

DEMAG 30t

T.A.  
LAUTA

2024  
UMWELTERKLÄRUNG

iqony



# Inhalt

Unser Unternehmen	4
Lauta: Industriestandort mit Tradition	6
Leistungen in Zahlen	7
Verantwortliches Handeln, Unser Team	8
Unsere Anlage – Funktion	10
Auf einen Blick	11
Verbrennung	12
Energieumwandlung	14
Rauchgasreinigung (Sprühabsorber)	16
Rauchgasreinigung (Gewebefilter)	17
Rauchgasreinigung (Aktivkohlfiter)	18
Rauchgasreinigung (SCR-Anlage)	19
Reststoffverwertung (Rostschlacke)	20
Reststoffverwertung (Filterstaub)	21
Emissionsmessungen	22
Unterrichtung der Öffentlichkeit	24
Betriebsmittel	26
Abwasser	28
Flora und Fauna	30
Emissionen von Treibhausgasen	31
Emissionen durch Wärme und Abdampf	32
Emissionen durch Lärm	33
Beeinflussung von Boden und Wasser durch Gefahrstoffe	34
Verkehrsaufkommen	35
Störungen und Unfälle	36
Verhalten von Dienstleistern und Auftragnehmern	39
Wichtige Kennzahlen	40
Managementsystem	41
Im Dialog mit der Öffentlichkeit	44
Eine MVA für Sachsen	45
Ermittlung und Bewertung der direkten Umweltaspekte	49
Umwelterklärung 2024	51
Gültigkeitserklärung 2024	52
Hier sind Sie gefragt	53



# Unser Unternehmen

*Thermische Verwertung: zuverlässig · umweltgerecht · effizient*

Wenn Menschen produzieren und konsumieren, entstehen früher oder später Abfälle. Für eine moderne, ökologisch orientierte Industriegesellschaft ist es ein Gebot der Vernunft, Abfälle möglichst zu verwerten und sich ernsthaft darum zu bemühen, mit den natürlichen Ressourcen sorgsam umzugehen. Der Weg, die im Müll enthaltenen Wertstoffe abzutrennen und zu recyceln, wird immer intensiver verfolgt. Im Vergleich zum Jahr 1985 hat sich in der Bundesrepublik die jährliche Restmüllmenge halbiert. Waren es vor 35 Jahren noch 239 kg pro Person, sind es heute laut einer Studie des Bundesumweltamtes noch durchschnittlich 128 kg. Auch die Mülltrennung wurde effizienter. Doch vom Ziel einer echten Kreislaufwirtschaft sind wir noch weit entfernt. Etwa zweihundert Millionen Handys sollen in deutschen Haushalten ein ungenutztes Dasein fristen. In Summe schlummern in ihnen 6,2 Tonnen Gold, 23 Tonnen Silber und 3.400 Tonnen Kupfer, die zurückgewonnen werden könnten, wenn es ein verlässliches, die Datensicherheit garantierendes Rücknahmesystem gäbe. Lithium-Ionen-Akkus machen die Nutzung mobiler

Geräte und Fahrzeuge möglich. Doch sie können zur Belastung für die Umwelt werden und bei unsachgemäßer Entsorgung zu Bränden führen. Sie gehören keinesfalls in den Hausmüll, sondern müssen an speziellen Sammelstellen abgegeben werden, denn auch in ihnen stecken wiederverwertbare Metalle. Pfandsysteme, wie bei PET-Flaschen, können einen Anreiz bieten, wertvolle Stoffe sortenrein zu erfassen und durch hochwertiges Recycling den Einsatz neuer Rohstoffe reduzieren.

Nicht verwertbare Restabfälle bestehen zu mehr als 50 % aus nachwachsenden Rohstoffen. Nutzt man bei der Verbrennung ihren Energiegehalt zur Erzeugung von Heizwärme und Strom, werden damit andere fossile Energieträger ersetzt. Die Thermische Abfallbehandlung Lauta leistet dazu seit 2004 einen beachtlichen Beitrag. Schon der Firmenname verrät, dass hier Abfälle nicht simpel verbrannt, sondern in einem komplexen Prozess umweltgerecht behandelt werden. Mit der T. A. Lauta ist eine wirtschaftlich vernünftige und ökologisch konsequente Entsorgung von



Hausmüll und hausmüllähnlichem Gewerbemüll für mehr als 1 Million Bürger/-innen und die Wirtschaft langfristig gesichert. Verwertbare Stoffe aus den Verbrennungsrückständen werden in Produktionskreisläufe zurückgeführt. Schädliche und gefährliche Inhaltsstoffe des Abfalls werden durch den Verbrennungsprozess zerstört, umgewandelt, abgetrennt und sicher zurückgehalten. Wirksamer Umweltschutz ist nicht zum Nulltarif zu erhalten. In den Bau der modernen Anlage wurden 130 Millionen Euro investiert.

Die Gesellschafter der Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG sind die Iqony GmbH und die Iqony Waste to Energy GmbH. Die generellen Strukturen sind aus dem nachfolgendem Organigramm ersichtlich.

Für die Gesellschafter ist die thermische Verwertung von Abfällen ein vertrautes Geschäftsfeld. Sie haben jahrzehntelange Erfahrungen mit Energiedienstleistungen rund um Strom und Wärme sowie mit der Entsorgung von Kraft-

werksreststoffen. Weiter zunehmende Bedeutung haben im Geschäftsbereich die erneuerbaren Energien.

Die Umweltauswirkungen unserer Aktivitäten am Standort Lauta werden durch eine aufwendige Anlagentechnik und sorgfältige Betriebsführung auf ein Minimum reduziert. Dafür legen die Betriebsleitung und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter symbolisch „die Hand ins Feuer“.

Ein nachhaltiges Umweltmanagementsystem ermöglicht es, die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Herausforderungen anzugehen und weiterzuentwickeln. Darauf gehen wir in der vorliegenden Informationsbroschüre ein, die gleichzeitig unsere aktuelle Umwelterklärung darstellt.

# Lauta

## Industriestandort mit Tradition

Das Dorf Luthé, erstmals 1374 erwähnt, ist der Ursprung für das sächsische Lauta mit seinen Ortsteilen Laubusch, Leippe, Torno und Johannesthal. In der Kleinstadt, die von 1917 bis 1991 von der Aluminiumindustrie und der Energiewirtschaft geprägt wurde, leben heute 8.400 Einwohner.



Lauta liegt mitten im Grünen, ist von Wäldern und Heidelandschaft, in die reizvolle Seen eingebettet sind, umgeben. In die Modernisierung der Infrastruktur, in öffentliche Einrichtungen, Schulen, Sport- und Grünanlagen wurde in den letzten Jahren viel investiert. Besonders die nach historischem Vorbild sanierte Gartenstadt bietet interessante Wohnmöglichkeiten. Nach der gesellschaftlichen Wende 1989 wurden die Industrieanlagen stillgelegt und weitestgehend zurückgebaut. Ein Industrie- und Gewerbegebiet entstand, das der RAVON (Regionaler Abfallverband Oberlausitz-Niederschlesien) in die Standortwahl für zukünftige Aktivitäten thermischer Verwertung im Rahmen seines Abfallwirtschaftskonzeptes einbezog. Nach einer europaweiten Ausschreibung für die Planung, den Bau und Betrieb einer thermischen Abfallbehandlungsanlage schloss der Abfallverband mit der Thermischen Abfallbehandlung Lauta einen langfristigen Vertrag. Eine umfassende Umweltverträglichkeitsuntersuchung ergab, dass durch den Betrieb der T. A. Lauta keine nachteiligen Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, auf Boden, Wasser und Luft, auf Klima und Landschaft zu erwarten sind.

Nach dem Genehmigungsverfahren und einer dreijährigen Bauzeit wurde die Müllverbrennungsanlage im November 2004 eingeweiht. Entsorgungssicherheit ist ein regionaler Standortvorteil. Durch die thermische Verwertung sichern wir eine zuverlässige Energieversorgung mit Strom, Pro-

zessdampf und Wärme. Darüber hinaus gibt der Betrieb der Abfallverbrennungsanlage auch wirtschaftliche Impulse für die Region, schafft direkte Arbeitsplätze und sichert indirekte Arbeitsplätze in Verbindung mit Aufträgen an in der Region ansässige Firmen.

Unsere immissionsschutzrechtliche Hauptgenehmigung, datiert aus dem Jahr 2000, wurde durch diverse Anzeigen für nicht wesentliche Änderungen ergänzt. Baurechtliche, abfallrechtliche und naturschutzrechtliche Aspekte sind hier

konzentriert. Einleiter- und Entnahmegenehmigungen sind separat erteilt. Die maßgebliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Grundwasserentnahme stammt aus dem Jahr 2002. Eingeleitet wird nur sanitäres Abwasser, die Anlage wird ansonsten abwasserfrei betrieben.

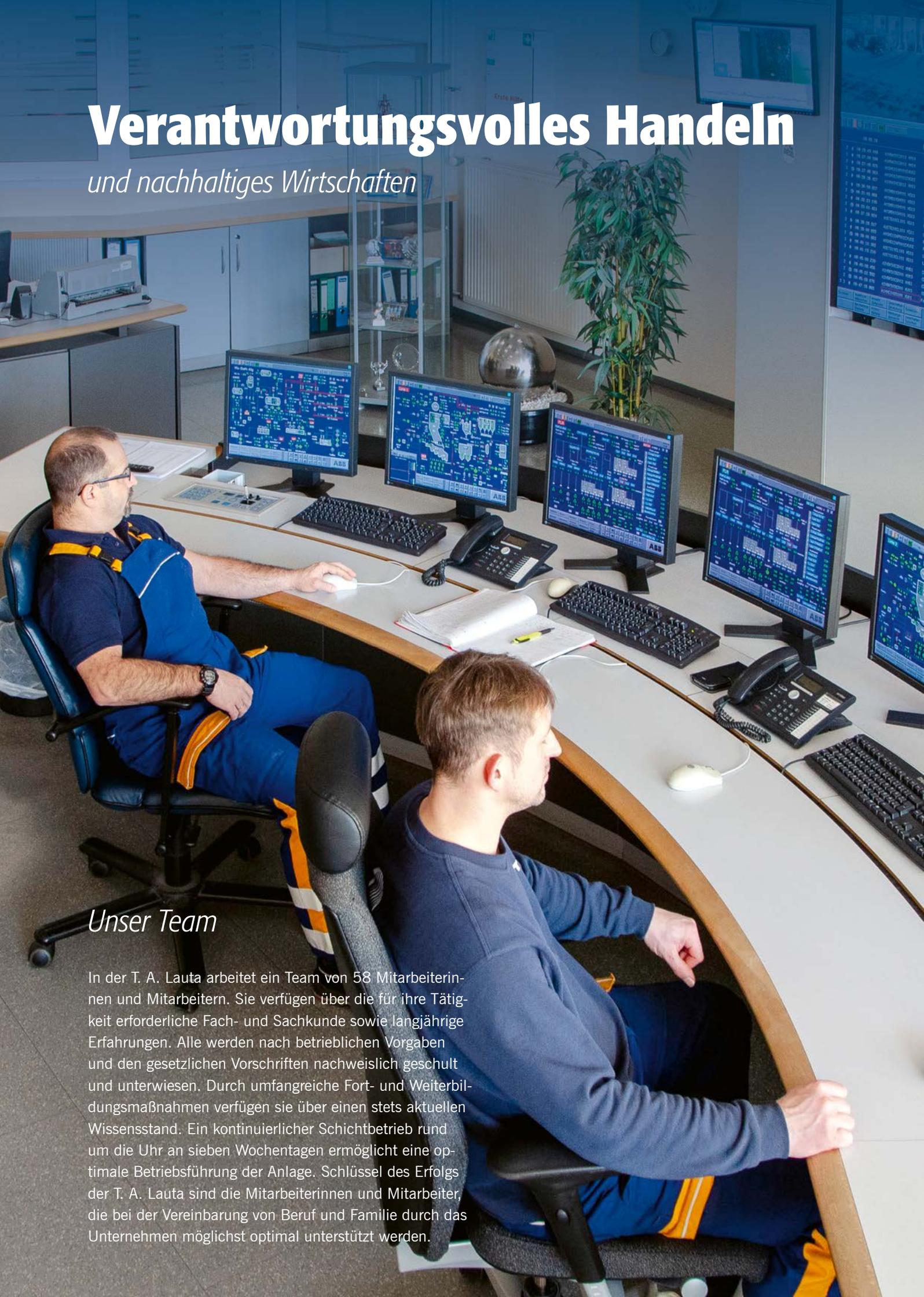
Weiterhin unterliegen wir den erweiterten Pflichten der Störfallverordnung (Betrieb der oberen Klasse i.S. der 12. BImSchV). Diesbezügliche Informationen für die Öffentlichkeit finden sich auf unserer Homepage unter „Downloads“. Darüber hinaus ist die T. A. Lauta als Entsorgungsbetrieb zertifiziert. Die T. A. Lauta unterliegt auch der behördlichen Regelüberwachung. Im Rahmen dessen wird auch die Einhaltung der relevanten BVT-Schlussfolgerungen (Beste verfügbare Technik), der Emissionsgrenzwerte und die Einhaltung aller Auflagen und Nebenbestimmungen überprüft. In den letzten Regelüberwachungen ergaben sich keine Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb. Ein Link zu den behördlichen Überwachungsprotokollen findet sich auf unserer Homepage.

