

SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Umwelterklärung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH
20.6.2025

27.6.25



Inhalt

EMAS Umwelterklärung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH	3
VERANLASSUNG	3
Umfeld der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH	3
DIE BAUER GRUPPE.....	3
BAUER RESOURCES/ SEGMENT RESOURCES	4
DIE SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH	4
ORGANISATORISCHE EINORDNUNG	6
UMWELT- UND NACHHALTIGKEITSPOLITIK DER BAUER GRUPPE UND DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH	7
BERICHTSGRUNDLAGE UND -GRENZEN	7
UMWELT- & NACHHALTIGKEITSPOLITIK DER BAUER GRUPPE	8
GRUNDLAGEN	8
ZIELE	8
VERANTWORTUNG.....	8
MANAGEMENTSYSTEM	8
ABWEICHUNGEN	10
REVIEW	10
RECHTLICHE ASPEKTE UND EINHALTUNG.....	10
ENTWICKLUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS	12
ENTWICKLUNG DER EMISSIONEN.....	12
WASSERVERBRAUCH	12
LÖSEMITTELEMISSIONEN	13
ABFALLAUFKOMMEN.....	13
BEWERTUNG DER KENNZAHLEN.....	13
WASSERVERBRAUCH	15
ENERGIEVERBRAUCH	16
ENERGIEBEZOGENE EMISSIONEN	17
ENERGIEBEZOGENE LEISTUNG.....	18
ABFALLAUFKOMMEN.....	20
STAHL.....	21
SCHWEIBGASE: ACETYLEN, CO ₂ , ARGON, SAUERSTOFF	21

KERNINDIKATOREN DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH.....	21
ZIELE UND MASSNAHMEN IM UMWELTBEREICH DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH	22
OPTIMIERUNG ÄLTERER LICHTSYSTEME.....	22
EINFÜHRUNG NEUER LACKIERVERFAHREN	22
EINFÜHRUNG ABSAUGANLAGEN VON SCHWEISSSTÄUBE; ORTSFEST UND MOBIL	22
INSTALLATION VON ZENTRAL STEUERBAREN RAUMTHERMOSTATEN	22
ERNEUERUNG DER KOMPRESSORSTATION.....	22
INSTANDSETZUNG DES WASSERVERSORGUNGSNETZ	22



EMAS Umwelterklärung der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

VERANLASSUNG

Mit der Einführung des Energieeffizienzgesetzes (EnEfG)¹ vom 13.11.2023 wird die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, aufgrund ihres Gesamtenergieverbrauchs oberhalb der Schwelle von 7,5 GWh, zur Einführung eines Energiemanagementsystems verpflichtet.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH war bzw. ist bislang nach DIN EN ISO 14.001 als Bestandteil eines Integrierten Managementsystems einhergehend mit DIN EN ISO 9.001 und DIN EN ISO 45.001 zertifiziert. Somit wäre eine Zertifizierung nach DIN EN ISO 50.001 naheliegend gewesen. In den Entscheidungsprozess wurden jedoch weitere Kriterien einbezogen.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH ist eine 100% Tochter der BAUER Resources GmbH und somit auch Teil des BAUER Konzernverbundes. Teile dieses Konzernverbundes hatten bereits spätestens in 2023 die EMAS Zertifizierung eingeführt und umgesetzt. Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH sowie deren Gesellschafter versprechen sich von der Einführung der EMAS Norm weitere konzerninterne Synergien durch die Einführung eines einheitlichen Umwelt- und Energiemanagementsystems nach der EMAS III-Richtlinie.

Umfeld der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

DIE BAUER GRUPPE

Wenn es um die größten Bauvorhaben der Welt und um komplexen Spezialtiefbau geht, führt an Bauer kaum ein Weg vorbei. Wir sind ein führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Die drei Segmente Spezialtiefbau, Maschinen und Resources bieten passende Lösungen für die großen Herausforderungen von heute und morgen. Mit unseren Tochterfirmen verfügen wir über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Bauer hat die Entwicklung des Spezialtiefbaus maßgeblich geprägt. So realisieren wir auf der ganzen Welt anspruchsvolle und hochkomplexe Projekte im Bereich Gründungen, Baugruben, Dichtwände und Baugrundverbesserungen. Im Segment Maschinen ist Bauer als Weltmarktführer der Anbieter für die gesamte Reihe an Geräten für den Spezialtiefbau sowie für die Erkundung, Erschließung und Gewinnung natürlicher Ressourcen. Im Segment Resources konzentriert sich Bauer auf hochinnovative Produkte und Services und agiert mit mehreren Geschäftsbereichen und Tochterfirmen als Dienstleister in den

¹ EnEfG – Energieeffizienzgesetz Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland vom 13. November 2023 (BGBl. I Nr. 309 vom 17.11.2023)

Bereichen Bohrdienstleistungen und Brunnenbau, Umwelttechnik, Pflanzenkläranlagen, Bergbau und Sanierung. Das in dieser Umwelterklärung beschriebene Geschäft der Segment-Hauptgesellschaft, der BAUER Resources GmbH, umfasst die Sanierung von Altlastenstandorten durch Bodenaustausch und durch In-Situ-Sanierung, die Behandlung und Verbringung von kontaminiertem Boden und den Bau von Geothermischen Sondenfeldern. Die BAUER Aktiengesellschaft ist die Holdinggesellschaft der Unternehmensgruppe. Sie erbringt als Dienstleister zentrale Verwaltungs- und Servicefunktionen für die verbundenen Unternehmen. Sie ist insbesondere in den Bereichen Personalverwaltung, Rechnungswesen, Finanzierung, Group Communications & Marketing, Recht und Steuern, IT, strategischer Einkauf, Facility Management sowie Health Safety Environment (HSE) tätig. Die BAUER Gruppe ist ein Unternehmen mit langer Tradition und hat ihren Sitz in Schrobenhausen. Mit über 230 Jahren Erfahrung bietet Bauer heute Lösungen für die großen Herausforderungen der Zukunft: Urbanisierung, Infrastruktur, Wasser und Umwelt.²

BAUER RESOURCES/ SEGMENT RESOURCES

Nachhaltigkeit steht bei BAUER Resources – dem dritten Segment der BAUER Gruppe – über allem. Denn durch unsere Anstrengungen von gestern und heute, schützen und bewahren wir Ressourcen von morgen. Und zwar jeden Tag. Für eine lebenswerte und nachhaltige Zukunft. Dabei agieren wir mit unterschiedlichen Tochterfirmen und vereinen zahlreiche Kompetenzen. Angefangen bei der Umwelttechnik und den Pflanzenkläranlagen über den Brunnenbau und die Bohrdienstleistungen bis hin zum Bergbau und der Sanierung. Deshalb sind unser Wissen und unsere Erfahrung genauso vielfältig wie unsere Aufträge. (...)³

DIE SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Innovationskraft, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit – dafür steht die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH. Nahezu 1.000 engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen seit 1898 dafür, dass sich das traditionsreiche Nordhäuser Unternehmen zu einer über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannten Firmengruppe entwickelt hat. Seit 1992 ist unser Unternehmen Teil der BAUER Gruppe, eines weltweit tätigen Bau- und Maschinenbaukonzerns.

