



# UMWELTERKLÄRUNG 2023

[www.gottlob-rommel.de](http://www.gottlob-rommel.de)

**gottlob  
rommel**  
GRUPPE





## UMWELTERKLÄRUNG 2023 ZUM UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

nach der Verordnung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)

### DIE GOTTLOB-ROMMEL-GRUPPE MIT DEN STANDORTEN:

#### STUTTGART

■ SCHLÜSSEL  
FERTIG  
BAU

■ HAUS  
TECHNIK

■ INFRA  
STRUKTUR  
BAU

■ UM  
WELT  
TECHNIK

**gottlob  
rommel**   
GRUPPE

#### STUTTGART | DEIZISAU | MÜNCHEN

■ BAU  
UNTER  
NEHMUNG

#### ESSLINGEN

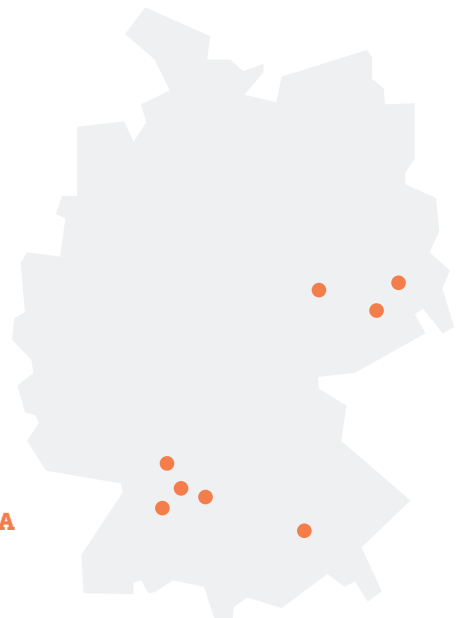
**rybinski**   
ESSLINGEN

#### METZINGEN

 **KAMMERER**  
ELEKTROTECHNIK

#### DRESDEN | LEIPZIG | OTTENDORF-OKRILLA

■ **ROMMEL**  
BAU



# INHALT

<b>VORWORT DER GESCHÄFTSFÜHRUNG</b>	<b>05</b>
---	-----------

## 01

<b>UNTERNEHMENS- VORSTELLUNG</b>	<b>06</b>
--------------------------------------	-----------

1.1 Vision 2026	12
1.2 Systembau	13
1.3 Bauen gemäß der Vision	16

## 02

<b>UMWELTMANAGEMENT- SYSTEM</b>	<b>18</b>
-------------------------------------	-----------

2.1 Beschreibung des UMS	18
2.2 Umweltpolitik	22
2.3 Umweltaspekte	24
2.4 Umweltziele	29
2.5 Kernindikatoren	33
2.6 Umweltdaten	40
2.7 Maßnahmen 2022	56
2.8 Chancen & Risiken	59

## 03

<b>RELEVANTE UMWELTRECHTS- VORSCHRIFTEN</b>	<b>60</b>
---	-----------

## 04

<b>URKUNDE</b>	<b>62</b>
----------------	-----------

<b>IMPRESSUM</b>	<b>63</b>
------------------	-----------



**HEUTE  
ANMORGEN  
DENKEN**



**Warum uns Nachhaltigkeit  
und Umweltschutz wichtig ist**  
**VORWORT DER GESCHÄFTSFÜHRUNG**

Neben der gesellschaftlichen Verantwortung, welche die Gottlob-Rommel-Gruppe als regional verwurzeltes Bau- und Handwerksunternehmen zu tragen hat, kommt unserer Branche – und damit auch unserem Unternehmen – eine besondere ökologische Verantwortung zu. Wir haben uns aufgetragen die ökologische Transformation voranzutreiben und die dafür nötigen Schritte zu gehen. Die Zertifizierung unseres Unternehmens nach EMAS (Environmental Management Audit Scheme) war daher ein konsequenter und wichtiger Meilenstein, um nachhaltiges Handeln in unserer Unternehmenskultur fest zu verankern.

Ein zentraler Bestandteil des EMAS-Audit-Prozesses ist die hier vorliegende Umwelt-erklärung: Sie dokumentiert unsere umweltrelevanten Daten aus dem vergangenen Jahr, fixiert aber auch unsere künftigen Verbesserungsmöglichkeiten und setzt transparente Ziele. Durch die externe Auditierung ist sichergestellt, dass in unserem Unternehmen hinter großen Worten auch große Taten stehen. Schließlich ist es unser erklärtes Ziel, über die Einhaltung der Umweltvorschriften hinaus zu einer kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes bei der Gottlob-Rommel-Gruppe zu kommen.

Um unserem Engagement zum Schutz der Umwelt die nötige Schlagkraft zu verleihen, richtet sich unser Blick einerseits auf unsere internen Betriebsvorgänge und die aktive Mitarbeit der Beschäftigten. Andererseits ist es uns ein wichtiges Anliegen, auch unsere Kunden und Projektpartner bei der Erreichung ihrer Umweltziele unterstützen, indem wir der Nachfrage nach umweltfreundlicheren Produkten und Bauweisen sowie dem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen, nachkommen.

Wir sind fest davon überzeugt, dass der Schutz unserer Umwelt ein gemeinschaftliches Anliegen ist, das wir nur gemeinsam erreichen können.

**Gottlob-Rommel-Gruppe, 30.11.2023**



Thomas Besemer



Jürgen Klotz



Uli Kälber



Andy Vonderlind



# GOTTLÖB-ROMMEL-GRUPPE

## UNTERNEHMENSVORSTELLUNG

### LEISTUNGSSPEKTRUM

Als Traditionsunternehmen ist die Gottlob-Rommel-Gruppe seit 1901 zuverlässiger Partner für die verschiedensten Bauvorhaben. Das Leistungsportfolio hat sich stetig erweitert und reicht nunmehr vom Rohbau über den Schlüsselfertigbau, Holzhybridbau, Umbau und Infrastrukturbau bis hin zur Haus- und Elektrotechnik, Altbaumodernisierung, Betoninstandsetzung, Umwelttechnik und Projektentwicklung.

