

EMAS

FIRMENGRUPPE RIEDEL BAU **UMWELTERKLÄRUNG 2025**



EMAS

GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT
DE-180-00082

**Riedel
Bau**

Inhalt

Vorwort	3
1 Firmenportrait	5
1.1 Unternehmensstruktur	6
2 Umweltaspekte	8
2.1 Umweltkonflikte & Abfälle im Bau	9
2.2 Rohstoffe & Energie	9
2.3 Klimawandeleinflüsse & Regulatorik	10
2.4 Lieferkette & Nachunternehmer	11
2.5 Nachhaltiges Bauen	11
3 Umweltpolitik	13
4 Umweltziele	15
5 Umweltprogramm	18
5.1 Verankerung der Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen	19
5.2 Energie & Mobilität	20
5.3 Neue Zeiten, nachhaltige Bauprojekte	22
5.4 Innovation & Prozessoptimierung	25
6 Umweltmanagement	27
6.1 Rollen und Verantwortlichkeiten	27
6.2 Umweltrelevante Praktiken	29
7 Umweltleistung	32
7.1 Input-Indikatoren	32
7.2 Output-Indikatoren	35
7.3 Zusätzliche Indikatoren	43
8 Gültigkeitserklärung	45
Anhang	47
Tabellen: Input-Indikatoren und Referenzwerte	47
Tabellen: Output-Indikatoren	51
Übersicht Rechtliche Umweltverpflichtungen	53



Vorwort

Als bundesweit agierendes Unternehmen in der Baubranche haben wir bei Riedel Bau schon früh begonnen ein Nachhaltigkeitsbewusstsein zu entwickeln. Dies bauen wir nicht nur kontinuierlich aus, sondern haben uns feste Ziele gesetzt, die wir mit Entschlossenheit verfolgen. Denn wir sind uns bewusst, dass wir als Bauunternehmen große Verantwortung in puncto Nachhaltigkeit tragen. Der Ressourceneinsatz und die entstehenden Emissionen haben direkte Auswirkungen auf den Klimawandel und dessen ökonomische, ökologische und soziale Folgen. Unser Engagement umfasst Bereiche wie nachhaltiges Bauen, Solarenergie auf Baustellen, Umstrukturierung des Fuhrparks, Förderung unserer Mitarbeitenden sowie Unterstützung gemeinnütziger Organisationen.

Nachdem wir 2024 in unserem ersten Green Book die Ziele und vielfältigen Maßnahmen der Firmengruppe Riedel Bau veröffentlicht haben, ist die freiwillige Einführung des EMAS-Umweltmanagements der konsequente nächste Meilenstein. Die Validierung nach EMAS schafft Transparenz, verfeinert Ziele und zeigt Verbesserungspotenziale auf. Die externe Überprüfung stellt dabei sicher, dass wir über gesetzliche Anforderungen hinaus konsequenten Umweltschutz und nachhaltiges Handeln verfolgen.

Es erfüllt uns mit Freude, dass nicht nur unsere Mitarbeitenden aktiv an einer nachhaltigen Zukunft mitwirken, sondern generell ein Umdenken in der Baubranche stattfindet. Wir leisten dazu bestmögliche Unterstützung und gründen unser Handeln nicht auf gesetzlicher Verpflichtung, sondern auf voller Überzeugung.

Stefanie Riedel
Aufsichtsratsvorsitzende
Riedel Bau AG

Stephan Kranig
Vorstand
Riedel Bau AG

FIRMEN PORTRAIT

1



1 Firmenportrait

Wir, als Firmengruppe Riedel Bau, errichten im Hoch- und Tiefbau anspruchsvolle Bauwerke für Gewerbe, Industrie, Wohnungsbau und die öffentliche Hand – vom Rohbau über den schlüsselfertigen Bau kompletter Gebäude bis zu Sanierungen und individuellen Objektlösungen. Dabei decken wir als Generalunternehmer klassische Leistungen ab wie Hoch- und Ingenieurbau, schlüsselfertigen Gewerbe- und Wohnungsbau, Projektentwicklung einschließlich der Planung und dem Vertrieb von Immobilien sowie Tiefbauarbeiten. Zudem bieten wir ergänzende Leistungen wie TGA-Planung und die Bereitstellung von Transportbeton an.

Zunehmend integrieren wir Nachhaltigkeitsaspekte ganzheitlich in unsere Projekte: von ressourcenschonender Materialwahl und effizientem Energie- und Ressourceneinsatz über digitale Methoden wie BIM zur Optimierung von Energieeffizienz bis zum lebenszyklusorientierten, nachhaltigen Bauen in der Planung, Ausführung und dem späteren Rückbau. In den vergangenen drei Jahren haben wir eine Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt und mit dessen Umsetzung begonnen sowie eine Doppelte Wesentlichkeitsanalyse nach europäischem Standard durchgeführt. Im vergangenen Jahr haben wir darauf aufbauend ein Umweltmanagementsystem nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) eingeführt. Die Elemente dieses Umweltmanagementsystems sind in dieser Umwelterklärung dargelegt.



Hauptquartier Schweinfurt

1.1 Unternehmensstruktur

Firmengruppe Riedel Bau

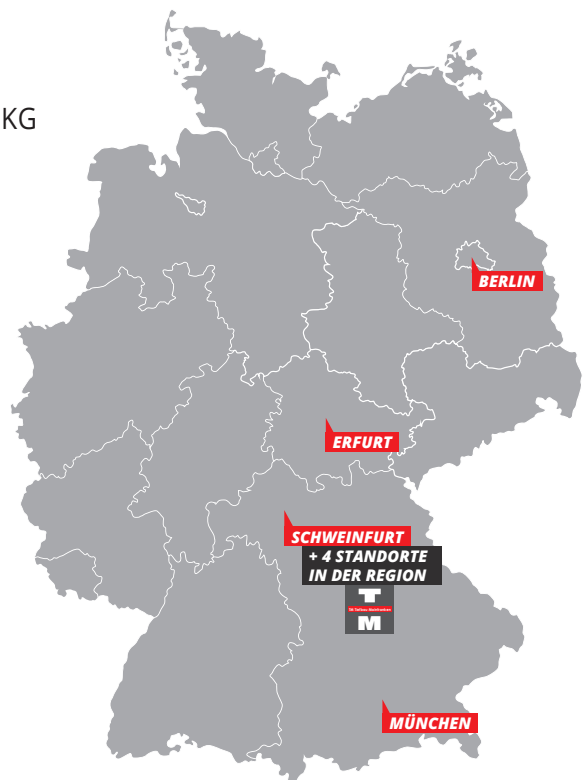
Mit mehr als 125 Jahren Bauerschaft erwirtschaftet die Riedel Bau Gruppe mit 670 Mitarbeitenden an 8 Standorten rund 380 Mio. Euro Bauleistung pro Jahr. Als Muttergesellschaft der Firmengruppe Riedel Bau hält die Riedel Bau AG 100% der Anteile ihrer Tochtergesellschaften.

Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Schweinfurt. Weitere Standorte sind Sennfeld, Bergrheinfeld, Haßfurt, Karlstadt, Erfurt, München und Berlin.

- Riedel Bau AG
- Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG
- Riedel GSM GmbH & Co. KG
- TM Tiefbau Mainfranken GmbH
- Riedel TGA-Planungsgesellschaft mbH
- RB Immobilienverwaltung GmbH
- Sunplate GmbH



— **IMAGE
FILM**



UMWELT ASPEKTE

2



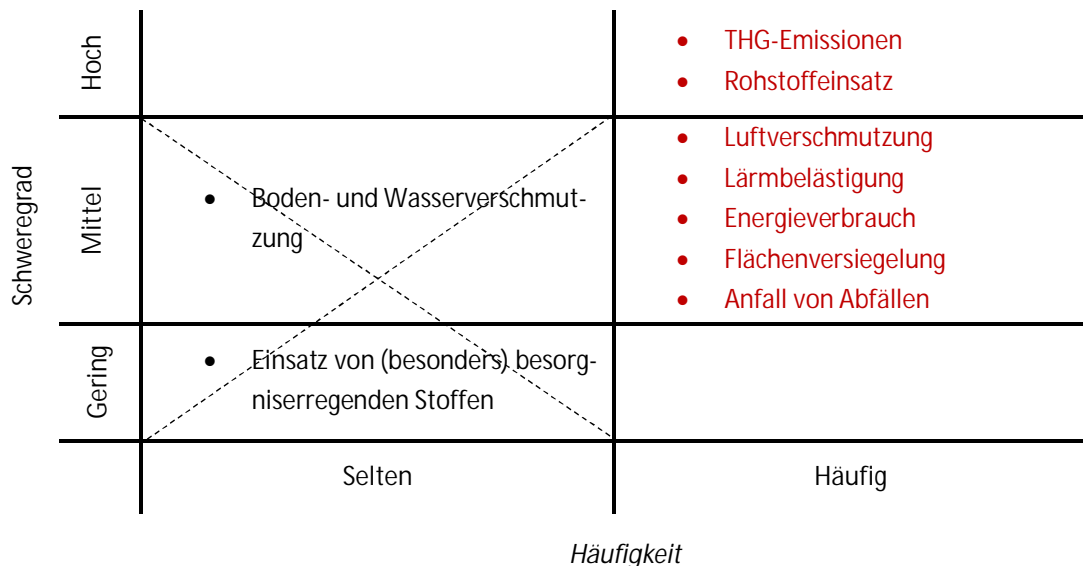
2 Umweltaspekte

Für uns als Bauunternehmen gibt es die folgenden relevanten Umweltaspekte:

1. Umweltkonflikte & Abfälle im Bau
2. Rohstoffe & Energie
3. Klimawandeleinflüsse & Regulatorik
4. Lieferkette & Nachunternehmer
5. Nachhaltiges Bauen

Zu all diesen Aspekten haben wir durch unsere eigenen Tätigkeiten direkte und indirekte Auswirkungen auf die Umwelt. Unter Berücksichtigung des Schweregrads sowie der Häufigkeit haben wir im Folgenden unsere Umweltauswirkungen nach ihrer Wesentlichkeit bewertet.

Kategorisierung der unwesentlichen und wesentlichen Umweltauswirkungen anhand Schweregrad und Häufigkeit



Der Schweregrad setzt sich zusammen aus dem Ausmaß der Auswirkung, dem Umfang (zeitliche und räumliche Ausdehnung) und der Unabänderlichkeit der Umweltauswirkung. Wesentliche Umweltauswirkungen sind häufig und mit dem Schweregrad mittel bis hoch.

Darüber hinaus bieten die Umweltaspekte den Kontext, um zu verstehen, welchen Einfluss wir auf die Umwelt haben, welche Handlungsoptionen bestehen und welche **Chancen** und **Risiken** sich für uns als Unternehmen ergeben.

2.1 Umweltkonflikte & Abfälle im Bau

Der Anfall großer Abfallmengen, insbesondere mineralischer Bauabfälle, stellt Anforderungen an Entsorgung, Recycling und Ressourcenschonung. Lärm, Luftverschmutzung durch Baumaschinen, Staub und Emissionen beeinträchtigt die Umwelt- und Anwohnerqualität. Die Einträge von Kunststoffen – etwa durch Verpackungen, Dämmstoffe oder Verluste auf der Baustelle – tragen zur Umweltbelastung bei. Die Flächenversiegelung sowie die Beeinträchtigung von Boden, Vegetation und Tierwelt führen zu dauerhaften Eingriffen in Ökosysteme, deren Folgen bei Planung und Ausführung berücksichtigt werden müssen.

Diese Faktoren erfordern ein integriertes Abfall-, Stoff- und Emissionsmanagement, das gesetzliche Vorgaben erfüllt, Umweltrisiken verringert und unsere Umweltauswirkungen bestmöglich reduziert.

Unsere Chance: Die Einführung eines Umweltmanagementsystems verringert unsere Umweltauswirkungen, reduziert Kosten und wirkt sich positiv auf das Unternehmensimage aus.

2.2 Rohstoffe & Energie

Unsere Aktivitäten verursachen Treibhausgasemissionen, beispielsweise durch die Nutzung von fossilen Energieträgern oder den Einsatz von energieintensiven Baustoffen wie Stahl und Beton. Das betrifft auch unsere Zulieferer. Rohstoffe und Energie sind zentrale Treiber unserer Bauproduktion und stark von Umwelt- und Marktveränderungen geprägt.

Unsere Hebel zur Emissionsminderung liegen in der Umstellung auf erneuerbare Energien, Elektrifizierung unserer Prozesse und konsequente Steigerung der Energieeffizienz.

Unsere Chance: Die Elektrifizierung des Fuhrparks und der Ausbau des Solarstroms - sowohl in den Bürogebäuden als auch auf den Baustellen - bieten uns die Chance, neben THG-Emissionen auch Kosten zu reduzieren.

Unser Risiko: Die Preise für Energie, Rohstoffe und Produkte steigen. Dies hängt unter anderem mit der steigenden THG-Bepreisung zusammen. Hierdurch werden auch die Baudienstleistungen teurer und die Gewinnmarge sinkt.

2.3 Klimawandeleinflüsse & Regulatorik

Der Klimawandel und neue Regulierung prägen unsere Strategie. THG-Emissionen aus Bauprozessen und Logistik rücken stärker in den Fokus von Gesetzgebern und Auftraggebern. Extremwetter wie Starkregen und Hitze erschweren die Materiallagerung und erhöhen Risiken für die Arbeitssicherheit. Wachsende Berichts- und Meldepflichten binden Ressourcen, schaffen aber Transparenz und eröffnen Chancen für eine systematische Steuerung. Die Bepreisung und Restriktion von Transportemissionen (z. B. CO₂-Preis, kommunale Vorgaben) erhöhen die Kosten – wir richten unsere Baustellenlogistik entsprechend vorausschauend und effizient aus.

Unsere Chance: Durch die Bereitstellung von Nachhaltigkeitsdaten an private Kunden und im Bauträgerbereich kann u.a. deren Finanzierung vereinfacht werden. Durch Aufbau der entsprechenden Kompetenzen, auch zur Ökobilanzierung von Gebäuden, steigt unsere Attraktivität der Angebote und Auftragsgewinnungschance.

Unsere Risiken: Die Berichts- und Meldepflichten zu Nachhaltigkeitsthemen steigen stark durch Regulatorik (z.B. EUDR) und Zertifizierungen (z.B. DGNB Baustelle). Stakeholder fordern Nachhaltigkeitsberichte nach anerkannten Standards. Die Dokumentationsaufwände und der erhöhte Bedarf an Weiterbildungen führen zu höheren internen Aufwänden und Kosten.

Extremwetterereignisse, wie Hitzewellen oder Stürme, nehmen zu. Es kann zur Beschädigung von Baumaterial, Baustellen sowie den fertiggestellten Bauwerken kommen. Für die Bauarbeiter steigt das Unfall- und Verletzungsrisiko.

Durch den Klimawandel und zugehörige Anpassungsmaßnahmen sinkt die Verfügbarkeit von (natürlichen) Baumaterialien (z. B. Holz, Sand und Kies) und der Preis steigt. Bauprojekte werden aufgrund der höheren Kosten weniger nachgefragt und verzögern sich.

Finanzierungsgeber fordern immer mehr Nachhaltigkeitsinformationen. Die ESG-Performance fließt zunehmend in Kreditratings mit ein. Die unterschiedlichen Bewertungsmethoden der Banken können zu abweichenden und teilweise schlechteren Konditionen führen.