² Umwelterklärung der BAUER Gruppe

³ Imagebroschüre BAUER RESOURCES

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH bietet ihren Kunden ein umfassendes Leistungs- und Produktangebot in den Geschäftsfeldern:

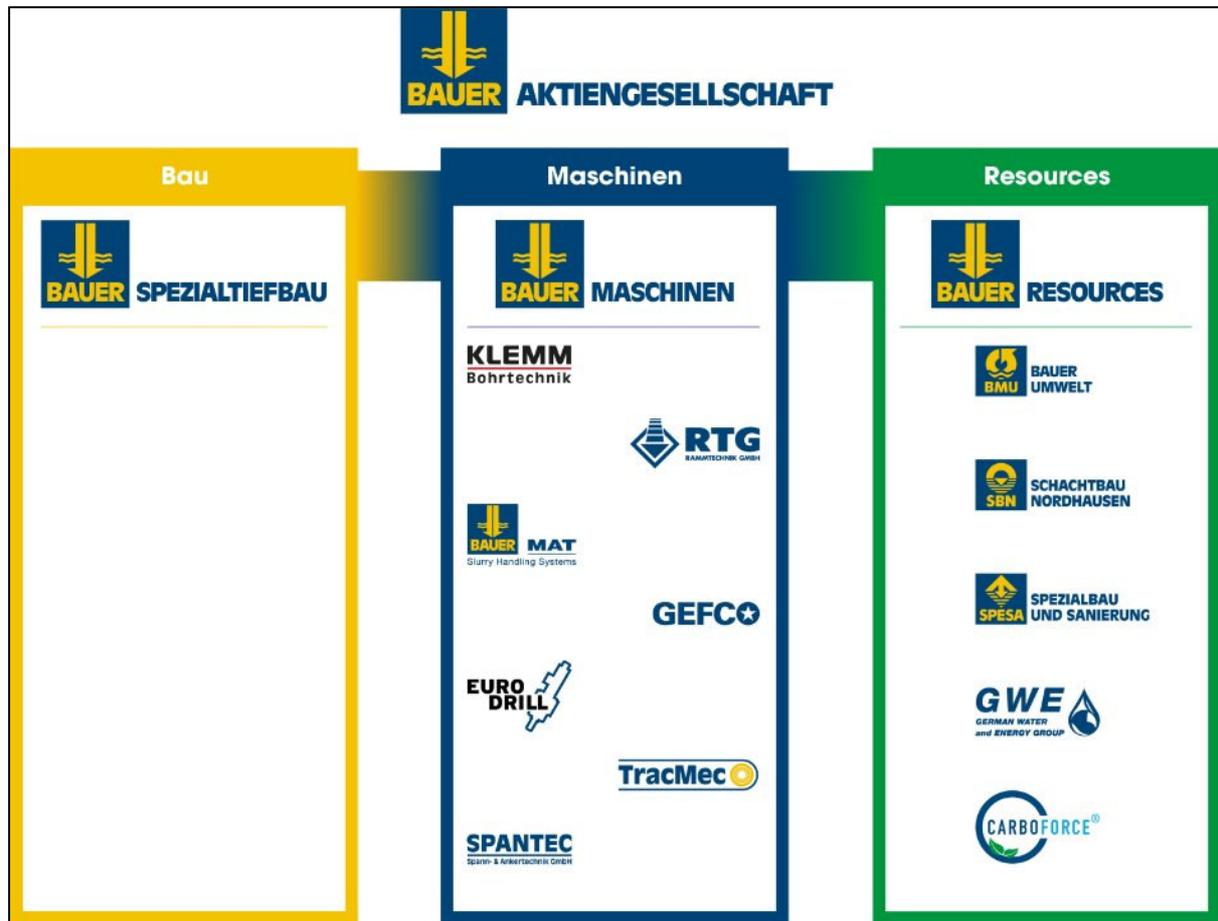
- Bergbau
- Anlagentechnik
- Stahlbau
- Maschinenbau

Unser technologieorientiertes Denken bestimmt unser Handeln. Im Verlauf unserer Firmengeschichte haben wir eine große Zahl viel beachteter Lösungen entwickelt und patentiert.

Als modernes Technologieunternehmen realisieren wir eine umfangreiche Leistungs- und Produktpalette. Dazu greifen wir auf unsere eigene Planung und Konstruktion zurück. Unsere innovationsorientierte Fertigung findet in modernsten Werkstätten in Nordhausen statt. Auf unseren Baustellen und in der Montage arbeitet unser hochqualifiziertes Fach- und Führungspersonal.⁴

⁴ Webseite der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH; www.schachtbau.de

ORGANISATORISCHE EINORDNUNG ⁵



⁵ Unternehmenspräsentation (Standard) der BRE

UMWELT- UND NACHHALTIGKEITSPOLITIK DER BAUER GRUPPE UND DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Wir üben durch unsere Tätigkeit unvermeidlich einen Einfluss auf die Umwelt aus, im Bereich der Luft, des Bodens und des Wassers, im Hinblick auf Lärm und Erschütterung oder im Verbrauch von Rohstoffen und Primärenergie. Bei unserer Arbeit sind wir - mit Rücksicht auf die Schöpfung - bestrebt, die Umwelt so wenig wie möglich zu beeinträchtigen und alle Maßnahmen nach den modernsten Gesichtspunkten auszurichten.⁶

Die Einhaltung der gesetzlichen Umweltschutzvorschriften und Auflagen sehen wir dabei als Mindeststandard an. Darüber hinaus wollen wir besonders durch vorbeugende Maßnahmen unser Umweltschutzniveau stetig verbessern.

BERICHTSGRUNDLAGE UND -GRENZEN

Die vorliegende konsolidierte Umwelterklärung, entsprechend den Vorgaben der EMAS III, ist integraler Bestandteil der Umwelterklärung 2024 und stellt die wesentlichen Veränderungen, die Entwicklung der Verbrauchs- und Kennzahlen sowie den Status der Umweltziele der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH dar. Eine Besonderheit besteht in der Umwelterklärung insofern, dass das BAUER Maschinenwerk Nordhausen Bestandteil dieser Umwelterklärung ist, da es sich hierbei gleichfalls um einen Teil der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH handelt.

