

EMAS

GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

UMWELTERKLÄRUNG

2026

B+T Energie GmbH

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort 2
2. Abkürzungsverzeichnis 3
3 Firmenportrait und Beschreibung des Standortes 4
3.1 Firmenportrait 4
3.2 Beschreibung des Standortes 4
4 Umweltpolitik 7
5 Umweltmanagementsystem 8
6 Umweltaspekte 10
6.1 Bewertung der Umweltaspekte 10
6.2 Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte 11
6.3 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten 12
6.3.1 Energie 12
6.3.2 Wasser/Abwasser 13
6.3.3 Abfall 14
6.3.4 Emissionen 15
6.3.5 Material 17
6.3.6 Biodiversität 18
6.3.7 Inputmenge und HD-Dampfmenge 19
6.4 Kernindikatoren 20
7 Einhaltung von Rechtsvorschriften 24
8 Umweltziele 27
8.1 Umsetzung der Umweltziele und ergriffene Maßnahmen 27
8.2 Neue Ziele bis zum 31.12.2026 28
9 Gültigkeitserklärung 30
10 Impressum 31

1 Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns über Ihr Interesse an unserem Unternehmen und unserer Umwelterklärung! Die Umwelterklärung ist ein fundamentaler Teil unseres Umweltmanagementsystems nach EMAS. Im Rahmen dieser Umwelterklärung möchten wir Sie gerne über unser Unternehmen die B+T Energie GmbH informieren, unsere Leistungen im Umweltbereich transparent darstellen und unsere Leitlinien, Ziele und Maßnahmen bezüglich der Verbesserung unserer Umweltleistung erläutern.

Warum beteiligen wir uns an EMAS? Wir als Unternehmen sehen es als unsere Verantwortung an, uns im Rahmen unserer unternehmerischen Tätigkeit aktiv am Umweltschutz zu beteiligen und so zum Wohle der Allgemeinheit beizutragen. Zum einen ist es unser Anspruch, die Prinzipien der Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltbelastungen anzuwenden, zum anderen möchten wir uns zu unserer Verantwortung zu nachhaltigem und umweltbewusstem Handeln bekennen.

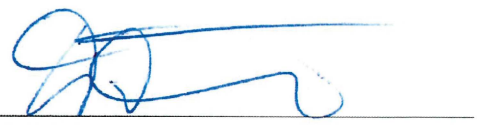
Mit Hilfe unseres Umweltmanagementsystems versuchen wir negative Umweltauswirkungen laufend zu reduzieren und so stetig an der Verbesserung unserer Umweltleistung zu arbeiten. EMAS als „glaubwürdiges Instrument der Unternehmensführung" gibt uns die Möglichkeit, uns selbst mit einer Art Bestandsaufnahme immer wieder auf den Prüfstand zu stellen, Fortschritte zu messen und mögliche Defizite und Verbesserungspotenziale zu identifizieren und so zukünftig aktiv anzugehen.

Die Information der Öffentlichkeit zu unseren Ergebnissen sehen wir hierbei als unsere besondere Pflicht an, die uns sehr am Herzen liegt – denn wir möchten, auch im Interesse unserer Zielgruppen, größtmögliche Transparenz entsprechend den Anforderungen von EMAS sicherstellen.

Ort, Datum

Alsfeld, 18.09.2026

Unterschrift Geschäftsleitung:



Dokument erstellt durch: DS, MN, FM
Versions-Nr. **4**
letzte Änderung im Dokument am Datum: 11.08.2026
Datum: 18.09.2026

2. Abkürzungsverzeichnis

Bundes-Immissionsschutzgesetz.....BImSchG

Bundes-Immissionsschutzverordnung.....BImSchV

Deutsche Industrie Norm.....DIN

Eco-Management and Audit Scheme.....EMAS

Energiedienstleistungsgesetz.....EDL-G

Energieeffizienzgesetz.....EnEfG

Europäische Norm.....EN

Europäische Union .....EU

Industrial Emissions Directive.....IED

International Organization for Standardization .....ISO

3 Firmenportrait und Beschreibung des Standortes

3.1 Firmenportrait

Gegründet im Jahr 1854 als Transportunternehmen, hat sich die B+T Group zu einem modernen Full-Service-Dienstleister für Entsorgung und Energieversorgung entwickelt. Bis heute ist das Unternehmen mittelständisch geprägt – mit einem klaren Fokus auf Effizienz, Umweltverantwortung und maßgeschneiderte Lösungen für Industrie, Kommunen und Gewerbe.

Bereits seit 1993 bieten wir professionelle Entsorgungsdienstleistungen an. 2008 kamen Contracting-Modelle im Bereich der Energieversorgung hinzu. Heute betreiben wir mehrere hochmoderne Aufbereitungsanlagen und Kraftwerke – und investieren kontinuierlich in den Ausbau unseres Anlagenparks.

Der Schwerpunkt liegt auf dem Teil der Abfälle, der nicht recycelbar ist. Diese Reststoffe werden durch fortschrittliche Sortier-, Aufbereitungs- und Verbrennungstechnologien energetisch und stofflich verwertet. Das Ergebnis: Brennstoffe in hoher, gleichbleibend gesicherter Qualität sowie die Erzeugung wertvoller Energie. So leisten wir einen aktiven Beitrag zur Reduzierung des weltweiten Verbrauchs fossiler Energieträger.

Als erfahrener Spezialist mit einem starken Anlagenverbund und hochqualifizierten Mitarbeitenden decken wir die gesamte Wertschöpfungskette der Abfallverwertung ab – von der Sammlung über die Aufbereitung bis zur energetischen Nutzung. Oder bildhaft gesprochen: von der Mülltonne bis zur Steckdose.

Zum Jahresbeginn 2025 hat Igneo Infrastructure Partners 90 Prozent der Anteile an der B+T Group übernommen. Die verbleibenden zehn Prozent verbleiben über eine Holding im Besitz der Gründerfamilie Bohn. Igneo ist ein unabhängiges Investmentteam der First Sentier Investors Group und investiert weltweit in etablierte Infrastrukturunternehmen – mit Schwerpunkten in den Bereichen erneuerbare Energien, digitale Infrastruktur, Wasserwirtschaft, Abfallmanagement sowie Transport und Logistik.

3.2 Beschreibung des Standortes

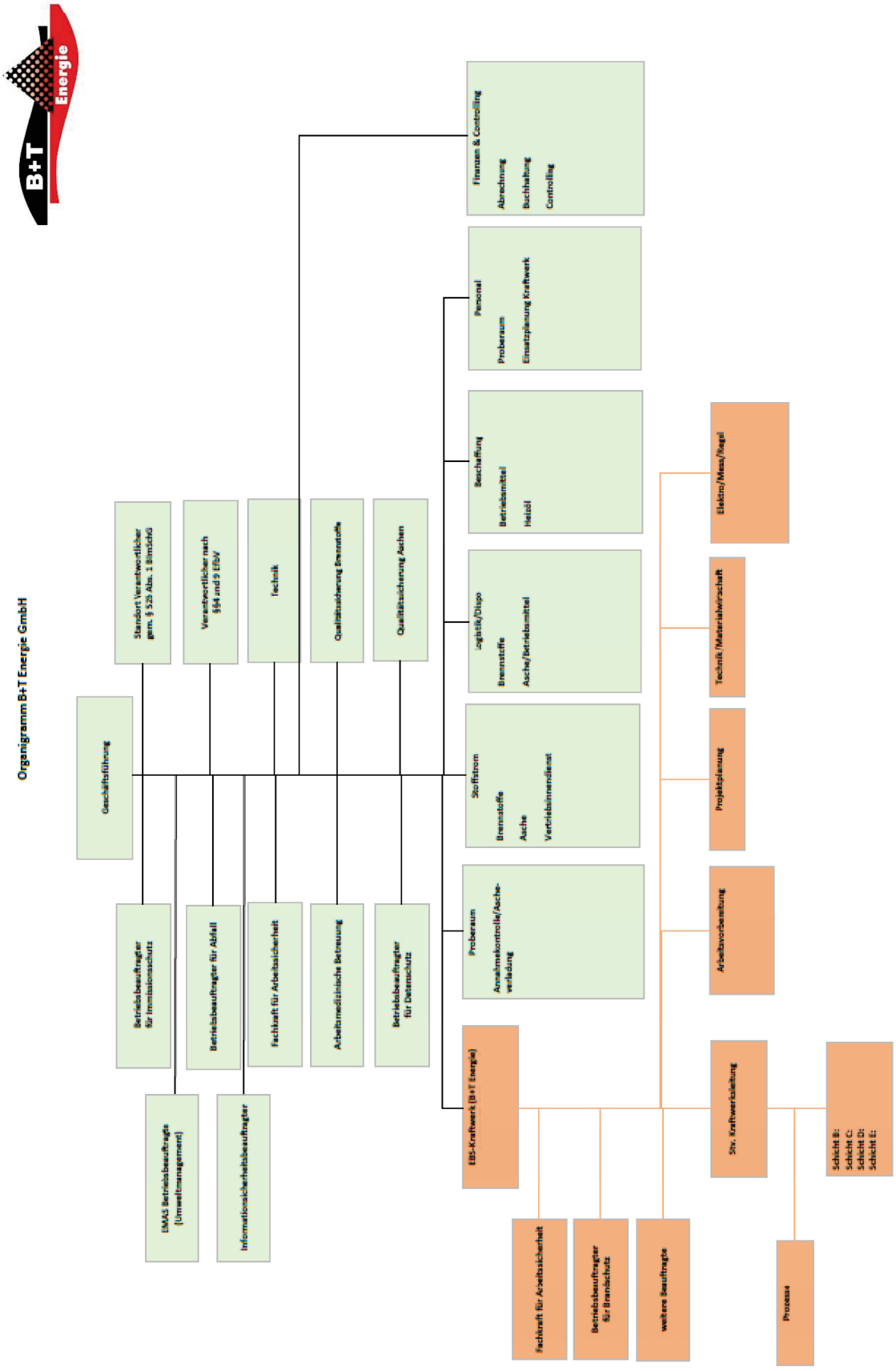
Witzenhausen

Die B+T Energie GmbH sorgt für die Energieversorgung von Industriekunden und betreibt ein EBS-Kraftwerk auf dem Gelände der Papierfabrik DS Smith Paper Kasseler Landstraße 23, 37213 in Witzenhausen. An diesem Standort sind 3 Mitarbeiter tätig.