Der Klimawandel macht Anpassungsmaßnahmen sowie die Beseitigung von Schäden durch Extremwetter notwendig. Diese führen zu Kostenaufwendungen im privaten und öffentlichen Bereich. Durch den Klimawandel kann es zu Migrationsbewegungen und zugehörigen Konflikten, Lebensmittelknappheit sowie Wertverlust von Immobilien kommen. Dies wiederum hat tendenziell negativen Einfluss auf den Wohlstand der Bevölkerung. Die finanziellen Mittel der Privatkunden zum Immobilienerwerb verringern sich.

2.4 Lieferkette & Nachunternehmer

Die Umweltleistung von Geschäftspartnern, insbesondere in der Liefer- und Nachunternehmerkette, wirkt sich zunehmend auf die Umweltverantwortung des Unternehmens als Ganzes aus. Ein unzureichendes Kreditrating, etwa durch fehlende ESG-Strukturen, kann die Finanzierung erschweren, wenn Nachweise über Umwelt- und Antikorruptionspolitik sowie über die ESG-Performance der Lieferanten fehlen. Ein Imageschaden infolge mangelhafter Umweltpraktiken in der Lieferkette – etwa durch Verstöße gegen Umweltauflagen, Abfallvergehen oder mangelnden Ressourcenschutz – kann auf uns zurückfallen. Die Einbindung von Subunternehmern und Lieferanten mit unzureichenden Umweltstandards (z. B. Verwendung nicht konformer Baustoffe, fehlende Entsorgungsnachweise, mangelhafte Emissionskontrolle) stellt ökologische und rechtliche Risiken dar.

Unser Risiko: Durch Verletzung der Sorgfaltspflicht z.B. bezüglich der Einhaltung der Menschenrechte in der Lieferkette kann es zu einem Imageschaden für uns kommen. Dies kann zu schlechteren Ratings bei Kapitalgebern, Verlust von Aufträgen und einer Verschlechterung der Arbeitgeberattraktivität führen.

2.5 Nachhaltiges Bauen

Nachhaltiges Bauen prägt Markt und Umwelтанforderungen – und damit unsere Strategie und unser Umweltmanagement. Zertifizierungen wie DGNB und dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) gewinnen besonders bei öffentlichen und institutionellen Auftraggebern an Bedeutung; nachhaltige Bauweisen und ökologische Nachweise werden zum Standard. Mit nachhaltigen Baustoffen, etwa klinkerreduziertem Zement und schadstoffärmeren Materialien, senken wir THG-Emissionen, verbessern die Innenraumluft und fördern zirkuläres Bauen. Parallel passen wir unsere Prozesse an, um Abfälle zu reduzieren und CO₂-Grenzwerte einzuhalten – technisch wie organisatorisch. Die Nachfrage nach transparenten Nachhaltigkeitsdaten in Ausschreibungen und bei privaten Investoren nimmt zu; wir bereiten diese strukturiert auf. Mitgliedschaften, u. a. bei DGNB und dem Deutschen Beton- und Bau-technik-Verein (DBV), sichern uns frühzeitigen Zugang zu neuen Anforderungen und Best Practices.

Unsere Chancen: Durch die Standardisierung und Zertifizierung von Gebäuden und Baustellen nach Nachhaltigkeitskriterien erhöht sich die Auftragswahrscheinlichkeit. Dazu zählt beispielsweise die Zertifizierung nach DGNB.

Bezüglich Nachhaltigkeit nehmen wir im Bausektor eine Vorreiterrolle ein. Das erhöht die Mitarbeiterbindung und die Attraktivität als Arbeitgeber für Bewerbende.

UMWELT POLITIK

3



3 Umweltpolitik

Der Kern unserer Umweltpolitik ist unser Leitbild:

Nachhaltigkeit bedeutet für Riedel Bau neben dem langfristigen wirtschaftlichen Erfolg, Verantwortung für seine Mitarbeitenden, die Gesellschaft und die Umwelt zu übernehmen.

Wir verstehen unsere Mitarbeitenden als nachhaltigen Unternehmenswert, denn nur durch zufriedene und motivierte Mitarbeitende entstehen innovative Ideen für eine nachhaltige Weiterentwicklung des Unternehmens.

Wir zeigen Eigeninitiative und reduzieren durch effiziente Maßnahmen unseren ökologischen Fußabdruck entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Gemeinsam gestalten wir mit unseren Kunden und Geschäftspartnern zukunftsfähige und umweltschonende Lebensräume.

Mit dem Leitbild verpflichten wir uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung. Es bildet die Grundlage zur jährlichen Überprüfung, Messung und Aktualisierung unserer Umweltziele. Zudem verpflichten wir uns zur Einhaltung aller geltenden Gesetze, -verordnungen und behördlichen Auflagen sowie zu deren regelmäßiger Überprüfung.

UMWELT ZIELE

4



4 Umweltziele

Um unsere Umweltleistungen kontinuierlich zu verbessern, haben wir uns konkrete und messbare Umweltziele gesetzt.

Zur Verbesserung von unserem ökologischen Fußabdruck, haben wir ein ambitioniertes Reduktionsziel in Bezug auf unsere internen CO₂e-Emissionen:

- Bis 2025 / 2030 / 2035 reduzieren wir als Firmengruppe unsere internen CO₂e-Emissionen (Scope 1 & 2), insbesondere im Bereich Strom und Transport, um 30 / 50 / 70 % pro Mitarbeiter.

Zur Senkung der internen CO₂-Emissionen, liegt der größte Hebel in unserem Fuhrpark. Um den Verbrauch fossiler Energieträger zu reduzieren, setzen wir im Fuhrpark auf alternative Antriebe:

- Wir erhöhen den Anteil von alternativen Antrieben bei den PKWs kontinuierlich in unserem Fuhrpark.

Bei jeder Neuanschaffung eines PKW wird hierfür die Eignung eines Elektrofahrzeugs oder Hybridfahrzeugs geprüft. Um den Einsatzmöglichkeiten der E-Fahrzeuge weiter zu erhöhen investieren wir in den Ausbau der eigenen E-Ladeinfrastruktur:

- Bis 2027 ist an all unseren Hauptstandorten (Schweinfurt, Bergheinfeld und Erfurt) eine eigene E-Ladeinfrastruktur ausgebaut.



Bild: Lademöglichkeiten am Standort in Schweinfurt.

Auch im Bauprozess wollen wir uns kontinuierlich verbessern und unsere Umwelt schonen. Dafür haben wir uns das folgende Ziel gesetzt.

- Ab 2027 ist der Baustellenablauf für alle unsere Bauvorhaben nach dem DGNB-System „Nachhaltige Baustelle“ zertifiziert.

Riedel Bau ist seit 2022 Mitglied im Verein der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. Auf Wunsch der Auftraggeber führen wir Bauprojekte nach den Kriterien der DGNB-Systematik „Nachhaltige Baustelle“ durch. Über die Kriterien der DGNB-Zertifizierung werden Aspekte bzgl. Recyclingquote, Wasserverbrauch, Ressourceneinsatz und Emissionen verbessert.

Unser Ziel ist es, eine einmalige Grundzertifizierung zu erstellen und diese auf den Baustellenablauf für alle Baustellen bzw. Projekte zu übertragen. Damit wird sichergestellt, dass auf allen Baustellen systematisch Maßnahmen zur Umwelt- und Ressourcenschonung umgesetzt werden.



Bild: DGNB e.V. (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)

UMWELT PROGRAMM

5



5 Umweltprogramm

Zur Verfolgung der Umweltziele und zur Verbesserung der Umweltleistungen haben wir bereits Handlungsfelder definiert:

- Verankerung der Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen
- Energie & Mobilität
- Neue Zeiten, nachhaltige Bauprojekte
- Innovation & Prozessoptimierung

Diese bilden unseren strategischen Fokus zur Umsetzung der Maßnahmen und adressieren unsere Umweltziele.

Die Handlungsfelder adressieren die Umweltziele.

Handlungsfelder adressieren die Umweltziele	Verankerung der Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen	Energie & Mobilität	Neue Zeiten, nachhaltige Bauprojekte	Innovation & Prozessoptimierung
Reduktion der internen CO ₂ e-Emissionen	✓	✓		✓
Ausbau der eigenen E-Ladeinfrastruktur		✓		
Mehr alternative Antriebe bei PKWs		✓		
DGNB-Zertifizierung des Bauablaufs			✓	

Im Folgenden beschreiben wir unsere Handlungsfelder im Detail mit den aktuellen Projekten und Maßnahmen.

5.1 Verankerung der Nachhaltigkeitsstrategie im Unternehmen

Nachhaltigkeit ist verbindlich in unsere Unternehmensstrategie integriert. Dazu gehört eine organisatorische Verankerung in allen Bereichen.

Im Oktober 2022 begann die Zusammenarbeit zwischen Riedel Bau und dem Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS, in dem eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie inklusive konkreter Ziele entwickelt wurde. In diesem Zusammenhang entstand unser erster Nachhaltigkeitsbericht – das Green Book. Die Projektleitung Innovation & Entwicklung Unternehmensentwicklung leitet und organisiert seit 2024 das Nachhaltigkeitsteam. Das Team ist verantwortlich für die Umsetzung und Weiterentwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie und besteht aus wechselnden Fachexperten der gesamten Firmengruppe. Unter anderem haben wir für unsere Bautätigkeit eigene Experten im Bereich Holzbau, Lean-Management, Building Information Modeling (BIM), Energieberatung und DGNB-Beratung.

Wir streben eine kontinuierliche Verbesserung unserer Umweltperformance an. Um Transparenz über die Nachhaltigkeitsleistungen der Firmengruppe zu schaffen und um die stetig steigenden Informationsbedarfe der Geschäftspartner zu erfüllen, wird zukünftig ein jährlicher Nachhaltigkeitsbericht nach einem anerkannten Berichtsstandard erstellt und veröffentlicht (aktuell nach Voluntary SME-Standard). Um hierfür die Kompetenzen im Unternehmen zu schaffen, haben sich zwei Mitarbeiterinnen weitergebildet und ein berufsbegleitendes Zertifikatsstudium „Nachhaltigkeitsreporting“ an der Hochschule Bochum absolviert.



Bild: V.l.n.r. Ramona Forster und Mary-Jane Friedrich mit den erhaltenen Zertifikaten der Weiterbildung für das Nachhaltigkeitsreporting.

2025 wurde für die Nachhaltigkeitsberichterstattung ein neuer Bereich im Unternehmen geschaffen und Ramona Forster hierfür als Verantwortliche ernannt. Das Prozessmanagement Nachhaltigkeitsreporting verantwortet u.a. die Datenbeschaffung, -analyse, Qualitätssicherung, die Inhalte der Berichterstattung und deren Veröffentlichung.

Zudem wird eine inhaltliche Verbesserung der Datenqualität bezogen auf die buchhalterische Erfassung unterstützt. Unsere Sachkonten werden zur besseren Auswertbarkeit unserer Umweltleistungen immer wieder erweitert. Dies ist notwendig, um unsere Hebel zu identifizieren und unsere Bemühungen zum Beispiel in den Bereichen Abfallaufkommen, Rohstoffeinsatz oder CO₂e-Emissionen messen zu können.

Es besteht ein regelmäßiger Austausch zwischen dem Team der Nachhaltigkeitsberichterstattung und unseren Fachexperten im Team Nachhaltigkeit über mögliche nachhaltigkeitsbezogene Verbesserungspotentiale, um einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu gewährleisten und bestehende Lücken in der Nachhaltigkeitsstrategie zu schließen. Beispielsweise wurde bereits gemeinsam eine Doppelte Wesentlichkeitsanalyse erarbeitet, die uns unsere Auswirkungen, Chancen und Risiken aufgezeigt hat. Aktuell erarbeiten wir einen Verhaltenskodex für unsere Geschäftspartner. Dieser enthält klare Anforderungen und Erwartungen bzgl. Menschenrechte, Umwelt, Ethik und Unternehmenspolitik.

5.2 Energie & Mobilität

Wir reduzieren weiter den eigenen ökologischen Fußabdruck an den Liegenschaften und Baustellen. Insbesondere im Bereich Transport und Energie gibt es viele Potenziale zur Reduktion der Rohstoffe, Emissionen und Kosten.

Aktuell prüfen wir den Ausbau von PV-Anlagen für den Standort Schweinfurt und planen einen PV-Ausbau am Standort Erfurt. Bereits in Betrieb sind die PV-Anlagen in Bergheinfeld, im Stammhaus Schweinfurt 55,28 kWp sowie die Erweiterungen in Schweinfurt um 29,2 kWp und 44,16 kWp. Zudem planen wir aktuell den Ausbau von E-Ladesäulen am Standort Erfurt, um die eigene Lageinfrastruktur weiter zu verbessern. Bereits in Betrieb sind etwa 50 E-Ladesäulen am Standort Schweinfurt, etwa 20 E-Ladesäulen am Standort Bergheinfeld.



Bild: PV-Anlage am Standort Bergheinfeld

Klassische Verbrenner im Fuhrpark der Firmengruppe ersetzen wir, wenn möglich und sinnvoll, durch Modelle mit Hybrid- oder Elektroantrieb. Auch auf den Baustellen kommen bereits E-Radlader und E-Raddumper zum Einsatz. Für den Tiefbau schaffen wir einen E-LKW für den Baustellenbetrieb an. Die Erfahrungen werden ausgewertet und dienen als Grundlage für den weiteren Ausbau der E-Mobilität auf den Baustellen.

Um ungenutzte Containerflächen sinnvoll und nachhaltig zu nutzen, haben wir 2024 in 100 mobile PV-Anlagen investiert. Diese nutzen wir vermehrt auf Baustellencontainer, die so einen Teil ihres Strombedarfs selbst produzieren. Ebenso werden die Anlagen bereits am Lagerplatz am Standort Karlstadt für Bürocontainer genutzt. Eine mobile PV-Anlage besteht aus 6 Solarmodulen. Es lassen sich bis zu zehn Stück koppeln, um so im Verbund bis zu 22 kW zu erzeugen.



Bild: Baustellencontainer mit mobilen PV-Anlagen

An eigenen Liegenschaften stellen wir auf energieoptimierte Beleuchtung um. Dazu zählt die Umstellung auf LED, sowie die Regulierung der Lichtstärke und der Einsatz von Präsenzmeldern. Bereits realisiert ist die Umstellung auf allen öffentlichen Flächen, wie beispielsweise die Flurwege. Geplant ist weiterhin eine schrittweise Umstellung auf intelligente Beleuchtung in den Büros.

Zudem investieren wir in energieoptimierte Heiz- und Kühlanlagen. Dazu zählt die Installation neuer energieeffizienterer Anlagen und die Umstellung der Heiztechnik auf z.B. Wärmepumpen. Bereits realisiert sind die Installation der neuen Heizung für Büro und Mischgutbehälter der Betonmischanlage und die Umstellung der Heizung der Schreinerei auf eine Hocheffizienzpumpe (Berg Rheinfeld). Aktuell geplant ist der Ersatz der Heizgeräte am Stammhaus in Schweinfurt durch eine Luft-Luft-Wärmepumpe.

5.3 Neue Zeiten, nachhaltige Bauprojekte

Wir passen den Bauablauf, die Gebäudeplanung und unser Leistungsportfolio an umweltbewusste Kunden sowie die benötigte Treibhausgas-Reduzierung im Bausektor an. Alternative Bauweisen und Rohstoffe werden erprobt und Mitarbeiter geschult. Neben Klimaschutz und Klimaanpassung stehen die Themen Verringerung der Umweltbelastungen und Ressourcenschonung im Mittelpunkt dieses Handlungsfeldes. Wir reduzieren den Fußabdruck entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette. Dies geschieht unter anderem durch Erhöhung der Gebäudeenergieeffizienz, Etablierung langfristiger und resilienter Lieferantenbeziehungen und durch die Nutzung alternativer Baustoffe.