Zusammengefasst umfasst der vorliegende Bericht:

- das BAUER Maschinen Werk Nordhausen, der BAUER MASCHINEN
- die wesentlichen Geschäftsbereiche der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH
 - o Stahlbau, einschließlich Fertigung und Baustellen
 - o Anlagentechnik, einschließlich Edelfertigung und Baustellen
 - o Bergbau, einschließlich Baustellen

Das Firmengelände der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH umfasst dabei ca. 200.700m² Fläche. Darin eingeschlossen ist der Fertigungsstandort „Edelfertigung“ des Geschäftsbereiches Anlagentechnik, in der Hesseröder Straße, 99734 Nordhausen.

⁶ BAUER Rahmenleitlinie in.5.de.G

UMWELT- & NACHHALTIGKEITSPOLITIK DER BAUER GRUPPE

GRUNDLAGEN

Der Schutz der Umwelt sowie der Einsatz nachhaltiger Produkte, Prozesse und Bauverfahren gehören zu den fundamentalen Anliegen der obersten Führung unserer Unternehmen. Wir nehmen die Herausforderungen des Klimawandels an und unterstützen das Zwei-Grad-Ziel der Vereinten Nationen. Unserer globalen Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft kommen wir mit unseren nachhaltigen Handlungen und dem nachhaltigen Design unserer Produkte sowie Dienstleistungen nach.

ZIELE

Wir sind davon überzeugt, dass Schäden an Umwelt grundsätzlich vermeidbar sind. Durch die Einführung nachhaltiger und innovativer Umwelt- und Prozessstandards sowie durch ihre stetige Verbesserung arbeiten wir an einer konsequenten Minimierung unseres CO²-Fußabdrucks, dem Erhalt der Biodiversität, der konstanten Verringerung unseres weltweiten Wasser- und Energieverbrauchs sowie an einer stetig steigenden Recyclingquote.

VERANTWORTUNG

Alle Führungskräfte unseres Unternehmens sind dafür verantwortlich, dass die Umsetzung unserer Umwelt- & Nachhaltigkeitspolitik in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich problemlos erfolgt. Unsere Mitarbeiter sollen ein umweltbewusstes Verhalten und einen schonenden Umgang mit Ressourcen sowie die unbedingte Vermeidung der Freisetzung von Schadstoffen an die Umwelt erlernen. Deswegen erwarten wir die Teilnahme an den erforderlichen Weiterbildungsmaßnahmen sowie die aktive Beteiligung an der Erhaltung und dem Ausbau nachhaltiger und umweltschonender Prozesse.

MANAGEMENTSYSTEM

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH versteht das Umweltmanagementsystem als integralen Bestandteil des bestehenden Managementsystems. Dies beweisen wir durch eine langjährige Tradition in der Aufrechterhaltung eines integrierten Managementsystems, bestehend aus DIN EN ISO 9.001, DIN EN ISO 14.001, DIN EN ISO 45.001 sowie eines Wertemanagementsystems des bayrischen Bauindustrieverbands. Darüber hinaus erkennen wir die ILO-Regularien und Vorgaben sowie den relevanten Umwelt-, Rechts- und Industrienormen in den jeweiligen Ländern an und richten unser Handeln danach aus. Dabei werden für die relevanten Prozesse im

Rahmen einer Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsanalyse potenzielle Ansatzpunkte analysiert, dokumentiert und daraus sinnvolle Strategien und Maßnahmen abgeleitet, um die Auswirkungen unserer Dienstleistungen und Produkte auf Klima, Wasser, natürliche Ressourcen sowie die Biodiversität auf ein Minimum zu reduzieren.

Die oberste Verantwortung für die nachhaltige Entwicklung der BAUER Gruppe und für das Umweltmanagementsystem liegt weiterhin beim Vorstand des Konzerns sowie bei den Geschäftsführern der Hauptunternehmen der Segmente Spezialtiefbau, Maschinen und Resources. Sofern die einschlägigen Gesetze dies erfordern (z. B. § 69 Strahlenschutzgesetz oder § 52b Bundesimmissionsschutzgesetz) ist jeweils einzelnen Geschäftsführern der Konzerngesellschaften persönlich die Verantwortung übertragen worden. In den anderen Fällen wird die Managementverantwortung durch die jeweiligen Geschäftsleitungen gemeinsam wahrgenommen. Unterstützt wird die oberste Leitung durch eine bei der Muttergesellschaft BAUER Aktiengesellschaft angesiedelte Abteilung Health, Safety and Environment sowie durch Stabsstellen für Health, Safety and Environment in den Hauptunternehmen der Segmente Spezialtiefbau, Maschinen und Resources.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, die mit ihren Produkten und Wertschöpfungsprozessen einen Einfluss auf unsere Umwelt ausübt und auch Leistungen im Umweltbereich erbringt, hat eine Stabsstelle zur Betreuung der Umwelt-Qualitäts- und Ethikmanagementsysteme eingerichtet.

Zahlreiche Bauleiter, Betriebsführer und Anlagenleiter übernehmen für die von Ihnen geleiteten Produktionsstätten und Baustellen auch die Unternehmerpflichten. Weiterhin sind im Unternehmen Beauftragte auch für umweltbezogene Themen bestellt worden, wie z. B. Immissionsschutzbeauftragte oder Abfallbeauftragte, die an ihre jeweilige Geschäftsleitung und an die für die Managementsysteme zuständigen Stabsstellen berichten. Diese Beauftragten sind im Unternehmenshandbuch bekannt gemacht worden. Unser Personal wird regelmäßig hinsichtlich der Einhaltung umweltbewusster Arbeitsabläufe geschult, um eine negative Auswirkung unserer Tätigkeiten auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten. Die Umsetzung der Maßnahmen wird aufgezeichnet und regelmäßig auditiert.

ABWEICHUNGEN

Umweltschadensfälle werden systematisch analysiert und dokumentiert. Erkenntnisse daraus werden unmittelbar und im Sinne einer stetigen Systemverbesserung in die relevanten Maßnahmen und Prozesse eingearbeitet. Relevante Umweltschadensfälle werden insbesondere an unsere Stakeholder regelmäßig kommuniziert. Insbesondere geschieht dies durch nachgelagerte Audits und die damit einhergehende Berichterstattung im Managementreview.

REVIEW

Die Wirksamkeit unserer Umwelt- und Nachhaltigkeitsprozesse wird regelmäßig einem internen Review unterzogen. Oberster Maßstab für die Leistungsfähigkeit des Systems bleibt die Erreichung festgelegter und messbarer Ziele in den Bereichen Umwelt und Nachhaltigkeit. Das HSE-System wird mit den Erkenntnissen aus Audits und Management Reviews im Sinne eines stetigen Verbesserungsprozesses weiterentwickelt.