# Leistungen in Zahlen

<b>Unternehmen:</b>	<b>Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH &amp; Co. oHG</b>
Gesellschafter:	Iqony Waste to Energy GmbH und Iqony GmbH
Standort:	Industrie- und Gewerbegebiet Lauta, Straße B Nr. 5
Funktion:	thermische Entsorgung von Hausmüll, Sperrmüll und hausmüllähnlichem Industrie- und Gewerbemüll
Bauzeit:	November 2001 bis Juli 2004
Investitionssumme:	130 Mio. €
Personal:	58 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
Auslastungskapazität:	225.000 t/a
Annahmezeit:	Montag bis Freitag von 06:00 bis 22:00 Uhr
Fassungsvermögen Abfallbunker:	12.000 m <sup>3</sup> , entspricht etwa 6.000 t
Verkehr:	Anlieferung von Abfällen und Abtransport von Verbrennungsrückständen mit LKW über die B 96
Technologische Linien:	2 Verbrennungslinien, Durchsatz pro Linie max. 16,5 t/h
Verbrennungsrost:	Vorschubrost mit festen und beweglichen Roststäben, teilweise wassergekühlt
Verbrennungsrückstände:	ca. 60.000 t/a Rostschlacke, ca. 20.000 t/a Rauchgasreinigungsrückstände
Dampferzeuger:	4 vertikale Kesselzüge, 43,5 MW therm.
Verbrennungstemperatur:	mind. 850 °C
Heizwert:	9.000 kJ/kg
Dampfmenge:	2 x 45 t/h
Dampfdruck:	40 bar
Dampftemperatur:	400 °C
Turbine:	Entnahme-Kondensationsturbine Nennleistung 20 MW
Generator:	50 Hz, 10,5 kV
Energieerzeugung:	400 MWh/Tag
Rauchgasreinigungsanlage:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprühabsorber</li><li>• Gewebefilter</li><li>• Aktivkoksfilter</li><li>• SCR-Anlage</li></ul>

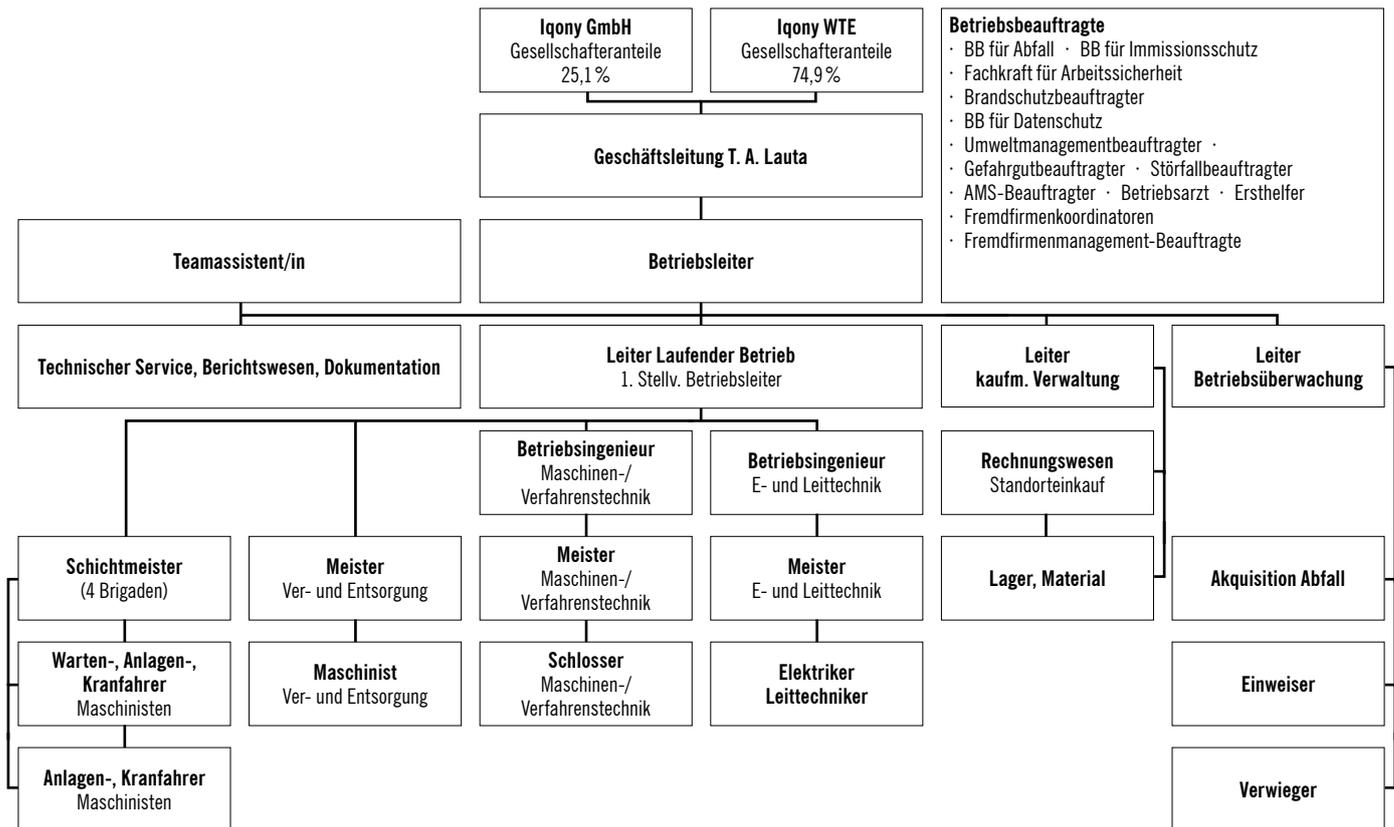
# Verantwortungsvolles Handeln

*und nachhaltiges Wirtschaften*



## *Unser Team*

In der T. A. Lauta arbeitet ein Team von 58 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Sie verfügen über die für ihre Tätigkeit erforderliche Fach- und Sachkunde sowie langjährige Erfahrungen. Alle werden nach betrieblichen Vorgaben und den gesetzlichen Vorschriften nachweislich geschult und unterwiesen. Durch umfangreiche Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen verfügen sie über einen stets aktuellen Wissensstand. Ein kontinuierlicher Schichtbetrieb rund um die Uhr an sieben Wochentagen ermöglicht eine optimale Betriebsführung der Anlage. Schlüssel des Erfolgs der T. A. Lauta sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die bei der Vereinbarung von Beruf und Familie durch das Unternehmen möglichst optimal unterstützt werden.



Die T. A. Lauter übernimmt mit der Gewährleistung von Entsorgungssicherheit Verantwortung für einen Teil der Daseinsvorsorge. Dabei finden alle relevanten Gesetze, Verordnungen und Genehmigungsaufgaben strengste Beachtung. Die Ziele des Unternehmens werden jährlich im Rahmen des Planungsprozesses formuliert und bilden die Basis der operativen Steuerung der Abfallverbrennungsanlage. Zum Erreichen der Unternehmensziele lassen wir uns von folgenden Grundsätzen der Unternehmenspolitik leiten:

Der Schutz von Leben und Gesundheit genießt höchste Priorität. Wir halten uns an Recht und Gesetz und erfüllen alle uns betreffenden öffentlich-rechtlichen Regelungen. Unserer Verantwortung für die Zukunft stellen wir uns durch innovative Lösungen und effektiven Ressourceneinsatz. Unser Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement soll die nachhaltige Entwicklung unseres wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Umfelds fördern und der gesunden Entwicklung des Unternehmens dienen. Wir treffen Vorsorge und leisten erforderlichenfalls Nachsorge, um die Umweltauswirkungen unserer Aktivitäten zu reduzieren, und prüfen die möglichen Umweltauswirkungen im Vorfeld von neuen Aktivitäten.

Bei der Auswahl unserer Zulieferer, Auftragnehmer und Geschäftspartner berücksichtigen wir auch deren Umwelt- und Arbeitsschutzverhalten. Wir führen einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit und anderen interessierten Kreisen über die Umweltaspekte unserer Geschäftstätigkeit.

Wir verpflichten uns zum Schutz der Umwelt, zur Einhaltung der Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften, zur fortlaufenden Verbesserung der Umwelleistung sowie der Betriebsvereinbarungen und ermöglichen die Teilnahme an freiwilligen Programmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Gesicherte und aktuelle Erkenntnisse aus den Themenfeldern Arbeitsmedizin, Hygiene und Arbeitssicherheit finden bei der Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen Berücksichtigung. Mitarbeiter, externe Beauftragte und Fachunternehmen werden an diesem kontinuierlichen Prozess beteiligt.

Wir streben danach, die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten und aller anderen Personen, die sich angemeldet auf dem Gelände des Unternehmens befinden, sicherzustellen und laufend zu verbessern. Zur Verhütung von Unfällen, zur Vermeidung von Gefährdungen sowie für die menschengerechte Gestaltung der Arbeit werden die geeignete Organisation und die erforderlichen Mittel bereitgestellt. Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sind fester Bestandteil der Unternehmenskultur und in allen Arbeitsprozessen von Beginn an integriert.

Wir wollen die Arbeitszufriedenheit und -identifikation stärken sowie die Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit erhalten und fördern. Unsere Arbeitnehmer sind aktiv in den Prozess der fortlaufenden Verbesserung unseres integrierten Managementsystems einbezogen, um den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz zu verbessern.



# Unsere Anlage – Funktion

## *Abfallanlieferung, Abfallbunker, Bevorratung*

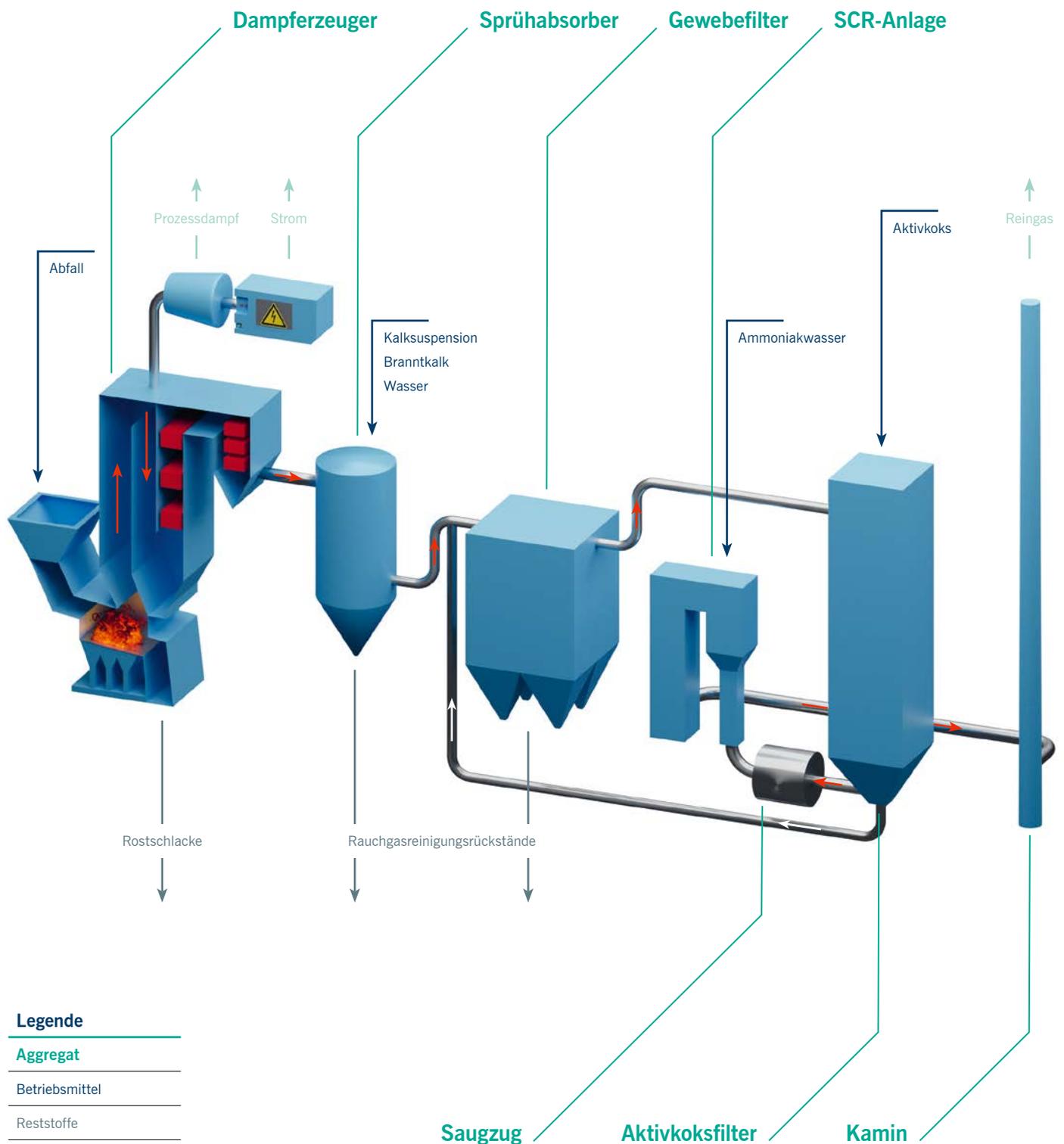
Die Anlieferung der Restabfälle liegt in der Verantwortung der Abfallzweckverbände und Entsorgungsunternehmen. Sie transportieren mit geeigneten Straßenfahrzeugen auf direktem Weg oder über Umladestationen die Abfälle nach Lautau. In der Anlage werden überwiegend Hausmüll, Sperrmüll und hausmüllähnlicher Industrie- und Geweremüll aus den Bundesländern Sachsen und Brandenburg verwertet. Die etwa 60 Fahrzeuge erreichen das Industrie- und Gewerbegebiet Lautau werktags zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr. Sie durchqueren im Einfahrtbereich eine stationäre Radioaktivitätsmessanlage, um sicherzustellen, dass die Lieferung keine ionisierenden Strahlenquellen, zum Beispiel aus dem medizinischen Bereich, enthält.

Sind die Lieferpapiere vollständig, Abfallart und Herkunft geprüft, das Eingangsgewicht auf der Fahrzeugwaage festgestellt, steuern die Lieferfahrzeuge die Entladeplattform an. Bevor die Fahrzeuge eine Entladungsstelle zugewiesen bekommen, findet eine Sichtkontrolle auf Einhaltung der Annahmekriterien statt. Bei Verstößen wird die Lieferung zurückgewiesen und der Abfallerzeuger und die zuständige

Behörde informiert. Kleinstückiger Hausmüll kann direkt in den Abfallbunker entladen werden. Sperrige Abfälle werden durch die langsam laufenden Schneidwerkzeuge einer Sperrmüllschere zerkleinert und mittels eines Förderers in den Bunker transportiert. Da die Anlage rund um die Uhr betrieben wird, ist es notwendig, durch Zwischenlagerung in einem Abfallbunker die Abfallanlieferung und die Beschickung der Verbrennungslinien zu entkoppeln. Die maximale Speichermenge des Abfallbunkers beträgt etwa 6.000 t, das entspricht einem Volumen von 12.000 m<sup>3</sup>.

Um das Entweichen von Gerüchen und Staub zu verhindern, wird ein leichter Unterdruck durch Ansaugen der Verbrennungsluft aus dem Abfallbunker erzeugt. So können Geruchsbelästigungen der Umgebung vermieden werden. Vom Kranleitstand aus steuert das Personal die beiden Abfallkräne. Eine gleichmäßige Durchmischung des Abfalls ist von besonderer Bedeutung, weil damit größere Heizwertschwankungen vermieden werden.