Hauptbetriebsmittel für die Dampferzeugung sind Ersatzbrennstoff (EBS) als Energieträger, Quarzsand für die Wirbelschicht, Kalkhydrat für die Rauchgasreinigung, Herdofenkoks als Adsorptionsmittel in der nachgeschalteten Abgasreinigung und Heizöl als sekundärer Brennstoff direkt im Wirbelschichtkessel beim Anfahren des Verbrennungsprozesses. Das Heizkraftwerk erzeugt regenerative Energie als Strom und Prozesswärme.

- **NACE-Code 38.21 – Behandlung nicht gefährlicher Abfälle**
  Dieser Bereich beinhaltet die mechanische und/oder biologische Behandlung von Abfällen, z. B. Sortierung, Kompostierung oder energetische Verwertung, mit dem Ziel der Wiederverwendung, Verwertung oder ordnungsgemäßen Beseitigung.

Die Tätigkeiten am Standort entsprechen diesen Klassifikationen und bilden die Grundlage für die umweltrelevanten Prozesse, die im Rahmen des Umweltmanagementsystems bewertet und gesteuert werden.


Organigramm B+T Energie GmbH
Geschäftsführung
Standort Verantwortlicher gem. § 52b Abs. 1 BImSchG
Verantwortlicher nach §54 und 9 EfbV
Technik
Qualitätssicherung Brennstoffe
Qualitätssicherung Aschen
Finanzen & Controlling
Abrechnung
Buchhaltung
Controlling
Personal
Proberaum
Einsatzplanung Kraftwerk
Beschaffung
Betriebsmittel
Heizöl
Logistik/Dispo
Brennstoffe
Asche/Betriebsmittel
Stoffstrom
Brennstoffe
Asche
Vertriebsinnendienst
Proberaum
Annahmekontrolle/Aschebeladung
Betriebsbeauftragter für Immissionsschutz
Betriebsbeauftragter für Abfall
Fachkraft für Arbeitssicherheit
Arbeitsmedizinische Betreuung
Betriebsbeauftragter für Datenschutz
EMAS Betriebsbeauftragte (Umweltmanagement)
Informationssicherheitsbeauftragter
EBS-Kraftwerk (B+T Energie)
Fachkraft für Arbeitssicherheit
Betriebsbeauftragter für Brandschutz
weitere Beauftragte
Elektro/Mess/Regel
Technik /Materialwirtschaft
Projektplanung
Arbeitsvorbereitung
Stv. Kraftwerksleitung
Prozesse
Schicht B:
Schicht C:
Schicht D:
Schicht E:

4 Umweltpolitik

1. Verantwortungsbewusst handeln:

Wir verpflichten uns zur Einhaltung aller relevanten Umweltgesetze und -vorschriften sowie weiterer bindender Verpflichtungen. Über die gesetzlichen Anforderungen hinaus streben wir kontinuierliche Verbesserungen unserer Umweltleistung an.

2. Ressourcen effizient nutzen:

Wir setzen auf einen sparsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen, fördern Recycling- und Kreislaufwirtschaftskonzepte und erhöhen die Energieeffizienz unserer Prozesse.

3. Umweltauswirkungen minimieren:

Die Erkennung und Bewertung umweltrelevanter Aspekte ist fester Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems. Wo immer möglich, vermeiden oder verringern wir Emissionen, Abfälle und andere Umweltbelastungen und verbessern unsere Umweltleistung.

4. Transparenz und Dialog:

Wir pflegen einen offenen Dialog mit Mitarbeitenden, Kunden, Partnern, Behörden und der Öffentlichkeit zu unseren Umweltzielen und -maßnahmen. Unsere Umwelterklärung macht unsere Fortschritte transparent.

5. Mitarbeitende einbinden:

Unsere Mitarbeiter sind der Schlüssel zu unserem Erfolg. Wir fördern das Umweltbewusstsein und die Eigenverantwortung aller Mitarbeitenden durch Schulungen, Informationen und aktive Beteiligung.

6. Innovation für die Umwelt:

Wir investieren in moderne, umweltfreundliche Technologien.

5 Umweltmanagementsystem

Durch Auflage des Energiedienstleistungsgesetzes (EDL-G), des Energieeffizienzgesetzes (EnEfG) und der 17. Bundesimmissionsschutzverordnung Anlage 6 stehen wir mit unserem Kraftwerk (B+T Energie in Witzenhausen) in der Pflicht ein Umweltmanagementsystem für die Firma einzuführen. Es ist für die weiteren Anlagen der B+T Group ein freiwilliges Instrument der EU, welches uns dabei unterstützt unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Das Umweltmanagementsystem unterstützt die Geschäftsführung, die Betriebsleitung und alle Beschäftigten dabei, ökologische Anforderungen mit einem sicheren, wirtschaftlichen und verantwortungsvollen Anlagenbetrieb zu verbinden.

1. Strukturierter Ansatz zur Umweltleistung:

Die Umweltleistung des Kraftwerks Witzenhausen wird auf Grundlage eines systematischen und wiederkehrenden Verbesserungsprozesses gesteuert. Ausgangspunkt sind die Ermittlung und Bewertung der direkten und indirekten Umweltaspekte des Standortes sowie die Berücksichtigung rechtlicher, technischer und betrieblicher Anforderungen.

Auf dieser Grundlage werden geeignete Umweltziele und Maßnahmen geplant. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird regelmäßig überprüft. Hierzu gehören die Erfassung relevanter Betriebs- und Verbrauchsdaten, die Überwachung genehmigungsrelevanter Parameter, interne Bewertungen sowie die Auswertung von Abweichungen, Ereignissen und Verbesserungsvorschlägen. Werden Optimierungspotenziale oder Handlungsbedarfe festgestellt, werden angemessene Korrektur- und Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet und nachverfolgt.

Der strukturierte Ansatz gewährleistet, dass Umweltschutz nicht als Einzelaufgabe verstanden wird, sondern als fester Bestandteil der Betriebsführung und Entscheidungsprozesse am Standort.

2. Transparenz und Glaubwürdigkeit:

Eine nachvollziehbare und offene Kommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil des Umweltmanagementsystems. Die B+T Energie GmbH stellt sicher, dass umweltrelevante Informationen am Standort angemessen dokumentiert, bewertet und den zuständigen internen sowie externen Stellen im erforderlichen Umfang bereitgestellt werden.

EMAS-registrierte Unternehmen veröffentlichen regelmäßig eine geprüfte Umwelterklärung, die ihre Umweltziele, Maßnahmen und erreichten Fortschritte dokumentiert. Dies stärkt das Vertrauen von Kunden, Partnern und der Öffentlichkeit.

Die Einhaltung der EMAS-Anforderungen wird durch einen unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter geprüft.

3. Rechts- und Normensicherheit:

Die Einhaltung der für den Standort geltenden umweltrechtlichen Verpflichtungen ist ein zentraler Bestandteil des Umweltmanagementsystems. Dazu gehören insbesondere die Anforderungen aus Genehmigungen, Nebenbestimmungen, behördlichen Anordnungen und den jeweils anwendbaren Vorschriften des Umweltrechts, einschließlich der Regelungen zu Immissionsschutz, Abfall, Wasser, Gefahrstoffen, Bodenschutz und Energie.

Rechts- und sonstige bindende Verpflichtungen werden systematisch ermittelt, bewertet und in die betrieblichen Abläufe integriert. Die Einhaltung relevanter Verpflichtungen wird regelmäßig bewertet. Festgestellte Abweichungen werden dokumentiert, untersucht und durch geeignete Maßnahmen abgestellt und ein regelkonformer Betrieb sichergestellt.

4. Wirtschaftliche Vorteile:

Ein wirksames Umweltmanagement trägt zugleich zu einer wirtschaftlich verantwortungsvollen Betriebsführung bei. Durch die systematische Erfassung von Verbräuchen, Stoffströmen und Betriebsdaten können Effizienzpotenziale frühzeitig erkannt und gezielt bewertet werden. Dies betrifft insbesondere den Einsatz von Energie, Wasser sowie Hilfs- und Betriebsstoffen.

Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit stehen damit nicht im Widerspruch, sondern ergänzen sich im Rahmen eines langfristig sicheren und ressourcenschonenden Anlagenbetriebs. Zudem heben sich EMAS-registrierte Unternehmen durch ihr Engagement für Nachhaltigkeit von der Konkurrenz ab.

5. Mitarbeiterbeteiligung:

Unsere Mitarbeitenden werden in das Umweltmanagementsystem einbezogen und regelmäßig zu umweltrelevanten Themen, ihren Aufgaben und Handlungsmöglichkeiten informiert und sensibilisiert. Ihre Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge leisten einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung unserer Umweltleistung. Die Beteiligung der Mitarbeitenden unterstützt die wirksame Umsetzung von Umweltmaßnahmen, stärkt das Umweltbewusstsein im Unternehmen und fördert die Identifikation mit unseren Umweltzielen.

EMAS ist für die B+T Energie GmbH ein zentrales Instrument, um Umweltverantwortung systematisch wahrzunehmen, die Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern, Ressourcen effizient einzusetzen und die Umsetzung umweltrechtlicher Anforderungen transparent zu dokumentieren.

6 Umweltaspekte

6.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die EMAS-Verordnung definiert Umweltaspekte als „Bestandteile von Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen einer Organisation, die Auswirkungen auf die Umwelt haben oder haben können“. Im Rahmen unseres Umweltmanagements haben wir die Struktur und Aufgaben unseres Unternehmens im Rahmen der Umweltprüfung betrachtet, den Energie- und Ressourcenverbrauch an unserem Standort ermittelt und diese Aspekte den entsprechenden Umweltkategorien zugeordnet. Anschließend haben wir die Auswirkungen jedes identifizierten Umweltaspekts auf die Umwelt bewertet und die Möglichkeiten zur Einflussnahme untersucht.

