.
Bewirtung	1	Bei Besprechungen und Führungen werden Essen und Getränke von regionalen Händlern bezogen.
Brand/Notfall	7	Regelmäßige Überprüfungen, Instandhaltungen (Brandmeldeanlage, Feuerlöscher, elektrische Geräte, Begehungen Arbeitssicherheit) Der Betriebsstollen hat EX-Schutz.
Büro-/Arbeitsmaterialien	2	Sensibilität bei den Mitarbeitern im Umgang mit Ressourcen
Fuhrpark	4	Bei Beschaffung wird die neueste Abgastechnik gefordert. Die Wartung wird von Firmen innerhalb von 80 km vorgenommen.
Gebäude	3	Das Waagegebäude sowie ein Teil des Betriebsgebäudes sind schon mit einer Fassadendämmung versehen. Die Gebäude werden seit Januar 2024 mit der Abwärme der RTO Anlage beheizt, bei Ausfall der RTO Anlage können alle Gebäude mit der Pelletsanlage der Waage beheizt werden.
Geruch/Emissionen	6	Durch die Entgasungsanlage der Deponie gibt es keine Geruchsbeeinträchtigungen durch Deponiegas. Die Staubemission wird durch regelmäßige Reinigung der Straßen und Wege gering gehalten.
Kommunikation	3	Mit Öffentlichkeitsarbeit werden Bürger auf die Trennung und Vermeidung der Abfälle hingewiesen. Beratung in Schulen.
Lärm	4	Schallquellen sind der Häcksler für die Grünabfall-Aufbereitung und die Entschrottungsanlage der Firmen Storck (nur noch bis Ende Juli 2024).
Qualifikation	4	Ersthelfer und Brandschutzhelfer vorhanden. Mitarbeiter werden regelmäßig geschult.
Strom	4	Die Beleuchtung des Stollensystems wurden auf LED-Lampen umgestellt. Momentan läuft eine Machbarkeitsstudie für den Bau einer PV-Anlage zur Eigenerzeugung des Stroms für die RTO-Gasanlage und die Sickerwasserreinigung
Versicherungen/Wartung	3	Bestehende Versicherungen und Wartungsverträge werden regelmäßig überprüft.
Wärmeenergie	4	Wird in beiden Gebäuden optimiert. Seit Ende 2023 kann das Waagegebäude sowie das Betriebsgebäude mit der Fernwärmeversorgung aus der Gasverwertungsanlage beheizt werden.

Die Umweltbilanz 2020 - 2023

Die Umweltbilanz verschafft einen Überblick über die Umweltwirkungen am Standort Lachengraben. Ihre quantitative Erfassung informiert über deren Ausmaß und ermöglicht eine jährliche Kontrolle. Damit kann die Entwicklung der Umweltwirkungen verfolgt und es können geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Die wichtigsten Daten, die sich in Zahlen ausdrücken lassen, sind für die Bilanzjahre 2020 bis 2023 im Folgenden dargestellt (s. auch Umweltbilanz 2020 - 2023 „Input“, „Output“ im Anhang).

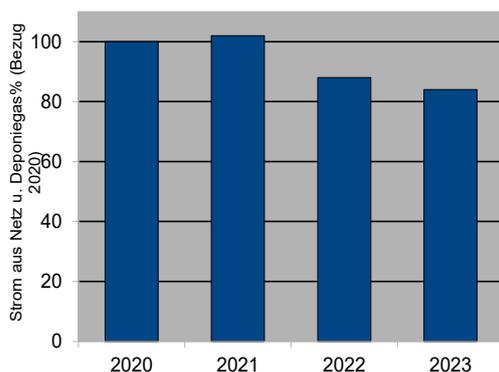
Energie (Input)

Gesamtstrom

Auf der Deponie wurde Strom für die Sickerwasserreinigung, die Stollenbelüftung, die Waage im Eingangsbereich der Deponie und für das Betriebsgebäude benötigt, wobei der größte Teil für den Betrieb der Sickerwasserreinigung und die Belüftung des Stollens verwendet wurde.

Eine Photovoltaikanlage auf der Deponie speist dahingegen den erzeugten Strom vollständig ins Netz.

Im Betrachtungszeitraum konnte der Gesamtstromverbrauch ab 2022 um 14 % reduziert werden, weil die Belüftung der Festbettbiologie (Sickerwasserreinigung) optimiert wurde.