RECHTLICHE ASPEKTE UND EINHALTUNG

Die Beauftragten der BAUER Gruppe und im speziellen die Mitarbeiter der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH sind gehalten, sich ständig über eventuelle rechtliche Änderungen in ihren Bereichen zu informieren und bei Bedarf die Organisation darüber zu informieren. Darüber hinaus stehen Informationsdienste, Fachzeitschriften sowie Literatur zur Verfügung. Eine Liste relevanter Vorschriften und Regelwerke (Rechts- und Regelwerkskataster) ist im Unternehmenshandbuch veröffentlicht und wird regelmäßig aktualisiert. Der Konzernkreis ESG hält insbesondere die Einhaltung neuer Regelungen zum Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz und zur ESG-Berichterstattung nach. Regelungen zum Hinweisgeberschutzgesetz wurden ebenfalls umgesetzt.

Auf den Betriebsstellen der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH kann es lokale Umwelteinwirkungen und Wechselwirkungen mit externen Einflüssen geben, die in Bezug auf Umweltthemen als lokaler Kontext zu betrachten sind. Dem treten wir mit einer sorgfältigen Einordnung der individuellen Umweltaspekte entgegen.

Die Einhaltung etwaiger Genehmigungsaufgaben und der damit festgelegten Grenzwerte wird durch die Bau- und Projektleiter und sofern eingerichtet, durch die Betriebsführer sichergestellt und seitens des Unternehmens nachgehalten.

Am Standort betreibt die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH zwei genehmigungsbedürftige Lackieranlagen, die nach der 31. BImSchV genehmigungspflichtig sind. Die Anlagen sind genehmigt und bei der Behörde

angezeigt. Sie werden ordnungsgemäß betrieben und der ordnungsgemäße Betrieb wird regelmäßig von einer zugelassenen Überwachungsstelle und unabhängigen Umweltgutachtern, sowie der Genehmigungsbehörde überprüft.



ENTWICKLUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS

Der Energieverbrauch der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH setzt sich im Wesentlichen aus dem Einsatz von Strom, Gas und Treibstoffen zusammen.

Die Treibstoffverbräuche sind im Wesentlichen seit 2020 konstant, beziehungsweise unterliegen nur minimalen Jahresschwankungen. Einer leichter Rückgang bei den Dieserverbräuchen ist auf den vermehrten Einsatz von Benzinern zurückzuführen.

Der Verbrauch von Strom unterliegt einem leichten, aber permanenten Anstieg, seit 2020. Dies ist auf die steigende Leistung der Gesellschaft zurückzuführen. Die gleiche Aussage kann für unseren Gasverbrauch getroffen werden. Dieser ist ebenfalls an Leistungssteigerungen gekoppelt, da über ein modernes BHKW ein Teil unseres Strombedarfes gedeckt wird.

Auf unserem Gelände ist eine Photovoltaikanlage installiert, die im Jahr 2024 rund 510 MWh Energie erzeugt hat, die vollständig in das Versorgungsnetz eingespeist wurden.

ENTWICKLUNG DER EMISSIONEN

Die CO₂-Emissionen wurden aufgrund der Strom-, Erdgas- und Treibstoffverbräuche berechnet.

WASSERVERBRAUCH

Der Wasserverbrauch der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH war in den Jahren 2021 und 2022 sowie den Vorjahren nahezu konstant. Die SBN verfügt über keine Fertigungsprozesse, bei denen ein erhöhter Wasserverbrauch zu erwarten wäre. Dennoch sind im Jahr 2023 und 2024 die Wasserverbräuche jeweils doppelt so hoch, wie die vorherigen Jahresmittel. Dies ist auf einen Leitungsdefekt zurückzuführen. Der Schaden wurde gemäß unserem Anspruch als Umweltschadensfall behandelt und die kommunalen Behörden sowie der Versorger in die Aufklärung miteinbezogen. Inzwischen konnte die Leckage geortet und baulich abgestellt werden.

LÖSEMITTELEMISSIONEN

Der Lösemittelausstoß der SCHACHTBAU Nordhausen GmbH ist auf die beiden nunmehr verwaltungstechnisch getrennten Lackieranlagen zurückzuführen. Eine Anlage unterliegt den Anforderungen des BAUER MASCHINEN Werk Nordhausen. Die andere Anlage ist seit 2024 dem Geschäftsbereich Stahlbau zugeordnet. Derzeit werden die Lösemittlemissionen noch in einer gemeinsamen Lösemittelbilanz an die zuständige Behörde berichtet.

Der Lösemittelausstoß hat in der Vergangenheit bestimmten, leistungsabhängigen Schwankungen im BMA Werk NORDHAUSEN unterlegen, ist aber seit 2022 nahezu konstant bzw. nur einem sanften Anstieg unterlegen.

ABFALLAUFKOMMEN

Abfall entsteht hauptsächlich als Baumischabfälle der Baustellen und durch die Fertigung. Einen weiteren, nicht unwesentlichen Anteil, machen die Lack- und Farbschlämme (lösemittelhaltig) aus.

BEWERTUNG DER KENNZAHLEN

Die Geschäftstätigkeit der BAUER Gruppe ist zu großen Teilen mit positiven Umwelteinwirkungen verbunden. Zu nennen wäre hier die fachgerechte Sanierung von Altlasten, die Ertüchtigung von Staudämmen, die Erschließung von Wasserressourcen oder die Schaffung von Wohnraum, die durch uns selbst oder mit den von uns hergestellten Maschinen ermöglicht werden.

Daran schließen sich die Geschäftstätigkeiten der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH an. Der Geschäftsbereich Stahlbau trägt zum Ausbau des Schienennetzes bei. Die Tätigkeiten der Anlagentechnik beziehen sich auf den Bau und die Ertüchtigung von Wasser- und Abwasserbehandlungsanlagen. Der Geschäftsbereich Bergbau trägt mit seinen Tätigkeiten im Bereich der Verschlussbauwerke für abgeworfene Bergwerke zur Wiederherstellung natürlicher Grundwasserhorizonte bei.

Jedoch verbrauchen wir auch für diese grundsätzlich positiven Tätigkeiten Ressourcen und Energie und emittieren Treibhausgase. Dies alles zu bewerten ist schwierig, weil die von uns durchgeführten Arbeiten in Art und Menge starken Schwankungen unterworfen sind. Eine bloße Betrachtung der Umwelteinwirkungen in Zeitreihen ist daher nicht zielführend. Aus diesem Grund werden in dieser Umwelterklärung die Jahres-Zahlenwerte mit der kaufmännisch ermittelten Bruttowertschöpfung des Jahres in Beziehung gesetzt. Durch die Bildung von Quotienten aus Zahlenwert und Bruttowertschöpfung werden Schwankungen der Verbräuche, die aus Schwankungen der Geschäftstätigkeit resultieren, nivelliert und die Zeitreihen werden über

unterschiedliche Jahre besser vergleichbar.