Nach den Prinzipien des „Nachhaltigen Bauens“ wurde im Jahr 2018 das Bestandsgebäude an unserem Firmenhauptsitz in Schweinfurt saniert und um einen Neubau mit weiteren 70 Arbeitsplätzen erweitert. Im Fokus stand vor allem die Einsparung von Material und Energie. Die gesamte Planung erfolgte in enger Zusammenarbeit mit baubiologischer Beratung. Gemeinsam wurde ein durchdachtes Raumklima- und Energiekonzept entwickelt. Die Flurwände wurden beispielsweise mit einem Lehmputz versehen, der sich positiv auf das Raumklima auswirkt, indem er u.a. Schadstoffe bindet. Durch die kompakte Bauform des Neubaus und der zusätzlichen Wärmedämmung des Bestandsgebäudes konnten Wärmebrücken reduziert werden. Erdkollektoren in Verbindung mit Luft-Wärmepumpen ergänzen das Haustechnikkonzept. Das System sorgt für eine Wärmerückgewinnung von ca. 75 - 80%. Die Gebäudeautomation sorgt für ein intelligentes Zusammenspiel zwischen Heizung, Kühlung, Lüftung, Sonnenschutzsystemen sowie dem Nutzerverhalten.

Ebenfalls werden hitzebeständige Pflanzen an den Außenanlagen am Stammhaus in Schweinfurt angepflanzt werden, sodass zukünftig kein Gießen notwendig sein wird. Am Standort in Erfurt planen wir eine Dachbegrünung von 40m² auf den Betonvordächern.



Bild: Hauptstandort in Schweinfurt

Wir haben unsere Lehrwerkstatt „Talent Factory“ bestmöglich aus Recyclingmaterial hergestellt. 2022 wurde eine Kooperation mit dem Institut für nachhaltige und klimagerechte Architektur / ASAP aus Würzburg gestartet. Gemeinsam mit ASAP ist das nachhaltige Gebäudekonzept der Talent Factory entstanden. Im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise einer Gewerbehalle als Stahlkonstruktion wurde das Gebäude als Hybridbau realisiert. Die Gründung wurde in Verbindung mit Recycling-Beton ausgeführt. Als Tragkonstruktion dient eine Holzskelettbauweise. Durch die Materialwahl konnten ca. 50 Tonnen CO₂ eingespart werden. Das Augenmerk der Fassadengestaltung ist die Verwendung recycelter Baumaterialien. Hier kamen Abschnitte von Schalungstafeln zum Einsatz. Die Dachfläche wurden extensiv begrünt und mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet. Dadurch ist das Gebäude im Jahresdurchschnitt energieautark.



Bild: Lehrwerkstatt „Talent Factory“

Mit unserem Bauvorhaben „Paul & Rosa“ in der Paul-Rosa-Straße in Schweinfurt erprobten wir den effizienten Einsatz sowie die Umsetzbarkeit von nachhaltigen Baustoffen. Wir setzten uns aktiv mit der Frage auseinander, wie wir in Zukunft leben werden. Es diente der Erforschung, inwiefern Nachhaltigkeit im Bauprozess bezüglich Materialien, Energie- und Wärmeversorgung, Raumkonzepte und Kreislaufwirtschaft umgesetzt werden kann.



Bild: Forschungsprojekt „Paul & Rosa“

Das Projekt wird klimapositiv gebaut und kompensiert demnach mehr Treibhausgasemissionen, als es verursacht.

Eine Rasteranordnung sorgt dafür, dass die Grundrisse flexibel bleiben. Somit ist das Tragsystem losgelöst vom Innenausbau und es kann entsprechend der künftigen Entwicklung des Zusammenwohnens auf die jeweiligen Bedürfnisse reagieren. Es werden die Vorzüge unterschiedlichster Bauweisen genutzt, fast vergessene Konstruktionen wiederbelebt und ganz im Sinne der eingesetzten Baustoffe gebaut. Die Kombination der verschiedenen Bauweisen soll Erkenntnisse liefern, welche Bauart den geringsten CO₂-Verbrauch verursacht und gleichzeitig eine angenehme Wohnatmosphäre bietet.

Mit „Paul & Rosa“ streben wir die DGNB-Platin-Zertifizierung an. Außerdem soll der gesamte Baustellenablauf nach DGNB zertifiziert werden.

5.4 Innovation & Prozessoptimierung

Durch den gezielten Einsatz digitaler Technologien und innovativer Bauverfahren steigern wir die Effizienz unserer Prozesse. Themen wie Vorfertigung, 3D-Druck, Robotik, Lean Management und Building Information Modeling (BIM) helfen uns, Bauabläufe nachhaltiger, präziser und ressourcenschonender zu gestalten. Darüber hinaus stärken wir unsere Aktivitäten in Forschung & Entwicklung (F&E), um neue Bauverfahren, Materialien und Technologien frühzeitig zu erproben und aktiv mitzugestalten. Dadurch stärken wir die Autonomie auf unseren Baustellen, verbessern die Qualität und schaffen die Grundlage für eine zukunftsorientierte, wirtschaftliche und nachhaltige Bauweise. Im Rahmen der F&E-Aktivitäten erproben wir die Anwendungsfälle für 3D-Druck, Robotik und Automatisierung auf den Baustellen.



Bild: Der Betonpilz entstand als 1:1-Demonstrator aus einem 3D-Betondruckprojekt mit topologieoptimierter Konstruktion und dient heute als Unterstand sowie Regen- und Sonnenschutz im Außenbereich.

Der Einsatz von Maschinensteuerung und mobilen Vermessungsgeräten erhöht die Präzision und die Effizienz der Maschinen. Dadurch kann der Ressourcenverbrauch reduziert werden. Der digitale Datenfluss unterstützt die transparente Umweltüberwachung.

Durch Digitalisierung und Automatisierung unserer Arbeitsabläufe, werden diese optimiert und Papierausdrucke reduziert. Das Arbeiten wird mobiler und flexibler, so dass Fahrten reduziert werden.

UMWELT MANAGEMENT

6



6 Umweltmanagement

Wir haben bei Riedel Bau das Umweltmanagement in unser Unternehmen durch drei Säulen verankert. Die erste Säule ist die strategische Ausrichtung, die sich durch unsere Umweltpolitik, unsere Umweltziele und unser Umweltprogramm zeigt. Die zweite Säule besteht aus den einzelnen Verantwortlichen, die das Umweltmanagement verkörpern, d.h. zentrale Rollen des Umweltmanagementsystems einnehmen und Aufgaben übernehmen. Die dritte Säule ist die gesamte Belegschaft, die umweltrelevante Prozesse und Praktiken lebt und sich durch Vorschläge und Ideen an der kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung beteiligt.

6.1 Rollen und Verantwortlichkeiten

Der Vorstand von Riedel Bau ist für die strategische Ausrichtung des Unternehmens verantwortlich. Zudem gewährleistet der Vorstand die personellen und finanziellen Ressourcen zur Umsetzung und Verbesserung unseres Umweltmanagements und unserer Umweltleistung. Der Vorstand nimmt jährlich mit dem Leitungskreis an der Managementbewertung des Umweltmanagementsystems teil und trifft dort notwendige Richtungsentscheidungen, um dieses kontinuierlich zu verbessern.

In den Prozess der Nachhaltigkeitsberichterstattung wurde auch die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem integriert und Ramona Forster offiziell als Umweltmanagementbeauftragte bestellt. Die Managementstelle ist somit die erste Ansprechperson der Nachhaltigkeitsdaten für Prüfer, Auditoren und Stakeholder (z.B. Banken, Auftraggeber, Lieferanten).

Zusammen mit der fachlichen Beratung vom Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS bildet sich das EMAS-Kernteam.



Bild: EMAS-Kernteam: V.l.n.r.: Ramona Forster (Umweltmanagementbeauftragte, Riedel Bau), Mary-Jane Friedrich (Riedel Bau), Inke Kolb (Fraunhofer IAIS), Dr. Tobias Frohoff-Hülsmann (Fraunhofer IAIS).

Das EMAS-Kernteam arbeitet eng mit den verschiedenen Verantwortlichen aus den unterschiedlichen Bereichen des Unternehmens zusammen. Das Gebäudemanagement, Verantwortliche für unser Arbeitsschutz- und Qualitätsmanagementsystem, die Fachexperten aus dem Nachhaltigkeitsteam sowie verschiedene Führungskräfte der Firmengruppe arbeiten gemeinsam daran, das Umweltmanagementsystem ganzheitlich zu verankern und stetig zu verbessern.

Wir haben Umweltthemen noch stärker in unseren Schulungen und Unterweisungen integriert und kommunizieren unsere Nachhaltigkeitsstrategie über alle möglichen internen Kanäle. Zudem fördern wir die aktive Mitgestaltung aller Mitarbeitenden durch ein Umweltverbesserungswesen. Hierfür wurde ein Prozess geschaffen, in dem alle umweltbezogenen Verbesserungsvorschläge aufgenommen, auf Umsetzbarkeit bewertet und zum Jahresende die besten Vorschläge prämiert werden.

6.2 Umweltrelevante Praktiken

In unserer täglichen Arbeit sorgen wir dafür unsere Umweltauswirkungen zu minimieren und vermeidbare Belastungen zu verhindern. Dies zeigt sich durch diverse umweltrelevante Praktiken, die unseren Einfluss auf die Umwelt positiv beeinflussen.

Bereits in der Planungsphase achten wir auf Effizienz und Ressourcenschonung. Beim Großteil der Bauvorhaben setzen wir daher BIM (Building Information Modeling) ein, um Bauwerke effizienter zu gestalten und Material, Kosten und Zeit zu sparen. Für alle Schlüsselfertig-Projekte optimieren wir den Bauprozess mit der „LEAN-Construction Methode“. Diese optimiert den Materialeinsatz, Emissionen und das Abfallaufkommen.

Bei eigenen Bauprojekten stellen wir, wenn möglich auf nachhaltige Materialien um. Wir prüfen in der Projektentwicklung von eigenen Objekten die Umsetzbarkeit einer nachhaltigen Fassadenkonstruktion, wie z.B. Holz. Durch Hybridbauweise wird der Einsatz von Beton und Stahl reduziert. Durch diese Praktik reduzieren wir CO₂-Emissionen in der Wertschöpfungskette. Seit 2024 gelten zudem bei eigenen Objekten mit Mietverträgen Klauseln für die nachhaltige Bewirtschaftung (z.B. bezüglich des Wärmebezugs). Zusätzlich bieten wir verschiedene nachhaltige Konzepte an, wie Wahlmöglichkeiten zum Einbau von nachhaltigen Produkten (z.B. Bio-Vinyl, wassersparende Armaturen).

Bei allen eigenen Wohnbauprojekten wird eine Ökobilanz erstellt. 2024 haben zwei eigene Wohnbauprojekte begonnen, bei denen bereits eine Ökobilanz nach QNG (Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude) erstellt wurde. Die Ökobilanz betrachtet die Bauweise, den Energiestandard und den kompletten Lebenszyklus des Bauprojekts und vergleicht die Emissionen mit einer konventionellen Bauweise.

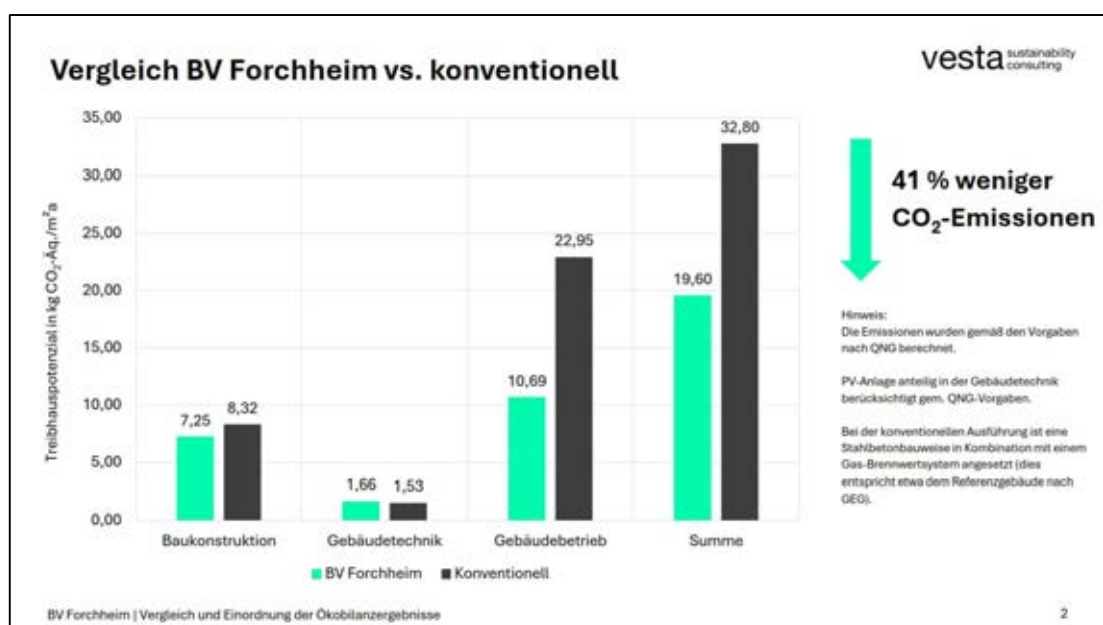


Bild: Auszug einer Ökobilanz gem. Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude.

In unserem Transportbetonwerk stellen wir Recycling-Beton (R-Beton) her. Diesen nutzen wir teilweise für eigene Bauprojekte und bieten ihn auch zum Verkauf an. Das Auswaschwasser, von der täglichen Reingung der Betonmischer, wird recycelt und wieder in den Herstellungsprozess zurückgeführt.

Abhängig von Bauvorhaben und Einsatzmöglichkeit setzen wir zudem klinkerreduzierten Zement ein. Klinkerreduzierter Zement ist emissionsärmer als konventioneller Zement.

Im Tiefbau verbessern wir Böden durch den Einsatz von Bindemitteln wie Kalk oder Zement sowie durch mechanische Aufbereitung, um diese für den Wiedereinbau vorzubereiten. Dies reduziert den Bedarf an neuen Rohstoffen, minimiert Transportaufwand und verbessert die physikalischen und mechanischen Eigenschaften des Bodens für den Wiedereinbau. In technischen Bauwerken wiederverwenden wir mineralische Ersatzbaustoffe (z.B. Recycling-Baustoffe anstelle von Frostschutz). Dadurch entsteht ein vermindertes Abfallaufkommen, die natürlichen Ressourcen werden geschont und die Kreislaufwirtschaft unterstützt.