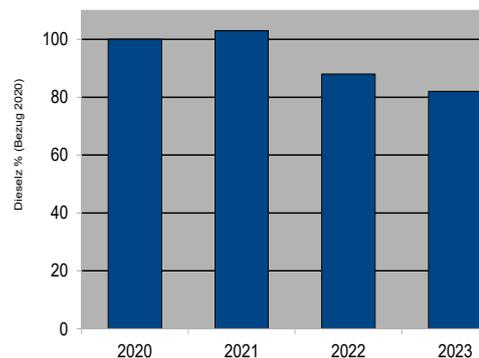


Treibstoff (Diesel)

Durch die Zunahme der Einbaumengen 2021 war der vermehrte Einsatz der Deponiefahrzeuge erforderlich.

Ab 2022 konnte der Treibstoffverbrauch durch die Beschaffung eines neuen Einbaugerätes um 12 % reduziert werden.

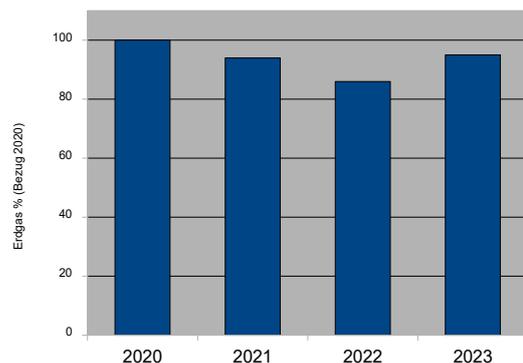
2023 konnte der Treibstoffverbrauch dann weiter reduziert werden.



Dies ist auf eine Optimierung der Auslastung und des Einsatzes der einzelnen Geräte zurückzuführen.

Flüssiggas

Flüssiggas wird für die Heizung des Betriebsgebäudes und des Büros der Betriebsleitung benötigt. Der Verbrauch korreliert mit der Intensität der Winter. So waren die letzten Winter milder als davor. Deshalb konnte der Gasverbrauch in diesen Jahren zwischen 5 - 14 % gegenüber dem Bezugsjahr 2020 gesenkt werden.

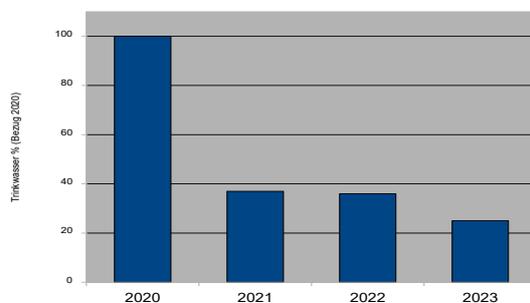


Wasser (Input)

Trinkwasser

Wasser wurde auf der Deponie für Reinigungsmaßnahmen in der Sickerwasseranlage sowie in den Sanitarräumen in der Betriebswohnung und in der „Schwarz-Weiß-Anlage“ im Waagegebäude benötigt. Der hohe Verbrauch der Wassermenge 2020 ist auf einen Schaden im betrieblichen Leitungsnetz zurückzuführen, der dann behoben wurde.

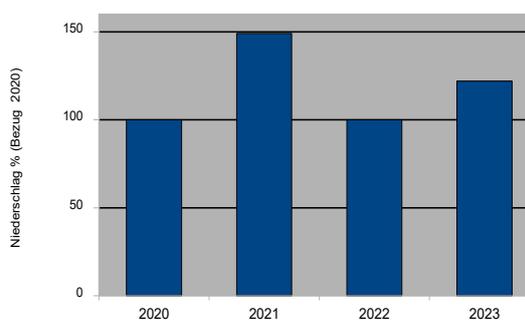
Seit 2021 hat sich dadurch die Menge um 63 % reduziert.



Niederschlagswasser

Die Niederschlagsmengen sind wetterabhängig und nicht beeinflussbar. Sie sind aber geeignet, die unterschiedlich anfallenden Sickerwassermengen zu interpretieren.

Wie in der nachfolgenden Graphik zu sehen, erwiesen sich die Jahre 2020 und 2022 als niederschlagsärmer als die anderen Jahre.

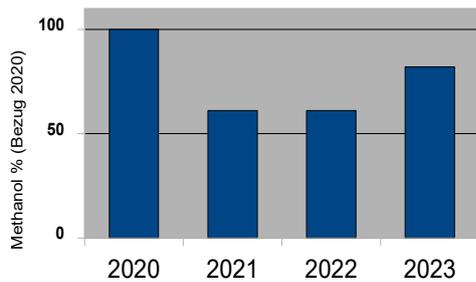


Betriebsstoffe (Input)

Methanol

Ist der Anteil der leicht abbaubaren Kohlenstoffverbindungen im Sickerwasser zu gering, verringern die Mikroorganismen ihre Nitratabbautätigkeit. Um das zu verhindern, wird dem Sickerwasser Methanol beigefügt, welches den Mikroorganismen als Kohlenstoffquelle dient.