Die Vielfalt unserer Produkte und Dienstleistungen und die Unregelmäßigkeiten im Abruf durch den Markt führen dennoch zu schwankenden Ergebnissen, die nur im Vergleich über mehrere Jahre valide Trends zeigen können. Zum Vergleich der einzelnen Input- und Output-Werte und zur Prioritätensetzung haben wir darüber hinaus die in der folgenden Matrix dargestellten Einschätzungen getroffen:

Parameter	Tendenz	Potential für weitere Einsparungen	Grenzwerte eingehalten	Lokale Auswirkung	Beitrag zum Klimawandel (globale Auswirkung, dauerhafte Wirkung)	Kommentar	Priorität
CO2 aus Bereitstellung Strom	leicht steigend, Leistungsabhängig	++	keine	nein	ja	wachsender Anteil regenerativer Energien	Leistungsabhängig, gering
CO2 aus Erdgas	uneinheitlich, zuletzt gefallen	+	keine	nein	ja	Potentialanalyse Abwärme	gering
CO2 aus Treibstoffen	leicht steigend, Leistungsabhängig	+	keine	nein	ja	wachsender Anteil alternativer Antriebe	Leistungsabhängig, mittel
CO2 aus Stahl			keine	nein	ja		gering
Technische Gase		+	keine	nein	nein	zukunftig Verzicht auf Helium	Leistungsabhängig, gering
Wasser	uneinheitlich d. Vorfall	++	keine	nein	nein	An unseren Standorten kein Wassermangel	hoch
Lacke	leicht steigend, Leistungsabhängig	-	ja	nein	nein	Thema ist ausgereizt	gering
Nicht gefährliche Abfälle	minimal fallend	+	ja	nein	nein	Potentiale vermutet	gering
gefährliche Abfälle	minimal fallend	0	ja	nein	nein		gering

Abbildung 1: Bewertung der Kennzahlen SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

WASSERVERBRAUCH

Der hier dargestellte Wasserverbrauch stellt die Verbrauchsentwicklung entgegen den übrigen Kennzahlen ab 2021 dar. Dies dient der Plausibilisierung der Kennzahlen. Etwa zum Jahreswechsel 2022/ 2023 wurde im Zuge der Zählerüberwachung, ein erhöhter Wasserverbrauch festgestellt. Dies ist nicht auf geänderte Prozesse zurückzuführen. Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH verwendet keine wasserintensiven Prozesse. Der starke Anstieg um ca. das doppelte der Vorjahre, ist auf einen Defekt im Leitungsnetz zurückzuführen. Die Abstellung der Leckage ist mit Vorlage dieser Erklärung erfolgt.

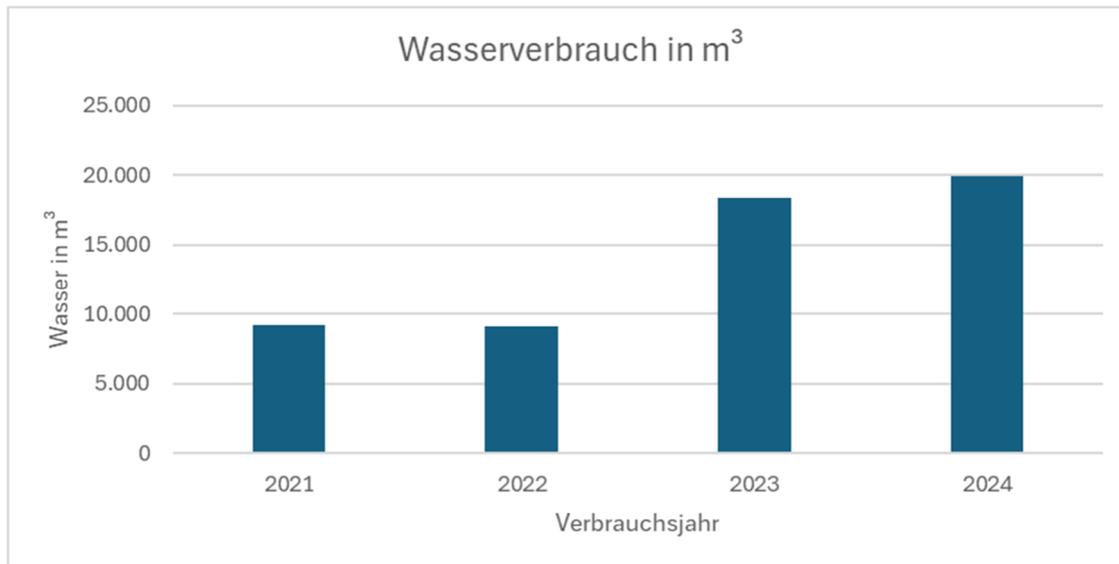


Abbildung 2: Wasserverbrauch SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

ENERGIEVERBRAUCH

Werden die reinen Verbrauchszahlen betrachtet, lässt sich insbesondere bei dem Primärenergieträger „Strom“ ein stetiger, im wesentlichen leistungsabhängigen Anstieg verzeichnen. Der leichte Rückgang beim Erdgasverbrauch ist auf die wechselnde Auslastung des BHKW zurückzuführen. Der leichte Rückgang beim Verbrauch von Dieselkraftstoffen erklärt sich durch den gleichzeitigen Anstieg des Verbrauchs von Otto-Kraftstoff und ist insgesamt auf die geringere Verfügbarkeit von Dieselfahrzeugen auf dem Markt zu erklären.

Der Treibstoffverbrauch auf unseren Baustellen ist ebenfalls leistungsabhängig und zusätzlich wesentlich schwieriger nachzuverfolgen. Die Verbesserung der Datenlage in diesem Bereich ist eines unserer wichtigsten Ziele.