# Auf einen Blick



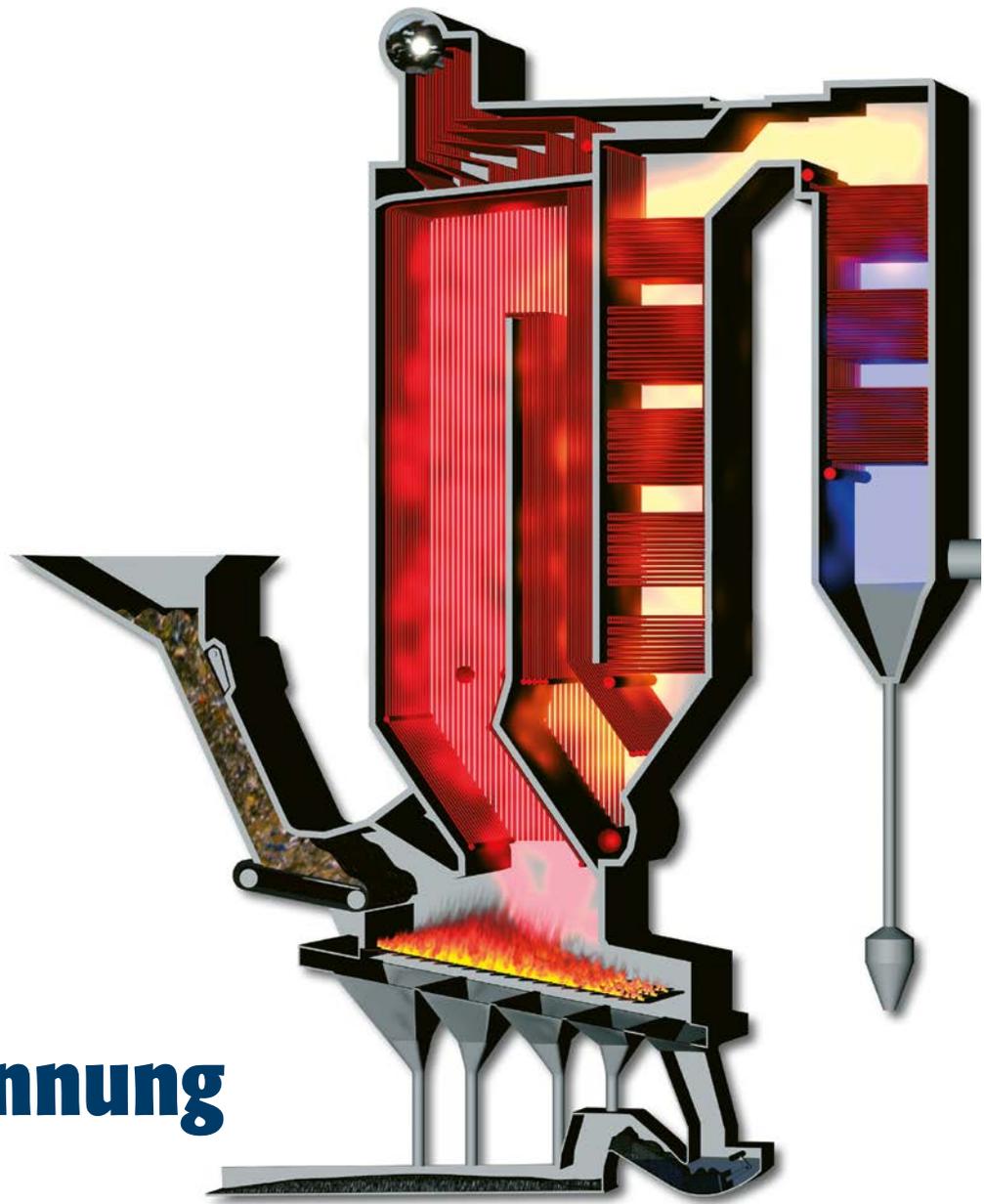
## Legende

Aggregat

Betriebsmittel

Reststoffe

Abfall	Einheit	2021	2022	2023
Angelieferte Abfallmenge	Mg	234.861	229.310	232.099
Verbrannte Abfallmenge	Mg	234.316	232.373	233.159



# Verbrennung

## Der Kessel

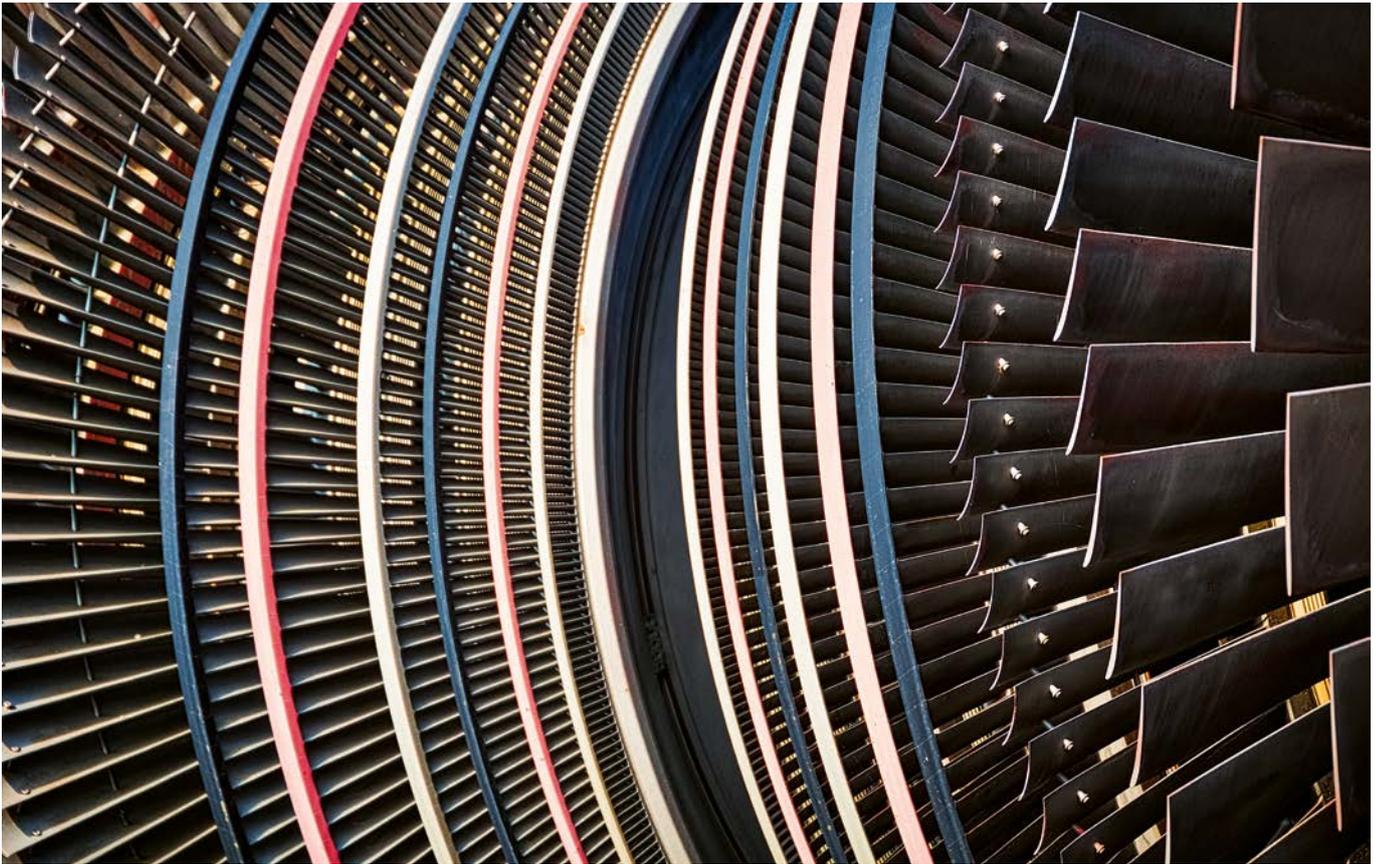
Vom Abfallbunker aus werden die beiden Verbrennungslinien über die Aufgabetrichter beschickt. Die Verbindung zwischen dem Aufgabetrichter und dem Aufgabewanderrost bildet der Fallschacht. Pro Kranhub können bis zu 5 t Abfall in den Aufgabetrichter der jeweiligen Verbrennungslinie eingeworfen werden. Das Aufgabewanderrost sorgt für eine unterbrechungsfreie Beschickung des Kessels. Abhängig vom Heizwert des Abfalls, der zwischen 7.000 und 12.000 kJ/kg liegt, werden pro Stunde ca. 15 t Abfall in jeder Verbrennungslinie durchgesetzt. Auf dem Verbrennungsrost vollziehen sich die Verfahrensschritte Trocknung, Entgasung, Verbrennung und Schlackeausbrand. Dazu wird das Brenngut von beweglichen Roststäben gelockert, durchgemischt und weitertransportiert. Da Abfall trotz des Mischens im Bunker keinen gleichmäßigen Heizwert besitzt, muss der Verbrennungsvorgang dem jeweils aufgegebenen Abfall angepasst werden. Diese Aufgabe übernimmt die Feuerleistungsregelung, die mit Pyrodetektoren die Flammenstrahlung misst und daraus Rückschlüsse auf den Verbrennungsprozess zieht. Durch Schlitzöffnungen an den Stirnseiten der Rost-

stäbe werden die Primärluft dem Verbrennungsprozess zugeführt und die Roststäbe gleichzeitig gekühlt. In thermisch besonders beanspruchten Rostbereichen werden die Roststäbe zusätzlich wassergekühlt. Die Sekundärluft wird oberhalb des Verbrennungsrostes in den Feuerraum eingeblasen. Sie bewirkt die intensive Durchmischung und den Ausbrand der Rauchgase. In der 17. Bundesimmissionschutzverordnung (17. BImSchV) und der Betriebsgenehmigung der T. A. Lauta ist eine Mindestverbrennungstemperatur von 850 °C festgelegt.

Die organischen Schadstoffe, Dioxine und Furane, werden bei diesen Temperaturen zunächst zerstört. Bei der folgenden Abkühlung der Rauchgase kommt es zu einer geringen Neubildung dieser Stoffe, die dann in der Abgasreinigung abgeschieden werden. Automatisch zündende Heizölbrenner verhindern die Unterschreitung der Mindestverbrennungstemperatur. Die Verweilzeit der Abfälle auf dem Verbrennungsrost beträgt im Mittel 60 Minuten. Die eingesetzte Rostfeuerungsstechnologie ist bewährt und praxiserprobt.

**Dampfbilanz**

	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Dampferzeugung Gesamt	MWh	520.384	516.154	510.208
Prozessdampflieferung an ortsansässiges Industrieunternehmen	MWh	13.946	14.294	11.073



# Energieumwandlung

## *Turbine, Generator*

Die bei der Verbrennung frei werdende Wärme wandelt Wasser in heißen Dampf um. Stündlich verlassen jeweils bis zu 45 t Dampf die beiden Kessel.

Mit einem Druck von 40 bar und einer Temperatur von 400 °C wird der Dampf der Turbine zugeführt und strömt auf den Turbinenläufer. Die Energie des hochgespannten Dampfes versetzt diesen in Rotation.

Der Generator erbringt eine elektrische Leistung von bis zu 20 MW. Auf diese Weise können jährlich mehr als 100.000 MWh Elektroenergie in das Netz eingespeist werden. Das reicht aus, um ca. 22.000 Haushalte zu versorgen. Der in Lauta ansässige namhafte Dämmstoffhersteller RYGOL wird durch die T. A. Lauta mit Prozessdampf beliefert. 2023 waren es 11.073 MWh.



<b>Strombilanz</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Stromerzeugung (brutto) Menge	MWh	137.694	138.822	135.674
Stromerzeugung (brutto) Leistung	MW	17	17	17
Netzeinspeisung (netto) Menge	MWh	116.481	118.428	116.443
davon Netzeinspeisung aus erneuerbaren Energien*	MWh	61.700	61.277	60.480
Netzeinspeisung (netto) Leistung	MW	14	14	15
Stromeigenbedarf Menge (Anlage in Betrieb)	MWh	19.317	18.465	17.340
davon Strombedarf aus erneuerbaren Energien*	MWh	10.232	9.554	9.007
Stromeigenbedarf Leistung (Anlage in Betrieb)	MW	2	2	2
Strombezug aus Netz Menge (Anlage außer Betrieb)	MWh	783	530	1.117

\* Der biologisch abbaubare Anteil beträgt über 50 % und wird gemäß HKRNDV berechnet.

<b>Betriebsbedingte Abfälle</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Abfälle, die gem. AVV* nicht gefährliche Abfälle sind	Mg	79	91	94
Abfälle, die gem. AVV* gefährliche Abfälle sind	Mg	1	1	0

\* Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnisordnung – AVV)

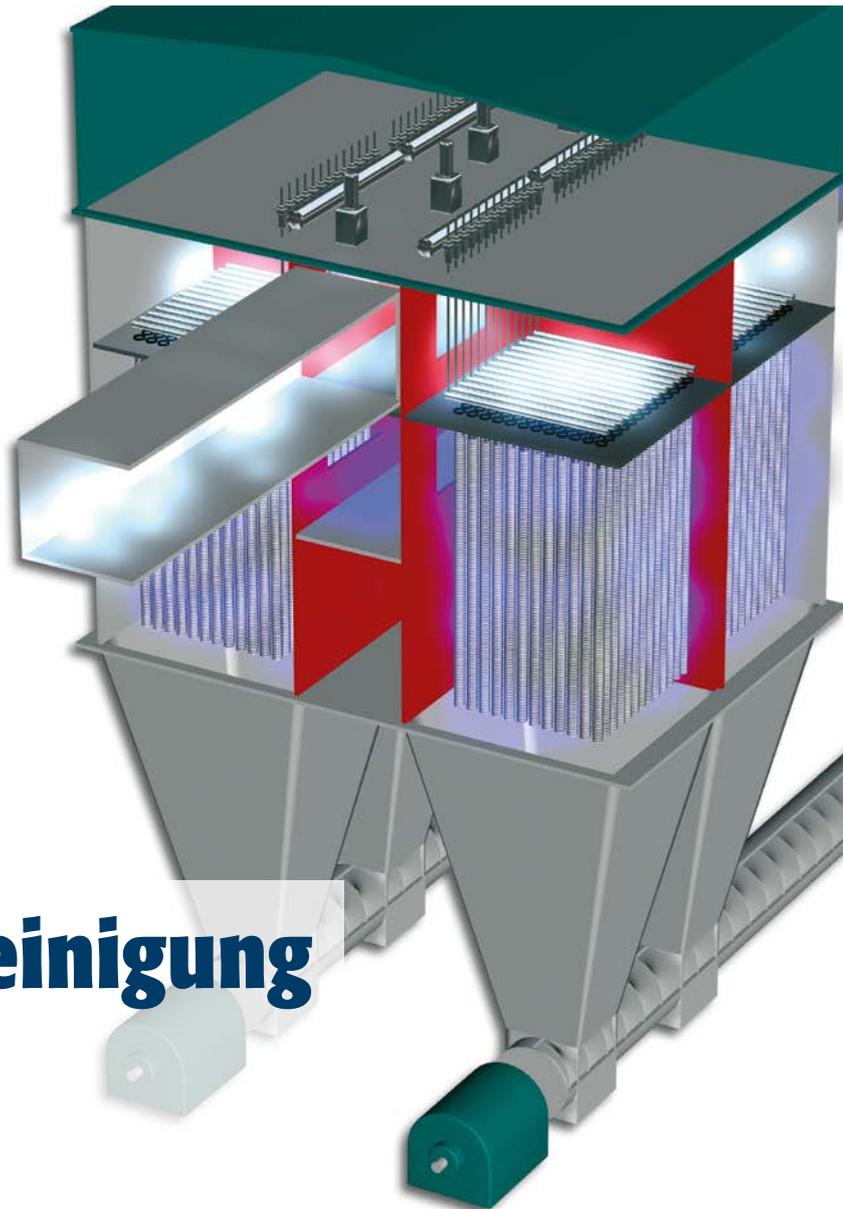


# Rauchgasreinigung

## *Sprühabsorber*

Die Rauchgase verlassen den 4. Kesselzug mit einer Temperatur von ca. 230 °C und gelangen in den Sprühabsorber. Durch die Rotationszerstäubung von Kalksuspension entstehen kleinste Tröpfchen.