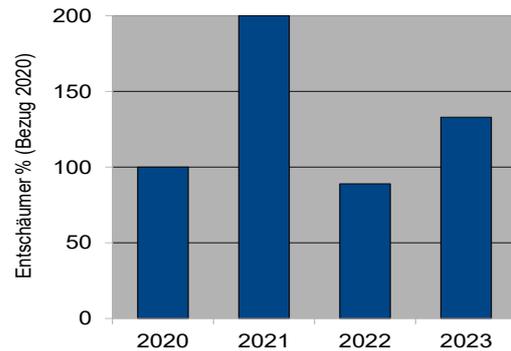
Der Verbrauch hat sich ab 2021 um 40 % im Vergleich zum Bezugsjahr verringert (Betriebsoptimierungen). Durch die Zusammensetzung des Rohsickerwassers konnte der Methanolverbrauch zurückgefahren werden. Im Jahre 2023 leichte Erhöhung des Verbrauchs nach Umbau der Biologie.



Entschäumer

Entschäumer werden zur Beseitigung von Schaum und zur Verhinderung der Schaumbildung, wie es z.B. bei der Sickerwasserreinigung der Fall ist, benötigt. Im vorliegenden Fall wird ein Entschäumer (Struktol) verwendet, der biologisch abbaubar ist.

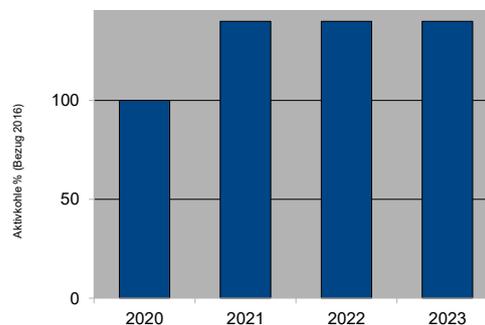
Im Jahre 2021 erhöhte sich der Bedarf an Entschäumer nach Inbetriebnahme des neuen BA IV a. Nach Umbau der Biologie haben sich die Verbräuche stabilisiert.



Aktivkohle

Bei der Sickerwasserreinigung wird Aktivkohle zum Entfernen organischer Verbindungen eingesetzt. Wenn die Aufnahmekapazität der Kohle erschöpft ist, wird die Kohle ausgetauscht und regeneriert, um anschließend neu eingesetzt werden zu können.

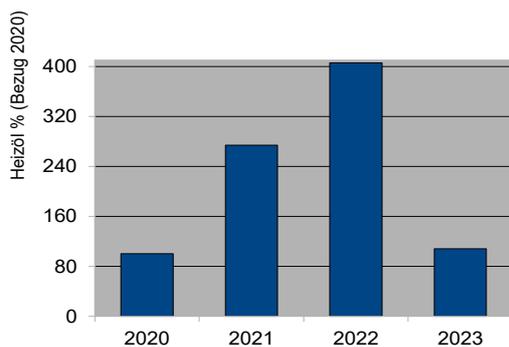
Der Aktivkohleverbrauch ist ein wichtiger Faktor für die Betriebskosten der durch eine Fremdfirma betriebenen Abwasserbehandlung auf der Deponie. Im Beobachtungszeitraum hat sich der Verbrauch an Aktivkohle durch Umbau- und Reinigungsarbeiten leicht erhöht und sich dann auf ein konstantes Niveau von 3,5 t/a eingestellt.



Heizöl

Die Biologie der Sickerwasserreinigung ist auf eine kontinuierliche Temperatur im Reaktorbecken angewiesen. Durch die geringere organische Belastung des Sickerwassers ist auch die Temperatur des Rohsickerwassers zurückgegangen. Bei sehr kalten Temperaturen muss deshalb das Rohsickerwasser mit einer Ölheizung erwärmt werden. Der Verbrauch ist deshalb von der Außentemperatur im Winter abhängig. So war 2022 ein kälterer Winter wie 2023.

Ab Ende 2023 kann das Rohsickerwasser mit Hilfe von Überschusswärme der Gasverwertungsanlage mittels einer Fernwärmeleitung erwärmt werden.

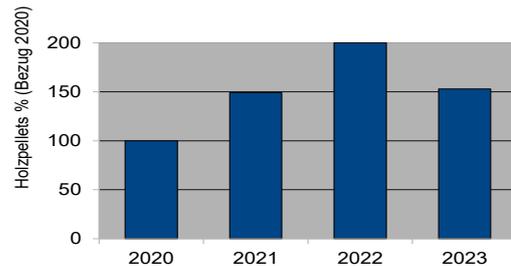


Holzpellets

Das Waagegebäude wird mit einer Holzpelletsanlage geheizt.

Hier ist der Verbrauch auch stark von der Außentemperatur abhängig.