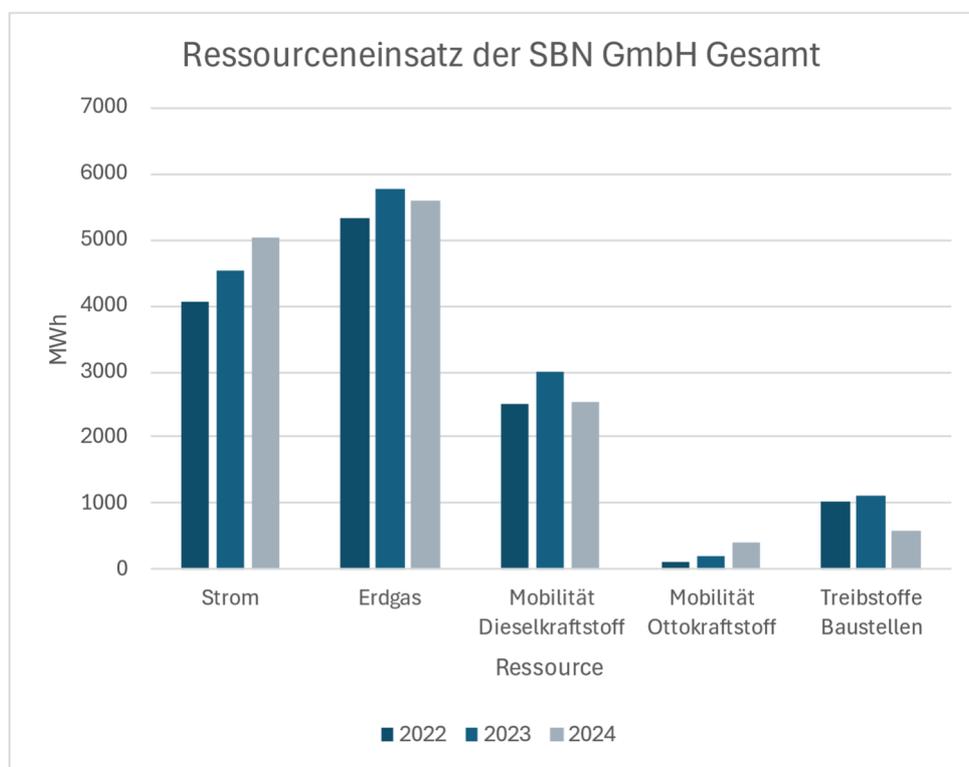


Abbildung 3: Ressourceneinsatz der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, Gesamt, Entwicklung

ENERGIEBEZOGENE EMISSIONEN

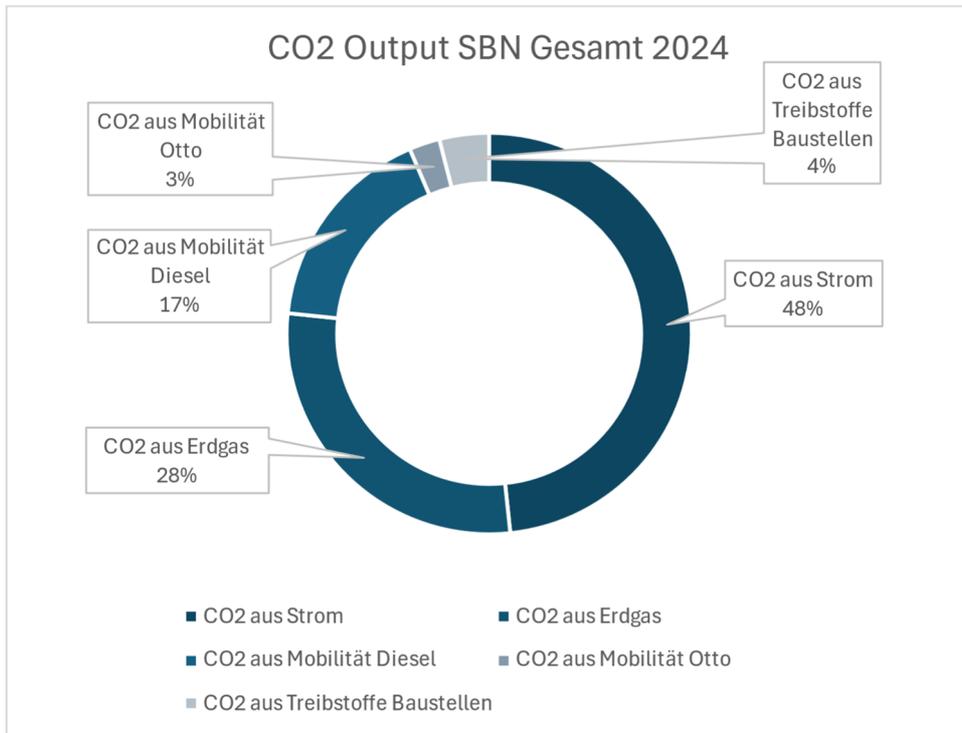


Abbildung 4: CO₂ Emissionen der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH in 2024; Zusammensetzung

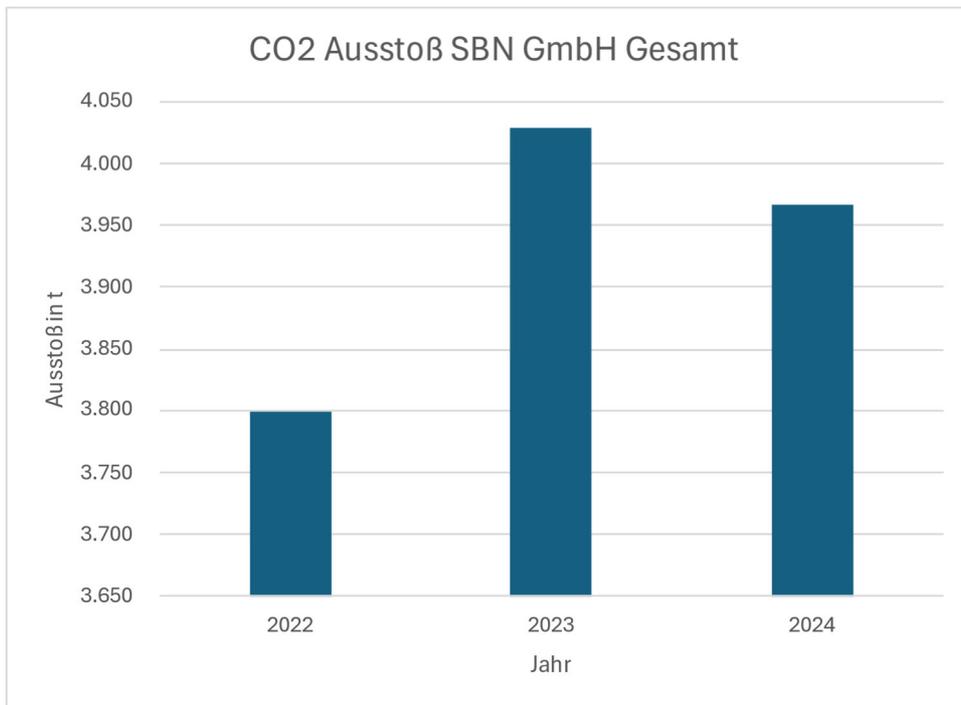


Abbildung 5: CO₂ Ausstoß SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH; Gesamt; Entwicklung