Dieser Flüssigkeitsnebel breitet sich spiralförmig im Reaktionsbehälter aus und kommt in intensiven Kontakt mit den einströmenden Rauchgasen. Saure Rauchgasbestandteile werden abgeschieden und fallen als Trockenprodukte in den Konus des Behälters oder werden im Rauchgasstrom mitgerissen und später im Gewebefilter oder im Aktivkohlefilter zurückgehalten.

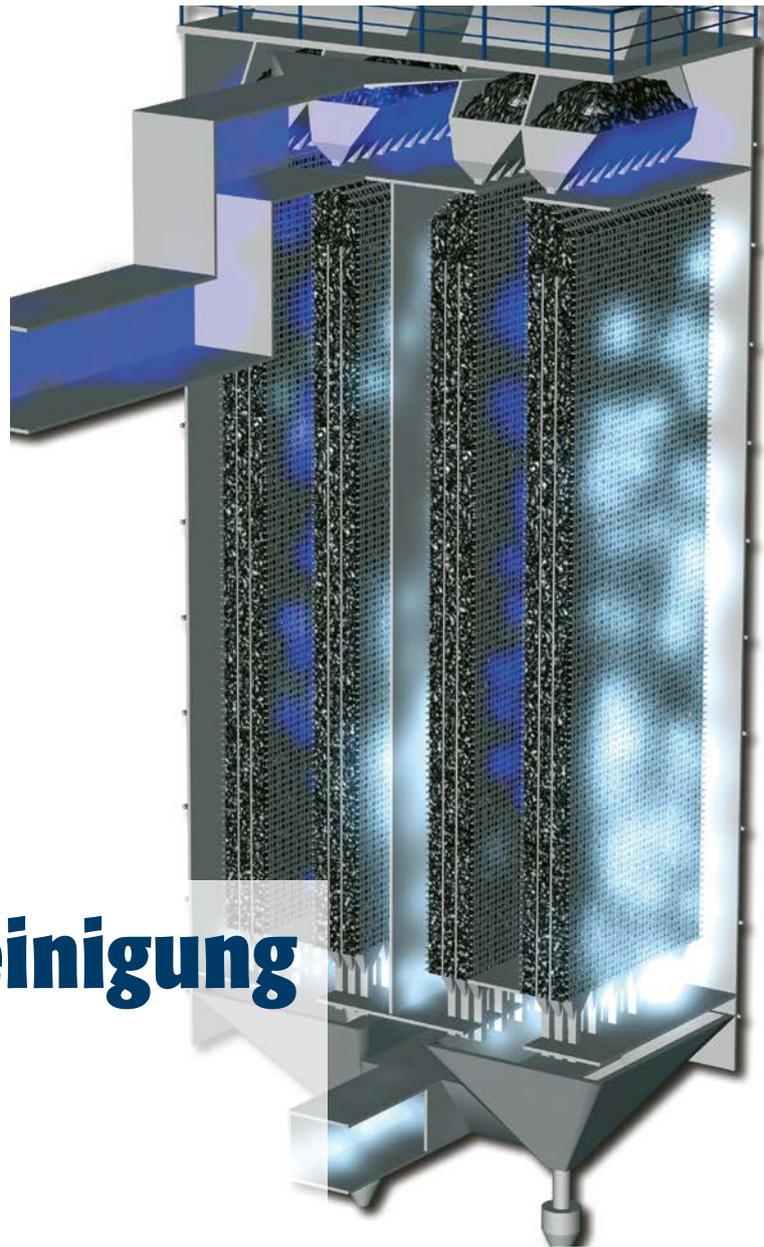


# Rauchgasreinigung

## *Gewebefilter*

Das staubbeladene Rauchgas wird in den Gewebefiltern auf Filterkammern verteilt, in denen 1.248 Gewebesläuche mit einer Gesamtfilterfläche von 2.000 m<sup>2</sup> installiert sind. Stützkörbe sorgen für Formstabilität und verhindern das Pendeln der 6 m langen Gewebesläuche, die von außen nach innen vom Rauchgas durchströmt werden. An den Außenseiten der textilen Schläuche werden Stäube und an sie gebundene Schadstoffe zurückgehalten.

Das gereinigte Rauchgas strömt aus dem Schlauchinneren in den Reingaskanal. Die Abreinigung der Filterschläuche erfolgt während des Betriebes durch Druckluftimpulse in den Schlauch. Die Druckwelle durchläuft die Schläuche, bläht sie leicht auf. Der Staub wird abgeworfen und in den Rückstandsbehälter gefördert.



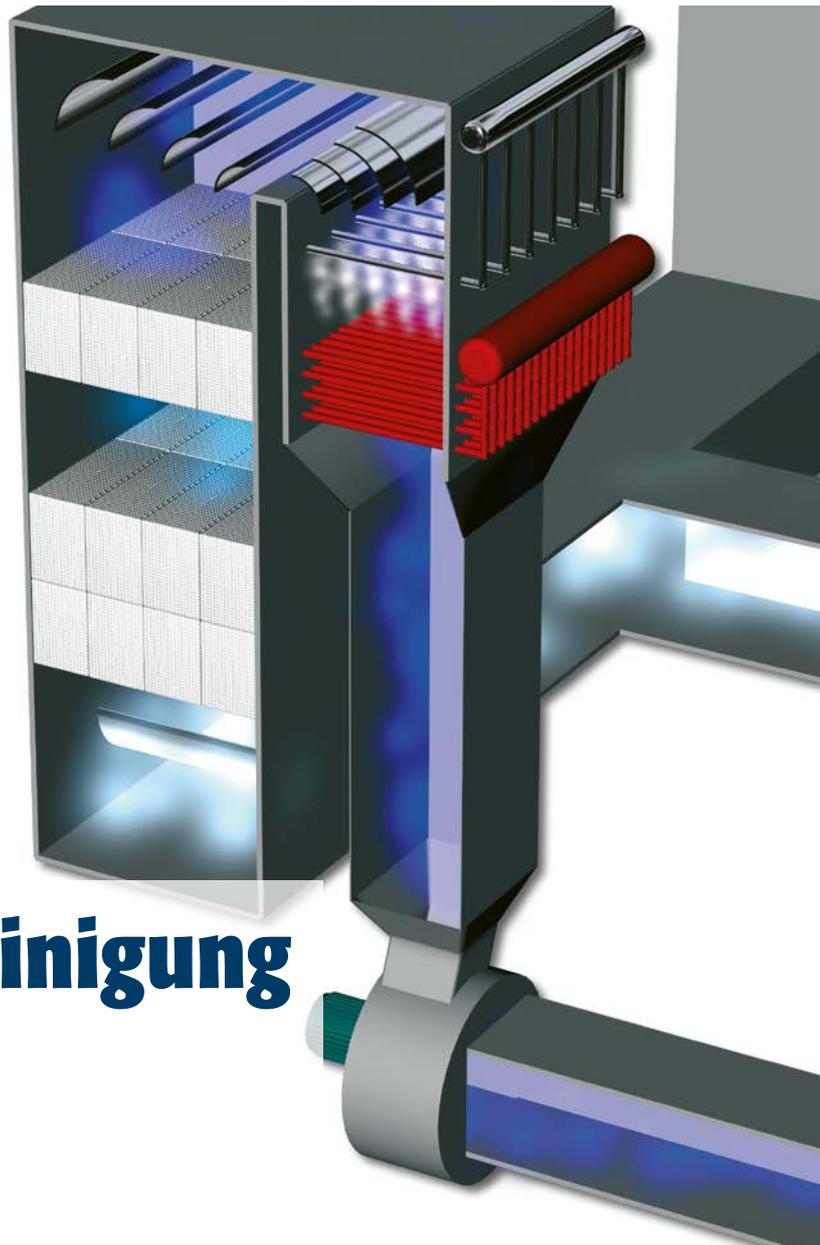
# Rauchgasreinigung

## *Aktivkoksfilter*

Die hohe Reinigungsleistung von Aktivkoks beruht auf seiner schwammähnlichen Porosität. Diese Porenstruktur verleiht ihm eine große Oberfläche, auf der kleinste Partikel gebunden werden. Neben der Adsorption von Dioxinen, Furanen und anderen organischen Rauchgasbestandteilen besitzt Aktivkoks ein hohes Abscheidungsvermögen für saure Gasbestandteile und Schwermetalle.

Die Aktivkoksbetten sind in jeweils drei Schichten unterteilt, die unabhängig voneinander bewegt, abgezogen und erneuert werden können.

Abgezogener Aktivkoks wird in Stabmühlen aufgemahlen und pneumatisch vor dem Gewebefilter in den Rauchgasstrom eingeblasen. Er lagert sich dann gemeinsam mit den Stäuben des Rauchgases an den Gewebeschläuchen an. So kann seine Restaktivität ausgenutzt werden, bevor er zusammen mit dem Staub abgereinigt und in den Rückstandsbehälter überführt wird.



# Rauchgasreinigung

## SCR-Anlage

Mit dem SCR-Verfahren werden die im Rauchgas enthaltenen Stickoxide  $\text{NO}_x$  mit Hilfe eines Katalysators auf Metall-oxidbasis zu elementarem Stickstoff und Wasser reduziert. Als Katalysator bezeichnet man Stoffe, die chemische Reaktionen auslösen oder beschleunigen, ohne dabei selbst verbraucht zu werden. Dazu wird dem Rauchgas Ammoniakwasser als Reduktionsmittel zudosiert.

Zur Erhöhung der Reaktionsfähigkeit werden die Rauchgase zuvor nochmals auf  $180\text{ °C}$  aufgeheizt.



# Reststoffverwertung

## *Rostschlacke*

Das Ausgangsgewicht der Abfälle wird in der Verbrennung um etwa 70 % reduziert, ihr Volumen um 90 %. Nach der Verbrennung verbleiben die nicht brennbaren Bestandteile der Abfälle als Rostschlacke, die im Schlackebunker gesammelt und später in eine Mineralstoffaufbereitungsanlage transportiert wird. In einem mehrstufigen Verfahren wird die Schlacke in ihre verschiedenen Bestandteile ge-

trennt. Der in der Rostschlacke enthaltene Eisenschrott wird aussortiert und die wertvollen Nicht-Eisen-Metalle werden aus der Schlacke entnommen. Die mineralischen Bestandteile können nach der Brechung, Klassierung und weiteren Aufbereitungsschritten als Baustoff eingesetzt werden.



# Reststoffverwertung

## Filterstaub

Mit besonderer Sorgfalt werden die mit Schadstoffen belasteten Stäube und der Aktivkoks behandelt und zurückgehalten. Sie werden in Silofahrzeugen zur bergtechnischen Verwertung nach Thüringen, Sachsen-Anhalt oder Hessen transportiert. Die staubförmigen Rückstände werden in Bigbags verpackt und in Salzabbaukavernen untertage eingestapelt.

Durch die dauerhafte Auffüllung dieser Kavernen mit Versatzmaterial werden diese stabilisiert und so ein Absinken von Erdmassen über stillgelegten Bergwerken verhindert. In Tiefen von ca. 700 m sind die Rauchgasreinigungsrückstände der Biosphäre weitestgehend entzogen.

Typische Reststoffe der Abfallverbrennung		Einheit	2021	2022	2023	Entsorgung 2023
190112	Rostschlacke	Mg	66.082	64.587	64.458	100% Verwertung
190107*	Rauchgasreinigungsrückstände	Mg	18.782	18.136	16.845	100% Verwertung
190115*	Kesselasche	Mg	177	154	124	100% Beseitigung
Summe		Mg	85.040	82.877	81.426	99,8% Verwertung



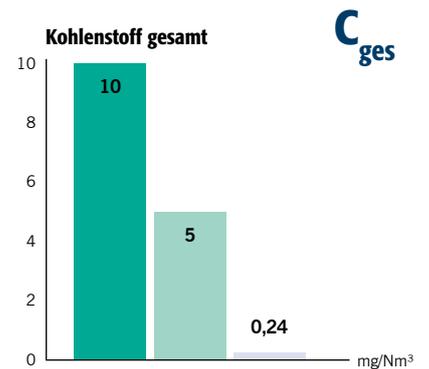
Diskontinuierliche Emissionsmessung

# Emissionsmessungen

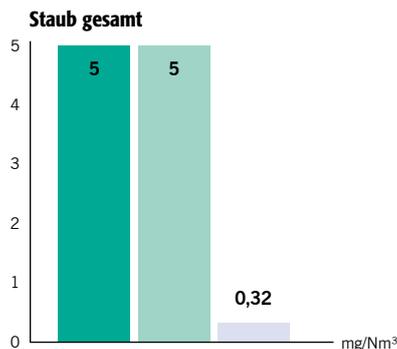
*Thermische Abfallbehandlungsanlage Lauta im Jahr 2023*

Der Betrieb einer thermischen Abfallbehandlungsanlage unterliegt strengen gesetzlichen Regelungen. Mit der Emissionsmessung schaffen wir die Voraussetzungen für einen störungsfreien und damit wirtschaftlichen Betrieb der Anlage. So sind in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung Grenzwerte für die Freisetzung von Schadstoffen und für die Verbrennungsbedingungen im Kessel festgelegt. Nach dem aufwendigen Reinigungsprozess ist die Konzentration der noch im Abgas enthaltenen Schadstoffe so gering, dass sie die gegenüber der 17. BImSchV deutlich herabgesetzten Grenzwerte der Betriebsgenehmigung weit unterschreitet. Die Einhaltung der Grenzwerte wird durch kontinuierliche und diskontinuierliche Messungen kontrolliert. Auf dem Weg durch den 55 m hohen Kamin passieren die Abgase die Messeinrichtungen. Diese sind ordnungsgemäß kalibriert, was von einem staatlich anerkannten Messinstitut überprüft wird. Aus den aufeinander folgenden Messwerten werden für beide Verbrennungslinien getrennt Halbstundenmittelwerte und daraus Tagesmittelwerte gebildet.

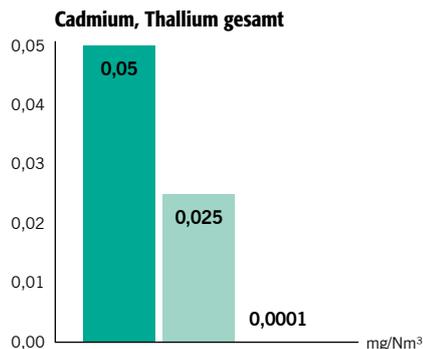
Trotz guter Ergebnisse lassen sich kurzzeitige starke Schwankungen oder Überschreitungen von Grenzwerten nicht immer vermeiden. Gründe dafür können die Abfallqualität und der Ausfall von Anlagenkomponenten sein.