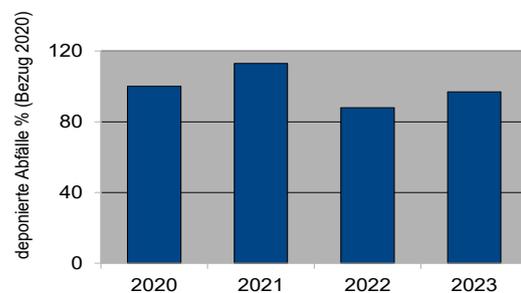
Ab Ende 2023 kann das Waagegebäude mit Hilfe der Fernwärmeversorgung aus der Gasverwertungsanlage beheizt werden.



Deponierte Abfälle (Input)

Schlacke aus der Müllverbrennung und Industrie sowie andere inerte Stoffe, wie z.B. asbesthaltiges Material und künstliche Mineralfaserprodukte, werden auf der Deponie weiterhin abgelagert.

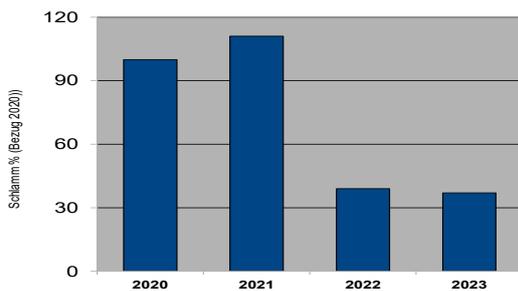
2021 wurden im Vergleich zum Bezugsjahr mehr Erdaushub und Asbestabfälle (Schluchseewerk) angenommen und deponiert. 2022 wurden diese Abfälle weniger angeliefert.



Abfälle aus Deponiebetrieb (Output)

Schlamm aus der Sickerwasserreinigung

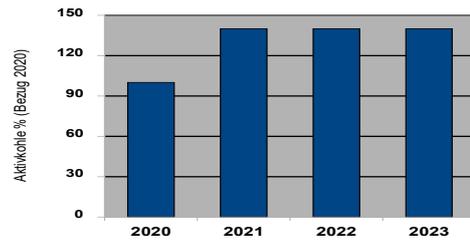
Beim Betrieb der Biologie der Sickerwasserreinigung fällt Überschussschlamm an. Dieser wird seit 2013 vom Betreiber der Anlage in einem Becken zwischengelagert und dadurch eingedickt. 2018 wurde das Schlammabsetzbecken gereinigt, mit der Folge, dass mehr Schlamm abgefahren wurde. Ansonsten ist die Schlammmenge im Beobachtungszeitraum durch die Optimierung der Sickerwasseranlage kontinuierlich geringer geworden. 2022 wurde die Eindickung des Überschussschlammes so verbessert, dass die zu entsorgende Menge um mehr als die Hälfte reduziert werden konnte.



Aktivkohle

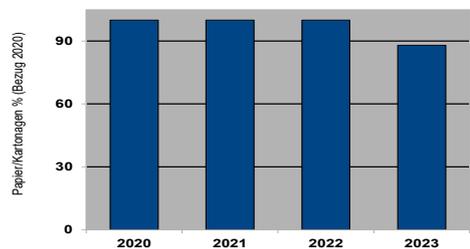
Die gesamte Aktivkohlemenge wird nach der „Beladung“ mit Organik ausgetauscht. Nach Angaben der Betreiberfirma für die Sickerwasserreinigung wird die beladene Kohle zur Regeneration in die Niederlande verbracht. Im Gegenzug wird frische Aktivkohle angeliefert (s. auch Anhang „Betriebsstoffe, Input“).

Im Beobachtungszeitraum hat sich der Verbrauch an Aktivkohle durch Umbau- und Reinigungsarbeiten leicht erhöht und sich dann auf ein konstantes Niveau von 3,5 Tonnen pro Jahr eingestellt.



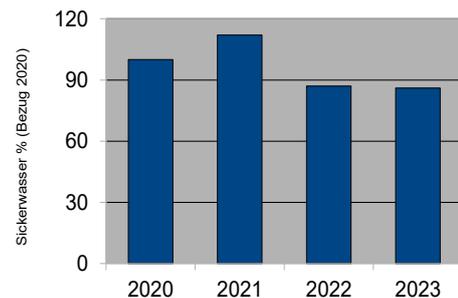
Papier und Kartonagen

Durch den Verzicht des Ausdrucks der Begleitscheine in 2023 konnte der Papierverbrauch reduziert werden.