UMWELT LEISTUNGEN

7



7 Umwelleistung

Die Kernindikatoren spiegeln die Umwelleistung unserer Firmengruppe wider. Dazu schlüsseln wir die Kernindikatoren für die folgenden Firmen der Firmengruppe auf:

- Riedel Bau AG (Standorte: Schweinfurt, Bergheinfeld und München)
- Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG (Standorte: Erfurt und Berlin)
- TM Tiefbau Mainfranken GmbH (Standorte: Haßfurt und Karlstadt)

Die folgenden Firmen der Firmengruppe haben keinen wesentlichen Umwelteinfluss und werden daher bei den Indikatoren nicht gesondert ausgewiesen:

- Riedel GSM GmbH & Co. KG (Standort: Schweinfurt)
- RB Immobilienverwaltung GmbH (Standort: Schweinfurt)
- Sunplate GmbH (Standort: Schweinfurt)
- Riedel TGA-Planungsgesellschaft mbH (Standort: Sennfeld)

Die Kernindikatoren sind in verschiedene Indikatorbereiche gruppiert und es wird zwischen Input-, Output- und zusätzliche Kennzahlen und Referenzwerte unterschieden. Die Werte werden für die Jahre 2023 und 2024 angegeben. Je Kennzahl wird auch ein spezifischer Indikator ermittelt, der das Unternehmenswachstum mit einem geeigneten Referenzwert (z.B. Anzahl der Mitarbeiter, Leistungswert) berücksichtigt. Somit können wir die Veränderung der Indikatoren im Jahresvergleich genauer betrachten. Zur Ermittlung der Kernindikatoren wurden die buchhalterisch erfassten Werte der Berichtsjahre genutzt. Die Verbrauchsdaten sind unterteilt in Liegenschaften, Immobilien, Bauvorhaben, Baumaschinen und dem Fuhrpark. Zu den Liegenschaften gehören auch Lager und selbstgenutzte Mietsgebäude bzw. -wohnungen. Bei den Bauvorhaben sind alle Werte berücksichtigt, bei denen Riedel Bau den Versorgungsvertrag selbst abschließt und somit buchhalterisch erfasst. Eine bauseits gestellte Versorgung von z.B. Strom oder Wasser ist daher nicht enthalten. Im Folgenden werden die Indikatoren näher betrachtet. Im Anhang sind die Wertetabellen der Indikatoren gelistet.

7.1 Input-Indikatoren

7.1.1 Energie

Die Energieverbräuche werden nach Strom, Fernwärme und Brennstoffen aufgeschlüsselt. Die Indikatoren geben an, wie viel Energie nach den verschiedenen Quellen die Firmengruppe Riedel Bau insgesamt verbraucht hat.

Im Jahresvergleich fällt beim Stromverbrauch auf, dass sich der Anteil an Ökostrom bezogen auf den Gesamtstromverbrauch um 27% erhöht hat. In Summe ist der Gesamtstromverbrauch um 29% gestiegen. Ein Anstieg des Stromverbrauchs von 2023 auf 2024 ist im Bereich der eigenen Unterkünfte am Standort München angefallen (+100T€ Stromkosten). Zudem

kann ein Teil des Anstiegs durch den vermehrten Einsatz der Elektro-Baumaschinen erklärt werden. Der Gesamtenergieverbrauch der Bauvorhaben hat sich im Jahresvergleich um rund 10% erhöht, was mit dem Leistungswachstum (ca. 9%) korreliert.

Der Dieserverbrauch im Bereich Fuhrpark kann stark schwanken, je nach Entfernung der Baustellen und den privaten Fahrten der PKWs mit Privatnutzung, die ebenfalls in den Werten enthalten sind.

Die genaue Verteilung der genutzten Energieträger folgt in der Auswertung der zugehörigen CO₂e-Emissionen (Kapitel 7.2).

7.1.2 Wasser

Die Indikatoren geben den Wasserverbrauch aufgeschlüsselt nach Firma und Verbrauchsort (Liegenschaften, Bauvorhaben) an. Bei den Bauvorhaben sind diejenigen Projekte berücksichtigt, bei denen wir den Vertrag zur Wasserversorgung der Baustelle selbst abgeschlossen haben. Bei der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG wurde der Wasserverbrauch der Bauvorhaben bauseits gestellt.

2024 hatten wir in der gesamten Firmengruppe einen Wasserverbrauch von ca. 20 Tm³. Davon entfiel etwa ein Viertel auf die Liegenschaften. Dreiviertel entfiel auf die Bauvorhaben. Der Wasserverbrauch hat sich im Jahresvergleich um ca. 29% erhöht. Sowohl bei den Liegenschaften (+ 33%) als auch bei den Bauvorhaben (+ 27%) kann ein Anstieg vermerkt werden. Nach Betrachtung der Referenzwerte (Anzahl der Mitarbeiter und Leistungswerte) kann der Anstieg nicht alleine durch die Unternehmensentwicklung erklärt werden. Der erhöhte Verbrauch der Liegenschaften, bezogen auf die Anzahl der Mitarbeiter, ist um 7% gestiegen. Die Erhöhung bei den Bauvorhaben, bezogen auf die Bauleistung, liegt bei 20%. Die steigenden Temperaturen durch den Klimawandel, die z.B. eine schnellere Verdunstung des Wassers auf den Baustellen bewirken, könnten für den erhöhten Wasserverbrauch mitverantwortlich sein.

7.1.3 Schlüsselmaterialien

Die Indikatoren geben die Mengen der von uns eingekauften Schlüsselmaterialien an. Die Schlüsselmaterialien beziehen sich auf die Hauptmaterialien der Firmengruppe. Diese unterscheiden sich daher im Hochbau (Riedel Bau AG und Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG) vom Tiefbau (TM Tiefbau Mainfranken GmbH).

Wir identifizieren die Schlüsselmaterialien auf Grundlage der verfügbaren Datenqualität. Die Mengen liegen aktuell nur verlässlich in Kostenangaben vor. Aktuell nutzen wir daher Umrechnungsfaktoren zur Angabe der Schlüsselmaterialien in physikalischen Einheiten wie

Tonnen oder Kubikmeter. Ab 2026 werden die physikalischen Mengen genauer in der Buchhaltung erfasst, wodurch sich die Datenqualität der Kennzahlen verbessern wird.

Die Regulatorik verändert sich dynamisch und wird zunehmend strenger, wodurch die Einsatzmenge besorgniserregender Stoffe auf Bauvorhaben gering ist und zunehmend sinkt. Wir stufen daher die Verwendung von Materialien mit besorgniserregenden Stoffen als nicht wesentlich ein. Die DGNB-Zertifizierung als Gebäudezertifizierung kann als Indikator zur weiteren Verringerung der besorgniserregenden Stoffe angesehen werden, da hier noch strengere Vorgaben gelten als bei den gesetzlichen Regelungen.

Die Hauptmaterialien, die wir verbauen gliedern sich im Hochbau nach Beton, Stahl und Holz. Für den Tiefbau liegen aktuell nur verlässliche Daten für das Hauptmaterial Beton vor. Die restlichen Schlüsselmaterialien werden bisher in Sammelkonten gebucht und sind nicht auswertbar. Zur verbesserten Erfassung der Schlüsselmaterialien werden wir die Sachkonten für die TM Tiefbau Mainfranken GmbH ab 2026 geeignet umstellen, um z.B. die eingesetzten Schüttgüter zukünftig auswerten zu können.

Der Materialeinsatz der Firmengruppe ist im Jahresvergleich um ca. 30% gestiegen. Auch unter Berücksichtigung des Leistungswachstums, können wir bei Beton (+23%), Stahl (+21%) und Holz (+8) jeweils noch einen Anstieg der spezifischen Indikatoren vermerken. Der Materialeinsatz kann bei nicht eigenen Bauträgerprojekten von uns wenig beeinflusst werden und wird von der Art der Baumaßnahme bestimmt. Ein Grund, dass die verbauten Kernmaterialien (vor allem Beton und Stahl) ansteigen, kann eine verringerte Anfrage an schlüsselfertigen Wohnungsbauprojekten bzw. eine prozentuale Erhöhung der Rohbauaufträge sein. Im Jahresvergleich hat sich der Anteil der Wohnungsbauprojekte an unserem Gesamtauftragsbestand der Riedel Bau AG von ca. 8% auf ca. 4% reduziert.

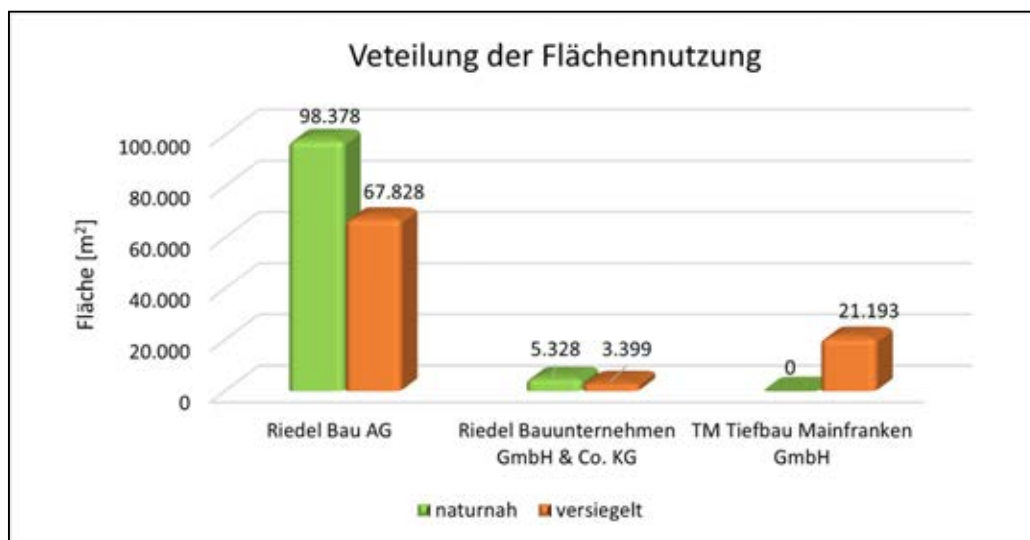
7.1.4 Flächennutzung

Die Indikatoren zeigen an, wie viel Fläche wir für unsere eigenen Standorte nutzen. Dabei wird nach Firmen und nach naturnahen und versiegelten Flächen aufgeschlüsselt.

Die gesamte Firmengruppe nutzt 196 Tm² Fläche. Bei der Riedel Bau AG und der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG wurden durch die eigenen Lager- und Büroflächen naturnahe Ausgleichsflächen mit aufgenommen. Der Anteil der naturnahen Flächen ist in beiden Firmen höher als der Anteil der versiegelten Flächen. Da in der TM Tiefbau Mainfranken GmbH nur gemietete Lager- und Büroflächen genutzt werden, bestehen hier keine Ausgleichsflächen.

Die naturnahen Flächen betragen in Summe rund 104 Tm², was einem Anteil von 53% der Gesamtfläche entspricht.

Die Graphik zeigt die Flächennutzung der gesamten Firmengruppe: Riedel Bau AG (Schweinfurt, Bergheinfeld), Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG (Erfurt, Berlin) und TM Tiefbau Mainfranken GmbH (Haßfurt, Karlstadt).



Grafik: Verteilung der Flächennutzung der Liegenschaften der Firmengruppe

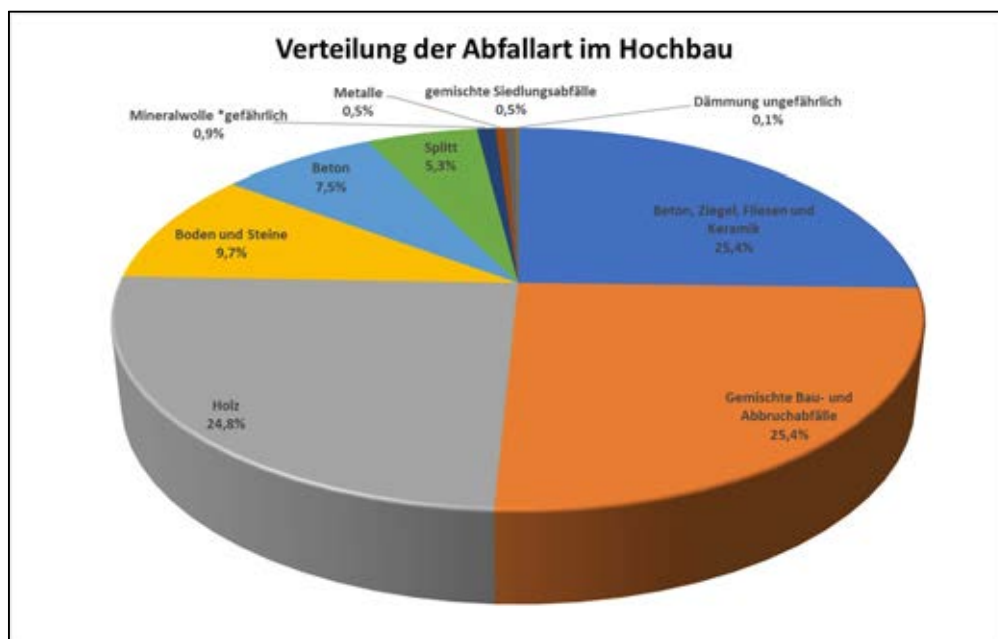
7.2 Output-Indikatoren

7.2.1 Abfall

Ab 2026 wird der Abfall buchhalterisch genauer erfasst. Die Gesamtabfallmenge wird dabei aufgeschlüsselt nach Firma und Art des Abfalls (gefährlich und nicht-gefährlich). Ziel ist es, über die Abfallschlüssel die Art der Abfälle getrennt zu erfassen. Zukünftig sollen zudem die Gewichtsangaben korrekt gebucht werden.

Für die Jahre 2023 und 2024 wurde versucht die Abfallmengen getrennt nach Liegenschaften, Hoch- und Tiefbaubauvorhaben zu schätzen. Die Schätzung beruhte auf den gebuchten Werten auf dem Sammelkonto „Deponiegebühren“.

Da es kein typisches Bauvorhaben im Hochbau gibt, sondern alle Bereiche individuell sind, wurde eine gemischte Stichprobe für einen Schätzwert gewählt. Die Stichprobe umfasste insgesamt 30 Rechnungen, aufgeteilt nach den Bereichen Wohnungsbau, Gewerbebau und öffentlicher Bau (je 10 Rechnungen aus 2024). In der Stichprobe wurden die Anteile der unterschiedlichen Abfallarten genauer untersucht. Somit konnte anhand der durchschnittlichen Anteile eine Schätzung für die Gesamtmenge erfolgen. Die folgende Grafik zeigt die durchschnittliche Verteilung der Abfallarten der Bauvorhaben im Hochbau.



Grafik: Verteilung der Abfallart im Hochbau (Standorte: Schweinfurt, Bergrheinfeld, München, Erfurt, Berlin)

In der Stichprobe lag der Anteil am Gewicht von gefährlichen Abfallarten bei den Bauvorhaben bei 0,9%. Zudem konnte eine zusätzliche Auswertung einer Entsorgungsfirma der Abfälle für 2024, die in Summe 564,13 Tonnen Abfälle entsorgt hat, als Vergleich genutzt werden. Hier betrug der Anteil an gefährlichen Abfällen 1,1% des Gesamtvolumens. Der Anteil an gefährlichen Abfällen im Hochbau kann daher mit ca. 1% angenommen werden.

Die Liegenschaften der Bürostandorte spielen bei den Abfallmengen mit rund 0,05% der Gesamtaufkommens eine nicht wesentliche Rolle. An den Standorten fällt ein kleiner Anteil am Gesamtabfallaufkommen an durch die Restmüll- und Papierentsorgung. Zudem gibt es im Lager in Bergrheinfeld zwei Behälter für Altöl und zwei Ölabscheider, die bei den gefährlichen Abfällen berücksichtigt wurden. Die Entsorgungen der Baustellenabfälle durch das Lager, wurden bei den Baustellenabfällen mitberücksichtigt. Die Gesamtabfallmenge im Hochbau (Standorte: Schweinfurt, Bergrheinfeld, München, Erfurt, Berlin) lag 2024 bei rund 8.643 Tonnen. Der gesamte Anteil der gefährlichen Abfälle der Baustellen sowie des Altöls und der Ölabscheider am Standort Bergrheinfeld lagen 2024 bei rund 82 Tonnen, was in einen Anteil von 1% entspricht.

Da die Datenbasis im Tiefbau deutlich schlechter ist, konnte für die vergangenen Jahre keine verlässliche Schätzung erfolgen. Die Indikatoren werden für das Jahr 2026, nach genauerer buchhalterischer Erfassung, ergänzt.