Zu den Kunden zählen Wohnungsbaugesellschaften und Pflegeheimbetreiber ebenso wie Industrie- und Gewerbebetriebe, sowie öffentliche Auftraggeber. Auch Infrastrukturprojekte wie beispielsweise für die Deutsche Bahn oder Sanierungen von Wohnanlagen und Tiefgaragen übernimmt der Bauspezialist.

### STRUKTUR

Stammsitz des Unternehmens ist Stuttgart, weitere Standorte befinden sich in Esslingen, Metzingen, München, Dresden sowie in Leipzig. Die operative Führung verantworten die Geschäftsführer Thomas Besemer, Jürgen Klotz, Uli Kälber und Andy Vonderlind.

Das Bauunternehmen erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2022/2023 insgesamt rund 320 Mio. Euro.

Ein besonderes Kennzeichen der Gottlob-Rommel-Gruppe ist seine Mitarbeitenden-Struktur: Von den insgesamt rund 570 Mitarbeitenden sind ca. 315 gewerbliche Mitarbeitende wie Poliere, Meister, Facharbeiter, Anlagenmechaniker, Installateure und weitere Baustellenhandwerker.



## WERTE

Jetzt und auch zukünftig ist die Gottlob-Rommel-Gruppe ein familiär geprägtes Bau- und Handwerksunternehmen. Werte wie ein faires Miteinander, kurze Entscheidungswege und Transparenz prägen den Arbeitsalltag. Selbstverständlich halten wir hohe Standards beim Arbeits- und Gesundheitsschutz ein.

Die Wertschätzung für seine Mitarbeitenden drückt das Bauunternehmen auch durch sein Regionalitätsprinzip aus: Baustellen liegen fast immer im Umkreis von 60 Kilometern rund um die Standorte Stuttgart, Esslingen, Metzingen, Dresden, Leipzig und München.

Die Verantwortung als Ausbildungsbetrieb nimmt die Gottlob-Rommel-Gruppe ebenfalls ernst. Der Betrieb bildet in klassischen Bau- und Handwerksberufen sowie im kaufmännischen Bereich aus und bietet auch duale Studienplätze an.



## HISTORIE

# 2022



Seit dem 1. April 2022 ist die Kammerer-Gruppe aus Metzingen eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Gottlob-Rommel-Gruppe. Diese erweitert somit seine Kompetenzen im Bereich Elektro- und Energietechnik.

Die Marke Gottlob Rommel erfährt ein behutsames Facelift. Unter der Gottlob-Rommel-Gruppe finden alle Tochtergesellschaften ein neues Dach.

# 2021



Das neue Geschäftsfeld **Holzhybridbau** kommt hinzu. Gründung der Abteilung Entwicklung und Innovation. Gottlob Rommel wird **EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme) validiert.

# 2020



Die Zukunftsvision 2026 wird verabschiedet.

# 2019



2019 gründet Eberhard Rommel die gemeinnützige **»Eberhard Rommel Stiftung«** und bringt seine Unternehmensanteile in die Stiftung ein.

# 2017



2017 zieht sich Eberhard Rommel und der langjährige Geschäftsführer Rainer Alber aus dem operativen Geschäft zurück.

# 1972



Ab 1972 leitet Eberhard Rommel, der Enkel des Gründers, das Unternehmen gemeinsam mit einem Führungsteam.

# 1956



1956 trennen sich die Kompagnons; seitdem firmiert das Unternehmen unter **»Gottlob Rommel«**.

# 1933



1933 übernimmt Gottlob Rommel jun. zusammen mit Wilhelm Keller die Firmenleitung. Nach dem Krieg hilft das Unternehmen **»Rommel und Keller«** das zerstörte Stuttgart wieder aufzubauen.

# 1901



1901 gründen Maurermeister Gottlob Rommel sen. und sein Bruder Wilhelm Rommel den Familienbetrieb im ehemaligen »Maurerdorf« Denkendorf bei Esslingen. Für die kommenden Jahrzehnte wird der Satz **»was du tust, das tue recht«** zum Leitspruch des Unternehmens.