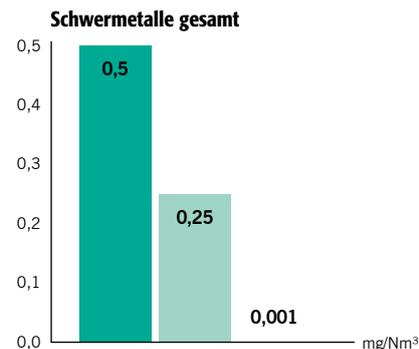
**Kohlenstoffverbindungen** bilden die molekulare Grundlage allen irdischen Lebens.



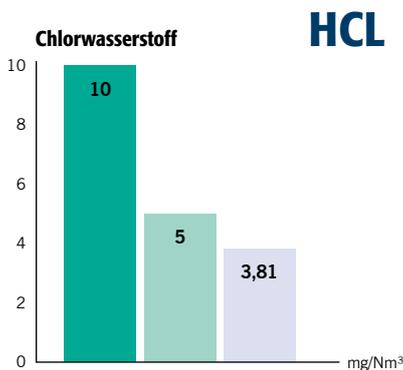
**Stäube** sind winzige Teilchen organischer und anorganischer Substanzen.



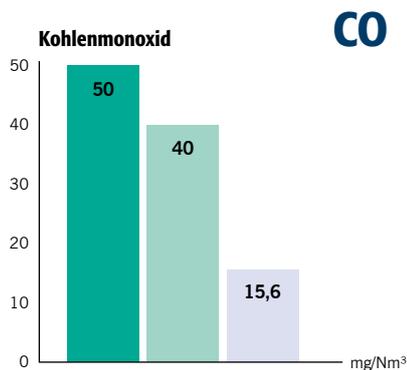
**Cadmium, Thallium** sind weiche Metalle ähnlich dem Zink.



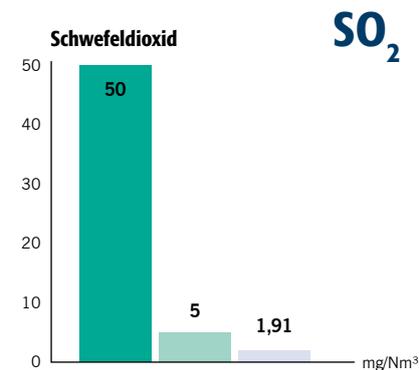
**Schwermetall** ist eine Sammelbezeichnung für metallische Elemente. Zu ihnen gehören Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn.



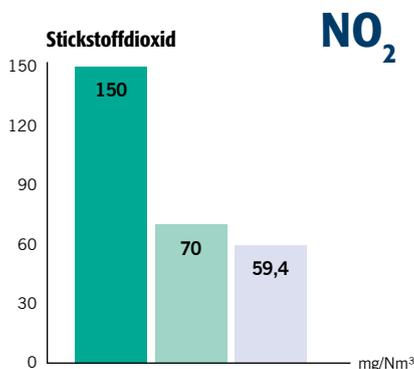
**Chlorwasserstoff** ist ein farbloses, nicht brennbares Gas, das ätzend wirkt und sich leicht in Wasser löst.



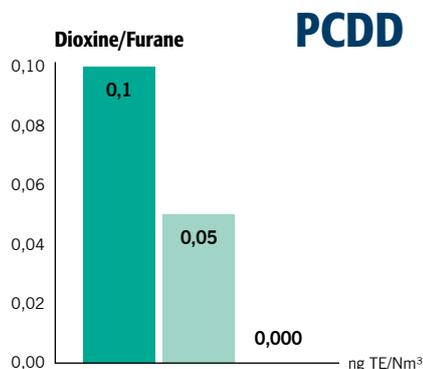
**Kohlenmonoxid:** ist die chemische Verbindung zwischen Kohlenstoff und Sauerstoff. Das farb- und geruchlose Gas ist giftig und leichter als Luft.



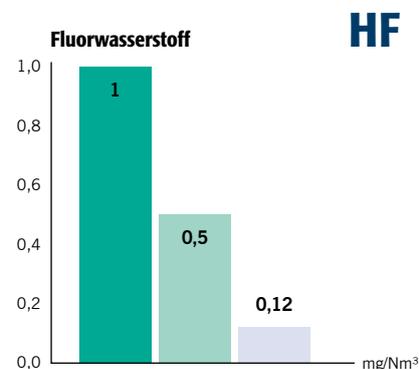
**Schwefeldioxid** ist eine Sauerstoffverbindung des Schwefels. Das Gas ist in Wasser löslich.



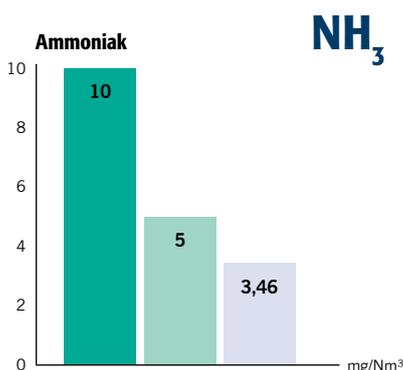
**Stickstoffdioxid** ist eine Sauerstoffverbindung des Stickstoffes. Es entsteht bei Verbrennungsvorgängen, bei denen Stickstoff anwesend ist.



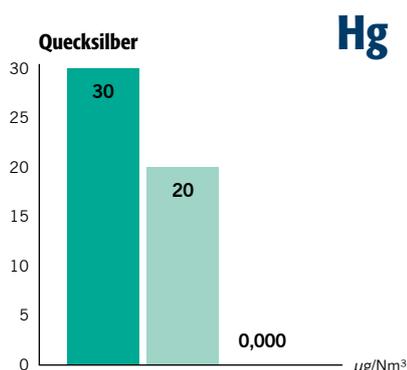
**Dioxine/Furane** sind Sammelbezeichnungen für eine Gruppe giftiger, organischer Verbindungen. Sie entstehen bei Verbrennungsvorgängen, an denen chlorhaltiges/organisches Material beteiligt ist.



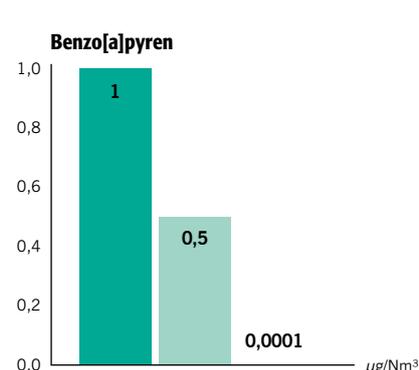
**Fluorwasserstoff** ist ein anorganisch-chemischer Stoff, der zu den Halogenwasserstoffen gehört.



**Ammoniak** in wässriger Lösung ist farblos, riecht stechend, reagiert basisch, wirkt ätzend.



**Quecksilber** ist ein giftiges Schwermetall, das bei Raumtemperatur flüssig ist.



**Benzo[a]pyren** ist ein polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoff.

# Unterrichtung der Öffentlichkeit

gemäß § 23 17. BImSchV

## Technische Daten der Anlage

Anlage	2 Linien
Abfalldurchsatz	2 x 16,5 t/h
Energieverwertung	Stromabgabe, Dampfabgabe
Einzugsgebiet	RAVON, Landkreis Nordsachsen und freier Markt
Verbrennungsbedingung	≥ 850 °C
Abgasreinigung	Sprühabsorber, Gewebefilter, Aktivkohlefilter, SCR-Reaktor
Emissionsmessung	Linie 1 und Linie 2

## Ergebnisse kontinuierlich gemessener Emissionswerte im Jahr 2023, Linie 1

Schadstoff	Grenzwert in mg/Nm <sup>3</sup> für den		Anzahl der Überschreitungen		Jahresmittel in mg/Nm <sup>3</sup>
	Tages-Mittelwert	½ h-Mittelwert	Tages-Mittelwert	½ h-Mittelwert	
Staub	5 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	0,43
C <sub>gesamt</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	0,1
HCl	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	2 von 365	1 von 17.520	3,95
SO <sub>2</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	2 von 365	1 von 17.520	1,74
NO <sub>2</sub>	70 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	59,2
CO	40 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	3 von 365	20 von 17.520	15,6
NH <sub>3</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	20 von 17.520	2,64

Werte bezogen auf Normzustand trocken und Sauerstoffgehalt 11 Vol.-%

## Ergebnisse diskontinuierlich gemessener Emissionswerte im Jahr 2023, Linie 1

Schadstoff	Einheit	Grenzwert T. A. Lauta	Ist-Mittelwert	Höchster Wert
Summe von Cd, Tl	mg/Nm <sup>3</sup>	0,025	<0,0001	<0,0001
Summe: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	mg/Nm <sup>3</sup>	0,25	0,0008	0,002
Dioxine und Furane TE WHO-TEF 2005	ng/Nm <sup>3</sup>	0,05	<0,0001	<0,0001
Benzo(a)pyren	µg/Nm <sup>3</sup>	0,5	<0,0001	<0,0001
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	2	0,08	0,1
Hg	µg/Nm <sup>3</sup>	0,02	<0,0001	<0,0001

3 Messtage pro Jahr / Werte bezogen auf Normzustand trocken und Sauerstoffgehalt 11 Vol.-%

## Frachten der Luftschadstoffe

Schadstoff	Einheit	2021	2022	2023
CO	t/a	13,7	15,5	15,71
PM (Staub)	t/a	0,73	0,27	0,32
C <sub>gesamt</sub>	t/a	0,56	0,28	0,24
HCl	t/a	1,13	2,42	3,82
HF	t/a	0,21	0,213	0,04123
SO <sub>2</sub>	t/a	0,9	2,28	1,9
NO <sub>2</sub>	t/a	54,8	59,45	59,81
NH <sub>3</sub>	t/a	0,97	2,87	3,5
Hg	kg/a	1,27	0,000054	0,0000052
Summe von Cd, TI	kg/a	0,43	0,27	unterhalb Nachweisgrenze
Summe Sb ... Sn	kg/a	16,12	10,23	1,82
Summe von AS, Co, Cr, Cd, BaP	kg/a	2,25	1,08	unterhalb Nachweisgrenze
PCDD/F	g/a	0,0000	0,0000011	unterhalb Nachweisgrenze

## Ergebnisse kontinuierlich gemessener Emissionswerte im Jahr 2023, Linie 2

Schadstoff	Grenzwert in mg/Nm <sup>3</sup> für den		Anzahl der Überschreitungen		Jahresmittel in mg/Nm <sup>3</sup>
	Tages-Mittelwert	½ h-Mittelwert	Tages-Mittelwert	½ h-Mittelwert	
Staub	5 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	0,21
C <sub>gesamt</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	0,39
HCl	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	1 von 365	2 von 17.520	3,68
SO <sub>2</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	3 von 365	4 von 17.520	2,07
NO <sub>2</sub>	70 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	0 von 365	0 von 17.520	59,6
CO	40 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	1 von 365	2 von 17.520	15,6
NH <sub>3</sub>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>	1 von 365	0 von 17.520	4,27

Werte bezogen auf Normzustand trocken und Sauerstoffgehalt 11 Vol.-%

## Ergebnisse diskontinuierlich gemessener Emissionswerte im Jahr 2023, Linie 2

Schadstoff	Einheit	Grenzwert T. A. Lauta	Ist-Mittelwert	Höchster Wert
Summe von Cd, TI	mg/Nm <sup>3</sup>	0,025	<0,0001	<0,0001
Summe: Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	mg/Nm <sup>3</sup>	0,25	<0,0001	<0,0001
Dioxine und Furane TE WHO-TEF 2005	ng/Nm <sup>3</sup>	0,05	<0,0001	<0,0001
Benzo(a)pyren	µg/Nm <sup>3</sup>	0,5	<0,0001	<0,0001
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	2	0,15	0,4
Hg	µg/Nm <sup>3</sup>	0,02	<0,0001	<0,0001

3 Messtage pro Jahr / Werte bezogen auf Normzustand trocken und Sauerstoffgehalt 11 Vol.-%



# Betriebsmittel

*mit Bedacht eingesetzt*

Um den Anlagenbetrieb aufrechtzuerhalten, ist neben dem Abfall als Brennstoff der Einsatz verschiedener Betriebsmittel erforderlich.

Heizöl wird zeitweise verwendet, um bei der Verbrennung im Kessel die notwendige Mindestverbrennungstemperatur, z. B. bei Anfahrvorgängen, sicherzustellen. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, dass mit der Aufgabe von Abfällen erst begonnen werden darf, wenn eine Mindesttemperatur von 850 °C in der Kesselanlage erreicht ist. Analoge Regelungen gelten für das Abfahren der Anlage oder andere Situationen, die zu einem Unterschreiten der 850 °C führen könnten.

Betriebsbedingte Verluste an Kesselwasser durch Abschlämmen und Absalzen des Kessels machen die regelmäßige Herstellung von vollentsalztem Wasser (Deionat) aus Trinkwasser erforderlich. Ein kleinerer Teil des Trinkwasserbedarfs entfällt auf die Büro- und Sanitärbereiche.

Zur Herstellung von Kalksuspension für die Rauchgasreinigung, die Reinigung der Außenanlagen sowie für die Grünflächenbewässerung wurde Grundwasser verwendet. Zur Rauchgasreinigung werden verschiedene Betriebsmittel eingesetzt. In die Aggregate der Rauchgasreinigungsanlage werden, gesteuert durch die Prozessleittechnik, definierte Mengen an Kalksuspension, Kalkhydrat, Herdofenkoks und Ammoniakwasser eingebracht, um so die Schadstoffe aus dem Rauchgas chemisch umzusetzen oder zu binden.

Salzsäure und Natronlauge werden für die Konditionierung des für die Kesselanlage erforderlichen Speisewassers benötigt. Mittels dieser Hilfsstoffe wird das Trinkwasser so behandelt, dass es die physikalisch-chemischen Anforderungen an Speisewasser für den Dampfkesselbetrieb einhält. Der Verbrauch an Betriebsmitteln, insbesondere für die Rauchgasreinigung, ist in unmittelbarem Zusammenhang mit der verbrannten Abfallmenge, den Schadstoffgehalten im Abfall und den einzuhaltenden Grenzwerten für Luftschadstoffe zu sehen.