Der Anteil der Green Buildings (z.B. Bauvorhaben mit DGNB-Zertifizierung) kann als zusätzlicher Indikator zur Verringerung der besorgniserregenden Stoffe bzw. Abfälle angesehen werden (siehe Indikator "Anteil Green Buildings").

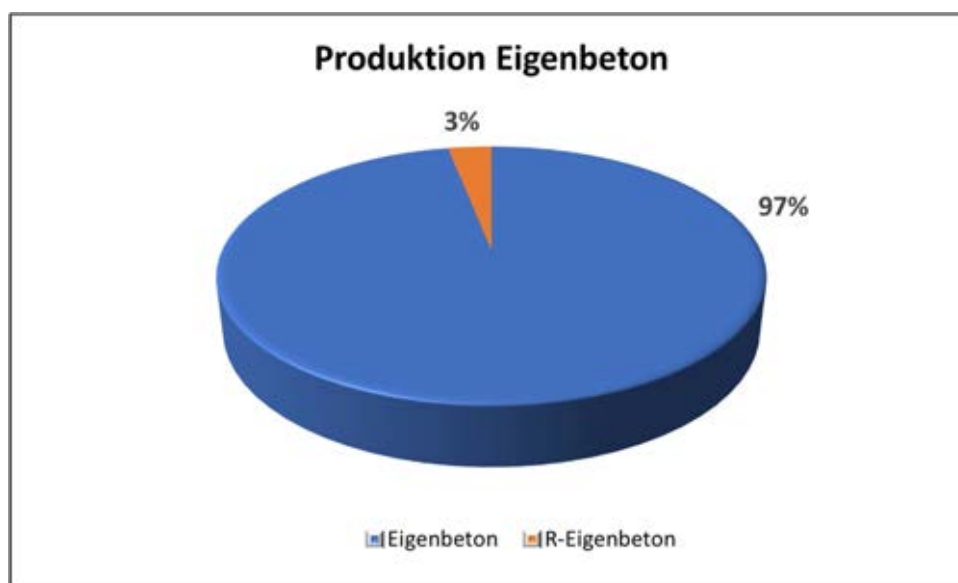
7.2.2 Energieerzeugung

Die Indikatoren geben an, wie viel Strom die Firmengruppe Riedel Bau durch eigene Photovoltaik-Anlagen erzeugt hat. Die Indikatoren sind nach Liegenschaften aufgeschlüsselt.

Wir betreiben Photovoltaik-Anlagen an zwei Standorten. Die PV-Anlage in Bergheinfeld erzeugte ca. 674 MWh, die fast komplett ins öffentliche Netz eingespeist wurden. Die PV-Anlage Schweinfurt erzeugte 113 MWh, wovon ca. 18 % ins öffentliche Netz eingespeist wurden. Etwa 91,9 MWh wurden von den Liegenschaften inkl. Fuhrpark selbst verbraucht.

7.2.3 Eigenbetonproduktion

Die Indikatoren geben die Menge des von uns selbst in unserem Betonwerk in Bergheinfeld produzierten Betons an. Diese sind aufgeschlüsselt nach konventionell hergestelltem Beton und Recycling-Beton (R-Beton) und nach Verwendung (in der Riedel Bau Firmengruppe/ extern).



Grafik: Verteilung der Produktion Eigenbeton vom Betonwerk in Bergheinfeld

Im Jahr 2024 wurden im Betonwerk der Riedel Bau 16.669 m³ Beton hergestellt. Davon waren 516 m³ Recycling-Beton.

Die eigene Produktion von R-Beton macht nur einen geringen Anteil von 3% der Gesamtproduktion aus. Aufgrund statischer und vertraglicher Anforderungen ist der Anteil von R-Beton in Bauwerken aktuell noch sehr begrenzt. Der produzierte R-Beton wird zu 84% von der Firmengruppe selbst genutzt und zu 16% weiterverkauft.

7.2.4 Emissionen

Bei der CO₂e-Bilanz legen wir den Fokus auf die beeinflussbaren (Scope 1 und Scope 2) Emissionen.

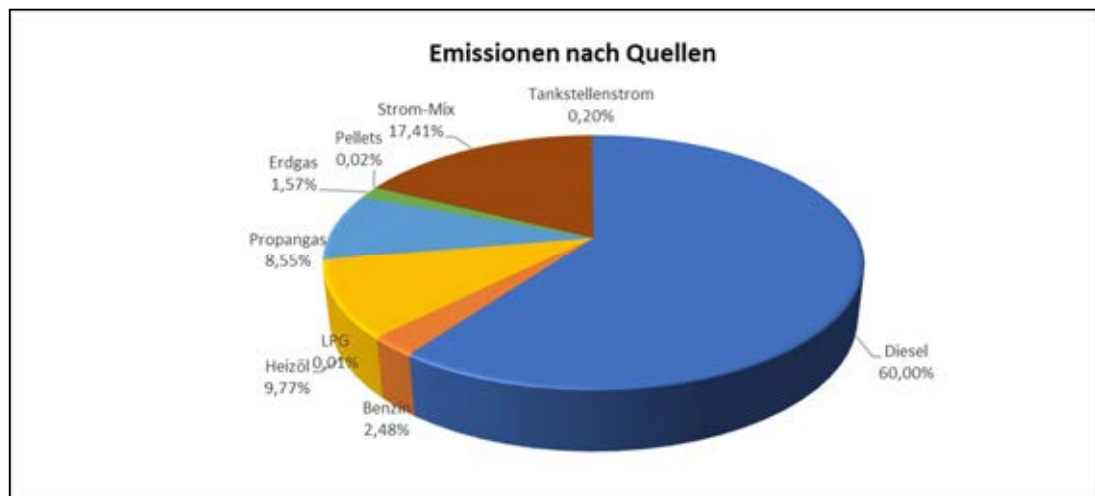
Scope 1 umfasst die direkten Emissionen (z.B. Gas- und Dieserverbrauch) und Scope 2 die energiebedingten, indirekten Emissionen (Stromverbrauch). Die Scope 2 Emissionen sind marktbasiert berechnet, d.h. der Bezug von Ökostrom wird mit einem Emissionsfaktor von Null bilanziert. Für den restlichen Stromverbrauch wird der Strommix Deutschland für das jeweilige Jahr verwendet.



Grafik: Verteilung der Scope 1 + 2 Emissionen 2024 der Firmengruppe

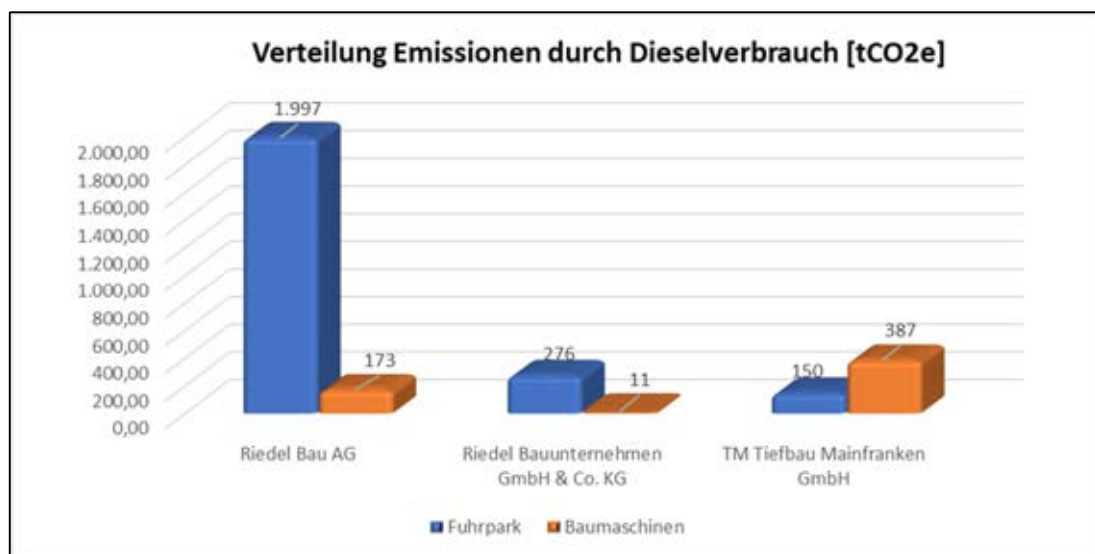
In 2024 überwiegen die Scope 1 Emissionen mit knapp 85 % (etwa 4.110 tCO₂e) die Scope 2 Emissionen mit ca. 15 %.

Um die Hebel bzw. die größten Reduktionspotentiale zu erkennen, werden im Folgenden die Emissionen nach den Quellen ausgewertet.



Grafik: Verteilung der Emissionen der Firmengruppe 2024 nach Quellen

Da der Dieserverbrauch mit rund 60% den größten Anteil an den Emissionen ausmacht, wird dieser im Folgenden näher betrachtet.

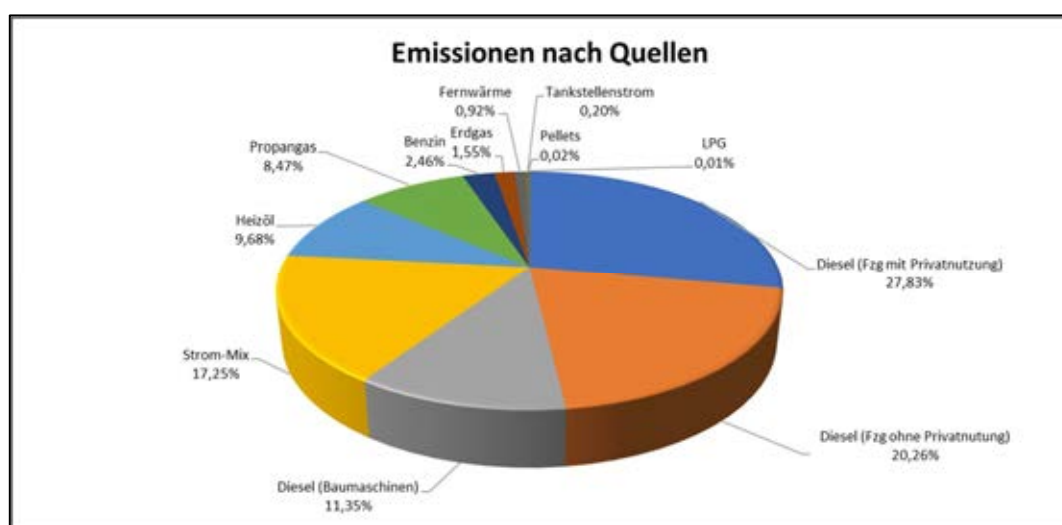


Grafik: Verteilung der Emissionen der Firmengruppe 2024 durch den Dieserverbrauch

Der Dieserverbrauch des Fuhrparks stellt den größten Emissionsverursacher dar. Abgesehen von den Tiefbauarbeiten der TM Tiefbau Mainfranken GmbH, bei denen vermehrt große Baumaschinen (wie z.B. Bagger) eingesetzt werden, überwiegt der Fuhrpark mit 1.997 tCO₂e bzw. rund 80% des Dieserverbrauchs.

In den Dieselverbrauch fließen alle Fahrzeuge mit ein, die von Riedel Bau geleast oder gekauft wurden. Rund 47% der betreffenden Diesel-Fahrzeuge sind mit Privatnutzung der jeweiligen Fahrer. Dieser Teil spiegelt daher nur bedingt die Umweltleistung von Riedel Bau wider. Die restlichen 53% der Fahrzeuge sind LKWs, reine Baustellenfahrzeuge oder Poolfahrzeuge ohne Privatnutzung und auf den Baustellenbetrieb bzw. Baustellenfahrten zurückzuführen.

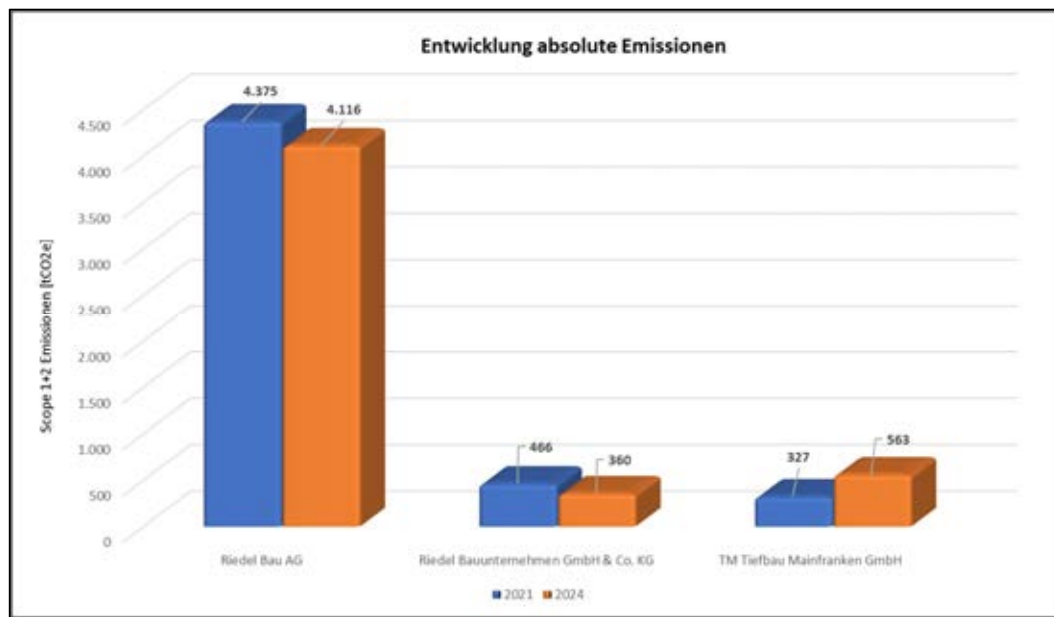
Überträgt man den Verbrauch der Diesel-Fahrzeuge mit Privatnutzung auf die Betrachtung der Emissionen nach Quellen, stellen sich die Reduktionspotentiale der verursachten Emissionen deutlich anders dar.



Grafik: Verteilung der Emissionen der Firmengruppe 2024 nach Quellen (inklusive Betrachtung der Fahrzeugnutzung)

Neben dem Dieselverbrauch, spielt auch der Bezug von Strom-Mix sowie der Verbrauch von Heizöl und Propangas noch eine entscheidende Rolle. Diese Hebel sind wichtig zu erkennen, um Einsparpotentiale und Verbesserungen für die Folgejahre bewerten zu können.

Im Folgenden betrachten wir die Entwicklung der Emissionen von 2024 im Vergleich mit dem Basisjahr 2021.



Grafik: Entwicklung der absoluten Emissionen der Firmengruppe (2021 und 2024)

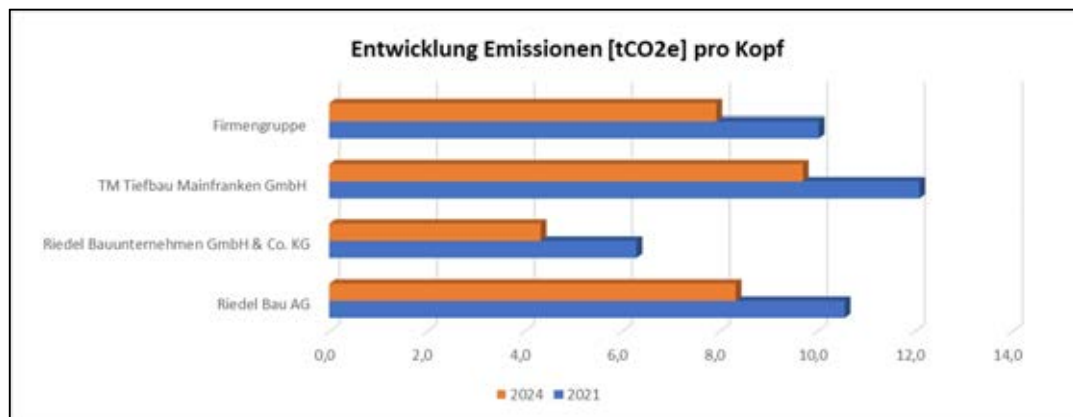
Im Vergleich zum Basisjahr 2021 können in der Riedel Bau AG und in der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG Emissionsreduzierungen erkannt werden. Im Hochbau wurden die absoluten Emissionen um rund 8% reduziert.