Zur Priorisierung der Umweltaspekte verwenden wir die ABC-Methode, bei der wir diese in drei Kategorien einteilen: A (hohe Bedeutung), B (mittlere Bedeutung) und C (geringe Bedeutung). Die Bewertung der Bedeutung eines Umweltaspekts erfolgt anhand mehrerer Kriterien, wie etwa der Häufigkeit des Auftretens, dem Gefährdungspotenzial für die Umwelt und der voraussichtlichen zukünftigen Entwicklung.

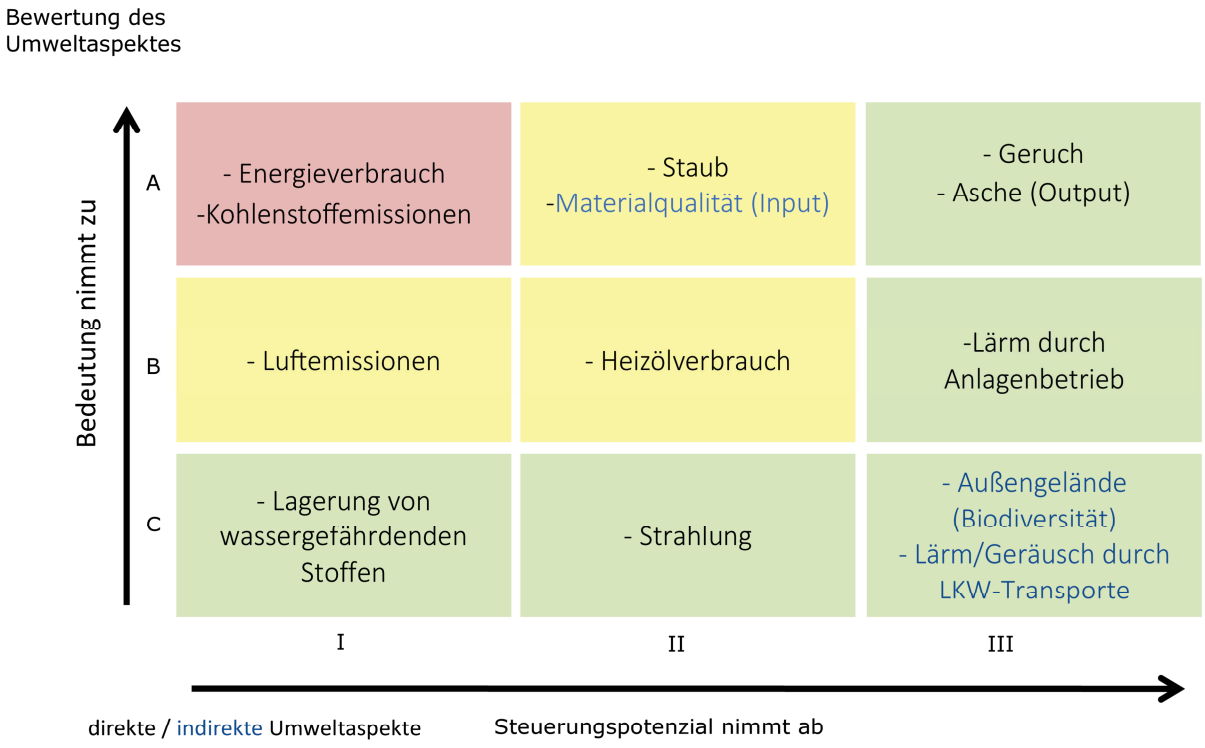
Darüber hinaus haben wir die Steuerungsmöglichkeiten jedes Umweltaspekts bewertet, wobei wir die Einflussmöglichkeiten unseres Unternehmens berücksichtigt haben. Hierzu wurden folgende Kategorien eingeführt:

I: Ein hohes Steuerungspotenzial, das auch kurzfristig genutzt werden kann
II: Ein nachhaltig zu steuernder Umweltaspekt, dessen Steuerung jedoch eher mittel- bis langfristig möglich ist
III: Ein Umweltaspekt, bei dem nur sehr langfristige oder von Dritten abhängige Steuerungsmaßnahmen in Betracht kommen

Ein Umweltaspekt, der beispielsweise mit A und I bewertet wird, hat eine hohe Relevanz für das Unternehmen und kann relativ schnell beeinflusst werden.

6.2 Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte

Im Rahmen der Umweltbetriebsprüfung wurden wesentliche Auswirkungen, Risiken und Chancen der B+T Energie GmbH analysiert und folgende Umweltaspekte definiert und bewertet.



Zur besseren Veranschaulichung und Priorisierung von den Umweltaspekten verwenden wir eine Farbcodierung:

- **Rot** kennzeichnet Themen mit **hoher Relevanz** für unser Unternehmen.
- **Gelb** steht für Themen mit **mittlerer Relevanz**.
- **Grün** signalisiert eine **geringe Relevanz**.

Diese Einstufung unterstützt uns dabei, Umweltaspekte systematisch zu bewerten und gezielt Maßnahmen abzuleiten.

6.3 Übersicht der absoluten Verbrauchsdaten

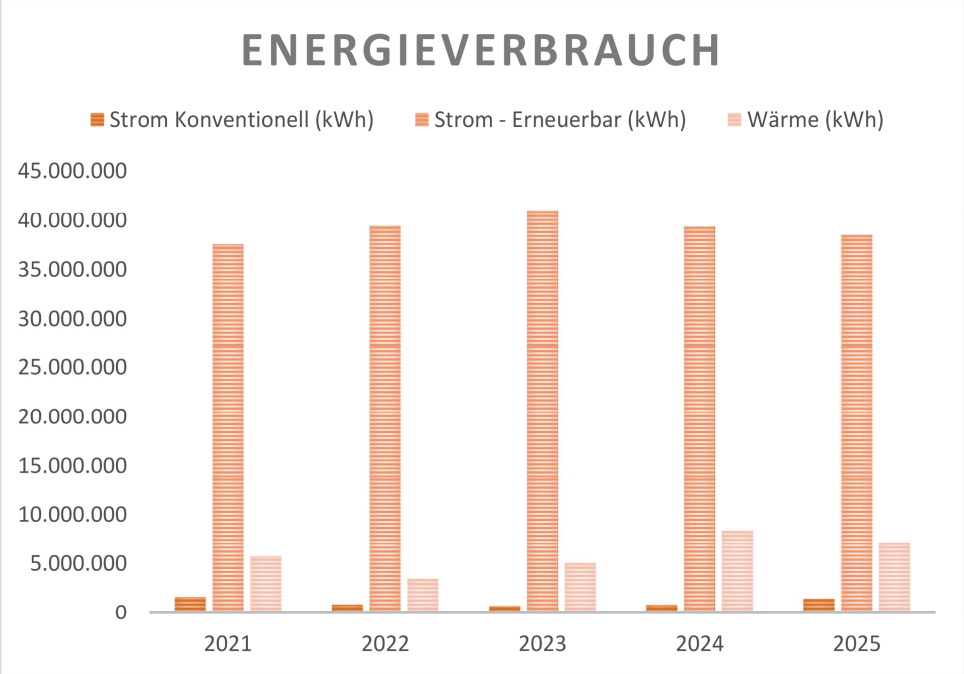
6.3.1 Energie

Leicht schwankende Verbräuche sind auf Unregelmäßigkeiten im Betrieb des Heizkraftwerks zurückzuführen. So sind die Verbräuche an erneuerbarem Strom etwas höher, wenn der konventionelle Stromverbrauch entsprechend niedriger ist. Der Verbrauch an Heizöl ist höher, wenn die Anlage beispielsweise aufgrund von schlechter Materialqualitäten im EBS-Input, ungleichmäßig läuft.

Der Stromverbrauch ist der wichtigste Umweltaspekt der B+T Energie GmbH. Da alle Stromverbraucher im Heizkraftwerk analog laufen, gestaltet sich die Einsparung von Strom schwieriger, da der Verbrennungsprozess nicht negativ beeinflusst werden darf. Innerhalb des Umweltmanagementsystems wird der Punkt Stromeinsparung im Rahmen unserer Möglichkeiten weiter betrachtet unter der Prämisse, dass ein sicherer Anlagenbetrieb weiterhin gewährleistet ist.

Deshalb wird auf erneuerbaren Strom gesetzt, um den Energieverbrauch zu optimieren und die Umweltbelastung durch kontinuierliche Maßnahmen zur Reduktion von CO_2-Emissionen zu minimieren.

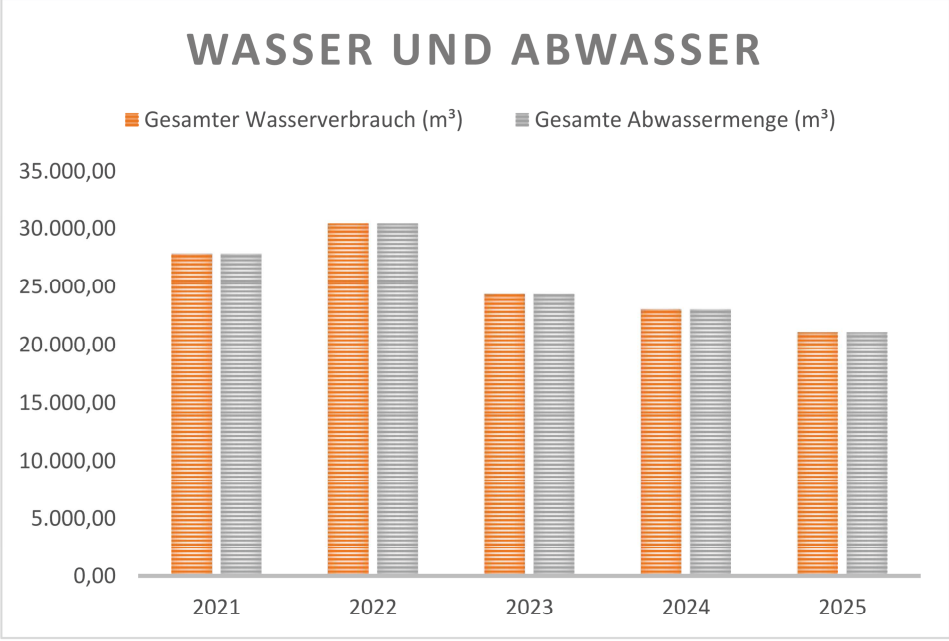
Da das übergeordnete Ziel ist eine höchstmögliche Anlagenverfügbarkeit zu gewährleisten, bewegen sich die Energieverbräuche Jahr für Jahr auf einem ähnlichen Niveau.