# WAS DU TUST, DAS TU RECHT



# STANDORTÜBERSICHT UND UMWELTRELEVANTE ANLAGEN

## KERNREGION SÜD

### GESCHÄFTSFÜHRUNG OPERATIVE GESELLSCHAFTEN GOTTLOB-ROMMEL-GRUPPE

Gottlob Rommel Bauunternehmung GmbH & Co. KG (NACE Code: 41.2)	Gottlob Rommel Bauunternehmung GmbH & Co. KG (NACE Code: 41.2)		Rybinski Esslingen GmbH & Co. KG (NACE Code: 41.2)	Kammerer Elektrotechnik GmbH (NACE Code: 43.21)
Rommel SF-Bau GmbH & Co. KG (NACE Code: 41.2)				
Rommel Infrastrukturbau GmbH & Co. KG (NACE Code: 42.1)				
Rommel Umwelttechnik GmbH & Co. KG (NACE Code: 43.9)				
Rommel Haustechnik GmbH & Co. KG (NACE Code: 43.2)				
<b>BÜROS STUTTGART</b>	<b>BAUHOF DEIZISAU</b>	<b>BÜRO MÜNCHEN</b>	<b>BÜRO ESSLINGEN</b>	<b>BÜRO &amp; WERKSTATT METZINGEN</b>
Von-Pistorius-Str. 8 (Miete) Von-Pistorius-Str. 10 (Miete) Von-Pistorius-Str. 14 (Eigentum) 70188 Stuttgart	Herrenlandweg 3 (Eigentum) 73779 Deizisau	Dirnismaning 24 (Miete) 85748 Garching- München	Fritz-Müller-Str. 117 (Miete) 73730 Esslingen	Gutenbergstraße 43 (Eigentum) 72555 Metzingen
Mitarbeiter (VZK): 240 (gewerblich) 234,18 (angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 5 (gewerblich angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 12 (gewerblich angestellt) 3,62 (angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 28 (gewerblich) 3,71 (angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 43,37 (gewerblich angestellt) 15 (angestellt)
Rohbau-Neubau, Umbau, Betoninstandsetzung, Infrastrukturprojekte, Umwelttechnik, SF-Bau (Bestand und Neubau), Holzhybridbau, Haustechnik, Projektentwicklung	Logistikstandort, Lager Baumaterialien, Werkstatt	Betoninstandsetzung	Rohbau (Neubau und Bestand)	Elektrotechnik, Energietechnik, Lager, Werkstatt
Von-Pistorius-Str. 8: Gasheizung Von-Pistorius-Str. 10: Ölheizung Von-Pistorius-Str. 14: Gasheizung	Ölheizung	Ölheizung	Gasheizung	Wärmepumpe
Kein Schutzgebiet	Kein Schutzgebiet	Kein Schutzgebiet	Kein Schutzgebiet	Biosphärengebiet – Entwicklungszone



**Ansprechpartner**  
**Umweltmanagementsystem**

**Justus Sieling**

j.sieling@gottlob-rommel.de

Tel. +49711 255 65-933

# STANDORTÜBERSICHT UND UMWELTRELEVANTE ANLAGEN

## KERNREGION OST

GESCHÄFTSFÜHRUNG OPERATIVE GESELLSCHAFTEN GOTTLÖB-ROMMEL-GRUPPE		
Rommel Bau GmbH & Co. KG (NACE Code: 41.2)		
BÜRO DRESDEN	BÜRO LEIPZIG	BAUHOF OTTENDORF-OKRILLA
Fritz-Reuter-Str. 32c (Miete) 01097 Dresden	Arno-Nitzsche-Str. 45 (Miete) 04277 Leipzig	Schutterwälder Str. 4b (Eigentum) 01458 Ottendorf-Okrilla
Mitarbeiter (VZK): 30 (gewerblich angestellt) 25,75 (angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 3 (gewerblich angestellt) 2 (angestellt)	Mitarbeiter (VZK): 2 (angestellt)
Rohbau, Umbau, SF-Bau (Bestand und Neubau)	Rohbau, Umbau, SF-Bau (Bestand und Neubau)	Logistikstandort, Lager Baumaterialien, Werkstatt
Gasheizung	Gasheizung	Stromheizung
Kein Schutzgebiet	Kein Schutzgebiet	Kein Schutzgebiet



**Summe Mitarbeiter**  
**Gottlob-Rommel-Gruppe**  
**362 (gewerblich)**  
**287 (angestellt)**

## 1.1 VISION 2026

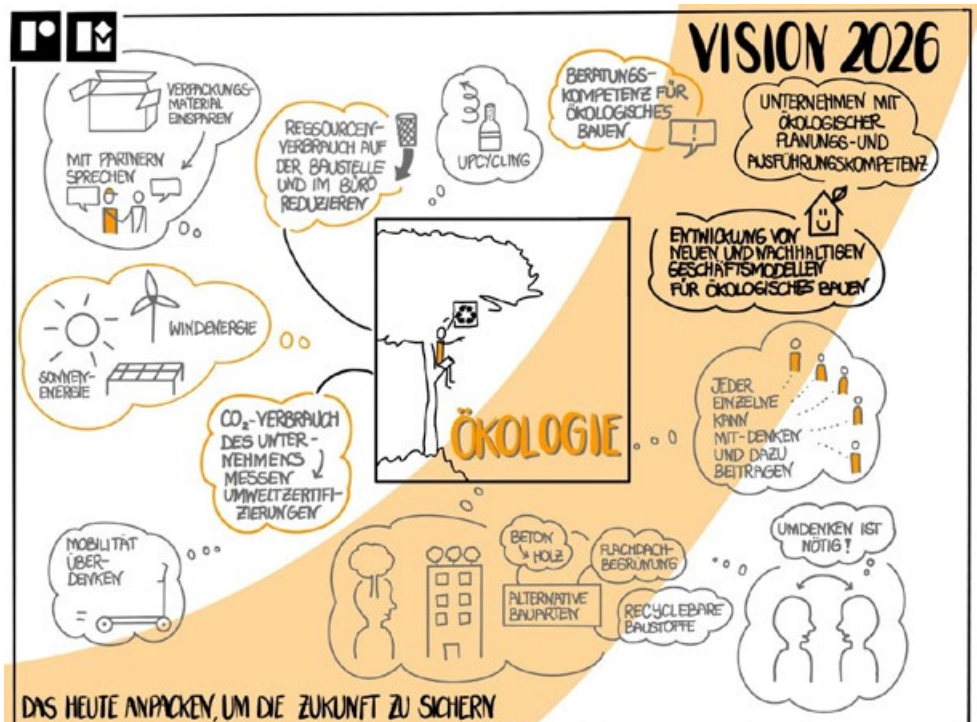
Das Jahr 2026 markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein in der Geschichte des Unternehmens: Die Gottlob-Rommel-Gruppe wird ihr 125-jähriges Bestehen feiern.