<b>Verbrauch fossiler Brennstoffe</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Heizöl EL gesamt	m <sup>3</sup>	174	144	184
Heizöl EL für Anfahr- und Abfahrprozesse, Stützfeuerung	m <sup>3</sup>	164	136	176
Heizöl EL für Hilfsdampferzeuger	m <sup>3</sup>	6	7	6
Heizöl EL für Notstromdiesel	l	4.278	1.125	1.430
Diesel	l	3.942	3.432	3.059

<b>Wasserverbrauch</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Trinkwasser	m <sup>3</sup>	59.716	56.484	61.221
Brauchwasser	m <sup>3</sup>	2.741	2.741	3.197
Grundwasser	m <sup>3</sup>	34.394	51.591	31.676
Gesamt	m <sup>3</sup>	96.851	110.816	96.094

<b>Verbrauch an Betriebsmitteln</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Branntkalk	Mg	5.272	4.958	4.472
Kalkhydrat	Mg	119	189	106
Herdofenkoks	Mg	698	662	709
Ammoniakwasser	Mg	380	370	344
Salzsäure 30%ig	Mg	36	35	39
Natronlauge 50%ig	Mg	23	21	24

# Abwasser

## *abwasserfreier Betrieb*

Die T. A. Lauta bezog 2023 61.221 m<sup>3</sup> Trinkwasser, das für Sanitärzwecke und für den Betrieb der Anlage eingesetzt wurde. In das Schmutzwassernetz wurden nur Sanitärabwässer abgegeben. Niederschlagswasser und Brunnenwasser wurden als Betriebswässer, z. B. für den Entschlackungsprozess oder die Abwasserreinigung genutzt.

<b>Abwasseraufkommen</b>	<b>Einheit</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Sanitärabwasser	m <sup>3</sup>	1.061	889	938



# Flora und Fauna

## *Lebensräume sichern*

Der Anlagenbau der T. A. Lauta beeinflusste seinerzeit naturgemäß Flora und Fauna. Auf dem Gelände befand sich vor der Nutzung als neuer Standort ein im 2. Weltkrieg zerstörtes Aluminiumwerk. Alle überirdischen Gebäudeteile wurden abgetragen. Beim Bau der T. A. Lauta fand eine Tiefenentrümmerung des zu bebauenden Geländes statt.

Die Gesamtgrundstücksgröße der T. A. Lauta beträgt 95.612 m<sup>2</sup>. Davon sind ca. 49.250 m<sup>2</sup> bebaut. Auf dem Gelände sind ca. 46.362 m<sup>2</sup> naturnahe Flächen. Die gesamte versiegelte Fläche beträgt 21.122 m<sup>2</sup>.



# Emissionen von Treibhausgasen

Etwa 52 % der brennbaren Stoffe im Abfall haben einen biogenen Ursprung und gelten damit als Biomasse. Die Stoffe erzeugen bei der Verbrennung kein zusätzliches Kohlendioxid. Durch die Nutzung von Siedlungsabfall zur Erzeugung von Energie wird somit gegenüber der Energieerzeugung mit fossilen Brennstoffen eine CO<sub>2</sub>-Einsparung erzielt. Die Emissionen aus Betriebsstoffen sind erfasst, aber unwesentlich. Betrachtet werden direkte Emissionen (Scope 1 gemäß GHG Protocol).

Treibhausgas	Einheit	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub>	Mg CO <sub>2</sub> -Äquivalent	177.636	175.982	172.503
davon CO <sub>2</sub> (klimarelevant)*	Mg CO <sub>2</sub> -Äquivalent	85.307	85.111	82.990
davon CO <sub>2</sub> (klimaneutral)	Mg CO <sub>2</sub> -Äquivalent	92.328	90.871	89.513

\*berechnet nach den Vorgaben des ITAD für HKNR



# Emissionen durch Wärme und Abdampf

Die Umwandlung der im Wasserdampf enthaltenen thermischen Energie in Strom findet in der Turbine mit nachgeschaltetem Generator statt. Der aus der Turbine austretende Abdampf enthält keine derzeit nutzbare Energie mehr und wird im Luftkondensator mittels Luft bis zur Kondensation abgekühlt. Das dabei entstehende Kondensat wird zum Dampferzeuger zurückgeführt und dort erneut verdampft. Die bei der Kondensation des Dampfes im Luftkondensator frei werdende Wärme wird wie die Wärme des gereinigten Abgases an die Atmosphäre abgegeben.

Weiterhin wird durch den gesamten Anlagenbetrieb einschließlich der Beheizung aller Arbeits- und Sozialräume Wärme an die Atmosphäre abgegeben. Die Technologie von Abfallverbrennungsanlagen und Kraftwerken lässt aus physikalischen Gründen eine vollständige Vermeidung von Emissionen durch Wärme nicht zu. Es wird jedoch an Lösungen zur Nutzung der Abwärme gearbeitet, um einen Beitrag zur Senkung der Emissionen durch Wärme zu leisten.



# Emissionen durch Lärm

Die T. A. Lauta ist auf einem Industrie- und Gewerbegebiet am Rande der Gemeinde Lauta angesiedelt. Die Anlage hält an den Grundstücksgrenzen alle relevanten Lärmgrenzwerte sicher ein. Das Verkehrsaufkommen im Bereich der Bundesstraße B 96 ist mit vertretbaren Lärmbelastungen verbunden. Das gilt gemäß der Arbeitsstättenverordnung auch für den Innenbereich der Anlage. In wenigen Ausnahmen, wo der Schallschutz an technische Grenzen stößt, wurden Schallschutzeinhausungen vorgenommen oder für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Gehörschutz vorgeschrieben.



# Beeinflussung von Boden und Wasser durch Gefahrstoffe

Ein Teil der beim Betrieb der T. A. Lauta zum Einsatz kommenden Betriebsmittel sowie die bei der Verbrennung der Abfälle entstehende Kesselasche und Filterstaub werden wegen ihrer gefährlichen Eigenschaften als Gefahrstoffe im Sinne der Gefahrstoffverordnung und/oder als wassergefährdende Stoffe nach Wasserhaushaltsgesetz eingestuft. Beim Umgang mit diesen Stoffen müssen besondere Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden. Um Boden und Wasser vor der Beeinflussung durch diese Stoffe zu schützen, werden an die Anlagen zur Lagerung und an die Versiegelung des Bodens besondere Anforderungen gestellt.

Bautechnisch hat die T. A. Lauta alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um ein Eindringen von gefährlichen Stoffen in Boden oder Wasser zu verhindern. Die Mitarbeiter, die an diesen Anlagen arbeiten, werden regelmäßig im Umgang mit gefährlichen Stoffen und in der Handhabung der Anlagen geschult.

Die Überwachung der Funktionssicherheit der Anlagen erfolgt ständig über unser Prozessleitsystem. Darüber hinaus kontrollieren unsere Mitarbeiter regelmäßig direkt vor Ort die Funktionssicherheit dieser Anlagen und ihre Sicherheitseinrichtungen.

Um sicherzustellen, dass die Anlagenteile, die gefährliche Stoffe enthalten, immer in einem ordnungsgemäßen Zustand sind, haben wir Fachfirmen beauftragt, die diese Anlagenteile in den vorgeschriebenen Intervallen warten und prüfen.



# Verkehrsaufkommen

## *Hohe Anforderungen an die Logistik*

Für den bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb liefern die Kunden der T. A. Lauta die zu verwertenden Abfälle in dafür geeigneten Fahrzeugen.

Die Anlieferung der Betriebsmittel sowie den Abtransport der betriebsbedingten Rückstände (Filterstaub, Schlacke...) übernehmen beauftragte Lieferanten bzw. Transportunternehmen.

LKW Verkehr	Einheit	2021	2022	2023
Anlieferung Abfälle	LKW/d	Ø 48 *	Ø 47 *	Ø 48 *
Anlieferung Betriebsmittel	LKW/d	Ø 1 *	Ø 1 *	Ø 1 *
Abtransport betriebsbedingter Abfälle	LKW/d	Ø 13 *	Ø 13 *	Ø 13 *

\*bezogen auf Arbeitstage je Monat ohne Samstag

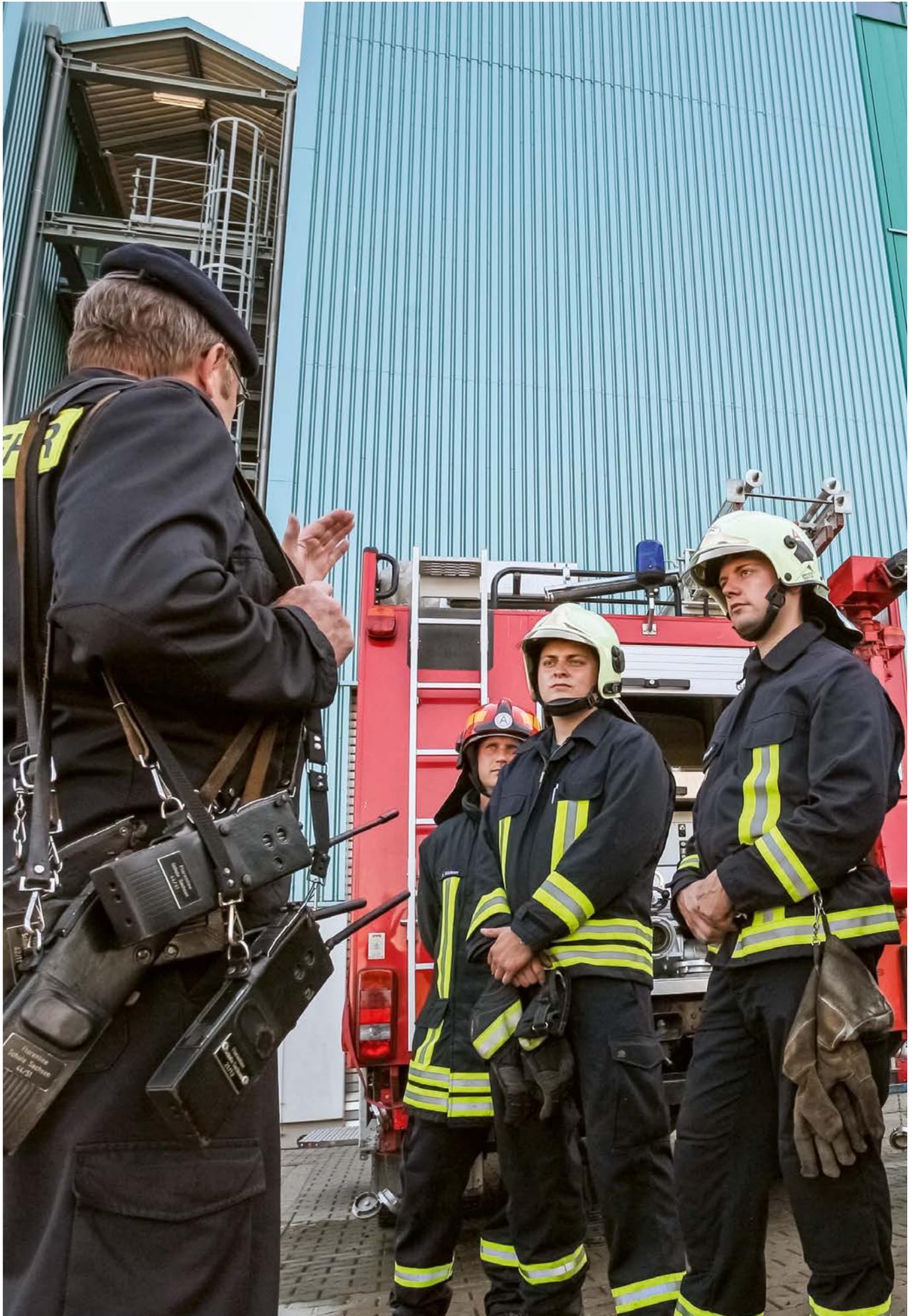
# Störungen, Unfälle

*Schnell und besonnen reagiert*

In der T. A. Lauta wurden umfassende Maßnahmen für die Sicherheit, den Gesundheitsschutz und den Umweltschutz festgelegt und umgesetzt. Diese werden regelmäßig überprüft. Um die Themen Sicherheit, Arbeits- und Gesundheitsschutz noch besser managen zu können, haben wir ein Arbeitsschutzmanagementsystem (AMS) eingeführt. Im Berichtszeitraum ereigneten sich keine meldepflichtigen Unfälle. Wir arbeiten somit seit 2019 unfallfrei. Mit zugelassenen Gutachtern/Sachverständigen bzw. technischen Überwachungsorganisationen wurden Verträge zur regelmäßigen Überwachung der prüfpflichtigen Anlagenteile geschlossen. Für die ständigen Überwachungstätigkeiten durch die Mitarbeiter der T. A. Lauta haben wir Instandhaltungs- und Wartungspläne festgelegt, die im täglichen Betrieb umgesetzt werden.

Im Jahr 2023 war die T. A. Lauta wie in den Jahren zuvor voll ausgelastet und erfüllte alle vertraglichen Pflichten. Die Anlagenverfügbarkeit lag bei rund 90 %.

Generell wird jede Störung analysiert, um sie zukünftig zu vermeiden bzw. schnell und sicher die richtigen Maßnahmen zu ergreifen und Auswirkungen auf die Umwelt zu verhindern.





A large industrial turbine component is being processed in a factory. The component is a large, circular, multi-bladed structure, likely a compressor or turbine section, made of metal. It is suspended by a red crane strap and is being worked on by a worker in a blue uniform and yellow hard hat. The background shows a complex industrial environment with various pipes, machinery, and structural elements.

# Verhalten von Dienstleistern und Auftragnehmern

*Umweltschutz endet nicht an der Anlagengrenze*

Entsprechend unserer Unternehmenspolitik wird bei der Auswahl unserer Zulieferer, Auftragnehmer und Geschäftspartner auch deren Umweltverhalten berücksichtigt. Nur so kann sichergestellt werden, dass alle Aspekte der Umweltauswirkungen, die in Verbindung mit dem Betrieb unserer Anlage stehen, in das Streben nach fortlaufender Verbesserung eingebunden werden.

Für Dienstleistungen in der T. A. Laut, die nicht von eigenen Mitarbeitern ausgeführt werden können, werden im Rahmen des Wettbewerbs Firmen beauftragt.