Sickerwasser

Sickerwasser entsteht überwiegend durch Niederschlagswasser, welches in den Deponiekörper eindringt. Es ist stark mit Schadstoffen belastet und muss deshalb unbedingt einer Reinigung unterzogen werden, bevor es zur Kläranlage Wehr geleitet werden kann. Der Rückgang der Sickerwassermenge in 2022 und 2023 ist auf bauliche Maßnahmen (weitere Oberflächenabdeckungen) zurückzuführen. Dadurch kann noch mehr Niederschlagswasser als unbelastetes Oberflächenwasser in den Lachengrabenbach abgeleitet werden.



Produkte (Output)

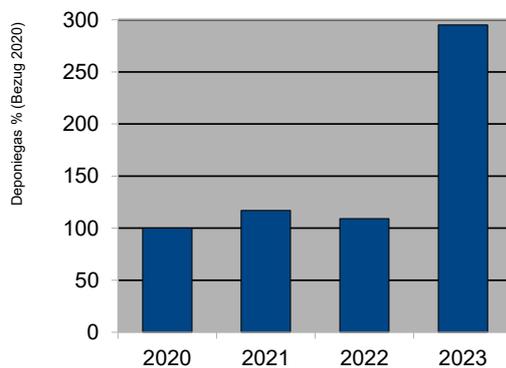
Deponiegas

Deponiegas wird durch eine „aktive Entgasung“ aus der Deponie abgesaugt.

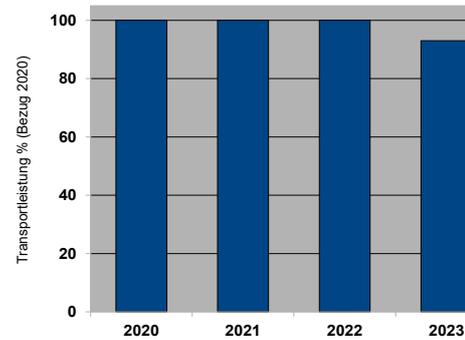
Allerdings ist die Gasproduktion der Deponie rückläufig, die anaeroben Abbauprozesse im Deponiekörper werden zunehmend instabil. Deshalb ging die erfasste Gasmenge beim Einsatz der alten Gasverwertungsanlage (CHC-Anlage) weiter zurück.

Um eine wirksame Entgasung auch künftig zu gewährleisten, war es erforderlich, die Deponie bei höheren Absaugmengen und niedrigeren CH4-Konzentrationen kontinuierlich zu entgasen. Damit wird der Gaserfassungsgrad erhöht und der Deponiekörper zunehmend aerobisiert. Dadurch wird auch die Gefährdung durch unkontrollierte Gasmigration verringert.

Seit 2023 ist die neue Schwachgasverwertungsanlage der Firma LAMBDA, (RTO-Anlage) mit einer Abwärmenutzung in Betrieb und die abgesaugte Menge konnte seit 2020 verdreifacht werden.



ein Ford Transit und ein VW Kastenwagen. Die Fahrleistungen dieser Fahrzeuge konnten im Betrachtungszeitraum durch zusätzliches Personal im RAZ Münchingen um 7 Prozent verringert werden.



Transportleistung

Für Dienstfahrten stehen zwei Fahrzeuge mit Dieselmotor zur Verfügung:

Umweltziele und -programm

Das Umweltprogramm enthält Ziele, die geeignet sind, Umweltbelastungen durch den Standort zu reduzieren.

Im Programm sind die Maßnahmen genannt, die wir ergreifen wollen, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Die Festlegung von Fristen und Investitionsmitteln soll die Verbindlichkeit der Umsetzung gewährleisten.

In der unten angeführten Tabelle sind die Maßnahmen aufgeführt, die seit 2003 durchgeführt wurden und die dafür eingesetzten Mittel.