6.3.2 Wasser/Abwasser

Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung erfolgen über den Grundstückseigentümer. Es handelt sich hierbei lediglich um den Wasserverbrauch in den Sozialbereichen. Der Verbrennungsprozess selbst verbraucht bis auf die Verdünnung von Schlämmen zur Eindüsung in die Brennkammer kein Wasser.

Das Unternehmen hat keinen direkten Einfluss auf die Erfassung, Steuerung oder Abrechnung der Wasserverbräuche und Abwassermengen. Zusammen mit dem Arealinhaber erfolgt im Turnus von drei Jahren die Meldung an das Hessische Statistische Landesamt. Die Umweltaspekte im Zusammenhang mit Wasser werden dennoch im Rahmen der Umweltprüfung betrachtet, soweit sie durch betriebliche Tätigkeiten beeinflusst werden können.

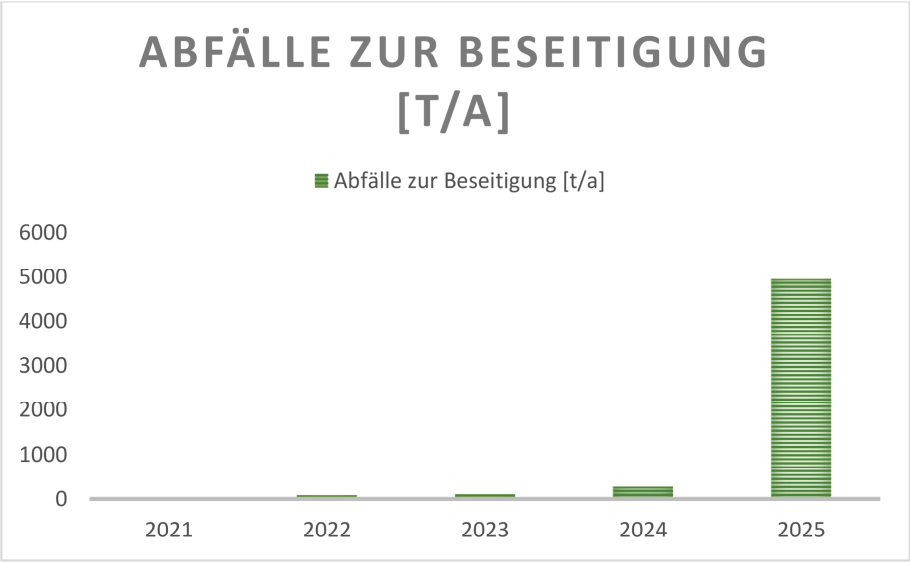


6.3.3 Abfall

Die Verbrauchsdaten „Abfall“, die Verpackungsmaterialien, Einwegbehälter und Reste umfassen und von unseren drei Mitarbeitern am Standort produziert werden, werden als nicht wesentlich eingestuft. Die Abfallentsorgung wird für den gesamten Standort (Papierwerk und Kraftwerk) über den Grundstückseigentümer organisiert und abgewickelt. Das Unternehmen hat keinen direkten Zugriff auf die detaillierte Erfassung der anfallenden Abfälle. Die Angaben werden vom Arealinhaber jährlich zur Verfügung gestellt und eine Teilmenge dem Kraftwerk als Verursacher zugeordnet. Da es sich um marginale Mengen aufgrund der geringen Mitarbeiterzahl handelt, wird dieser Wert nicht weiter betrachtet.

Als „betriebliche Abfälle“ werden im Verbrennungsprozess anfallende Bettaschen sowie bei der Abgasreinigung entstehende Filterstäube bezeichnet. Die Bettaschen und ein Teil der Filterstäube (ca. 70.000 t/a) werden verwertet. Da die Verwertung in der Abfallhierarchie eine höherrangige Maßnahme darstellt, wird als „Abfall“ nur Filterstaub, der beseitigt wird, definiert. Die Anteile an Material, die in Verwertungs- oder Beseitigungsmaßnahmen verbracht werden, werden jährlich im PRTR-Bericht gemeldet. Ein Teil der Bettaschen (ca. 18.000 t/a) wird zudem durch eine Schwestergesellschaft aufbereitet und Sekundärmetall abgeschieden, dass dem Kreislauf wieder zugeführt wird. Der abgeschiedene mineralische Anteil wird ebenfalls verwertet.

Die Schwierigkeit bei der Absteuerung von Filterstäuben ist die starke Abhängigkeit von der Verfügbarkeit von Verwertungsanlagen und bietet daher für uns keine Steuerungsmöglichkeiten. Wenn möglich, wird der Filterstaub in Verwertungsmaßnahmen abgesteuert. Nur wenn dies nicht möglich ist, wird das Material zur Beseitigung verbracht. In 2025 konnten im Vergleich zu den Vorjahren weniger Mengen in Verwertungsmaßnahmen verbracht werden. Der Anteil am gesamten Outputmaterial war jedoch marginal mit etwas mehr als 5 %.

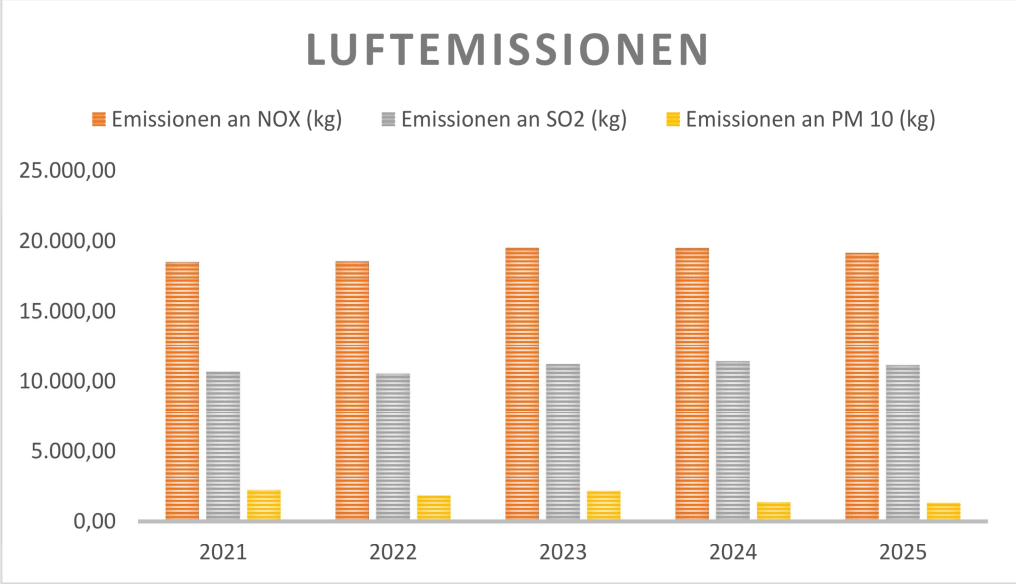


6.3.4 Emissionen

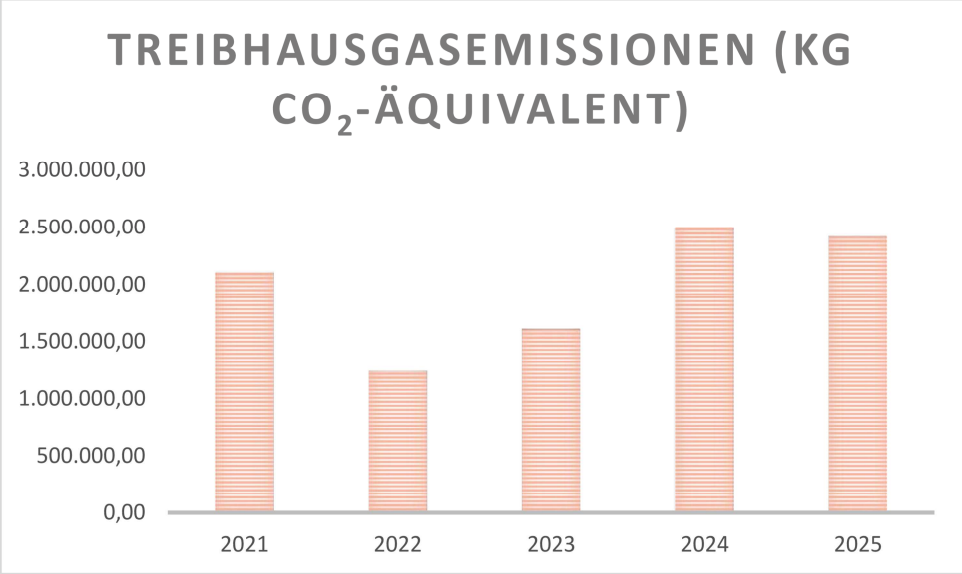
Um die Emissionen, die durch den Energieverbrauch entstehen, darzustellen, wurden die Energieverbräuche umgerechnet in Stickoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO_2), Feinstaub (PM10) und das Treibhausgas CO_2. Die Umrechnung der Emissionen von Stickoxiden (NO_x), Schwefeldioxid (SO_2), Feinstaub (PM10) und CO_2 unterstützt uns bei der einheitlichen Bewertung und Vergleichbarkeit der durch unsere Tätigkeiten verursachten Umweltauswirkungen.

Die Berechnung der Luftemissionen sowie der Treibhausgasemissionen erfolgt im Rahmen der EMAS-Datenerhebung „Umwelt und Klima“ anhand der dort hinterlegten Emissions- und Umrechnungsfaktoren. Wir arbeiten kontinuierlich an der Reduktion von Emissionen durch den Einsatz energieeffizienter Technologien.

Da sich die Energieverbräuche in der Regel auf einem ähnlichen Niveau bewegen, zeigen auch die rechnerisch ermittelten Luftemissionen wenig Schwankungen im Jahresvergleich.