ENERGIEBEZOGENE LEISTUNG

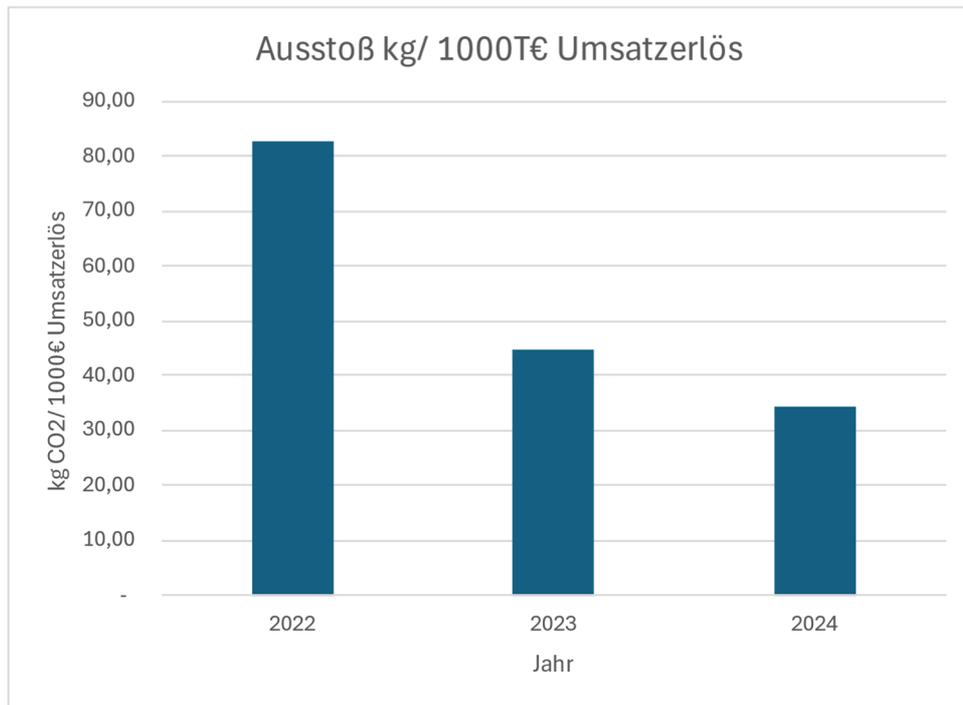


Abbildung 6: CO₂ Ausstoß je 1000 € Umsatzerlös SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH; Entwicklung

Wie zu erwarten, nimmt der CO₂ Ausstoß der Gesellschaft, mit der erfreulichen Leistungsentwicklung der letzten Jahre zu. Dies veranschaulicht Abbildung 5: CO₂ Ausstoß SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH; Gesamt; Entwicklung sehr gut. Dem Anstieg des Ressourcenverbrauchs und dem damit verbundenen Anstieg der Treibhausgasemissionen konnten auch die getroffenen Maßnahmen nicht restlos entgegenwirken. Durch konsequente Auseinandersetzung mit den Verbrauchs- und Leistungsdaten der Gesellschaft, konnte jedoch ein erfreulicher Zusammenhang mit der wachsenden Außenleistung hergestellt werden.

In Abbildung 6: CO₂ Ausstoß je 1000 € Umsatzerlös SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH; Entwicklung, kann aufgezeigt werden, dass die Gesellschaft insgesamt „effizienter“ bezüglich des CO₂ Ausstoßes geworden ist. Das bedeutet für uns, dass wir mit zunehmender Auslastung unserer Fertigungsstätten, bezogen auf den jeweiligen Umsatzerlös einen geringeren CO₂ Ausstoß erreichen. Dies betrifft nahezu alle eingesetzten Primärenergieträger der Gesellschaft, wie Abbildung 7: Effektivität des Ressourceneinsatzes, Gesamt, eindrucksvoll zeigt.

Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH benötigt demnach für jeden Umsatzeuro (je 1,00 €) weniger Strom, Gas und Kraftstoffe in kWh.

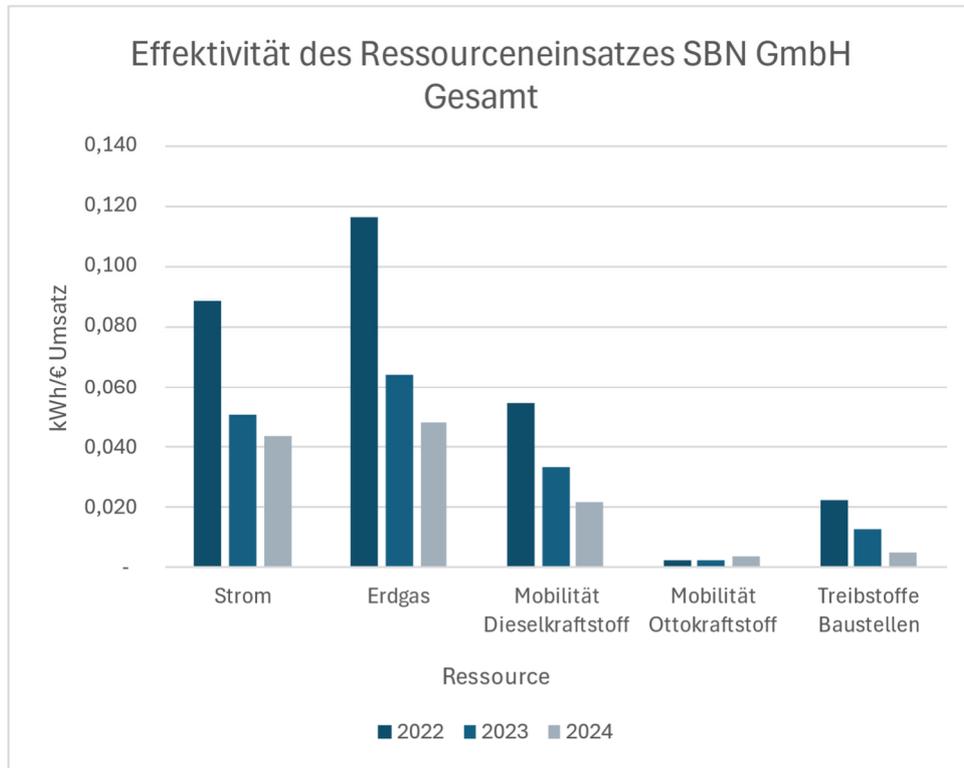
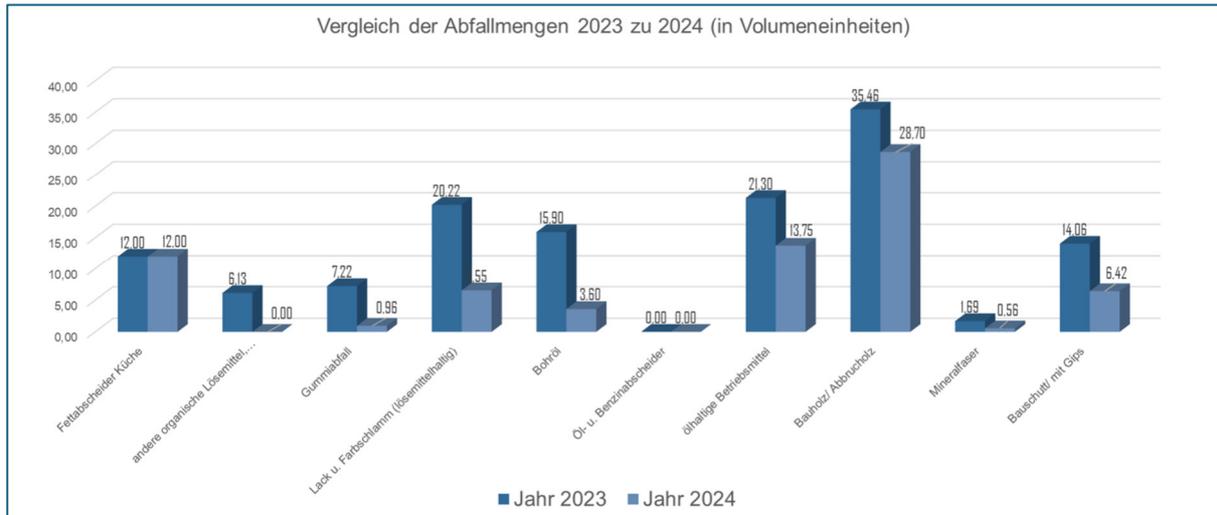