Die Erhöhung der absoluten Emissionen bei der TM Tiefbau Mainfranken GmbH liegt an der Erweiterung des Standortes Haßfurt inklusive der Mitarbeiterübernahme der ehemaligen Tiefbau Firma Dinkel Straßen- und Tiefbau GmbH im Jahr 2022. Durch den zweiten Standort wurden die absoluten Emissionen im Tiefbau um rund 72% erhöht.

Im Folgenden werden Emissionsveränderungen im Verhältnis der Mitarbeiteranzahl betrachtet. Die folgende Tabelle zeigt die Emissionen im Verhältnis zur Mitarbeiteranzahl.

Emissionen pro Kopf [tCO₂e/**Mitarbeiter**]

Firma	2021	2024	Reduzierung
Riedel Bau AG	10,6	8,3	21%
Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG	6,3	4,3	31%
TM Tiefbau Mainfranken GmbH	12,1	9,7	20%
Firmengruppe	10,0	7,9	21%



Grafik: Entwicklung der Emissionen der Firmengruppe pro Kopf (2021 und 2024)

Im Verhältnis zur Mitarbeiterzahl ist in allen Firmen der Firmengruppe eine Reduktion zu erkennen. In Summe konnten die Emissionen pro Kopf um 21% gesenkt werden. In Betrachtung des selbst gesetzten Emissionsreduktionsziels, wird die erste Etappe bis 2025 schwer zu erreichen sein:

- Bis 2025 / 2030 / 2035 reduziert Riedel Bau seine internen CO₂e-Emissionen (Scope 1 & 2), insbesondere im Bereich Strom und Transport, um 30 / 50 / 70 % pro Mitarbeiter.

Durch die Nutzung erneuerbarer Energien konnten bereits enorme Verbesserungen der Stromemissionen der eigenen Liegenschaften erreicht werden. Gleichzeitig ist zu erkennen, dass weitere Maßnahmen notwendig sind, um die Zielsetzung im Folgenden erreichen zu können.

Im Bereich der Scope 3 Emissionen wurden die Emissionen aktuell nicht quantifiziert. Im Folgenden wurde die Wesentlichkeit der Emissionen beurteilt. Unsere wesentlichen Kategorien in Scope 3 sind:

Scope 3.1 Eingekaufte Waren und Dienstleistungen: Hierunter fallen die Emissionen aus der Herstellung der Baumaterialien wie Stahl und Zement sowie die Emissionen durch den Energieeinsatz der beauftragten Nachunternehmer.

Scope 3.4 Vorgelagerter Transport: Hierunter fallen die Emissionen durch den Transport der eingekauften Materialien. Da es je Baustelle zu vielen Transporten kommt, die Materialien schwer sind und vorwiegend fossil betriebene Fahrzeuge eingesetzt werden, sind diese Emissionen ebenfalls wesentlich.

Scope 3.11 Verwendung der Produkte: Hierunter fallen die Emissionen durch die Gebäude-nutzung, sprich die Emissionen zur Deckung des Strom- und Wärmebedarfs. Dieser Bereich macht im Bausektor, und damit auch für Riedel Bau, den Großteil der Emissionen aus.

Von zweiter Priorität sind folgende Emissionskategorien: Scope 3.3 Vorkette der Energieträger (ca. 20 % der Scope 1 + 2 Emissionen), 3.7 Pendelnde Mitarbeitende, Scope 3.12 Nachbehandlung der Produkte (Emissionen, die beim Rückbau der Gebäude entstehen).

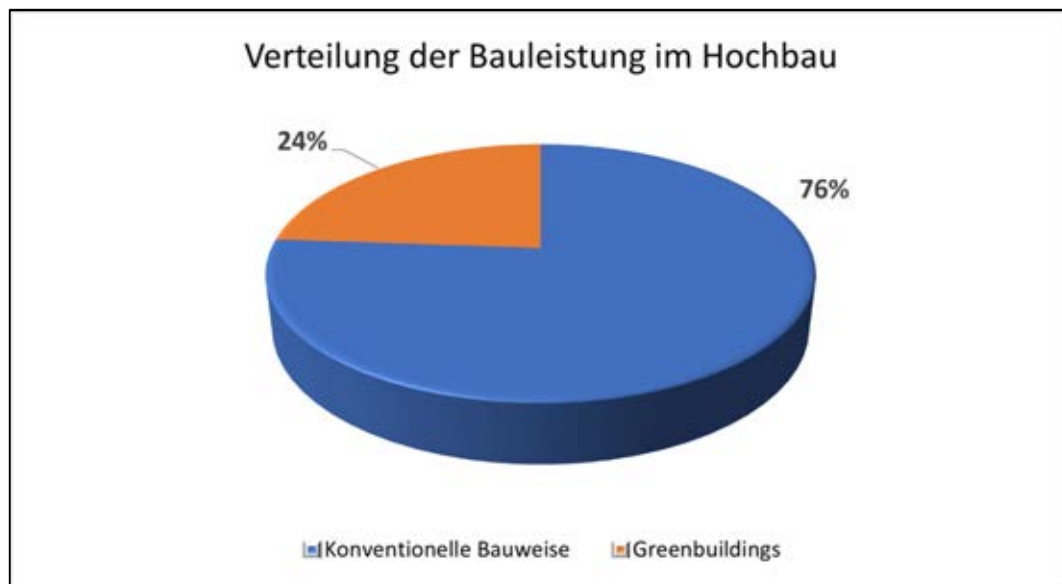
Die verbliebenen Emissionskategorien aus Scope 3 sind nach aktueller Einschätzung von dritter Priorität.

7.3 Zusätzliche Indikatoren

7.3.1 Green Buildings

Der Indikator gibt die Bauleistung für Green Building-Projekten im Verhältnis zur Gesamtleistung im Hochbau an. Es werden alle Green Building-Projekte berücksichtigt, die im Jahr 2024 Leistung in den Firmen Riedel Bau AG und Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG erbracht haben.

Der Anteil der Green Buildings kann nicht direkt beeinflusst werden. Die anzuwendende Zertifizierung des Bauvorhabend wird vom Auftraggeber entschieden. Wir bieten die verschiedensten Zertifizierungen (z.B. DGNB, QNG, BNB) an und setzen diese auf Wunsch um.



Grafik: Anteil Green Buildings im Hochbau 2024

Im Jahr 2024 lag der Leistungsanteil im Hochbau für Green Buildings bei rund 24%. Der Anteil der Green Buildings mit fast 1/4 ist auffällig hoch, da das größte Projekt der Firmengruppe im Auswertungsjahr nach DGNB gebaut wurde.

7.3.2 Mobile PV-Anlagen

Der Indikator gibt an, wie viele mobile Photovoltaik-Anlagen für Baustellencontainern vorhanden sind und wie viele pro Jahr davon genutzt wurden.

Wir haben Ende 2024 in 100 mobile Photovoltaikanlagen investiert und 14 davon bereits in 2024 selbst genutzt. Da die Anschaffung Ende des Auswertungsjahres stattfand, ist der Nutzungsanteil für 2024 noch sehr gering. Dieser wird sich für 2025 erhöhen.

Zurzeit liegen noch keine genauen Daten vor, wieviel Strom tatsächlich mit mobilen Photovoltaikanlagen erzeugt und auf den Baustellen verwendet wurde. Daher ist die Stromerzeugung der mobilen PV-Anlagen nicht in der Auswertung der Stromerzeugung enthalten, hat jedoch bereits den Stromverbrauch der Baustellen reduziert. Eine mobile PV-Anlage besteht aus 6 Solarmodulen. Es lassen sich bis zu zehn Stück koppeln, um so im Verbund bis zu 22 kW zu erzeugen.

GÜLTIGKEITS ERKLÄRUNG

8

1





GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der unterzeichnende, **Bernhard Schwager**, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0416, zugelassen für die Bereiche Hoch- und Tiefbau (NACE-Codes: 41, 42 sowie 23.63, 26.11, 43, 68, 71) bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte deutsche Organisation der **Riedel Bau**-Firmengruppe:

Riedel Bau AG, RB Immobilienverwaltung GmbH, Riedel GSM GmbH & Co. KG

Silbersteinstraße 2+4, 97424 Schweinfurt; Landsberger Straße 440, 81241 München
Schweinfurter Straße 137, 97493 Bergtheimfeld

Sunplate GmbH Silbersteinstraße 2, 97424 Schweinfurt

TM Tiefbau Mainfranken GmbH Augsfelder Straße 10, 97437 Haßfurt;

Am Hammersteig 9, 97753 Karlstadt

Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG Herman-Hollerith-Straße 5, 99099 Erfurt;

Alexander-Meißner-Straße 30, 12526 Berlin

Riedel TGA-Planungsgesellschaft mbH Raiffeisenstraße 1, 97526 Sennfeld

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), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 sowie der Verordnung (EU) 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 Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation in der Umwelterklärung 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.



Stuttgart, den 27.02.2026

Ort, Datum

Bernhard Schwager,
Zugelassener Umweltgutachter (DE-V-0416)

Anhang

Tabellen: Input-Indikatoren und Referenzwerte

Zusätzliche Kennzahlen & Referenzwerte - Riedel Bau AG				
Kennzahl	Einheit	Stand 31.12.2024	Stand 31.12.2023	Stand 31.12.2021
Mitarbeiter (inkl. Praktikanten und Werkstudenten)	Kopf	494	462	414
Leistung BST Hochbau	T€	333.507	311.565	257.093
Leistung Greenbuildings	T€	82.461	50.096	
Eigenleistung BST Hochbau	T€	224.716	203.501	118.779
Aktivierete mobile PV-Anlagen (Kauf in 101)	Stck.	100	0	
Selbstgenutzte mobile PV-Anlagen	Stck.	14	0	
Anzahl PKWs gesamt	Stck.	264	187	
Anzahl PKWs mit alternativen Antrieben (Hybrid/Elektro)	Stck.	34	18	
Anzahl Diesel Fzg & Diesel Hybrid mit Privatnutzung	Stck.	175	95	
Anzahl Diesel & Diesel Hybrid Fzg gesamt	Stck.	232	169	
Anteil Diesel Fzg mit Privatnutzung	%	75%	56%	

Tabelle: Zusätzliche Kennzahlen und Referenzwerte der Riedel Bau AG

INPUT - Riedel Bau AG								
Bereich	Indikator	Einheit Menge	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023
Energie- verbrauch	Strommix - Liegenschaften	MWh	772	Mitarbeiter [Kopf]	1,6	MWh pro Mitarbeiter	419	0,9
	Strommix - Immobilien	kWh	0	Leistung Hochbau [T€]	0,0	kWh pro T€-Leistung	8.082	0,03
	Strommix - Bauvorhaben	MWh	1.166	Leistung Hochbau [T€]	3,5	kWh pro T€-Leistung	1.752	0,01
	Strommix - Fuhrpark	kWh	13.526	PKWs gesamt [Stck.]	51,2	kWh pro PKW	0	0
	Ökostrom - Liegenschaften	MWh	544	Mitarbeiter [Kopf]	1,1	MWh pro Mitarbeiter	90	0,2
	Ökostrom - Immobilien	kWh	10.485	Leistung Hochbau [T€]	0,03	kWh pro T€-Leistung	0	0
	Ökostrom - Bauvorhaben	MWh	1.304	Leistung Hochbau [T€]	3,9	kWh pro T€-Leistung	479	0,002
	Ökostrom - Fuhrpark	kWh	222	PKWs gesamt [Stck.]	0,8	kWh pro PKW	0	0
	Tankstellenstrom - Fuhrpark	kWh	23.534	PKWs gesamt [Stck.]	89,1	kWh pro PKW	973	5,2
	Ferwärme - Immobilien	kWh	23.925	Leistung Hochbau [T€]	0,1	kWh pro T€-Leistung	168.628	0,5
	Ferwärme - Bauvorhaben	kWh	83.992	Leistung Hochbau [T€]	0,3	kWh pro T€-Leistung	377.151	1,2
	Heizöl - Immobilien	l	6.581	Leistung Hochbau [T€]	0,02	Liter pro T€-Leistung	11.892	0,04
	Heizöl - Bauvorhaben	l	185.387	Leistung Hochbau [T€]	0,6	Liter pro T€-Leistung	168.763	0,5
	Propangas - Liegenschaften	l	103.640	Mitarbeiter [Kopf]	209,8	Liter pro Mitarbeiter	23.082	50,0
	Propangas - Bauvorhaben	l	150.846	Leistung Hochbau [T€]	0,5	Liter pro T€-Leistung	64.391	0,2
	Erdgas - Liegenschaften	kWh	350.071	Mitarbeiter [Kopf]	708,6	kWh pro Mitarbeiter	522.660	1.131,3
	Pellets - Bauvorhaben	t	21	Leistung Hochbau [T€]	0,0	Tonne pro T€-Leistung	0	0
	Diesel - Fuhrpark	l	757	PKWs gesamt [Stck.]	2,9	l Liter pro PKW	504	2,7
Diesel - Baumaschinen	l	65.709	Leistung Hochbau [T€]	0,2	Liter pro T€-Leistung	116.172	0,4	
Benzin - Fuhrpark	l	40.455	PKWs gesamt [Stck.]	153,2	Liter pro PKW	3.879	20,7	
Benzin - Baumaschinen	l	13.809	Leistung Hochbau [T€]	0,1	Liter pro T€-Leistung	0	0	
LPG - Fuhrpark	l	280	PKWs gesamt [Stck.]	1,1	Liter pro PKW	159	0,9	
Wasser- verbrauch	Wasser - Liegenschaften	m³	4.909	Mitarbeiter [Kopf]	9,9	m³ pro Mitarbeiter	3.043	6,6
	Wasser - Bauvorhaben	m³	14.924	Leistung Hochbau [T€]	0,04	m³ pro T€-Leistung	10.979	0,04
Schlüssel- materialien	Beton & Betonfertigteile	m³	236.519	Leistung Hochbau [T€]	0,7	m³ pro T€-Leistung	170.049	0,5
	Stahl	t	33.886	Leistung Hochbau [T€]	0,1	Tonne pro T€-Leistung	25.209	0,1
	Holz	m³	6.274	Leistung Hochbau [T€]	0,0	m³ pro T€-Leistung	5.388	0,02
Flächen- nutzung	Versiegelte Flächen	m²	67.828	Mitarbeiter [Kopf]	137,3	m² pro Mitarbeiter	67.828	146,8
	Naturnahe Flächen	m²	98.378	Mitarbeiter [Kopf]	199,1	m² pro Mitarbeiter	98.378	212,9