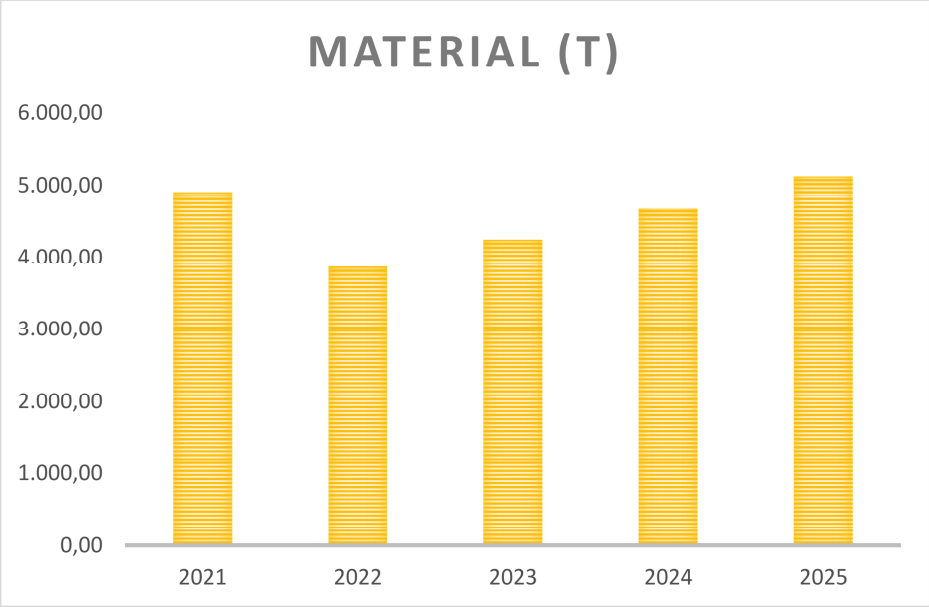
Die Treibhausgasemissionen in kg CO_2-Äquivalent schwanken im Jahresvergleich. Dies liegt an den vergleichsweise hohen konventionellen Strom- und Heizölverbräuchen in den Jahren 2021, 2024 und 2025 aufgrund einer höheren Anzahl an aufgetretenen Störungen im Anlagenbetrieb. Die erhöhten Verbräuche resultieren in der Regel aus zusätzlichen Anfahrvorgängen, die wiederum auf instabile Betriebszustände der Wirbelschichtfeuerung oder schlechtere Qualitäten des Inputmaterials zurückzuführen sind.


TREIBHAUSGASEMISSIONEN (KG CO_2-ÄQUIVALENT)
3.000.000,00
2.500.000,00
2.000.000,00
1.500.000,00
1.000.000,00
500.000,00
0,00
2021
2022
2023
2024
2025

6.3.5 Material

Unter Material beschreiben wir den Einsatz der Betriebsstoffe Quarzsand, Harnstoff, Branntkalk CaO, Kalkhydrat $Ca(OH)_2$ und Herdofenkoks HOK in Tonnen. Die Betriebsstoffe werden für den Verbrennungsprozess und für die Rauchgasreinigung benötigt. Die Tonnagen der einzelnen Materialien wurden summiert.

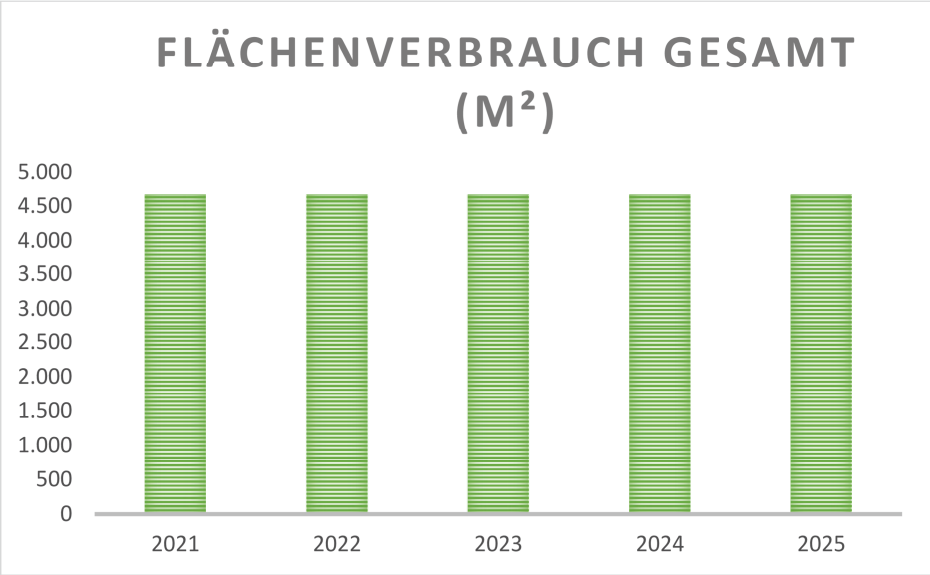
Der Verbrauch an Betriebsmitteln ist in den letzten vier Jahren leicht gestiegen, lag aber in 2021 auf einem ähnlich hohen Niveau, wie in 2025. Grundsätzlich werden größere Mengen an Betriebsstoffen benötigt, sobald es zu Störungen im Regelbetrieb der Wirbelschichtfeuerung, insbesondere beim Anfahren des Prozesses, der Materialqualität sowie der Rauchgasreinigung, kommt.



Ein klarer Trend lässt sich aus den Verbrauchsdaten nicht ableiten, da neben den Anstrengungen in Bezug auf Ressourceneinsparungen die Verbrauchdaten auch abhängig sind von der Materialqualität im Input und es betrieblich sehr wichtig ist einen stabilen Verbrennungsprozess aufrechtzuerhalten.

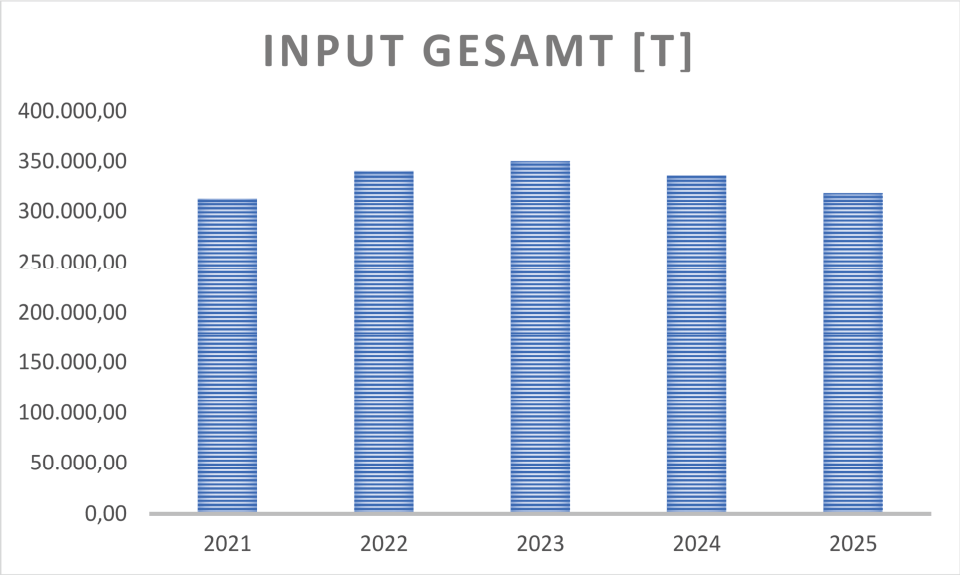
6.3.6 Biodiversität

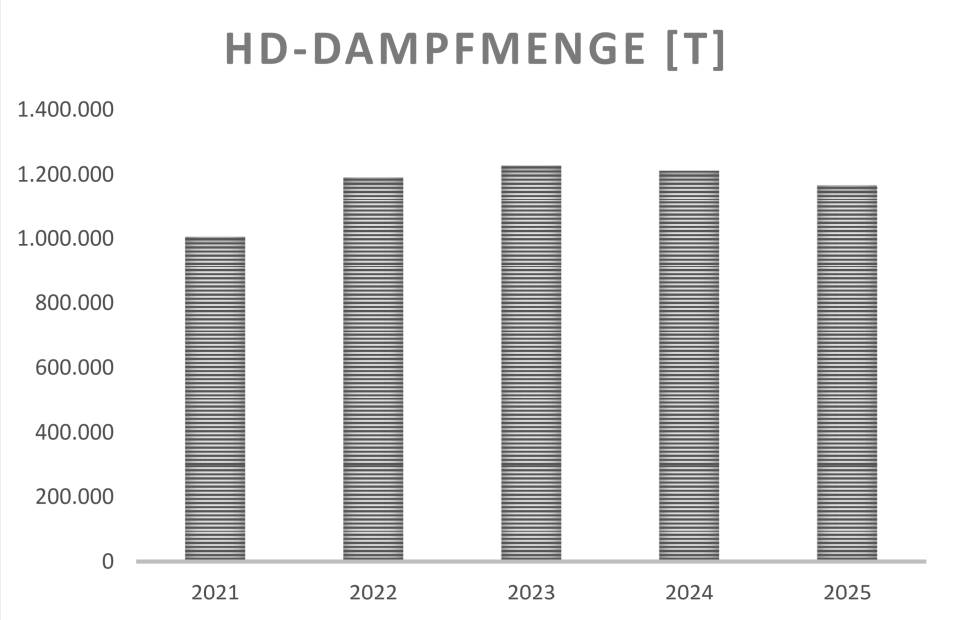
Das gesamte Gelände, das den Tätigkeitsbereich der B+T Energie GmbH umfasst, ist befestigt. Es befinden sich keine naturnahen Flächen im befriedeten Gelände. Der Flächenverbrauch über die Jahre verändert sich dementsprechend nicht.