Bereich	Konkrete Ziele	Termine	Maßnahmen	Verantwortung	Mittel
Wasser/ Abwasser	Reduzierung des Sickerwassers um 5 %	2003/04	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Folienabdeckung • Weitere Folienabdeckungen • Neufassung Oberflächenentwässerung 	ABT	25.000 €
		2007		ABT	30.000 €
	2006/07	ABT		20.000 €	
	Schutz des Grundwassers	2004	<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung Stollen A zur sicheren Ableitung des Sickerwassers 	UMB	900.000 €
2010/11		<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung verformter Sickerwasserdrainageleitungen BA 	UMB	400.000 €	
2014		<ul style="list-style-type: none"> • Sanierung verformter Sickerwasserdrainageleitungen BA II 	UMB	300.000 €	
Energie	Optimierung der Gasverwertung	2004/05	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung Gasmotor und Gasfackel an die Gasmengen • Neubau Schwachgasentsorgungsanlage 	ABT	85.000 €
		2014			160.000 €
Sicherheit	Optimierung Arbeitsschutz Verbesserung der Verkehrssicherheit	2005	<ul style="list-style-type: none"> • Beschaffung gekapselter Deponiefahrzeuge 	UMB	150.000 €
		2007	<ul style="list-style-type: none"> • Verlegung des Recyclinghofs aus dem Gefahrenbereich 	ABT	50.000 €
		2013	<ul style="list-style-type: none"> • Neubau Waagehaus 	UMB	300.000 €
		2019	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerung der Waagentechnik 	UMB	100.000 €
		2019	<ul style="list-style-type: none"> • Trennung Privat und Gewerbeanlieferung an Müllannahmestelle 	UMB	100.000 €
		2019	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerung der Gaswarnanlage im Stollensystem 	UMB	40.000 €
			<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkung der Kontrollen auf dem Recyclinghof 	UMB	10.000 €
		2022	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärkung der Kontrollen an den Müllannahmestellen 	UMB	7.000 €
		2023	<ul style="list-style-type: none"> • Einzäunung Deponiegelände 	UMB	45.000 €
Energie	Energieeinsparung um 5 %	2005	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der Heizanlage • Eigennutzung des vom BHKW erzeugten Stroms 	DB	1.000 €
		2007		ABT	8.000 €
	Förderung regenerativen Energien	2009	<ul style="list-style-type: none"> • Verpachtung der Südböschung zum Bau einer Photovoltaikanlage an Investor 	UMB	Keine
2013/14			ABT	25.000 €	

		2018	<ul style="list-style-type: none"> Bau Nahwärmeversorgung Waagegebäude 	ABT	5.000 €
		2023	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung Gasheizung im Betriebsgebäude Anschluss Nahwärmesystem zum Beheizen der Betriebsgebäude 	UMB	20.000 €
Ressourcen	Reduktion von Verbrauchsgütern (Papier, Energie)	2005	<ul style="list-style-type: none"> Papierreduktion an Waage 	DB	5.000 €
		2010	<ul style="list-style-type: none"> Einführung elektronisches Nachweisverfahren 	ABT	5.000 €
		2009	<ul style="list-style-type: none"> Trennung Grünabfälle/ Energieholz 	DB	Keine
Abfall	Umsetzung Ablagerungsverordnung und TA-Siedlungsabfall Reduktion der Hausmüllmengen um 10 %	2005	<ul style="list-style-type: none"> Trennung brennbare/nicht brennbare Abfälle Intensivierung Annahmekontrolle 	DB	Haushalt Eigenbetrieb (EB)
		2006	<ul style="list-style-type: none"> Einführung des IDENT-Systems Einführung System Sperrmüll auf Abruf 	UMB	Haushalt EB
		2019	<ul style="list-style-type: none"> Einführung Biotonne 	UMB	Haushalt EB
	Deponieverordnung	2022	<ul style="list-style-type: none"> Bau DK II Betriebsabschnitt BA IV a zur Entsorgungssicherheit für 15 Jahre 	UMB	Haushalt EB
Emissionen	Verminderung von Staub, Lärm, Sickerwasser bei der Müllverladung	2009	<ul style="list-style-type: none"> Bau einer Überdachung der Müllumladestation 	UMB	80.000 €
		2011	<ul style="list-style-type: none"> Pionierbepflanzung Südhang 	DB	6.000 €
		2019	<ul style="list-style-type: none"> Bau Biomüll-Umlade-Station 	UMB	150.000 €
		2019	<ul style="list-style-type: none"> Überdachung Holzlager A 4 	UMB	55.000 €
		2023/24	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung der Deponiegaserfassung und Bau einer RTO Anlage zur Schwachgasentsorgung NKI Förderprojekt zum Klimaschutz 	Haushalt EB	1,2 Mio € davon 60 % Fördermittel

(UMB : Umweltmanagementbeauftragter, ABT : Abteilungsleiter, DB : Deponiebetriebsleiter)

Für die Verbesserung des Umweltschutzes am Standort Lachengraben haben wir uns bis 2027 folgende Ziele gesetzt:

Bereich	Konkrete Ziele	Termine	Maßnahmen	Verantwortung	Mittel
Wasser/ Abwasser	Betriebsdurchführung Sickerwasser- reinigungsanlage	2025	Entscheidung über zukünftigen Betrieb der Sickerwasserreinigungsanlage (Wirtschaftlichkeitsbetrachtung)	UMB	10.000 €
	Reduzierung Sickerwasser um 10 %	2026	Folienabdeckungen Betriebsabschnitt III (Schlackenablagerungsbereich)	ABT	25.000 €
Energie	Förderung regenerativer Energien; Energieeinsparung um 10 %	2024/25	Energetische Sanierung Betriebsgebäude	UMB	50.000 €
		2026	Erneuerung der Lüftungsanlage des Stollensystems	Haushalt EB	240.000 €
	Erweiterung der PV Anlage	2025	Zusätzliche Belegung mit PV Elementen auf den Dach- und Freiflächen der Deponie.	Haushalt EB	100.000 €
Emissionen	Verminderung von Staub, Lärm, Sickerwasser bei der Müllverladung	2025	Bau Lagerhalle für Batterien, Nachtspeicheröfen, PVC Fenster, Gipsabfälle usw.	Haushalt EB	150.000 €
		2025	Weitere Pionierbepflanzungen	ABT	10.000 €
Ressourcen	Ressourcenschonung	2024	Entmetallisierung der Verbrennungsschlacken	ABT	Erlöse durch Metallver- kauf
		2025/26	Getrenntsammlung Kunststoff Fenster, Matratzen, Gipsabfälle	UTB	Haushalt EB
Abfall	Deponieverordnung	2025/26	Bau Erdaushubdeponie DK 0 auf Gelände Gemarkung Schwörstadt	UMB	Haushalt EB

(UMB : Umweltmanagementbeauftragter, ABT : Abteilungsleiter, DB : Deponiebetriebsleiter)

Ansprechpartner für das Umweltmanagement-System

Dr. Corinna Schweizer
Dezernentin für Landwirtschaft,
Verbraucherschutz u.
Abfallwirtschaft
Umweltmanagement-Vertretung
07751/86 - 5000

Elmar Weißenberger
Amt für Abfallwirtschaft
Amtsleitung
Umweltmanagement-Beauftragter
Tel.: 07751 / 86 - 5400

Hansjörg Rotzinger
Leiter: Sachgebiet Technik
Mitglied: Arbeitsgruppe
Umweltmanagement
Tel.: 07751 / 86 - 5403

Martina Mutter
EMAS-Koordination
Mitglied: Arbeitsgruppe
Umweltmanagement
Tel.: 07751 / 86 - 5404

Karl Thomann
Deponiebetriebsleiter
Mitglied: Arbeitsgruppe
Umweltmanagement
Tel.: 0171/3625463

Umweltbilanz 2020 – 2023

Input

	Einheit	Daten- grundlage	2020	2021	2022	2023
deponierte Abfälle						
Erdaushub DK 0	t	Wiegen	3.909	7.997	3.944	6.337
Erdaushub DK 1	t	Wiegen	5.334	4.154	1.828	6.963
verunreinigter Erdaushub DK 2	t	Wiegen	368	430	193	232
Aschen, Stäube, Schlacke	t	Wiegen	4.922	3.718	3.302	1.546
Straßenaufbruch	t	Wiegen	1.359	905	803	924
Asbesthaltige Abfälle	t	Wiegen	693	2.031	481	530
Schlacke aus Müllverbrennung	t	Wiegen	10.913	11.654	12.162	9.839
künstliche Mineralfaserpro- dukte	t	Wiegen	557	284	301	269
Verunreinigter Bauschutt	t	Wiegen	3.476	4.574	4.714	3.832
Gesamt	t		31.531	35.747	27.728	30.472
Betriebsstoffe						
Heizöl	l	Rechnung	680	1.864	2.765	733
Motorenöl	l	Rechnung	100	100	100	400
Methanol	kg	Rechnung	11.740	7.200	7.200	9.600
Entschäumer (Struktol)	kg	Rechnung	450	900	400	600
Aktivkohle	kg	Rechnung	2.500	3.500	3.500	3.500
Energie						
zugekaufter Strom	kWh	Rechnung	227.919	233.362	200.451	191.096
Gesamtstrom	KWh		227.919	233.362	200.451	191.096
Treibstoff (Diesel)	l	Rechnung	18.829	19.414	16.539	15.396
Holzpellets	kg	Rechnung	1.500	2.240	3.000	2.300
Flüssiggas	l	Rechnung	6.052	5.670	5.175	5.761
Wasser						
Trinkwasser	m ³	Rechnung	688	255	245	173
Niederschlags- wasser	m ³	Wetterstation	47.020	70.271	46.980	57.110