Seit der Gründung im Jahr 1901 hat sich das Unternehmen kontinuierlich weiterentwickelt und eine beeindruckende Tradition aufgebaut. Um auch in den kommenden Jahren und Jahrzehnten erfolgreich zu sein, hat sich die Gottlob-Rommel-Gruppe entschlossen ein Zielbild für das Jubiläumsjahr 2026 zu entwickeln, das gemeinsam mit allen Mitarbeitern ausgearbeitet wurde. Die Vision 2026 fungiert sowohl als Zielbild als auch als zuverlässiger Kompass, der das Unternehmen strategisch auf den Zustand ausrichtet, der im Jubiläumsjahr erreicht werden soll. Dabei ist jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter gefragt, sich aktiv mit einzubringen und die Zukunft der Gottlob-Rommel-Gruppe mitzugestalten.

Die Vision 2026 umfasst Vorhaben wie zum Beispiel die weitere Digitalisierung, die Diversifizierung in neue Regionen oder Produkte und Leistungen, die zunehmende Industrialisierung des Bauens durch Ausbau der Vorfertigung sowie eine konsequent ökologisch ausgerichtete Geschäftsentwicklung.

Als eines von insgesamt 6 Strategiefeldern, ist das Strategiefeld »Ökologie« ein wesentlicher Teil der Vision 2026. Das Umweltmanagementsystem EMAS bildet dabei die Struktur, die für die kontinuierliche Verbesserung und die Erreichung der Ziele im ökologischen Bereich benötigt wird.

» VISION 2026 «



## 1.2 SYSTEMBAU

Lösungen zur kosteneffizienten Realisierung des klimafreundlichen Neubaus – unverzichtbar für das Erreichen der Klimaziele im Gebäudesektor – stellen eine bedeutende Herausforderung dar, insbesondere in Zeiten anhaltend hoher Bau- und Finanzierungskosten.

Entsprechend ambitioniert war die Zielsetzung der Entwicklung der Gottlob-Rommel-Gruppe Systembau-Lösung: Die kostengünstige Realisierung nachhaltiger Gebäude (Basisvariante und Effizienzhäuser 40 QNG<sup>1</sup>). Das Ergebnis der Entwicklung ist eine ebenso nachhaltige wie effiziente Systembau-Lösung, die das kostengünstige Bauen von attraktivem und nachhaltigem Wohnraum ermöglicht. Unseren Kunden bieten wir ein innovatives und skalierbares Tragwerksystem an, dass aus 2D Wand- und Deckenelementen entsteht. Dabei ist die individuelle Bebauung unterschiedlicher Bauflächen möglich, bis hin zur individuellen Gestaltung der Wohnräume. Zusätzlich erreicht die Systembau-Lösung eine deutlich verbesserte Planungssicherheit, Baugeschwindigkeit und Wirtschaftlichkeit.

### GDW RAHMENVERTRAGSPARTNER

Bestätigt wurde dies durch die erfolgreiche Bewerbung auf die europaweite Ausschreibung **»Serielles und modulares Bauen 2.0«** des Spitzenverbandes der Wohnungswirtschaft GdW. Die Attraktivität, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit unserer Systembau-Lösung überzeugten die Experten-Jury und sie zeichneten es als eines der besten Konzepte zur Schaffung von bezahlbarem Wohnraum aus. Zusätzlich erfüllt unsere Systembau-Lösung die vergaberechtlichen Vorgaben und ermöglicht eine einfache und schnelle Umsetzung für öffentliche Auftraggeber.



<sup>1</sup> Das Effizienzhaus 40 stellt die förderfähige Variante in zwei Stufen dar. Stufe 1: EH40 mit Ökobilanzierung. Stufe 2: EH40 mit Nachhaltigkeitszertifizierung.



## GROSSE UMWELTVORTEILE BEREITS IN DER BASISVARIANTE

- Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen**  
 Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind bis zu 20% geringer als die Förderstufe für den klimafreundlichen Neubau (QNG)
- Ressourcennutzung optimieren**  
 Die eingesetzten Baumaterialien lassen sich bis zu 51% reduzieren
- Energieeffizient bauen**  
 Der Primärenergiebedarf ist bis zu 46% geringer als der gesetzliche Standard.
- Gute Wärmedämmung**  
 Der Wärmeverlust über die Gebäudehülle ist durch den Einsatz moderner Dämmtechniken bis zu 21% geringer als der gesetzliche Standard.

### Ansprechpartner

#### Systembau

Sascha Regelmann

SF-Wohnungsbau

s.regelmann@gottlob-rommel.de

Tel. +49711 255 65-689

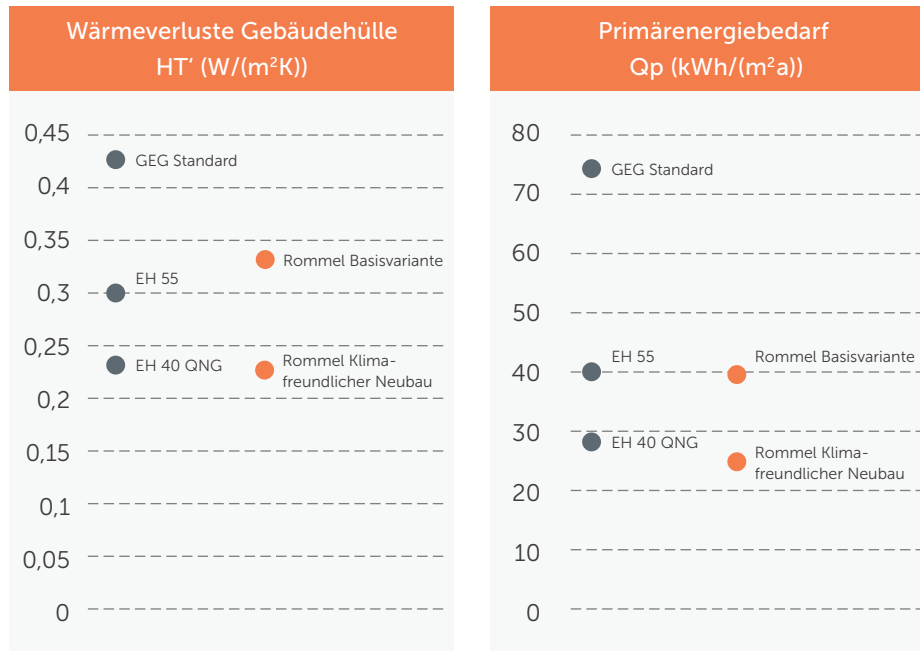
#### Marius Maier

Innovation & Entwicklung

m.maier@gottlob-rommel.de

Tel. +49711 255 65-840

## MESSBARKEIT | ENERGIEEFFIZIENZ



Einsparung Gebäudebetrieb (50 Jahre): 1.992 To CO<sub>2</sub>-Äq.