Abbildung 7: Effektivität des Ressourceneinsatzes, Gesamt, Entwicklung

ABFALLAUFKOMMEN




STAHL

Der Kernindikator „Stahl“ umfasst nicht die gesamte Verarbeitete Menge, sondern beschränkt sich auf etwa 87% der von uns eingekauften Menge. Bei den restlichen, nicht erfassten 13% handelt es sich um hauptsächlich um dünnere Bleche, Rohre und Schweißbaugruppen, die vornehmlich nach „Format“ eingekauft werden.

SCHWEIBGASE: ACETYLEN, CO₂, ARGON, SAUERSTOFF

Die mit [-]* gekennzeichneten Datenreihen enthalten für das Geschäftsjahr 2022 keine erfassbaren Daten.

KERNINDIKATOREN DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

INPUT	Einheit	2022		2023		2024	
		Kernindikator	Kernindikator/ Bruttowertschöpfung (kWh/ 1.000€) bzw. (kg CO ₂ / 1.000€)	Kernindikator	Kernindikator/ Bruttowertschöpfung (kWh/ 1.000€) bzw. (kg CO ₂ / 1.000€)	Kernindikator	Kernindikator/ Bruttowertschöpfung (kWh/ 1.000€) bzw. (kg CO ₂ / 1.000€)
Umsatz	€	45.842.062,00		89.666.704,00		115.610.611,00	
Wasser	m ³	9.069	0,198	18.388	0,205	19.915	0,172
Strom	MWh	4.056	0,088	4.538	0,051	5.032	0,044
Erdgas	MWh	5.334	0,116	5.762	0,064	5.587	0,048
Treibstoffe	MWh	3.647	0,080	4.320	0,048	3.527	0,031
Mobilität Dieselkraftstoff	MWh	2.509	0,055	2.994	0,033	2.526	0,022
Mobilität Ottokraftstoff	MWh	114	0,002	199	0,002	410	0,004
Treibstoffe Baustellen	MWh	1.024	0,022	1.128	0,013	591	0,005
Stahl	t	7.841	0,171	4.737	0,053	5.534	0,048
Lacke	t	28,6	0,0006	28,7	0,000	30	0,000
Acetylen	t	[-]*	[-]	15.370	0,171	15.420	0,133
CO ₂	t	[-]*	[-]	23.688	0,264	23.684	0,205
Argon	t	[-]*	[-]	100.349	1,119	89.849	0,777
Sauerstoff	t	[-]*	[-]	78.902	0,880	84.042	0,727
OUTPUT							
CO ₂ aus Strom	t	1.760	0,038	1.727	0,019	1.917	0,017
CO ₂ aus Erdgas	t	1.072	0,023	1.158	0,013	1.123	0,010
CO ₂ aus Mobilität Diesel	t	667	0,015	796	0,009	672	0,006
CO ₂ aus Mobilität Otto	t	27	0,001	47	0,001	97	0,001
CO ₂ aus Treibstoffe Baustellen	t	272	0,006	300	0,003	157	0,001
CO ₂ Gesamt	t	3.799	0,083	4.028	0,045	3.966	0,034
NOx Erdgas	t	917	0,020	991	0,011	961	0,008
Nicht-gefährliche Abfälle	t	[-]*	[-]	[-]	[-]	12.643	0,109
Gefährliche Abfälle	t	[-]*	[-]	[-]	[-]	14	0,0001

Abbildung 8: Kernindikatoren der SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH



ZIELE UND MASSNAHMEN IM UMWELTBEREICH DER SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

OPTIMIERUNG ÄLTERER LICHTSYSTEME

Die Umstellung der Hallenbeleuchtung von HQL-Beleuchtungssystemen auf LED ist nahezu umfänglich abgeschlossen. Die verbleibenden Hallenbeleuchtungen werden zeitnah auf LED umgestellt.

EINFÜHRUNG NEUER LACKIERVERFAHREN

Einsatz eines neuen Lackierverfahrens unter Einsatz von Elektrostatik, reduziert die entstehenden Dämpfe und Stäube deutlich und reduziert zudem den Verbrauch.

EINFÜHRUNG ABSAUGANLAGEN VON SCHWEISSSTÄUBE; ORTSFEST UND MOBIL

Einsatz von modernen Absauganlagen zur Reduktion der Schweißstaubemissionen.

INSTALLATION VON ZENTRAL STEUERBAREN RAUMTHERMOSTATEN

Erweiterung der Heizungsanlagen im Hochhaus um individuell steuerbare Heizkörperthermostate.

ERNEUERUNG DER KOMPRESSORSTATION

Erneuerung von einer Kompressor Station auf ein effizienteres System ist derzeit im Gange.

INSTANDSETZUNG DES WASSERVERSORGUNGSNETZ

Aufgrund eines Leitungsdefektes werden weite Teile des Wasserversorgungsnetzes erneuert, um zukünftigen, unnötigen Wasserverbrauch zu begegnen.

In den Jahren 2026 und 2027 werden aktualisierte Umwelterklärungen zu Validierung erstellt. Der Termin für die nächste konsolidierte Umwelterklärung ist Juni 2028.

Erklärung des Umweltgutachters

zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten nach

Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

sowie nach Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026

Die Unterzeichnenden, Reinhard Mirz und Henning v. Knobelsdorff EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummern DE-V-0260 und DE-V-0090, zugelassen für die Bereiche 09.9, 25.11, 28.92, 33.20 (NACE-Code Rev. 2), bestätigen, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation wie in der Umwelterklärung der Organisation

SCHACHTBAU NORDHAUSEN GMBH

am Standort

Industrieweg 2A; 99734 Nordhausen

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und Änderungs-VO 2017/1505 und 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der konsolidierten Umwelterklärung der Organisation / des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/ des Standortes 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.

Nürnberg, 27. Juni 2025


Reinhard Mirz
Umweltgutachter DE-V-0260


Henning v. Knobelsdorff
Umweltgutachter DE-V-0090