Tabelle: Input-Indikatoren der Riedel Bau AG

Zusätzliche Kennzahlen & Referenzwerte - Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG				
Kennzahl	Einheit	Stand 31.12.2024	Stand 31.12.2023	Stand 31.12.2021
Mitarbeiter (inkl. Praktikanten und Werkstudenten)	Kopf	83	74	74
Leistung BST Hochbau	T€	34.281	25.160	29.669
Leistung Greenbuildings	T€	5.283	636	
Eigenleistung BST Hochbau	T€	17.559	13.716	14.962
Anzahl PKWs gesamt	Stck.	31	29	
Anzahl Diesel Fzg & Diesel Hybrid mit Privatnutzung	Stck.	22	14	
Anzahl Diesel & Diesel Hybrid Fzg gesamt	Stck.	31	29	
Anteil Diesel Fzg mit Privatnutzung	%	71%	48%	

Tabelle: Zusätzliche Kennzahlen und Referenzwerte der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG

INPUT - Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG								
Bereich	Indikator	Einheit Menge	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023
Energieverbrauch	Strommix - Liegenschaften	kWh	82.079	Mitarbeiter [Kopf]	988,9	kWh pro Mitarbeiter	36.283	490,3
	Strommix - Bauvorhaben	kWh	0	Leistung Hochbau [T€]	0	kWh pro T€-Leistung	622	0,02
	Ökostrom - Liegenschaften	kWh	10.227	Mitarbeiter [Kopf]	123,2	kWh pro Mitarbeiter	0	0
	Fernwärme - Liegenschaften	kWh	76.549	Mitarbeiter [Kopf]	922,3	kWh pro Mitarbeiter	56.107	758,2
	Propangas - Liegenschaften	l	134	Mitarbeiter [Kopf]	1,6	Liter pro Mitarbeiter	0	0
	Propangas - Bauvorhaben	l	7.585	Leistung Hochbau [T€]	0,2	Liter pro T€-Leistung	2.546	0,1
	Diesel - Fuhrpark	l	104	PKWs gesamt [Stck.]	3,4	l pro PKW	92	3,2
	Diesel - Baumaschinen	l	4.317	Leistung Hochbau [T€]	0,1	Liter pro T€-Leistung	4.687	0,2
	Benzin - Fuhrpark	l	2.133	PKWs gesamt [Stck.]	68,8	Liter pro PKW	0	0
Benzin - Baumaschinen	l	778	Leistung Hochbau [T€]	0,02	Liter pro T€-Leistung	0	0	
Wasserverbrauch	Wasser - Liegenschaften	m³	72	Mitarbeiter [Kopf]	0,9	m³ pro Mitarbeiter	150	2,0
Schlüsselmaterialien	Beton & Betonfertigteile	m³	27.957	Leistung Hochbau [€]	0,8	m³ pro T€-Leistung	14.982	0,6
	Stahl	t	4.539	Leistung Hochbau [€]	0,1	Tonne pro T€-Leistung	2.406	0,1
	Holz	m³	669	Leistung Hochbau [€]	0,02	m³ pro T€-Leistung	425	0,02
Flächen-nutzung	Versiegelte Flächen	m²	3.399	Mitarbeiter [Kopf]	41,0	m² pro Mitarbeiter	3.399	45,9
	Naturnahe Flächen	m²	5.328	Mitarbeiter [Kopf]	64,2	m² pro Mitarbeiter	5.328	72,0

* Der Wasserverbrauch der Bauvorhaben wurde bauseits gestellt.

Tabelle: Input-Indikatoren der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG

Zusätzliche Kennzahlen & Referenzwerte - TM Tiefbau Mainfranken GmbH				
Kennzahl	Einheit	Stand 31.12.2024	Stand 31.12.2023	Stand 31.12.2021
Mitarbeiter (inkl. Praktikanten und Werkstudenten)	Kopf	58	61	27
Leistung BST Tiefbau	T€	10.275	7.865	4.392
Eigenleistung BST Tiefbau	T€	8.031	7.196	3.668
Anzahl PKWs gesamt	Stck.	28	15	
Anzahl Diesel Fzg & Diesel Hybrid mit Privatnutzung	Stck.	6	5	
Anzahl Diesel & Diesel Hybrid Fzg gesamt	Stck.	28	15	
Anteil Diesel Fzg mit Privatnutzung	%	21%	33%	

Tabelle: Zusätzliche Kennzahlen und Referenzwerte der TM Tiefbau Mainfranken GmbH

INPUT - TM Tiefbau Mainfranken GmbH								
Bereich	Indikator	Einheit Menge	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023
Energieverbrauch	Strommix - Liegenschaften	kWh	5.069	Mitarbeiter [Kopf]	87,4	kWh pro Mitarbeiter	0	0
	Strommix - Bauvorhaben	kWh	13.431	Leistung Tiefbau [T€]	1,3	kWh pro T€-Leistung	6.186	0,8
	Ökostrom - Bauvorhaben	kWh	10.092	Leistung Tiefbau [T€]	1,0	kWh pro T€-Leistung	0	0
	Heizöl - Liegenschaften	l	0	Mitarbeiter [Kopf]	0	Liter pro Mitarbeiter	790	13,0
	Propangas - Liegenschaften	l	1.683	Mitarbeiter [Kopf]	29,0	Liter pro Mitarbeiter	350	5,7
	Propangas - Bauvorhaben	l	1.094	Leistung Tiefbau [T€]	0,1	Liter pro T€-Leistung	423	0
	Erdgas - Liegenschaften	kWh	39.566	Mitarbeiter [Kopf]	682,2	kWh pro Mitarbeiter	0	0
	Diesel - Fuhrpark	l	57	PKWs gesamt [Stck.]	2,0	l Liter pro PKW	50	3,3
	Diesel - Baumaschinen	l	146.601	Leistung Tiefbau [T€]	14,3	Liter pro T€-Leistung	141.269	18,0
	Benzin - Fuhrpark	l	571	PKWs gesamt [Stck.]	20,4	Liter pro PKW	0	0
Benzin - Baumaschinen	l	1.728	Leistung Tiefbau [T€]	0,2	Liter pro T€-Leistung	0	0	
Wasserverbrauch	Wasser - Liegenschaften	m³	71	Mitarbeiter [Kopf]	1,2	m³ pro Mitarbeiter	183	3,0
	Wasser - Bauvorhaben	m³	297	Leistung Tiefbau [T€]	0,03	m³ pro T€-Leistung	75	0,01
Schlüsselmaterialien	Beton	m³	884	Leistung Tiefbau [T€]	0,1	m³ pro T€-Leistung	937	0,1
	Flächennutzung	m²	21.193	Mitarbeiter [Kopf]	365,4	m² pro Mitarbeiter	21.193	347

*für 2023 liegen keine Daten für den Stromverbrauch der Liegenschaften vor. Der Stromverbrauch 2023 der Bauvorhaben wurde baseits gestellt. Der Gasverbrauch der Liegenschaft (Lager) für 2023 wurde in 2024 verrechnet. Der Wert für Erdgas der Liegenschaft in 2024 enthält die Werte für 2023 und 2024. Der Verbrauch der Baumaschinen konnte 2023 noch nicht differenziert werden nach Diesel/Benzin. 2023 wurde die Annahme getroffen, dass die Baumaschinen Diesel verbrauchen. Erst 2024 konnten die Baumaschinen aufgrund der Datenbasis nach der Treibstoffart getrennt werden.

Tabelle: Input-Indikatoren der TM Tiefbau Mainfranken GmbH

Zusätzliche Kennzahlen & Referenzwerte - Firmengruppe Riedel Bau				
Kennzahl	Einheit	Stand 31.12.2024	Stand 31.12.2023	Stand 31.12.2021
Mitarbeiter (inkl. Praktikanten und Werkstudenten)	Kopf	655	597	518
Leistung BST Tiefbau	T€	10.275	7.865	4.392
Leistung BST Hochbau	T€	367.787	336.724	286.762
Leistung Hochbau & Tiefbau	T€	378.062	344.590	
Leistung Greenbuildings	T€	87.744	50.732	
Eigenleistung BST	T€	250.306	224.413	137.409
Aktiviere mobile PV-Anlagen	Stck.	100	0	
Selbstgenutze mobile PV-Anlagen	Stck.	14	0	
Anzahl PKWs gesamt	Stck.	323	231	
Anzahl PKWs mit alternativen Antrieben (Hybrid/Elektro)	Stck.	34	18	
Anteil Eigenleistung	%	1	1	
Anzahl Diesel Fzg & Diesel Hybrid mit Privatnutzung	Stck.	203	114	
Anzahl Diesel & Diesel Hybrid Fzg gesamt	Stck.	291	213	
Anteil Diesel Fzg mit Privatnutzung	%	70%	54%	

Tabelle: Zusätzliche Kennzahlen und Referenzwerte der gesamten Firmengruppe

INPUT - Firmengruppe Riedel Bau								
Bereich	Indikator	Einheit Menge	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023
Energieverbrauch	Strommix - Liegenschaften	MWh	860	Mitarbeiter [Kopf]	1,3	MWh pro Mitarbeiter	455	0,8
	Strommix - Bestandsimmobilien	kWh	0	Leistung [T€]	0	kWh pro T€-Leistung	8.082	0,02
	Strommix - Bauvorhaben	MWh	1.179	Leistung [T€]	0,003	kWh pro T€-Leistung	1.758	0,01
	Strommix - Fuhrpark	kWh	13.526	PKWs gesamt [Stck.]	41,9	kWh pro PKW	0	0
	Ökostrom - Liegenschaften	MWh	554	Mitarbeiter [Kopf]	0,8	MWh pro Mitarbeiter	90	0,2
	Ökostrom - Bestandsimmobilien	kWh	10.485	Leistung [T€]	0,03	kWh pro T€-Leistung	0	0
	Ökostrom - Bauvorhaben	MWh	1.315	Leistung [T€]	0,003	kWh pro T€-Leistung	479	0,001
	Ökostrom - Fuhrpark	kWh	222	PKWs gesamt [Stck.]	0,7	kWh pro PKW	0	0
	Tankstellenstrom - Fuhrpark	kWh	23.534	PKWs gesamt [Stck.]	72,9	kWh pro PKW	973	4,2
	Fernwärme - Liegenschaften	kWh	76.549	Mitarbeiter [Kopf]	116,9	kWh pro Mitarbeiter	56.107	94,0
	Fernwärme - Bestandsimmobilien	kWh	23.925	Leistung [T€]	36,5	kWh pro T€-Leistung	168.628	0,5
	Fernwärme - Bauvorhaben	kWh	83.992	Leistung [T€]	128,2	kWh pro T€-Leistung	377.151	1,1
	Heizöl - Liegenschaften	l	0	Mitarbeiter [Kopf]	0	Liter pro Mitarbeiter	790	1,3
	Heizöl - Bestandsimmobilien	l	6.581	Leistung [T€]	0,02	Liter pro T€-Leistung	11.892	0,03
	Heizöl - Bauvorhaben	l	185.387	Leistung [T€]	0,5	Liter pro T€-Leistung	168.763	0,5
	Propanogas - Liegenschaften	l	105.457	Mitarbeiter [Kopf]	161,0	Liter pro Mitarbeiter	23.432	39,2
	Propanogas - Bauvorhaben	l	159.526	Leistung [T€]	0,4	Liter pro T€-Leistung	67.361	0,2
	Erdgas - Liegenschaften	kWh	389.637	Mitarbeiter [Kopf]	594,9	kWh pro Mitarbeiter	522.660	875,5
	Pellets - Bauvorhaben	t	21	Leistung [T€]	0,0001	Tonne pro T€-Leistung	0	0
	Diesel - Fuhrpark	l	918	PKWs gesamt [Stck.]	2,8	TLiter pro PKW	646	2,8
	Diesel - Baumaschinen	l	216.627	Leistung [T€]	0,6	Liter pro T€-Leistung	262.128	0,8
	Benzin - Fuhrpark	l	43.159	PKWs gesamt [Stck.]	133,6	Liter pro PKW	3.879	16,8
	Benzin - Baumaschinen	l	16.315	Leistung [T€]	0,04	Liter pro T€-Leistung	0	0
LPG - Fuhrpark	l	280	PKWs gesamt [Stck.]	0,9	Liter pro PKW	159	0,7	
Wasserverbrauch	Wasser - Liegenschaften	m³	5.051	Mitarbeiter [Kopf]	15,6	m³ pro Mitarbeiter	3.375	14,6
	Wasser - Bauvorhaben	m³	15.221	Leistung [T€]	0,04	m³ pro T€-Leistung	11.054	0,03
Schlüsselmaterialien	Beton & Betonfertigteile	m³	265.360	Leistung [T€]	0,7	m³ pro T€-Leistung	185.968	0,5
	Stahl	t	38.425	Leistung [T€]	0,1	Tonne pro T€-Leistung	27.615	0,1
	Holz	m³	6.943	Leistung [T€]	0,02	m³ pro T€-Leistung	5.813	0,02
Flächennutzung	Versiegelte Flächen	m²	92.420	Mitarbeiter [Kopf]	286,1	m² pro Mitarbeiter	92.420	154,8
	Naturnahe Flächen	m²	103.706	Mitarbeiter [Kopf]	321,1	m² pro Mitarbeiter	103.706	173,7

*Der Verbrauch der Baumaschinen konnte 2023 noch nicht differenziert werden nach Diesel/Benzin. 2023 wurde die Annahme getroffen, dass die Baumaschinen Diesel verbrauchen. Erst 2024 konnten die Baumaschinen aufgrund der Datenbasis nach der Treibstoffart getrennt werden.

Tabelle: Input-Indikatoren der Firmengruppe gesamt

Tabellen: Output-Indikatoren

OUTPUT - Riedel Bau AG									
Bereich	Indikator	Einheit	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023	Menge 2021
Abfall	Abfall nicht gefährlich - Liegenschaften	t	3,7	Mitarbeiter [Kopf]	0,01	Tonne pro Mitarbeiter	4	0,01	
	Abfall gefährlich - Liegenschaften	t	0,2	Mitarbeiter [Kopf]	0,0004	Tonne pro Mitarbeiter	0	0	
	Abfall gefährlich - Altöl/Ölabscheider Lager	t	5,1	Leistung Hochbau [T€]	0,00002	Tonne pro T€-Leistung	0	0,00000	
	Abfall nicht gefährlich - Bauvorhaben	t	7.913	Leistung Hochbau [T€]	0,02	Tonne pro T€-Leistung	7.477	0,02	
	Abfall gefährlich - Bauvorhaben	t	71	Leistung Hochbau [T€]	0,0002	Tonne pro T€-Leistung	67	0,0002	
Energie	Stromerzeugung PV-Anlage Schweinfurt	kWh	113.551	Mitarbeiter [Kopf]	229,9	kWh pro Mitarbeiter	1.765	3,8	
	Stromerzeugung PV-Anlage Bergreinefeld	kWh	674.092	Mitarbeiter [Kopf]	1.364,6	kWh pro Mitarbeiter	0	0	
Transportbetonwerk	Eigenbeton für die Firmengruppe	m³	3.180	Leistung Hochbau [T€]	0,01	m³ pro T€-Leistung	20.398	0,1	
	Eigenbeton für extern	m³	12.973	Leistung Hochbau [T€]	0,04	m³ pro T€-Leistung	12.205	0,04	
	R-Eigenbeton für die Firmengruppe	m³	436	Leistung Hochbau [T€]	0,001	m³ pro T€-Leistung	1.107	0,004	
	R-Eigenbeton für extern	m³	81	Leistung Hochbau [T€]	0,0002	m³ pro T€-Leistung	0	0	
Emissionen	Scope 1 - Diesel	tCO2e	2.171	Mitarbeiter [Kopf]	4,4	tCO2e pro Mitarbeiter	1.638	3,5	1.525
	Scope 1 - Benzin	tCO2e	113	Mitarbeiter [Kopf]	0,2	tCO2e pro Mitarbeiter	8	0,02	11
	Scope 1 - Heizöl	tCO2e	488	Mitarbeiter [Kopf]	1,0	tCO2e pro Mitarbeiter	459	1,0	225
	Scope 1 - Propangas	tCO2e	410	Mitarbeiter [Kopf]	0,8	tCO2e pro Mitarbeiter	141	0,3	409
	Scope 1 - Erdgas	tCO2e	70	Mitarbeiter [Kopf]	0,1	tCO2e pro Mitarbeiter	105	0,2	0
	Scope 1 - Pellets	tCO2e	1	Mitarbeiter [Kopf]	0,002	tCO2e pro Mitarbeiter	0	0	0
	Scope 2 - Strom-Mix	tCO2e	826	Mitarbeiter [Kopf]	1,67	tCO2e pro Mitarbeiter	5	0,01	2.205
	Scope 2 - Tankstellenstrom	tCO2e	10	Mitarbeiter [Kopf]	0,02	tCO2e pro Mitarbeiter	0	0,001	0
	Scope 2 - Fernwärme	tCO2e	27	Mitarbeiter [Kopf]	0,1	tCO2e pro Mitarbeiter	138	0,3	0
	Summe Emissionen	tCO2e	4.116	Mitarbeiter [Kopf]	8,3	tCO2e pro Mitarbeiter	2.494	5,4	4.375
Gesamtemissionen in die Luft*	SO _x (Schwefeldioxid)	kg	700	Mitarbeiter [Kopf]	1,4	kg pro Mitarbeiter	653	1,4	
	PM ₁₀ (Staub)	kg	397	Mitarbeiter [Kopf]	0,8	kg pro Mitarbeiter	341	0,7	
	NO _x (Stickoxide)	kg	5.552	Mitarbeiter [Kopf]	11,2	kg pro Mitarbeiter	6.046	13,1	

* Gesamtemissionen in die Luft aus mobiler und stationärer Verbrennung. Die beiden Ölabscheider am Standort Bergreinefeld wurden Ende 2022 geleert, wodurch in 2023 keine Leerung stattfand.