## MESSBARKEIT | CO<sub>2</sub> EMISSIONEN



Einsparung Gebäudekonstruktion von 163 Tonnen CO<sub>2e</sub> in der Rommel Basisvariante.

Mit dem Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), wird ein einheitliches Verständnis von Nachhaltigkeit gefördert und gleichzeitig eine rechtssichere Grundlage für die Vergabe von Fördermitteln geschaffen.

Das QNG wird in zwei Anforderungsniveaus vergeben, die sich ausschließlich durch unterschiedlich ambitionierte Mindestanforderungen in den Kriterien mit besonderem öffentlichem Interesse auszeichnen.

Die Gebäudekonstruktion ermöglicht die Erreichung der Förderfähigkeit, sowie der deutlich erhöhten Anforderung aus QNG-Premium.

## IM FOKUS DER SYSTEMBAU-LÖSUNG STEHEN:

- **Individuell attraktiver Wohnraum**
  - Hohe Qualität bei einem sehr hohen Maß an Individualisierung
  - Vielzahl von skalierbaren Elementen zur individuellen Gestaltung
  - Variabilität ermöglicht Agieren auf jedem Baufeld
  - Durch Standardisierung maximale Qualität
- **Zuverlässig in der Umsetzung**
  - Reduzierte Komplexität mit weniger Schnittstellen
  - Hohes Maß an Planungssicherheit durch einen Ansprechpartner
  - Durch Reduzierung auf zwei Leistungsphasen wird die Baugeschwindigkeit deutlich erhöht
- **Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit**
  - Modernste Nachhaltigkeits- und Qualitätsstandards
  - Konformität mit den Klimaschutzzielen Deutschlands
  - Förderfähigkeit für QNG Plus und soziale Wohnraumförderung (optional)
  - EU-Taxonomie-Konformität möglich
  - Nachhaltigkeitsberatung



Weitere Infos zum Systembau finden Sie hier (Link anklicken)

## 1.3 BAUEN GEMÄSS UNSERER VISION 2026

In der Entwicklung von Bauprojekt spielen viele verschiedene Interessen eine Rolle. Jedes Bauprojekt hat seine Besonderheiten und ja, auch das Thema Nachhaltigkeit wird immer wichtiger.

Nachhaltig bedeutet dabei, neben der ökologischen Komponente, auch soziale und wirtschaftliche Faktoren mit einzubeziehen. Wir bei der Gottlob-Rommel-Gruppe legen bei den Projekten, die wir für unsere eigene Geschäftstätigkeit entwickeln, einen großen Fokus darauf, die höchsten Nachhaltigkeitsstandards zu erfüllen und damit auch zu zeigen, dass nachhaltiges Bauen wirtschaftlich sein kann. Ganz im Einklang mit unserer Vision 2026. Im Folgenden möchten wir einen kleinen Überblick über die aktuell im Bau bzw. in der Planung befindlichen Eigenprojekte der Gottlob Rommel Gruppe geben.

### BAUVORHABEN

- K4 Neckarbogen
- Ort: Heilbronn
- Bauweise: Holzhybrid
- Status: Im Bau
- Effizienzklasse: 40
- DGNB Zertifizierung in Gold
- QNG Zertifizierung
- EU Taxonomie Konform



»K4 NECKARBOGEN«

Auf dem Gelände der ehemaligen Bundesgartenschau in Heilbronn entsteht unter Führung unserer hauseigenen Projektentwicklung ein Wohnhaus mit Gewerbeflächen in Holzhybrid-Bauweise. Durch unser Geschäftsfeld Holzhybridbau sind wir in der Lage, den Holzbau mit eigenen Kolonnen umzusetzen.

Die anspruchsvolle KfW Effizienzhaus EH 40 QNG-Klasse wird ebenso realisiert, wie auch Zertifizierungen nach DGNB Gold und EU Taxonomie. Dies senkt nicht nur die Kosten im Betrieb sondern steigert auch den langfristigen Wert der Immobilie und ermöglicht den Zugang zu entsprechenden Fördertöpfen.

## BAUVORHABEN

---

- Rankestraße
- Ort: Dresden
- Bauweise: Stahlbetonskelett
- Status: In Planung  
(Baustart 2024)
- Effizienzklasse: 40
- DGNB Zertifizierung in Gold
- QNG Zertifizierung
- EU Taxonomie Konform



Für unseren Geschäftsbereich Dresden (Rommel Bau GmbH & Co. KG) soll ein neues Verwaltungsgebäude entstehen. Zusätzlich zu den neuen Flächen für unsere Kolleginnen und Kollegen sollen auch Flächen vermietet werden. Im Unterschied zum Projekt »K4 Neckarbogen« setzen wir in Dresden auf eine Stahlbetonskelett-Bauweise in Verbindung mit Recyclingbeton.

Auch diese Bauweise ermöglicht uns, ein Gebäude in der KfW Effizienzklasse 40 inklusive Zertifizierung nach DGNB Gold, EU Taxonomie und QNG. Der Baustart ist für 2024 geplant.