6.3.7 Inputmenge und HD-Dampfmenge

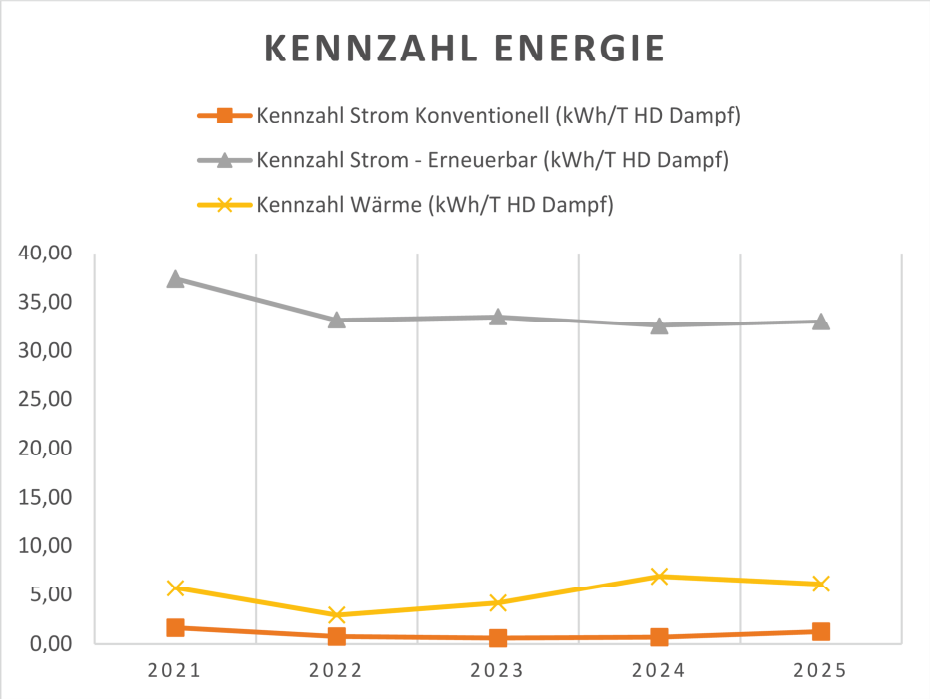
Die Inputmenge, also die angelieferte Menge an Ersatzbrennstoff für das Heizkraftwerk, und die HD-Dampfmenge, die im Heizkraftwerk produziert wird, sind mit aufgeführt, da diese zur Ermittlung der Kernindikatoren herangezogen werden.



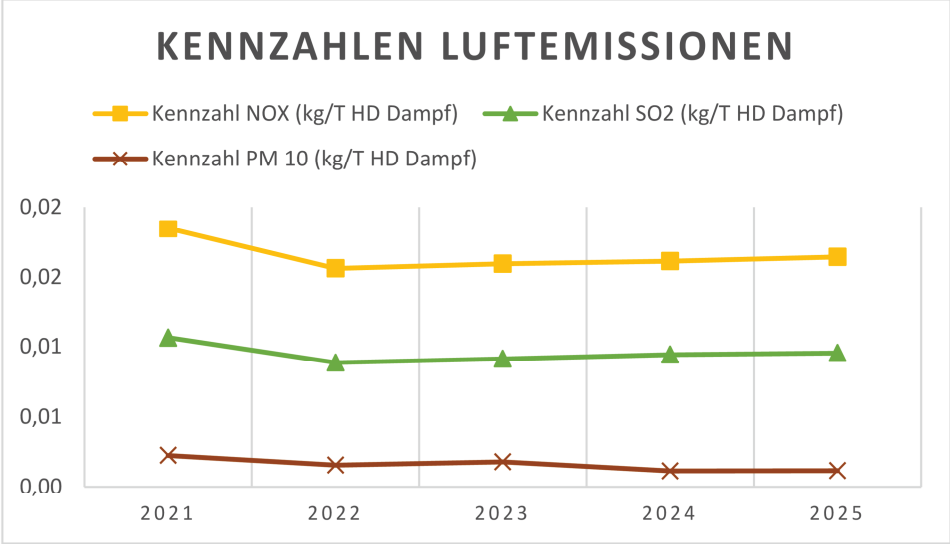


6.4 Kernindikatoren

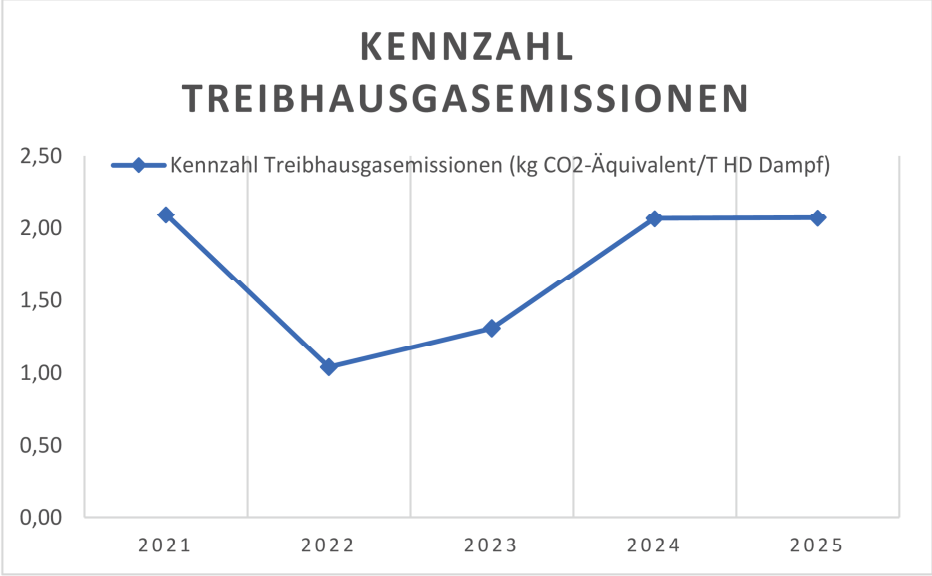
Die Verbräuche von Strom und Wärme (Heizöl) wurden zur Ermittlung des Kernindikators in Relation zu der produzierten Menge HD-Dampf gesetzt. Die Kennzahlen bewegten sich in den letzten Jahren auf ähnlichem Niveau.



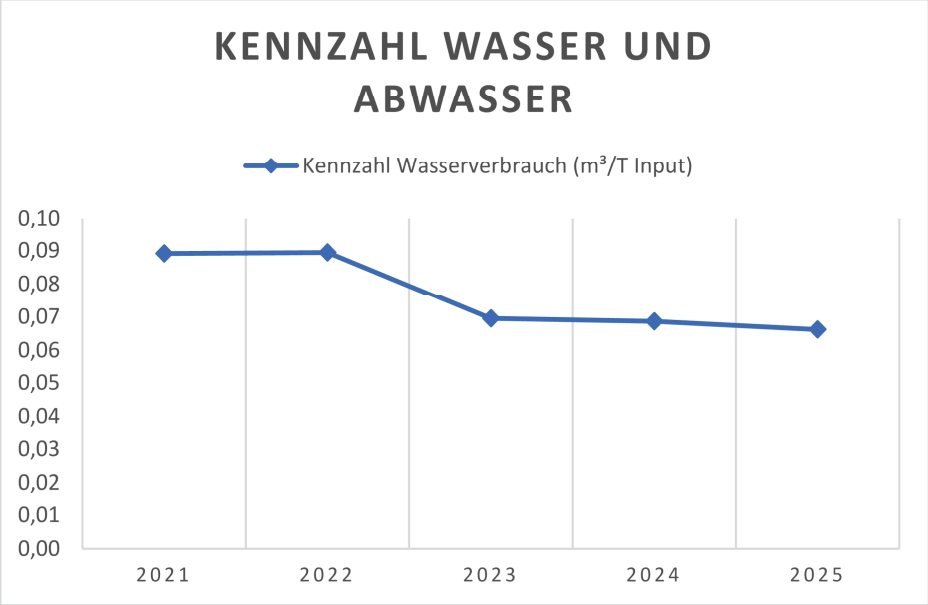
Die aus den Energieverbräuchen rechnerisch ermittelten Luftemissionen (NO_x, SO_2, PM10) sowie die Treibhausgasemissionen dienen ebenfalls als Kernindikatoren. Als Umrechnungswert wurde, wie bei den Energieverbräuchen auch, die erzeugte Dampfmenge eingesetzt. Die Luftmissionen bewegen sich in den letzten Jahren auf ähnlichem Niveau analog zu den Energieverbräuchen.



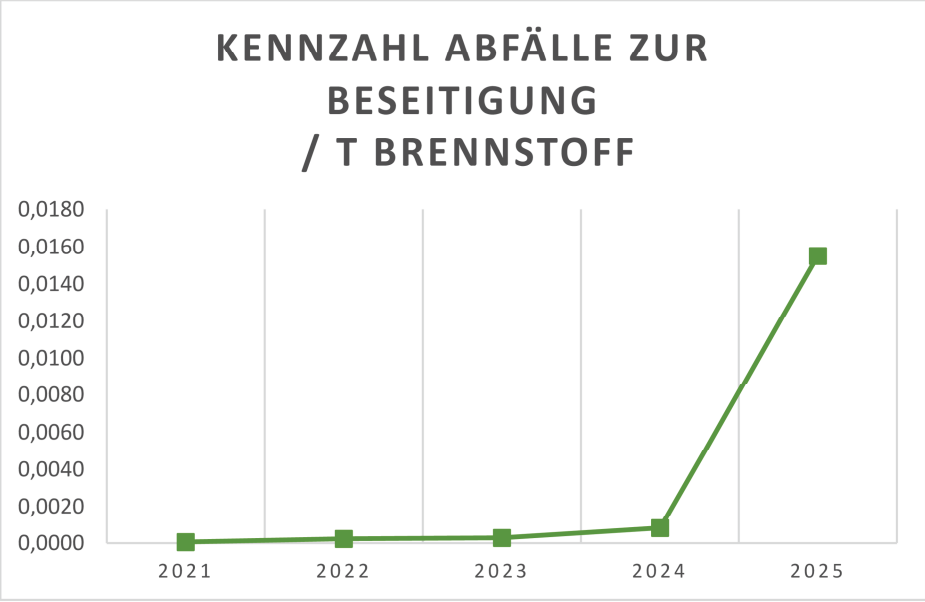
Die Treibhausgasemissionen, die pro Tonne produziertem HD-Dampf anfallen, zeigen in den Jahren 2021, 2024 und 2025 einen ähnlichen Wert. In den Jahren 2022 und 2023 reduzierten sich die Treibhausgasemissionen in Relation zur produzierten Dampfmenge aufgrund eines gleichmäßiger laufenden Betriebs. Anhand dieser Kennzahl wird deutlich, dass das Einstellen eines möglichst störungsfreien Betriebs langfristig ein wichtiges Ziel ist.