# Wichtige Kennzahlen

*auf einen Blick*

Indikator	Einheit	2021	2022	2023
<b>Durchschnittlich gewonnene elektrische Energie (MWh) bezogen auf verbrannten Abfall (Mg)</b>				
Strom (bezogen auf Gesamtstrommenge brutto)	MWh/Mg Abfall	0,588	0,597	0,582
<b>Durchschnittlich gewonnener Dampf (MWh) bezogen auf verbrannten Abfall (Mg)</b>				
Dampferzeugung	MWh/Mg Abfall	2,22	2,22	2,19
<b>Durchschnittlicher Verbrauch an Betriebsmitteln (kg) bezogen auf verbrannten Abfall (Mg)</b>				
Branntkalk (CaO)	kg/Mg Abfall	22,50	21,34	19,18
Kalkhydrat (Ca(OH) <sub>2</sub> )	kg/Mg Abfall	0,51	0,81	0,46
Herdofenkoks (HOK)	kg/Mg Abfall	2,98	2,85	3,04
Ammoniakwasser (NH <sub>4</sub> OH)	kg/Mg Abfall	1,62	1,59	1,47
<b>Durchschnittlicher Reststoffanteil (kg) bezogen auf verbrannten Abfall (Mg)</b>				
Rostschlacke	kg/Mg Abfall	281	282	278
Rauchgasreinigungsrückstände ges.	kg/Mg Abfall	80	79	73
Kesselasche ges.	kg/Mg Abfall	0,8	0,7	0,5
<b>Energie</b>				
Gesamter direkter Energieverbrauch <sup>1</sup>	kWh/Mg Abfall	85,78	81,74	79,16
Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien <sup>1</sup>	kWh/Mg Abfall	43,67	41,11	38,63
Heizöl (gesamt)	l/Mg Abfall	0,74	0,62	0,79
Diesel	l/Mg Abfall	0,02	0,01	0,01
<b>Wasser</b>				
Gesamtwasserverbrauch	m <sup>3</sup> /Mg Abfall	0,413	0,477	0,412
<b>Emissionen bezogen auf verbrannten Abfall (Mg)</b>				
Gesamtemissionen an CO <sub>2</sub>	Mg CO <sub>2</sub> -Äquivalent/Mg Abfall	0,758	0,757	0,740
Gesamtemissionen an SO <sub>2</sub>	kg/Mg Abfall	0,004	0,010	0,008
Gesamtemissionen an NO <sub>x</sub>	kg/Mg Abfall	0,234	0,256	0,257
Gesamtemissionen an Staub	kg/Mg Abfall	0,003	0,001	0,001

<sup>1</sup> bezogen auf eingespeiste Strommenge

# Managementsystem

## *Den Erfolg organisieren*

Wir halten dauerhaft die hohen Standards von Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltverträglichkeit ein. Hierfür haben wir ein integriertes Managementsystem eingeführt, das unter Berücksichtigung der Anforderungen aus Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz praktiziert und stetig weiterentwickelt wird. Um sicherzustellen, dass die gesetzlichen, behördlichen und unternehmensinternen Anforderungen eingehalten werden, haben wir personelle Zuständigkeiten und organisatorische Abläufe eindeutig festgelegt.

Die Gesellschafter tragen die Gesamtverantwortung für die T. A. Lauta. Sie haben wesentliche Führungsaufgaben an die Betriebsleitung und speziell im Bereich Umweltschutz an die Leitung der betrieblichen Überwachung delegiert. Es wurde zusätzlich eine Umweltmanagementbeauftragte bestellt. Diese unterstützt die Betriebsleitung bei der Umsetzung, ständigen Weiterentwicklung und Dokumentation des Umweltmanagementsystems und organisiert die erstmalige Umweltprüfung sowie die wiederkehrenden Umweltbetriebsprüfungen im Sinne der EMAS.

Die nach den geltenden gesetzlichen Vorgaben erforderlichen Beauftragten im Umwelt- und Arbeitsschutz sowie der Sicherheit wurden bestellt und finden sich in einer Gesamtübersicht wieder. Unsere gesetzlichen Beauftragten unterstützen die Führungskräfte, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und legen ihre Tätigkeiten in Begehungsberichten und Jahresberichten dar. Folgende gesetzlich Beauftragten mit Umweltrelevanz sind bestellt:

- Störfallbeauftragter
- Immissionsschutzbeauftragter
- Abfallbeauftragter
- Brandschutzbeauftragter
- Gefahrgutbeauftragter
- Fachkraft für Arbeitssicherheit

Darüber hinaus thematisieren wir Umwelt- und Sicherheitsthemen in unseren etablierten Ausschüssen für Umwelt-, Arbeitssicherheit und Energieeffizienz sowie durch die aktive Einbeziehung der Mitbestimmung.

Alle unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden aktiv in die Umweltschutzaktivitäten der T. A. Lauta einbezogen. In unserem Organisationshandbuch und den mitgeltenden Organisationsanweisungen sind die Betriebsorganisation, die unternehmensspezifische Ablauforganisation der betrieblichen Prozesse und deren Ineinandergreifen sowie die Verantwortlichkeiten mit dem Ziel einer ordnungsgemäßen Betriebsführung verbindlich festgelegt. Enthalten sind weiterhin Festlegungen von Maßnahmen zur Sicherstellung eines rechtskonformen Handelns und zur Vermeidung aus Organisationsmängeln resultierender Haftungsrisiken.

Zur Einhaltung der geltenden rechtlichen Verpflichtungen sowie zu deren regelmäßiger Bewertung haben wir ein Gesetzesmonitoring und Genehmigungsmanagement eingeführt und umgesetzt. Mit der Durchführung interner Audits und Betriebsprüfungen stellen wir sicher, dass das Managementsystem regelmäßig hinsichtlich seiner Wirksamkeit, der Erreichung und Einhaltung der Zielsetzungen, der Einhaltung der Aufbau- und Ablauforganisation sowie der Umsetzung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen überprüft und bewertet wird. Über das EMAS-Validierungsverfahren hinaus konnte die T. A. Lauta weitere Zertifizierungen erlangen. Durch diese Zertifizierungen wird bestätigt, dass

- die gesetzlichen, behördlichen und weiteren Anforderungen gemäß Entsorgungsfachbetriebsverordnung eingehalten werden (EfB-Zertifizierung) sowie
- die Anforderungen an einen systematischen und wirksamen Arbeitsschutz nachgewiesen wurden (AMS-Zertifizierung).

Um unsere Umweltleistungen fortlaufend zu verbessern, ist im Kontext zur EMAS-Validierung ein Zielfindungsprozess eingeführt, wobei wir die Ziele aus unseren Umweltaspektewertungen sowie unseren etablierten bereits dargestellten Leistungsindikatoren ableiten.

Die Umweltaspekte haben wir hinsichtlich ihrer direkten und indirekten Beeinflussbarkeit und der jeweiligen Relevanz bewertet. Dabei haben wir auch entsprechende Lebenswegbetrachtungen angestellt.

Der Lebensweg der bei uns abgelieferten Abfälle der Abfallerzeuger beginnt vor Anlieferung durch verschiedene Transporteure bei der Beschaffung im Stoffstrommanagement. Sind alle genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen geklärt, durchlaufen die Abfälle die T. A. Lauta von der Waage über den Annahmehbereich durch Kessel und Rauchgasreinigungsanlage, bis wiederum reduzierte Abfallmengen anderer Zusammensetzung entstanden sind und zwischengelagert werden, bevor diese anschließend umweltgerecht verwertet werden.

Umweltaspekte sind Bestandteile von Tätigkeiten, Produkten oder Dienstleistungen einer Organisation, die Auswirkungen auf die Umwelt haben oder haben können. Dabei können die Auswirkungen positive oder negative Ergebnisse für die Umwelt hervorrufen.

Es werden dazu z. B. durch Begehungen, Audits, Hinweise von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Messungen und Analysen oder durch Hinweise von Kunden Umweltaspekte ermittelt und von uns bewertet. Bewertungsmaßstab sind Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Technische Regeln zum Umweltschutz auf EU-, Bundes- und Landesebene. Die jährlich durch T. A. Lauta ermittelten und bewerteten Umweltaspekte werden bei der Festlegung umweltbezogener Zielsetzungen zur Minderung von Umweltauswirkungen berücksichtigt.

## **Direkte Umweltaspekte**

Zu den hauptsächlich direkten Umweltaspekten zählen neben einem effizienten Einsatz von Chemikalien, Kraftstoffen und Energie die Emissionen in die Luft sowie die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen. Die wesentlichen Umweltaspekte der T. A. Lauta werden im T. A. Lauta-internen Berichtssystem erfasst und dadurch regelmäßig kontrolliert und bewertet.

## **Indirekte Umweltaspekte**

Indirekte Umweltaspekte betreffen nur am Rande unser Unternehmen. Hierzu zählen unter anderem Rohstoffherstellung und Transport sowie die Umweltleistung von Auftragnehmern und Lieferanten. Lebenswegbetrachtungen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsthemen werden für die T. A. Lauta zentral im Konzernverbund durchgeführt. Lieferanten von Rohstoffen beurteilen wir neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch bezüglich ihrer Umwelt- und Sicherheitsleistung. Hierzu werden unter anderem auch Lieferanten-Audits durchgeführt. Auf Basis der Gesamtbeurteilung wird die Lieferantenauswahl durch den zentralen Einkauf getroffen.

*Aus den Leistungskennzahlen und den Umweltaspekteermittlungen haben wir folgende Ziele abgeleitet:*

Nr.	Ziel	Kennzahl/ Messbares Ergebnis	Maßnahme	Zeitraum
<b>1.</b>	<b>Wärmeauskopplung – Steigerung der Energieeffizienz</b>			
1.1	Fernwärmelieferung durch Nutzung unvermeidbarer Abwärme bis 2028 im Rahmen der Projektgruppe „4 Akteure ein Ziel“	CO <sub>2</sub> -Einsparung bei Kunden durch Einsparung von Primärenergieträger	Mitarbeit zur Erstellung einer Potentialstudie und eines Umsetzungskonzeptes zur Fernwärmeversorgung der Städte Lauta und Hoyerswerda	03/2024 bis 12/2024
1.2	Prozessdampflieferung durch Nutzung unvermeidbarer Abwärme an ein benachbartes Industrieunternehmen	Perspektivisch 20 GWh Dampfleistung Niederdruck CO <sub>2</sub> -Äquivalent 4.000 t	Fördermittelrecherche durch Kunden gem. aktueller Förderrichtlinie, Machbarkeitsbetrachtung, Konzeptstudie und Vertragsabschluss	01/2024 bis 12/2024
<b>2.</b>	<b>Beleuchtungsenergie</b>			
2.1	Energieeffizienzsteigerung Beleuchtung Straße	Steigerung Austauschrate von 70 % auf 100 % Jährliche Einsparung von 13 MWh Strom	Sukzessiver Austausch der derzeitigen HQL-Lampen etc. durch LED-Technik	01/2024 bis 09/2024
<b>3.</b>	<b>Biodiversität</b>			
3.1	Freiflächenumwandlung in extensiv bewirtschaftete Flächen (insektenfreundlich)	1.000 m <sup>2</sup>	Flächendefinition, Bewirtschaftungskonzept erarbeiten mit sozialen Einrichtungen, Aussaat und Flächenpflege	04/2024 bis 03/2025
<b>4.</b>	<b>Klimaschutz</b>			
4.1	Abscheidung von CO <sub>2</sub> mittels Membrantechnik über Versuchsanlage		Teilnahme am Projekt KlimPro-Mem, Verbundprojekt, Projektträger DLR	Start 01/2024 bis 06/2027

Unsere Umweltziele werden in den etablierten Ausschusssitzungen turnusgemäß betrachtet und final in einem Managementreview bewertet. Wir berichten im Rahmen der Umwelterklärungen über die Zielerfüllung.

# Im Dialog mit der Öffentlichkeit

Der Dialog mit der Öffentlichkeit ist uns wichtig und Ausdruck dafür, dass wir unsere Verantwortung für die Versorgungssicherheit und die Umwelt mit der erforderlichen Sorgfalt wahrnehmen. Die jährliche Veröffentlichung der Umwelterklärung ist ein Teil dieses Dialogs.

Wir alle sind zum Wertewandel aufgerufen. Immer wichtiger wird die Frage, was und wie viel soll produziert werden. Wie viel Arbeit, Energie und knapper werdende Ressourcen fließen in all diese Produkte und Dienstleistungen? Auf was wollen wir verzichten, weil wir einen zu hohen ökologischen Preis dafür bezahlen? Der Konsum sollte sich stärker auf Qualität und Langlebigkeit ausrichten. Die Alternative zum Kauf immer neuer Dinge könnten Tausch, Leasing oder Secondhand sein.

Mit Blick auf die aktuelle Energiemangellage hat sich Abfall als beachtenswerter heimischer Energieträger erwiesen, um saubere, zuverlässige Energie bereitzustellen.

Aber auch die Abfallwirtschaft musste auf immer neue Situationen reagieren. Die Kosten für Betriebs- und Einsatzstoffe legten insgesamt erheblich zu. Weiterer Kostendruck entsteht durch die politische Entscheidung, zukünftig den Kohlendioxidausstoß auch bei Müllverbrennungsanlagen zu bepreisen.

Als verlässlicher lokaler Partner hat die T. A. Lauta im zurückliegenden Jahr Siedlungs- und Gewerbeabfälle umweltschonend verwertet und sich als unverzichtbarer Teil einer ökologischen Kreislaufwirtschaft bewährt. Mit der durch die Verbrennung freigesetzten Wärme konnte Strom für etwa 22.000 Haushalte bereitgestellt werden. Unseren Nachbarn, dem Dämmstoffhersteller RYGOL, belieferten wir mit Prozessdampf und stehen darüber hinaus bereit, Fernwärme ins Umfeld unserer Anlage zu liefern. Mit grundlastfähigen Anlagen leistet die thermische Abfallbehandlung einen Beitrag zur Versorgungssicherheit und den Ressourcenschutz, indem aus den Verbrennungsrückständen Metalle und Baustoffe zurückgewonnen werden. Dabei ist uns wichtig, dass unsere Geschäftstätigkeit keine belastenden Auswirkungen auf unser Umfeld hat, denn die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ist von höchster Bedeutung. Durch eine vorausschauende Instandhaltungsstrategie vermeiden wir weitgehend ungeplante Anlagen-

ausfälle. Dieser reibungslose Betrieb unserer Anlage bildete die Grundlage für eine positive Jahresbilanz.

Gern stehen wir im direkten Austausch mit der Stadt Lauta und den umliegenden Gemeinden. Zu Fachbehörden bestehen intensive Kontakte. Deren Vertreter haben zu jeder Zeit die Möglichkeit, die Anlage zu inspizieren, Betriebsunterlagen einzusehen und vertiefende fachliche Gespräche zu führen. Um das Interesse der Bürgerinnen und Bürger an umfassenden Informationen weiter zu gewährleisten, war es wichtig, für den zukünftigen Dialog eine geeignete Veranstaltungsform zu finden. Frei nach dem Motto: „Alle an einen Tisch und alles auf den Tisch“ wurde in einen Informationskreis einbezogen, wer es wollte. So konnten wir ohne Umwege im direkten Kontakt Probleme wahrnehmen und auf Fragen antworten. Dafür wollen wir den Bürgerinnen und Bürgern, die zwanzig Jahre lang den Kern des Bürgerinformationskreises bildeten, beim Bürgerfest am 6. September 2024 in aller Öffentlichkeit danken.

An uns gerichtete Anfragen und Beschwerden der Bürgerinnen und Bürger beantworten wir selbstverständlich umgehend persönlich oder schriftlich.

Die interne Kommunikation am Standort ist ein wesentlicher Faktor, der für den Erfolg unseres Unternehmens unabdingbar ist. Rege Kommunikation in Form von Informations-, Meinungs- und Erfahrungsaustausch führt zum Miteinander und bildet die Grundlage für eine vertrauensvolle, erfolgreiche Zusammenarbeit und einen fortlaufenden Verbesserungsprozess.

Neben der Regelung der Auf- und Ablauforganisation im Organisationshandbuch finden regelmäßig interne Besprechungen und Schulungen der Mitarbeiter in diversen Fachbereichen statt. Hinweise und Verbesserungsvorschläge des Personals nimmt ein Gremium zur Prüfung und Umsetzung entgegen.