# UMWELT- MANAGEMENTSYSTEM



Im Jahr 2020 traf die Geschäftsführung der Gottlob-Rommel-Gruppe die Entscheidung, ein Umweltmanagementsystem zu etablieren. Diese Entscheidung basierte auf der strategischen Ausrichtung mit der Vision 2026 und dem strategischen Schwerpunkt »Ökologie«.

Dabei entschied man sich bewusst für die besonders anspruchsvolle und angesehene EMAS-Zertifizierung, um nicht nur Worte, sondern auch –extern auditiert– Taten sprechen zu lassen. Dazu wurde ein Umweltmanagement-Bereich geschaffen, der aus der Führungsebene sowie einem Projektleiter besteht. Das Format der Projekttagge ermöglicht es zusätzlich jedem Mitarbeiter sich interdisziplinär und intensiv mit »grünen Ideen« zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung und zur Erreichung unserer Umweltziele zu beschäftigen.

## 2.1 BESCHREIBUNG DES UMS

Das Umweltmanagementsystem der Gottlob-Rommel-Gruppe, das gemäß der ISO DIN 14001 und den Zusatzanforderungen aus EMAS aufgebaut ist, umfasst alle Standorte des Unternehmens: **Stuttgart, Esslingen, Metzingen, München, Dresden und Leipzig** einschließlich der beiden Bauhöfe in **Deizisau** und **Ottendorf-Okrilla**.

Durch Begehungen aller Standorte und einzelner Baustellen wurden die Umweltauswirkungen der Aktivitäten der Gottlob-Rommel-Gruppe ermittelt und die relevanten Umweltaspekte identifiziert. Darüber hinaus werden an allen Standorten wichtige Umweltdaten erfasst, wie Energieverbrauch, Ressourceneinsatz, Emissionen, Wasserverbrauch und Abfallentsorgung. Das Umweltmanagementsystem berücksichtigt sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte

und überprüft die geltenden Umweltrechtsvorschriften.

Ein entscheidender Bestandteil des Systems ist die kontinuierliche Datenerfassung.

Die Gottlob-Rommel-Gruppe verfügt über eine umfangreiche Umwelt-Datenbank, die es ermöglicht, Umwelt- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu überprüfen, ökologisch-ökonomische Kennzahlen zu erheben und die Umweltleistung zu bewerten.

Das Umweltmanagementsystem wird kontinuierlich weiterentwickelt, wobei alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Führungsebene einbezogen werden.

Die Grundlage dafür bildet die Umweltpolitik des Unternehmens, die einen unternehmensweiten und standortübergreifenden Handlungsrahmen vorgibt.



## GESCHÄFTSFÜHRUNG OPERATIVE GESELLSCHAFTEN GOTTLOB-ROMMEL-GRUPPE GESAMT

Thomas Besemer, Jürgen Klotz,  
Uli Kälber, Andy Vonderlind



Stand: 31.08.2023



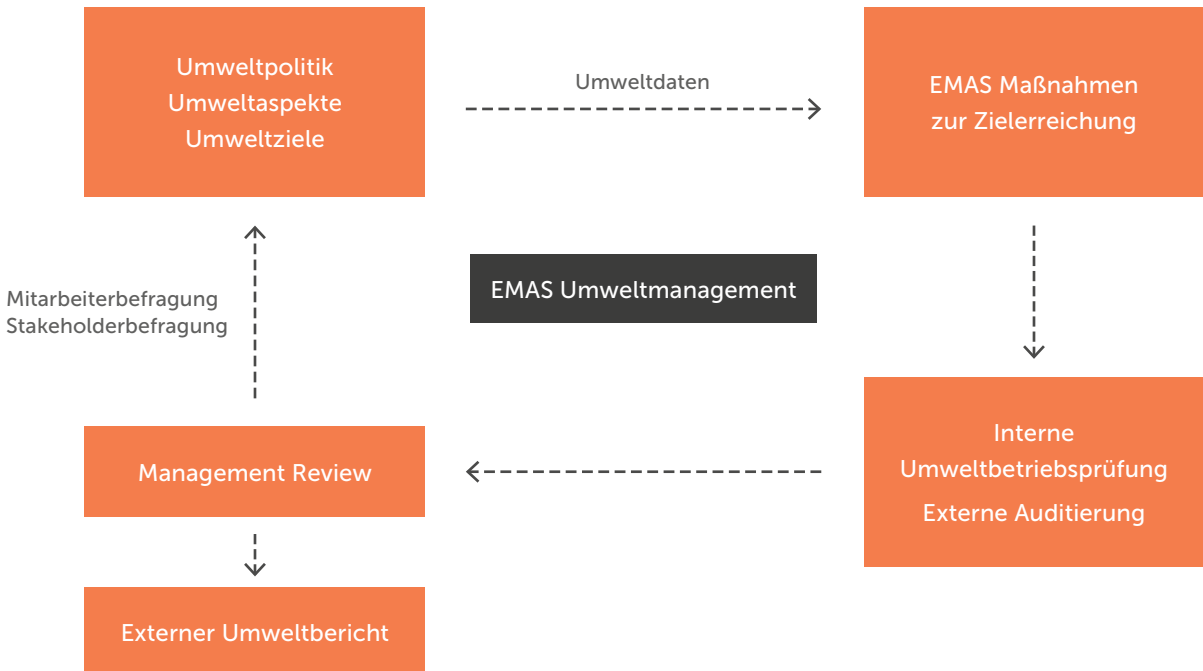




Um die Umweltziele zu erreichen und ein effektives Umweltmanagementsystem zu implementieren und aufrechtzuerhalten, wurde der Bereich Umweltmanagement in die gesamte Unternehmensstruktur integriert. Zudem wurde der Bereich Umweltmanagement personell mit einer Projektleiterstelle aufgestockt, die als Stabstelle zur Geschäftsführung agiert und als Umweltmanagementbeauftragter benannt ist. Der Umweltmanagementbeauftragte ist übergreifend für das Umweltmanagement, alle Standorte und alle damit verbundenen Aktivitäten verantwortlich, um den EMAS-Anforderungen gerecht zu werden und die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung sicherzustellen. Übergreifende Controlling-Funktionen erfüllen die internen Umweltbetriebsprüfungen (interne Audits), als auch die externen Audits.