Umweltbilanz „Input“

Umweltbilanz 2020 – 2023

Output

	Einheit	Daten- grundlage	2020	2021	2022	2023
Abfälle zur Verbrennung						
Hausmüll	t	Wiegen	11.871	12.319	11.337	11.422
Sperrmüll	t	Wiegen	3.397	4.117	3.943	3.551
Gewerbemüll	t	Wiegen	1.696	1.876	1.832	1.785
Gesamt	t		16.964	18.312	17.112	16.758
Abfälle zur Verwertung						
Bioabfälle	t	Wiegen	4.070	4.608	3.712	4.119
Grünabfälle	t	Wiegen	1.136	1.440	1.391	1.239
Autobatterien	t	Wiegen	12	9	8,42	7,94
Altglas	t	Wiegen	54	67	61	68
Mischpapier/Kartonagen	t	Wiegen	472	477	446	426
Schrott	t	Wiegen	1.176	911	1.411	764
Elektronikschrott	t	Wiegen	256	271	231	231
Fernseher/Monitore	t	Wiegen	18	23	17	17
Kühlgeräte	t	Wiegen	86	77	69	65
Altholz A 1-3	t	Wiegen	1.955	2.034	1.641	1.518
Altholz A 4	t	Wiegen	624	517	343	367
Altreifen	t	Wiegen	22	36	36	39
Hartkunststoffe	t	Wiegen	98	114	193	197
Gesamt	t		9.979	10.584	9.559	9.058
Schlamm aus Sickerwasserreinigung						
Sickerwasserreinigung	m ³	Rechnung	83	92	32	31
Aktivkohle	kg	Rechnung	2.500	3.500	3.500	3.500
Hausmülllähnl. Gewerbemüll						
Hausmülllähnl. Gewerbemüll	kg	Wiegen	50	50	50	50
Papier, Kartonagen	kg	Wiegen	80	80	80	70
Wasser						
Sickerwasser	m ³	Rechnung	34.994	39.160	30.483	30.345
Emissionen						
Abwärme Entgasungsanlage	kWh	Angaben Hersteller	17	17	17	17
Transportleistung 2 Dienst-PKW						
Dienst-PKW	km	Fahrtenbuch	15.000	15.000	15.000	14.000
Produkte						
Deponiegas	m ³	Messung	94.120	109.650	102.636	278.487

Umweltbilanz „Output“

Umweltkennzahlen	Einheit	2020	2021	2022	2023
Biologische Vielfalt (Flächennutzung)					
Gesamtfläche (planfestgestellt)	(ha)	22	22	22	22
Bebaute u. versiegelte Deponiefläche bezogen auf Gesamtfläche (planfestgestellt)	ha/ha	54 %	54 %	54 %	54 %
Materialeffizienz					
Aktivkohleverbrauch bei der Sickerwasserreinigung (Aktivkohle/gereinigtes Sickerwasser)	kg/ m ³	0,07	0,09	0,11	0,12
Methanolverbrauch bei der Sickerwasserreinigung (Methanol/gereinigtes Sickerwasser)	kg/m ³	0,34	0,18	0,24	0,32
Emissionen					
Gas aus Deponiekörper (Gasmenge/abgelagerte Müllmenge)	m ³ / m ³	3,9 %	4,3 %	5,1 %	12,8 %
Abfälle aus Deponiebetrieb					
Sickerwasser (Sickerwasser / Niederschlagswasser)	m ³ /m ³	74 %	56 %	65 %	53 %
Schlamm aus Sickerwasserreinigung (Schlamm/gereinigte Sickerwassermenge)	m ³ / m ³	0,24 %	0,23 %	0,11 %	0,10 %
Energieeffizienz					
Anteil regenerat. Energien im Verhältnis zur benötigten Gesamtenergie (Deponiegas + Anteil zugekaufte regenerative Energie+Holzpellets)/ (Deponiegas+ zugekaufter Gesamtstrom + Flüssiggas+Holzpellets)	KWh/KWh	84 %	86 %	85 %	83 %
Wasser					
Wasserverbr. Deponiebetrieb /gereinigtes Sickerwasser	m ³ /m ³	1 %	0,3 %	0,3 %	0,2 %
Wasserverbrauch für Personen /Deponiemitarbeiter	m ³ /Personen	34,40	19,13	18,38	17,30

Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der
Umweltgutachter
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff
Mozartstraße 44
53115 Bonn

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die konsolidierte Umwelterklärung der Organisation

Landkreis Waldshut Kreisabfalldeponie Lachengraben

Am Lachengraben 1

79664 Wehr

Registrier-Nr.: DE-143-00055

mit dem NACE Code 38.21 "Abfallbehandlung und Beseitigung ungefährlicher Abfälle" auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates in der Fassung vom 25.11.2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) i.V.m. VO (EU) 2017/1505 & VO (EU) 2018/2026 geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung VO (EG) 1221/2009 i.V.m. (EU) 2017/1505 & VO (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o.b. Standortes mit 5 Mitarbeitern im begutachteten Bereich ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum 20. Juli 2028 vorgelegt.

Die Organisation veröffentlicht in den Jahren 2025 und 2027 eine ungeprüfte aktualisierte Umwelterklärung (Art.7).

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.

Wehr, den 29. August 2024

Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter
DE-V-0090