Tabelle: Output-Indikatoren der Riedel Bau AG

OUTPUT - Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG									
Bereich	Indikator	Einheit	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023	Menge 2021
Abfall	Abfall nicht gefährlich - Bauvorhaben	t	643,4	Mitarbeiter [Kopf]	7,75	Tonne pro Mitarbeiter	692,6	9,36	
	Abfall gefährlich - Bauvorhaben	t	5,8	Leistung Hochbau [€]	0,0002	Tonne pro T€-Leistung	6,2	0,08	
Emissionen	Scope 1 - Diesel	tCO2e	287,27	Mitarbeiter [Kopf]	3,46	tCO2e pro Mitarbeiter	12,62	0,17	272,14
	Scope 1 - Benzin	tCO2e	6,07	Mitarbeiter [Kopf]	0,07	tCO2e pro Mitarbeiter	0	0,00	0,00
	Scope 1 - Propangas	tCO2e	12,43	Mitarbeiter [Kopf]	0,15	tCO2e pro Mitarbeiter	4,10	0,06	2,20
	Scope 2 - Strom-Mix	tCO2e	34,72	Mitarbeiter [Kopf]	0,42	tCO2e pro Mitarbeiter	17,46	0,24	123,95
	Scope 2 - Fernwärme	tCO2e	19,34	Mitarbeiter [Kopf]	0,23	tCO2e pro Mitarbeiter	14,17	0,19	24,67
	Summe Emissionen	tCO2e	359,82	Mitarbeiter [Kopf]	4,34	tCO2e pro Mitarbeiter	48,34	0,65	466,21
Gesamtemissionen in die Luft *	SO _x (Schwefeldioxid)	kg	0,25	Mitarbeiter [Kopf]	0,003	kg pro Mitarbeiter	0,12	0,002	
	PM ₁₀ (Staub)	kg	9,02	Mitarbeiter [Kopf]	0,11	kg pro Mitarbeiter	8,40	0,11	
	NO _x (Stickoxide)	kg	140,52	Mitarbeiter [Kopf]	1,69	kg pro Mitarbeiter	134,22	1,81	

* Gesamtemissionen in die Luft aus mobiler und stationärer Verbrennung

Tabelle: Output-Indikatoren der Riedel Bauunternehmen GmbH & Co. KG

OUTPUT - TM Tiefbau Mainfranken GmbH									
Bereich	Indikator	Einheit	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023	Menge 2021
Emissionen	Scope 1 - Diesel	tCO ₂ e	537,14	Mitarbeiter [Kopf]	9,26	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	504,20	8,27	282,34
	Scope 1 - Benzin	tCO ₂ e	4,79	Mitarbeiter [Kopf]	0,08	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	0	0	0
	Scope 1 - Propangas	tCO ₂ e	4,47	Mitarbeiter [Kopf]	0,08	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	1,24	0,0002	1,79
	Scope 1 - Erdgas	tCO ₂ e	7,95	Mitarbeiter [Kopf]	0,14	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	0	0	0
	Scope 2 - Strom-Mix	tCO ₂ e	8,75	Mitarbeiter [Kopf]	0,15	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	2,93	0,20	2,22
	Summe Emissionen	tCO₂e	563,11	Mitarbeiter [Kopf]	9,71	tCO₂e pro Mitarbeiter	510,37	557,87	326,64
Gesamtemissionen in die Luft *	SO _x (Schwefeldioxid)	kg	2,64	Mitarbeiter [Kopf]	0,05	kg pro Mitarbeiter	5,22	1,04	
	PM ₁₀ (Staub)	kg	256,66	Mitarbeiter [Kopf]	4,43	kg pro Mitarbeiter	242,89	16,19	
	NO _x (Stickoxide)	kg	4.391,13	Mitarbeiter [Kopf]	75,71	kg pro Mitarbeiter	4.389,19	13.167,57	

* Gesamtemissionen in die Luft aus mobiler und stationärer Verbrennung

Tabelle: Output-Indikatoren der TM Tiefbau Mainfranken GmbH

OUTPUT - Firmengruppe Riedel Bau									
Bereich	Indikator	Einheit	Menge 2024	Referenz	spezifischer Indikator 2024	Einheit spezifischer Indikator	Menge 2023	spezifischer Indikator 2023	Menge 2021
Abfall	Abfall nicht gefährlich - Liegenschaften	t	3,7	Mitarbeiter [Kopf]	0,01	Tonne pro Mitarbeiter	3,6	0,01	
	Abfall gefährlich - Altöl/Ölabscheider Lager	t	5,1	Leistung Hochbau [T€]	0,00001	Tonne pro T€-Leistung	0	0,00000	
	Abfall nicht gefährlich - Bauvorhaben	t	8.557	Leistung Hochbau [T€]	0,02	Tonne pro T€-Leistung	8.170	0,02	
Energie	Abfall gefährlich - Bauvorhaben	t	77	Leistung Hochbau [T€]	0,0002	Tonne pro T€-Leistung	74	0,0002	
	Stromerzeugung PV-Anlage Schweinfurt	kWh	113.551	Mitarbeiter [Kopf]	173	kWh pro Mitarbeiter	1.765	3,0	
Transportbetonwerk	Stromerzeugung PV-Anlage Bergheimfeld	kWh	674.092	Mitarbeiter [Kopf]	1,029	kWh pro Mitarbeiter	0	0	
	Eigenbeton für die Firmengruppe	m ³	3.180	Leistung Hochbau [T€]	0,01	m ³ pro T€-Leistung	20.398	0,1	
	Eigenbeton für extern	m ³	12.973	Leistung Hochbau [T€]	0,03	m ³ pro T€-Leistung	12.205	0,04	
	R-Eigenbeton für die Firmengruppe	m ³	436	Leistung Hochbau [T€]	0,001	m ³ pro T€-Leistung	1.107	0,003	
Emissionen	R-Eigenbeton für extern	m ³	81	Leistung Hochbau [T€]	0,0002	m ³ pro T€-Leistung	0	0	
	Scope 1 - Diesel	tCO ₂ e	2.995	Mitarbeiter [Kopf]	4,6	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	2.154	3,6	2.079
	Scope 1 - Benzin	tCO ₂ e	124	Mitarbeiter [Kopf]	0,2	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	8	0,01	11
	Scope 1 - Heizöl	tCO ₂ e	488	Mitarbeiter [Kopf]	0,7	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	461	0,8	308
	Scope 1 - Propangas	tCO ₂ e	427	Mitarbeiter [Kopf]	0,7	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	146	0,2	413
	Scope 1 - Erdgas	tCO ₂ e	78	Mitarbeiter [Kopf]	0,1	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	105	0,2	0
	Scope 1 - Pellets	tCO ₂ e	1	Mitarbeiter [Kopf]	0,0	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	0	0	0
	Scope 2 - Strom-Mix	tCO ₂ e	869	Mitarbeiter [Kopf]	1,3	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	25	0,04	2.331
	Scope 2 - Tankstellenstrom	tCO ₂ e	10	Mitarbeiter [Kopf]	0,02	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	0	0	0
	Scope 2 - Fernwärme	tCO ₂ e	47	Mitarbeiter [Kopf]	0,1	tCO ₂ e pro Mitarbeiter	152	0,3	25
Summe Emissionen	tCO₂e	5.039	Mitarbeiter [Kopf]	7,7	tCO₂e pro Mitarbeiter	3.053	5,1	5.168	
Gesamtemissionen in die Luft*	SO _x (Schwefeldioxid)	kg	703	Mitarbeiter [Kopf]	1,1	kg pro Mitarbeiter	658	1,1	
	PM ₁₀ (Staub)	kg	663	Mitarbeiter [Kopf]	1,0	kg pro Mitarbeiter	592	1,0	
	NO _x (Stickoxide)	kg	10.083	Mitarbeiter [Kopf]	15,4	kg pro Mitarbeiter	10.569	17,7	

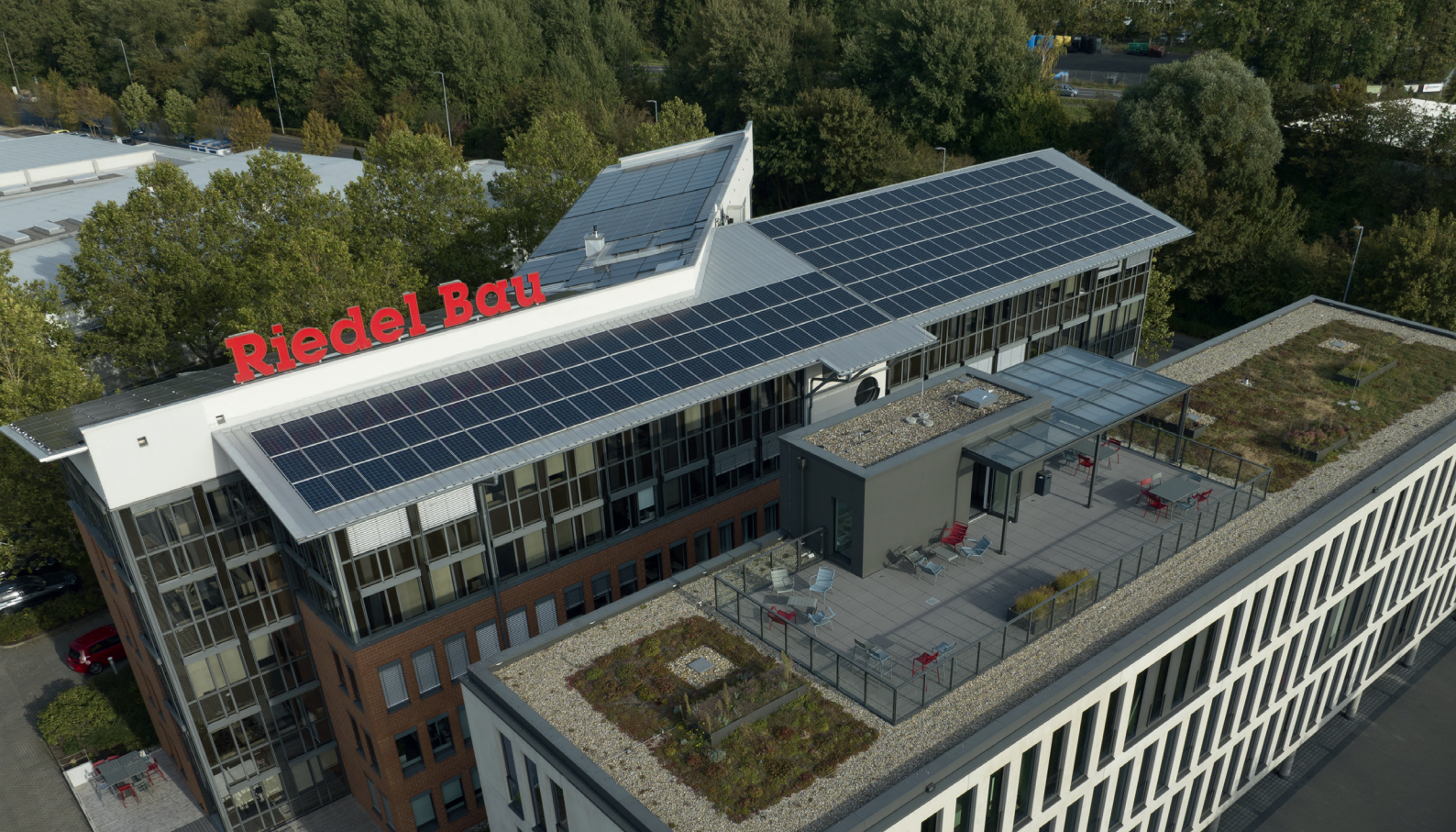
* Gesamtemissionen in die Luft aus mobiler und stationärer Verbrennung

Tabelle: Output-Indikatoren der Firmengruppe gesamt

Übersicht Rechtliche Umweltverpflichtungen

Die folgende Liste zeigt unsere wichtigsten Umweltverpflichtungen.

Umweltaspekt	Rechtsvorschrift
Abfall	KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz
	GewAbfV Gewerbeabfallverordnung
	AVV Abfallverzeichnis-Verordnung
Bodenschutz/Altlasten	ErsatzbaustoffV Ersatzbaustoff-Verordnung
Chemikalien	GefStoffV Gefahrstoffverordnung
	REACH / CLP VO (EG) 1907/2006 - REACH-Verordnung VO (EG) 1272/2008 - CLP- oder GHS-Verordnung
Energienutzung	EnEV / GEG Energieeinsparverordnung Gebäudeenergiegesetz
Immissionsschutz	BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz
	TA Luft Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
Lärm	TA Lärm / AVwV Baulärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm
Umwelt- und Naturschutz	BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz
Wasser	WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts
	AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen



Herausgeber

Firmengruppe Riedel Bau
Silbersteinstraße 4
97424 Schweinfurt

Telefon: +49 9721 676-0
E-Mail: info@riedelbau.de
www.riedelbau.de

Konzeption:

Inhalt: Ramona Forster
Layout: Christina Frase, Luisa Frank

Veröffentlicht im April 2026

Alle Rechte vorbehalten, Reproduktion und elektronische Verbreitung nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgeber und der Redaktion.

Bildrechte

Alle in diesem Magazin veröffentlichten Bilder und Texte sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Einwilligung der Riedel Bau AG bzw. des jeweiligen Rechteinhabers verwendet werden.

Marketing | Riedel Bau AG
Marcel Gollin | GOLLIN
Volker Martin | VM Photodesign
Katrin Heyer | Katrin Heyer Photographie
Jonas Kron
DGNB GmbH

Alle Grafiken wurden erstellt mit Ressourcen von Freepik.com
Titelbild: Bild von JürgenBauerPictures - stock.adobe.com