Die regelmäßigen Umweltbetriebsprüfungen helfen dabei, die Wirksamkeit und Funktionsweisen des UMS zu bewerten. In diesen Prüfungen wird festgestellt, ob im Rahmen der Umweltpolitik gehandelt wird und die entsprechenden Verfahrensanweisungen aus dem Umweltmanagementhandbuch eingehalten werden. Bei Nichtkonformitäten werden die entsprechenden Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen eingeleitet. Jährlich bewertet auch die Führungsebene, im Rahmen der Management-Review, das Umweltmanagementsystem.

Ein unabhängiger Umweltgutachter überprüft das Umweltmanagementsystem der Gottlob-Rommel-Gruppe an allen Standorten umfassend alle drei Jahre (Erst- und Revalidierung) sowie jährlich im Rahmen der externen Überwachungsaudits.





UNSEREN  
WORTEN  
AUCH  
TATEN  
FOLGEN  
LASSEN



## 2.2 UMWELTPOLITIK

Die Gottlob-Rommel-Gruppe hat sich zum erklärten Ziel gesetzt, den ökologischen Wandel im Unternehmen voranzutreiben. Das Bestreben ist es, die Grundlagen für einen verstärkten Umwelt- und Ressourcenschutz in der Gottlob-Rommel-Gruppe zu schaffen, als auch Geschäftspartner dabei zu unterstützen. Als Bauunternehmen weist die Gottlob-Rommel-Gruppe eine hohe Energie- und Ressourcenintensität auf und trägt daher eine besondere Verantwortung für nachhaltiges Wirtschaften, sowohl im Hinblick auf die Gegenwart als auch für zukünftige Generationen. Dieser Verantwortung möchte das Unternehmen ausdrücklich gerecht werden.

### **NACHHALTIGES HANDELN WIRD FESTER BESTANDTEIL DER UNTERNEHMENSPHILOSOPHIE**

---

Der Umweltschutz betrifft uns alle gleichermaßen. Bei der Gottlob-Rommel-Gruppe legt die Geschäftsführung die Richtlinien fest und verankert sie in der Organisation.

Jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter ist dazu aufgerufen, sich aktiv am Umweltschutz im Unternehmen zu beteiligen und eigene Ideen einzubringen. Dabei wird gezielt auf die Förderung von Innovationen und Projekten gesetzt, die den Klimaschutz vorantreiben, den Verbrauch von Primärressourcen reduzieren, das Abfallaufkommen bei Bauprojekten verringern und zur CO<sub>2</sub>-Reduktion beitragen.

### **UNSEREN WORTEN AUCH TATEN FOLGEN LASSEN**

---

Der Gottlob-Rommel-Gruppe genügt es nicht, lediglich die Umweltgesetze einzuhalten. Man hat erkannt, wie wichtig der Umweltschutz sowohl für das Unternehmen als auch für die Kundschaft ist.

Dementsprechend setzt man sich über die bestehenden Umweltgesetze hinaus aktiv für eine ökologischere Bautätigkeit ein und richtet zukünftige Handlungen danach aus.

Dabei sollen alle Bereiche des Unternehmens in die ökologischen Maßnahmen eingebunden werden, einschließlich Immobilien, Fuhrpark und Produkte.



## **MESSBARKEIT UND TRANSPARENZ**

---

Um die gesetzten Umweltziele zu erreichen, werden konkrete Maßnahmen aufgestellt, die durch ein konstantes Controlling und eine sichergestellte Messbarkeit ihre Wirkung entfalten sollen.

Das Ziel ist es, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß schrittweise zu reduzieren und den ökologischen Fußabdruck des Unternehmens zu verkleinern.

Grundsätzlich wird jedoch eine kontinuierliche Verbesserung der Ressourcenverbräuche und der Umweltbelastung unserer Tätigkeiten verfolgt.

## **DEN ÖKOLOGISCHEN WANDEL KÖNNEN WIR NUR GEMEINSAM SCHAFFEN**

---

Neben der eigenen Verantwortung des Unternehmens, bezieht die Gottlob-Rommel-Gruppe auch die am Bau beteiligten Parteien mit ein: Kunden, Nachunternehmer, Partner und Lieferanten. Bauen bedeutet Teamwork, das gilt für den Umweltschutz und die umfassenden Themen der Nachhaltigkeit ganz besonders.



## **ENTWICKLUNG ZUM KOMPETENZGEBER FÜR ÖKOLOGISCHE PLANUNG UND AUSFÜHRUNG**

---

Es ist das erklärte Ziel, umfangreiches Know-how in der Beratung, Planung und Umsetzung von ökologischen Bauprojekten aufzubauen und am Markt anzubieten. Dabei wird ein gezielter Fokus auf die Beratung hinsichtlich ESG-Konformität der Bauprojekte, den Einsatz alternativer und ressourcenschonender Baustoffe sowie klimafreundlicher Bauausführungen gesetzt.

Die Gottlob-Rommel-Gruppe ist fest davon überzeugt, dass die Expertise des Unternehmens, das sich auf umweltorientiertes Bauen spezialisiert hat, die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit steigert und somit zum Erfolg des Unternehmens beiträgt.

## **DIE BESCHÄFTIGTEN SIND DER SCHLÜSSEL FÜR DIE ZUKUNFT**

---

Um die Umweltpolitik erfolgreich umzusetzen, ist es entscheidend, dass alle Mitarbeiter im Unternehmen dazu motiviert werden, sich aktiv einzubringen.