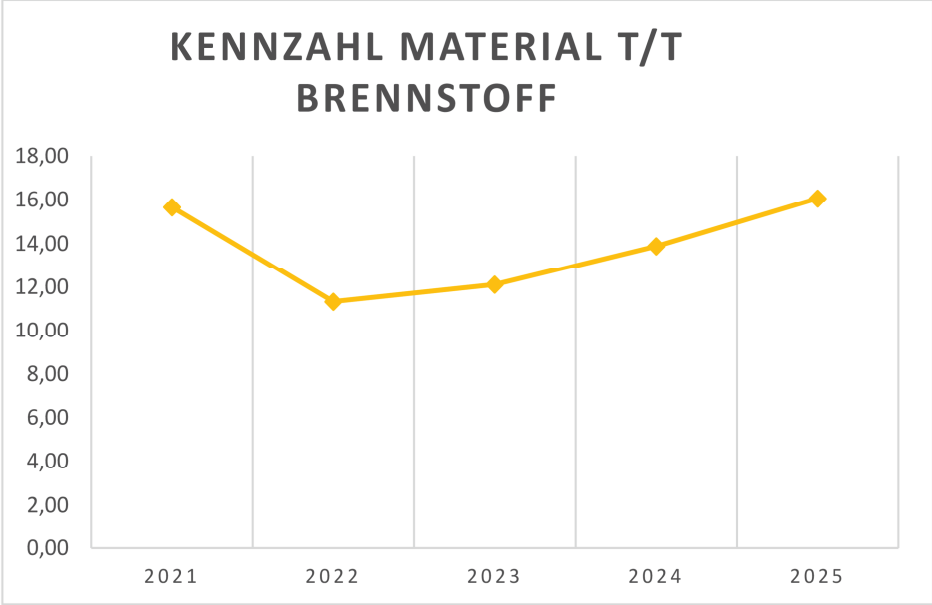
Eine weiterer Kernindikator ist der Verbrauch an Wasser bzw. der Anfall an Abwasser bezogen auf die angelieferte Menge Ersatzbrennstoff. Da für den Prozess kein Wasser benötigt wird, ist die Bezugsgröße hier die Inputmenge. Der Wasserverbrauch ist in den letzten drei Jahren gesunken, was bei der Umrechnung auf die relativ stabilen Inputmengen an EBS in der folgenden Kennzahl ersichtlich wird.



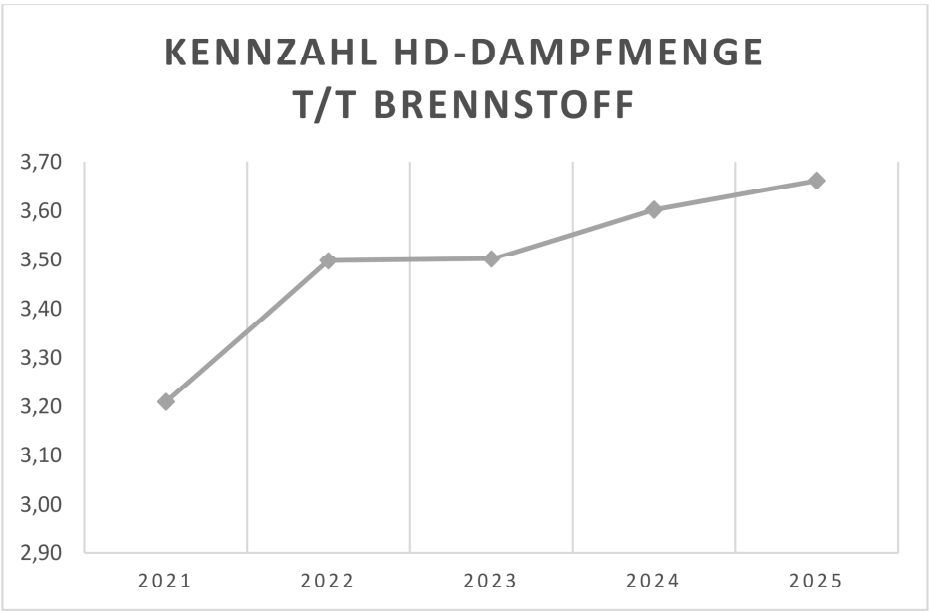
Der Kernindikator Abfall, der die Abfälle zur Beseitigung bezogen auf die Ersatzbrennstoffmenge im Input angibt, spiegelt die Entwicklung der angefallenen Abfälle im vorigen Kapitel wider. Aufgrund der geringeren Verfügbarkeit von Verwertungsmaßnahmen wurden im letzten Jahr verhältnismäßig große Mengen an Filterstäuben in Beseitigungsmaßnahmen abgesteuert. Die Kennzahl steigt in 2025 demnach stark an. Soweit es möglich ist, sollen zukünftig wieder vermehrt Verwertungsmaßnahmen angestrebt werden.



Als Kernindikator wurde zudem der Verbrauch an Betriebsstoffen in Relation zu der Brennstoffmenge im Input errechnet. Durch häufiger aufgetretene Unregelmäßigkeiten im Anlagenbetrieb ist der Betriebsmittelverbrauch in den letzten Jahren bezogen auf die Input-Tonnage leicht gestiegen. Diesem Trend ist durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken.



Des Weiteren wurde die produzierte HD-Dampfmenge mit der Brennstoffmenge im Input verrechnet für die folgende Kennzahl. Die produzierte HD-Dampfmenge bezogen auf die Inputtonnage an Ersatzbrennstoff ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. In Bezug auf den Prozess zeigt diese Kennzahl eine positive Entwicklung.



7 Einhaltung von Rechtsvorschriften

Externe Anforderungen an unser Unternehmen und unser Managementsystem sind insbesondere durch die für uns geltenden rechtlichen Vorschriften sowie die unserem Managementsystem zugrunde liegenden Normen und Verordnungen vorgegeben. Hinsichtlich der rechtlichen Anforderungen haben wir ermittelt, welche Gesetze und Verordnungen sowie Vorschriften und Bescheide für uns relevant sind und wie sich diese auf uns auswirken.

Wir verpflichten uns zur konsequenten Einhaltung aller geltenden gesetzlichen Anforderungen im Umweltbereich und setzen diese verantwortungsvoll um. Damit das auch in Zukunft zuverlässig so bleibt, ermitteln wir regelmäßig, welche rechtlichen Veränderungen uns betreffen. Neue Anforderungen werden durch geeignete Maßnahmen umgesetzt.

Nachfolgend stellt eine Übersicht die 40 wesentlichen Gesetze / Verordnungen dar, deren Einhaltung für uns von besonderer Bedeutung ist:

Abfall	AbfVerbrG, Basler Übereinkommen, KrWG, EfbV
Arbeits-und Sozialrecht	ArbStättV, ArbPlSchG, ASIG
Arbeitsschutz	ArbZG, JArbSchG
Betriebssicherheit	BetrSichV, 1. ProdSV
Bau- und Planungsrecht	BauGB, ROG
Bodenschutz / Altlasten	RL 86/278/EWG Klärschlammrichtlinie, RL 1999/31/EG Richtlinie Abfalldeponien, AbfKlärV
Chemikalien	VO (EG) 1907/2006- REACH-Verordnung, VO (EG) 1272/2008- CLP- oder GHS-Verordnung
Energienutzung	EEG, EnWG, EDL-G, EnEfG
Gefahrgut / Transport	ADR, StVO
Immissionsschutz / Lärm	BImSchG, 17.BImSchV, TEHG, BEHG, EMASPrivilegV, TA Luft, TA Lärm
IT-Sicherheit	BDSG, DSGVO, NIS-2, KrtisV
Naturschutz	BNatSchG
Strahlenschutz	StrlSchG
Umweltmanagement	VO (EG) Nr. 1221/2009 Öko-Audit-Verordnung (EMAS III)

Wasser	WHG, AwSV, AbwAG, TrinkwV
Wirtschaft	HGB, BGB

Der Betrieb unterliegt verschiedenen umweltrechtlichen Anforderungen, die regelmäßig überprüft und eingehalten werden. Dazu zählen unter anderem die IED-Überwachungen, zur kontinuierlichen Kontrolle von Emissionen und Umweltleistungen. IED-Kontrollen im Rahmen des § 52a BImSchG erfolgen in den behördlich festgesetzten Intervallen und sind über Protokolle dokumentiert.

Die Überwachungen ergaben keine schwerwiegenden Mängel gemäß IED-Protokollen der zuständigen Behörden in den letzten 10 Jahren. Empfohlene Maßnahmen zur Optimierung des Betriebs wurden in Abstimmung mit der Behörde innerhalb der vorgegebenen Fristen umgesetzt.

Die Entsorgungsfachbetriebs-Zertifizierung wird jährlich durch externe Dienstleister geprüft und überwacht. Dort gab es in den letzten Jahren keine Abweichungen.

Die Anlage unterliegt der 17. BImSchV. Die an den Betrieb gestellten Anforderungen sowohl hinsichtlich der Überwachung und Einhaltung von Grenzwerten als auch hinsichtlich ihrer Berichts- und Informationspflichten werden eingehalten.

Zur Gewährleistung der Einhaltung der Luftemissionsgrenzwerte erfolgt die Überwachung über kontinuierliche Messeinrichtungen mit permanenter Aufzeichnung und Auswertung sowie diskontinuierlichen Messungen durch ein gemäß § 29b BImSchG bekanntgegebenes und nach DIN EN 17025 akkreditiertes Messinstitut.

Die Ergebnisse der jeweiligen Messungen sowie Auffälligkeiten werden im Rahmen der Auskunft nach § 31 BImSchG jährlich an die zuständige Behörde übermittelt sowie einmal jährlich im Emissionsbericht zusammengefasst und auf der Homepage der B+T Group veröffentlicht.

Über Grenzwertverletzungen sowie besondere Vorkommnisse wird unmittelbar informiert und im weiteren Verlauf detailliert mit Bezug auf mögliche Ursachen und eingeleitete Maßnahmen berichtet. Dazu steht der Betreiber der Anlage in unmittelbarem Kontakt mit der jeweiligen zuständigen Behörde.

Durch den Austausch auf Verbandsebene, mit Rechts- und Fachberatern sowie durch die eigene Nachverfolgung werden veränderte und in der Regel strengere Anforderungen durch

rechtliche Änderungen in Gesetzen und Verordnungen frühzeitig erkannt und- am Beispiel der verschärften Emissionsgrenzwerte und der geforderten Installation einer Radioaktivitätsmessung für Inputmaterial - entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Daher liegen keine Beanstandungen oder Mängel vor.
Sollten wir in diesen Überwachungen eine Abweichung feststellen, wird diese umgehend behoben. Es gab in der Vergangenheit keine weiteren Beanstandungen durch die zuständigen Behörden.