# Eine MVA für Sachsen

Vattenfall und die STEAG AG setzten gemeinsam mit dem RAVON ein Zeichen für eine zukunftsorientierte Abfallwirtschaft im Freistaat Sachsen. Sicher wäre es einfacher gewesen, auf der grünen Wiese die Thermische Abfallbehandlungsanlage Lauta zu errichten, doch das Unternehmen entschied sich ganz bewusst für die Industriebranche des traditionsreichen Aluminiumwerkes Lauta. Angesichts der Endlichkeit unserer Rohstoffreserven und der Pläne, zukünftig auf fossile Energieträger verzichten zu wollen, ist es für eine ökologisch orientierte Industrienation wie Deutschland ein Gebot der Vernunft, das Energiepotential des Abfalls umweltverträglich zu nutzen.

Nach der Grundsteinlegung am 4. März 2002 wurde viel Boden bewegt, der Betonbau machte große Fortschritte. Nach dem Setzen der ersten Kesselstütze wuchsen die Kesselgerüste auf, Membranrohrwände und Bündelheizflächen wurden eingebaut und verschweißt, Rohrleitungen und Kabeltrassen verlegt, die Verbrennungsroste installiert. Nach und nach trafen Behälter und Aggregate mit Schwerlasttransporten auf der Baustelle ein, weithin sichtbar der aus Segmenten bestehende 55 m hohe Kamin. Die Krananlagen des Abfall- und Schlackebunkers sowie des Maschinenhauses fanden ihre Plätze ebenso wie die Kühlflächen des Luftkondensators und die Sperrmüllschere.

Wir möchten an dieser Stelle unsere kleine Bildgeschichte aus den Aufbaujahren weiter fortsetzen.



Transport des Generators zum Standort



Montage des Generators

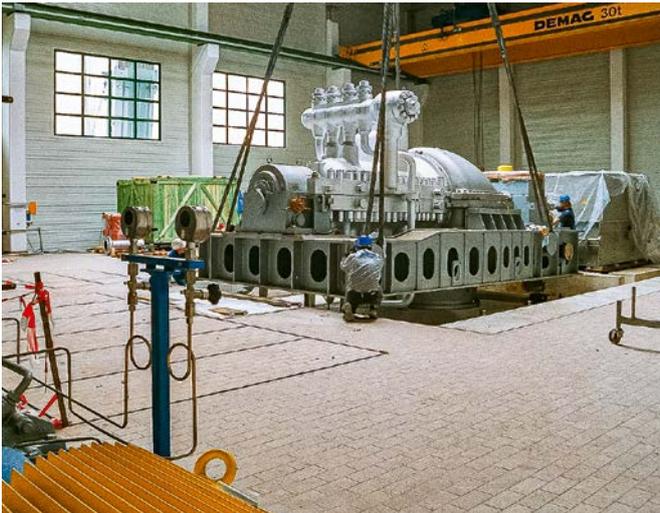


Schweißarbeiten an der Kesseltrommel



Elektrischer Anschluss des Generators

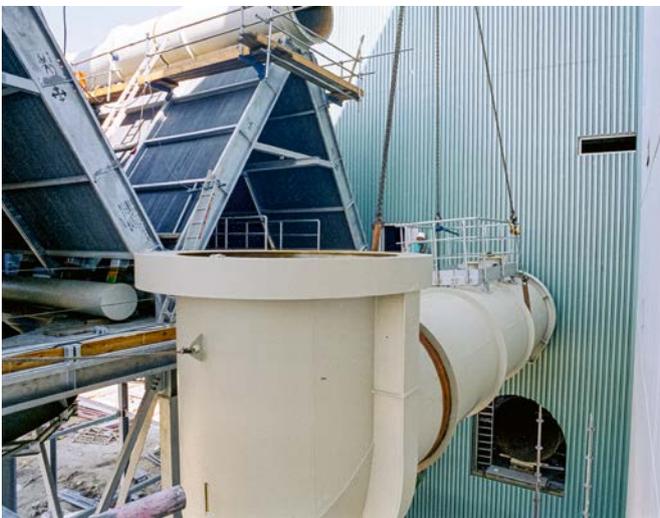
Montage Rauchgasreinigungsanlage



Montage der Turbine



Montage Vorschubrost



Montage der Abdampfleitung



Montage Notstromdiesel



Adventskonzert im Abfallbunker mit Chören aus Lauterbach, Hoyerswerda und Kamenz



Farbgebung mit Logogestaltung am Abfallbunker



Verkleidung der Gebäudebaugruppen der Rauchgasreinigungsanlage



Feierlichkeit zur Taufe der Turbine



Erster Abfall im Abfallbunker



Feierliche Taufe der Turbine



Kesselausmauerung



Blick in den Leitstand bei der Erstinbetriebnahme eines Kessels



Kesseldecke mit Dampftrommel



Festliche Ansprache des Vorstandsvorsitzenden Prof. Dr.-Ing. Kurt Häge



Blick ins Maschinenhaus mit Turbine und Generator



Ehrgäste auf dem Leitstand der T. A. Lauta



Verladung der ersten Rostschlacke am Schlackebunker

# Ermittlung und Bewertung der direkten Umweltaspekte

Technische Einheit / Bereich		Umweltaspekt	Umweltauswirkung				Bewertung		
Nr.	Kurzbeschreibung der technischen Einheit, des Bereichs	Kurzbeschreibung des Umweltaspekts (der Tätigkeit, welche Wechselwirkungen mit der Umwelt hat)	Normalbetrieb (N) / Störung (S)	Kurzbeschreibung der Auswirkungen des Umweltaspekts auf die Umwelt	Relevanz / Auswirkung	Beeinflussbarkeit Normalbetrieb	Art der Beeinflussbarkeit (S.T.O.P)	Wahrscheinlichkeit Störung	Bewertung
1	Annahme	Waagenbereich	N	Stromverbrauch (PC, Beleuchtung, Meldezentrale ...)	C	2	P		C2
2			N	Sanitärwasser / Abwasser	C	3	P		C3
3		Annahmebereich	N	Lärm durch LKW	C	3	T		C3
4			N	Staub beim Kippen	C	2	T		C2
5			N	Staub beim Kippen	C	2	P		C2
6			N	Niederschlagswasser über Pumpenhaus ins Prozesswasser	C	3			C3
7			N	Stromverbrauch Pumpenhaus	C	3			C3
8			N	Strom für Beleuchtung	C	3			C3
9			S	Brand LKW	C			3	C3
10			S	Brand in Sperrmüllzerkleinerer	A			2	A2
11			S	Hydraulikölleckage	C			2	C2
12			S	Radioaktivitätsfall	C			2	C2
13		Ballenlager	N	Niederschlagswasser über Pumpenhaus ins Prozesswasser	C	3			C3
14			N	Herstellen von Ballen Strom (extern)	B	1	P		B1
15			N	Dieserverbrauch Radlader / LKW für Aufbau und Entnahme	B	1	P		B1
16			N	Stromverbrauch für Flutlicht (videoüberwacht)	C	3			C3
17			N	Geruchsbelastung	C	3			C3
18			S	Brand	A			3	A3
19	Lager	Lagerhalle	N	Strom Beleuchtung etc.	C	1	T		C1
20			N	Strom für Flurförderfahrzeuge	C	3	P		C3
21			S	Brand	B			3	B3
22		Sonderbauwerk	S	Strahlung	C			3	C3
23	Kesselhaus	Bunker	N	Strom für Kranlagen	A	2	T		A2
24			N	Strom für Beleuchtung	B	2	T		B2
25			N	Abluft in Kessel (Saugzug Strom)	B	3	T		B3
26			S	Brand	A			3	A3
27		Anlagenbetrieb Kessel	N	Heizöl HEL für Anfahrbetrieb	A	2	T		A2
28			N	Strom für Steuerung	B	3	T		B3
29			N	Abfall zur Verbrennung	A	2	T		A2
30			N	Salzsäureverbrauch für Konditionierung Speisewasser	C	3	T		C3
31			N	Natronlaugenverbrauch für Konditionierung Speisewasser	C	3	T		C3
32			S	GW-Überschreitung	B			2	B2
33			S	Brand im Aufgabeschacht	A			3	A3

34		S	erhöhter HEL-Verbrauch bei „Stopfer“ oder GW-Überschreitungen	B		3	B3
35	Schlackerverladung	N	Strom für Krananlage	C	3	T	C3
36		N	Verbrauch Prozesswasser	C	3	T	C3
38	Rauchgasreinigungsanlage	N	Ammoniakverbrauch	B	2	T	B2
39		N	Kalkverbrauch (Silo)	B	2	T	B2
40		N	Stickstoffverbrauch (Silo)	C	2	T	C2
41		N	Emissionen (TA Luft)	B	3	T	B3
42		N	Wasserverbrauch (Kalk löschen)	C	2	T	C2
43		N	Strom für Anlagen	C	3	T	C3
44		N	Filterstaub aus Gewebefilter	C	3	T	C3
45		N	Koksverbrauch (Kokssilo)	B	2	T	B2
46		N	Kalkhydratverbrauch	C	2	T	C2
47		S	GW-Überschreitung	A		2	A2
48		S	Brand / EX	A		3	A3
49	Kokssilo	S	Brand / EX	B		3	B3
50	Kalksilo	S	Austritt Kalkstäube	C		3	C3
51	Verladung RGR (Rückstände aus RGA) – 2 Siloanlagen	N	Strom in geringem Umfang	C	3	T	C3
52		S	Stoffaustritt	B		3	B3
53	Tanklager	N	Strom in geringem Umfang	C	3	T	C3
54		S	Brand	A		3	A3
55		S	Leckage Heizöl	B		3	B3
56	Ammoniaktanklager	N	Strom in geringem Umfang	C	3	T	C3
57		S	Brand	B		3	B3
58		S	Leckage Ammoniak	A		3	A3
59	Stickstofftanklager	N	Strom in geringem Umfang	C	3	T	C3
60		S	Leckage Stickstoff	B		3	B3
61	Außenbereiche	N	Stromverbrauch für Aufbereitung	C	3	T	C3
62		N	Betriebsmittelverbrauch (Harze & Aktivkoks)	B	3	T	B3
63		N	Regenerationschemikalien	B	3	T	B3
64	Altlastenverdachtsflächen	N	Nutzung und notwendige Sanierung der Flächen	B	3	O	B3
65	Oberflächenwasser	S	Kontamination Oberflächenwasser	B		3	B3
66	3 Becken (Löschwasser-rückhaltebecken, Vorsorgebecken, ...)	S	Kontamination Becken	B		3	B3
67	Revisionsflächen	S	Kontamination der Flächen	B		3	B3
68	Verwaltungsgebäude	N	Energieverbrauch	C	2	P	C2
69	Sanitäranlagen	N	Frischwasserverbrauch	C	3	P	C3
70		N	Abwassereinleitung	C	3	P	C3
71	Beleuchtungsanlagen	N	Energieverbrauch (Strom)	C	1	T	C1
72	IT	N	Energieverbrauch (Strom)	C	2	T	C2
73	Gesamtanlage	S	Erhöhte Abgasemissionen	B		T 3	B3

## Legende

## Beeinflussbarkeit (Normal) / Wahrscheinlichkeit (Störung)

	Relevanz / Auswirkung		Beeinflussbarkeit (Normal) / Wahrscheinlichkeit (Störung)		
			gering	mittel	hoch
Primärziele	hoch	A	3	2	1
Sekundärziele	mittel	B	B3	B2	B1
	gering	C	C3	C2	C1
Beobachtungsfelder					
kein Handlungsbedarf					

# 2024

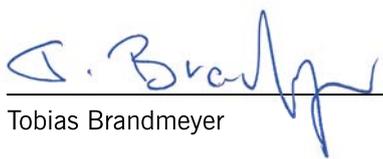
## UMWELTERKLÄRUNG

Diese Umwelterklärung wurde von der Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG verabschiedet und dem Umweltgutachter Herrn Walter Hammann zur Prüfung vorgelegt.

Wir werden weiterhin jährliche Betriebsprüfungen durchführen, deren Ergebnisse Grundlage einer Managementbewertung, der Erstellung aktualisierter Umwelterklärungen und der Überprüfung durch den Umweltgutachter sein werden.

Lauta, den 07.06.2024

Geschäftsführung Iqony Waste to Energy GmbH



---

Tobias Brandmeyer



---

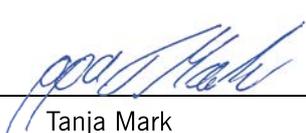
Dr. Peter Weiß

Geschäftsleitung Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG



---

Jan Althausen



---

Tanja Mark



---

Marcel Münkel

# GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG 2024

## der Umwelterklärung nach EMAS-Verordnung

Der Unterzeichnete, Walter Hammann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0401 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE 38 „Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung“, bestätigt, begutachtet zu haben, dass die Organisation

**Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG**

am Standort

**Industrie- u. Gewerbegebiet Lauta, Straße B Nr. 5, 02991 Lauta**

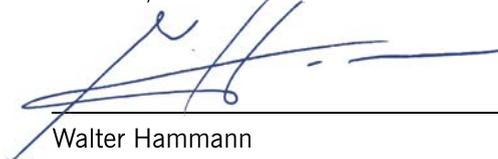
wie in der Umwelterklärung mit der Registrierungsnummer DE-144-00051 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EC) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EC) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Dresden, den 02.07.2024



---

Walter Hammann

Umweltgutachter DE-V-0401



# Hier sind Sie gefragt

Wir danken für Ihr Interesse an unserer Umwelterklärung. Bürgerbeteiligung gelingt dann am besten, wenn man sich gegenseitig ernst nimmt. Gibt es Fragen oder auch Kritik, dann zögern Sie bitte nicht, zu uns Kontakt aufzunehmen. Wir sind gesprächsbereit, wann immer Sie es wünschen.

## **Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG**

Industrie- und Gewerbegebiet Lauta

Straße B Nr. 5

02991 Lauta

T +49 35722 933-301

F +49 35722 933-390

[www.t-a-lauta.de](http://www.t-a-lauta.de)

Vielen Dank.





**Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG**

Industrie- und Gewerbegebiet Lauta

Straße B Nr. 5

02991 Lauta

T +49 35722 933-301

F +49 35722 933-390

[www.t-a-lauta.de](http://www.t-a-lauta.de)

## **Impressum**

### **Herausgeber & Gesamtverantwortung**

Prokuristin Tanja Mark

Prokurist Marcel Münkel

Prokurist Jan Althausen

### **Redaktion**

Bernd Schnabel

Birgit Schlimp

### **Fotografie**

Bernd Schnabel

Thomas Schneider

MUBVideoDesign

### **Pixabay**

Axel\_H, Lutz Peter

jplenio, Seaq68

JESHOOOTS-com

voltamax

### **Grafik**

Thomas Betker

Mario Langschwager

### **Gestaltung**

Thomas Betker

### **Druck**

DRUCKZONE GmbH & Co. KG

Datenberichtszeitraum 2021 bis 2023

Juli 2024

# iqony



T.A.   
LAUTA