Diese regelmäßigen Prüfungen tragen zur Sicherstellung der Umweltkonformität und zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung bei.

Grundsätzlich durchlaufen alle Ideen, Projekte und Investitionsmaßnahmen einen Bewertungs- und Freigabeprozess. Am Ende des Prozesses steht die Freigabe oder Ablehnung für die Durchführung der jeweiligen Maßnahme mit einer entsprechenden Begründung. Abgelehnte Maßnahmen können hierbei auf Wiedervorlage gesetzt werden, um bei veränderten Rahmenbedingungen eine Neubewertung durchzuführen. Bestandteil dieses Prozesses ist unter anderem die Bewertung nach der DIN EN 17463. Die DIN EN 17463 (VALERI) verpflichtet gemäß dem § 8 EnEfG energiebezogene Investitionen zu bewerten und wirtschaftlich durchführbare Maßnahmen umzusetzen. Die Anwendung der Norm wird in der Regel durch externe Dienstleister geschult und ist dokumentiert. Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine energiebezogenen Maßnahmen vor.

8 Umweltziele

In Übereinstimmung mit unseren bedeutenden Umweltaspekten und den sich daraus ergebenden Handlungsfeldern haben wir konkrete Umweltziele abgeleitet. Die Umsetzung dieser Ziele in die Praxis erfolgt durch Maßnahmen, die wir im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes immer wieder neu planen. Den Stand bzgl. Planung und Umsetzung dokumentiert unser Umweltprogramm. Es enthält für jedes Handlungsfeld Maßnahmen, Termine und Verantwortliche und ist in komprimierter Form nachfolgend abgebildet.

Für die B+T Energie GmbH haben wir uns für den Zeitraum 01.04.2025 bis 31.03.2026 zwei übergeordnete Umweltziele gesetzt. Diese sind den Ressourcenverbrauch zu senken und die Umweltbildung zu stärken.

Witzenhausen:

- Die Anzahl der Proben und Analysen soll um 25 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum reduziert werden
- Das Angebot von Umweltbildungsmaßnahmen soll erweitert werden
- Die NOx-Emissionen sollen durch technische Maßnahmen um 5 % verringert werden gegenüber dem Vorjahreszeitraum

8.1 Umsetzung der Umweltziele und ergriffene Maßnahmen

Das Ziel, die Anzahl der Proben und Analysen um 25 % zu reduzieren, wurde erfolgreich erreicht. Die Probenanzahl konnte von 635 auf 448 verringert werden, was einem Rückgang von 29,45 % entspricht. Durch optimierte Prüfpläne und eine verbesserte interne Abstimmung konnten unnötige Analysen vermieden und gleichzeitig Ressourcen sowie Zeit eingespart werden.

Auch das Ziel, das Umweltbewusstsein zu stärken, wurde erfolgreich umgesetzt. Hierzu wurde eine Schulung zum sicheren Umgang mit Branntkalk sowie eine Schulung zum Umgang mit Radioaktivität durchgeführt. Diese Maßnahmen tragen dazu bei, das Umwelt- und Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeitenden nachhaltig zu verbessern.

Nach Evaluierung der Situation soll das Ziel zur Reduzierung der NOx-Emissionen bis zum 01.04.2027 nicht weiterverfolgt werden. Grund hierfür ist die starke Abhängigkeit der Emissionen von der Zusammensetzung der angelieferten Ersatzbrennstoffe, auf die wir selbst keinen Einfluss haben und die technisch kaum regulierbar sind. Für die Überwachung des Inputs wird ein QS-Konzept umgesetzt. Die Anlage hält die gesetzlichen Grenzwerte ein und

kann Schwankungen aus dem Brennstoff kompensieren. Das Ziel der quantitativen Einsparung von NOx-Emissionen wird daher nicht weiterverfolgt.

8.2 Neue Ziele bis zum 31.12.2026

Das übergeordnete Ziel der B+T Energie GmbH ist einen möglichst störungsfreien Betrieb des Heizkraftwerks zu gewährleisten, um die Papierfabrik von DS Smith mit HD-Dampf zu versorgen. Da ein möglichst störungsfreier Betrieb auch mit geringeren Verbräuchen an Betriebsmitteln und Heizöl verbunden ist, können so gleichermaßen Ressourcen eingespart werden und der „Carbon Footprint“ reduziert werden. Die Reduzierung des Ressourcenverbrauchs soll auch an anderen möglichen Stellen erfolgen. Zudem hat die Sicherheit unserer Mitarbeiter höchsten Stellenwert und ebenfalls positive Auswirkungen auf einen störungsfreien Betrieb.

Zur Reduzierung von Störungen im Anlagenbetrieb können besseres Inputmaterial und die Optimierung der Anlagentechnik beitragen. Da die Einflussmöglichkeiten auf das Inputmaterial begrenzt sind, ist der Aufbau eines engmaschigeren Qualitätssicherungssystems eine Möglichkeit der Überwachung.

Die Probenahme von angeliefertem Inputmaterial soll aus diesem Grund verbessert werden durch die Errichtung eines Containers mit Lager und sicherem Zugang zum Bunkerbereich, in dem die Probenahme erfolgen soll. Zudem soll die Verkehrsführung angepasst werden, um die Sicherheit bei der Probenahme im Anlieferbunker zu erhöhen. So können häufigere Probenahmen im Rahmen der Qualitätsüberwachung des Inputmaterials umgesetzt werden. Das Ziel ist erreicht, wenn die beschriebenen baulichen und organisatorischen Maßnahmen umgesetzt wurden.

Ergänzend hierzu soll über ein KI-gesteuertes Kamerasystem eine flächendeckende Überwachung des gesamten Inputmaterials getestet werden. Dadurch sollen Qualitätsminderungen im angelieferten Material erkannt und dem Kunden direkt zugeordnet werden können. Da das KI-gesteuerte Kamerasystem bisher nicht für Ersatzbrennstoffe erprobt ist, soll eine Testphase umgesetzt werden. Sofern wir mehr Anlieferungen mit geringerer Qualität ausmachen können als dies aktuell durch Sichtkontrollen möglich ist, soll das System dauerhaft eingesetzt werden. Das Ziel ist erreicht, wenn eine Bewertung und Entscheidung über das KI-gesteuerte Kamerasystem getroffen wurden.

Zur Reduzierung von Anlagenstörungen soll zudem der Testbetrieb eines neuen Reinigungssystems in der Dampferzeugungsanlage umgesetzt werden. Das aktuelle System führt zur schnelleren Abnutzung der vorhandenen Rohre, was einen höheren Wartungsaufwand zur Folge hat. Nach der Testphase soll eine qualitative Aussage über die

Reinigungsleistung und die Auswirkungen auf den Prozess getroffen werden. Sofern die Abreinigung und Prozessparameter besser sind als mit dem bisher genutzten Reinigungssystem soll das neue System langfristig eingesetzt werden. Das Ziel ist erreicht, wenn die Testphase umgesetzt wurde und die Bewertung und Entscheidung über die Reinigungseinrichtung getroffen wurde.

Ein weiteres Ziel ist die Reduzierung der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (Schmiermitteln) auf dem Gelände um 25 % im Vergleich zur aktuellen Lagermenge.

Standortübergreifend wird das Ziel die Umweltbildung weiter zu stärken weiterverfolgt. Der Fokus soll hier nicht auf mehr Führungen gelegt werden, sondern auf Informationskampagnen über Social Media (z. B. Thementage), die über die Kommunikationsabteilung umgesetzt werden. Wir erhoffen uns auf diesem Weg mehr Personen zu erreichen, als dies durch Führungen möglich ist.

In der folgenden Tabelle sind die Ziele zusammenfassend dargestellt:

Ziel	Maßnahme	Termin
Organisatorische und bauliche Maßnahmen zur Optimierung der Probenahme im Input sind umgesetzt	Verkehrsführung anpassen, Sicherheits-technik erweitern, Errichtung eines Containers mit Zugang zum Bunkerbereich	Ende 2026
Intensivere Überwachung der angelieferten Ersatzbrennstoffe wurde getestet und Entscheidung, ob Umsetzung erfolgt, ist getroffen	Testweise Installierung eines KI-gesteuertes Kamerasystems und Bewertung der Funktionsfähigkeit und Eignung des Systems für Ersatzbrennstoffe	Ende 2026
Reduzierung der gelagerten wassergefährdenden Stoffe um 25 % ist umgesetzt	Lagerung geringerer Schmiermittelmengen vor Ort im Vergleich zum aktuellen Stand	Ende 2026
Die neue Reinigungstechnik ist getestet und eine Entscheidung für oder gegen einen langfristigen Einsatz getroffen	Testbetrieb eines neuen Reinigungssystems, Bewertung, ob die Reinigungsleistung besser ist als mit aktuellem System	Ende 2026
Drei themenbezogene Posts zur Verbesserung der Umweltbildung sind veröffentlicht	Ausarbeitung und Veröffentlichung von drei themenbezogenen Posts	Ende 2026

9 Gültigkeitserklärung

Gültigkeitserklärung
Erklärung des/ der Umweltgutachter*in zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Die Umweltgutachter GmbH auditcert, vertreten durch Herrn Timo Riehl mit der Registrierungsnummer DE-V-0372, zugelassen für NACE-Code 38.2, bestätigt begutachtet zu haben, dass das Unternehmen / die Organisation B+T Energie GmbH wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), geändert durch Änderungsverordnung (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017 sowie Änderungsverordnung (EU) 2018/2026 vom 19.12.2018, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt,

- dass die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation 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 (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Gilserberg, 24.09.2026
Ort, Datum

T. Riehl
Unterschrift Umweltgutachter

Dokument erstellt durch: DS, MN, FM
Versions-Nr. 4 Datum: 11.08.2026
letzte Änderung im Dokument am Datum: 18.09.2026

10 Impressum

B+T Energie GmbH
Ernst-Diegel-Straße 4
36304 Alsfeld
Telefon: 06631-7761-0
zertifizierung@bt-umwelt.de