Dafür ist es notwendig, Werte wie nachhaltiges Handeln, Energiebewusstsein und Verantwortung für die Umwelt fest in der Unternehmensphilosophie zu verankern und zu leben.



## 2.3 UMWELTASPEKTE

Nachfolgend sind die relevanten Umweltaspekte aufgeführt, die für die Gottlob-Rommel-Gruppe von Bedeutung sind. Diese werden aus den gesammelten Ergebnissen der Umweltbetriebsprüfungen, der Umfragen unter den Mitarbeitern, als auch dem Austausch mit externen Geschäftspartnern und Kunden ermittelt.

### UMWELTBETRIEBSPRÜFUNG

Die Umweltbetriebsprüfungen werden in regelmäßigen Abständen durchgeführt und umfassen alle Standorte, sowie Baustellen. Im Rahmen der Umweltbetriebsprüfungen wird die Einhaltung der relevanten Umweltgesetz geprüft, als auch über weitere Verbesserungsmöglichkeiten gesprochen.

Die gesammelten Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfungen werden zur Ermittlung der Umweltaspekte herbeigezogen.





## **INTERNE MITARBEITERBEFRAGUNG**

Die Zielsetzung der Mitarbeiterbefragung besteht darin, die Erwartungen hinsichtlich der Umwelleistung der Gottlob-Rommel-Gruppe zu erfassen sowie Ideen der Mitarbeitenden im Zusammenhang mit Ökologie und Nachhaltigkeit zu integrieren.

Die erzielten Ergebnisse ermöglichen Einblicke in die Anliegen der Mitarbeiter und identifizieren wichtige Umweltaspekte, die für das Unternehmen relevant sind. Darüber hinaus können die Ideen und Vorschläge der Mitarbeitenden als potenzielle Ansätze zur Verbesserung der Umwelleistung dienen.

Die Ergebnisse der Auswertung werden dem gesamten Unternehmen mitgeteilt.

## EXTERNER DIALOG

Im externen Dialog werden die relevantesten Stakeholder zu den Themen Ökologie und Nachhaltigkeit befragt. Das Vorgehen und der Inhalt der Befragung ähneln weitgehend der internen Umfrage.

Der direkte Austausch in Gesprächen mit den relevanten Stakeholdern spielt eine wichtige Rolle. Hierzu zählen beispielsweise die Eberhard-Rommel-Stiftung als Hauptgesellschafter des Unternehmens oder der Unternehmensbeirat.

Diese Gespräche ermöglichen einen intensiven Erfahrungsaustausch und liefern wertvolle Informationen, die direkt in die Verbesserung des Umweltmanagementsystems einfließen.



## BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTASPEKTE

Sämtliche Umweltaspekte, die aus den vorherigen Verfahren (Ecomapping, interne Mitarbeiterbefragung, externer Dialog) sowie den Daten der Kernindikatoren hervorgehen, werden gesammelt und mithilfe einer entwickelten Bewertungsmatrix bewertet.

**Die Bewertung der Umweltaspekte hat auf Basis der folgenden Kriterien stattgefunden:**

- **Umweltrechtliche Bestimmung**
- **Wesentlichkeit (Auswirkungen und Auftretenswahrscheinlichkeit)**
- **Bedeutung für interne und externe Stakeholder**
- **Beeinflussbarkeit**

Die Umweltaspekte mit der höchsten Wesentlichkeit werden bezüglich »Nutzen« und »Aufwand« in einem Workshop untersucht.

Dieser Prozess hat zu den folgenden Umweltaspekten geführt, welche als Basis für die Definition der Umweltziele herangezogen wurden:

- **BÜRO:**  
Fuhrpark, Abfallproduktion, Energieverbrauch
- **BAUHOF:**  
Materialverschwendung
- **BAUSTELLE:**  
Abfallproduktion, Energieverbrauch, Feinstaub

## BEEINFLUSSBARKEIT VON UMWELTASPEKTEN

Die Haupttätigkeit der Gottlob-Rommel-Gruppe bezieht sich auf die Konstruktionsphase im Gebäude-Lebenszyklus:

### GEBÄUDE-LEBENSZYKLUS



#### PROZESSCHRITTE BEI DER GOTTLÖB-ROMMEL-GRUPPE

##### ARBEITSVORBEREITUNG

- Baustellenlogistik und Baustelleneinrichtung
- Klärung technischer Details
- Ausschreibung und Vergabe von Lieferanten- und Nachunternehmerleistungen
- Bauprozessplanung (LEAN Standards)

##### BAUAUSFÜHRUNG

- Ausführung der Leistungen mit eigenem Personal (Rohbau, Umbau, Haustechnik)
- Koordination des gesamten Bauprozesses und Steuerung der Lieferanten und NU
- Bemusterung verschiedener Bauteile, z.B. Fassade, Fliesen, Bodenbeläge usw.



Somit liegen die für uns direkt beeinflussbaren Umweltaspekte in der Arbeitsvorbereitung und der Bauausführung.





Folglich konzentrieren sich die direkt beeinflussbaren Umweltaspekte auf die Arbeitsvorbereitung und die Bauausführung. Die Auswahl der verwendeten Produkte in den Gebäuden (»Ausführung gemäß Beauftragung«) sowie die Umweltaspekte im Gebäudebetrieb sind für das Unternehmen entweder nicht beeinflussbar oder nur schwer zu kontrollieren.

Diese Entscheidungen werden hauptsächlich in der Planungsphase von Bauherren und Architekten getroffen.

Obwohl der Fokus auf den direkt beeinflussbaren Aspekten des Gebäude-Lebenszyklus liegt, möchte das Unternehmen, wo möglich, auch während der Planungsphase beratend tätig sein und so ökologisches Handeln ermöglichen.

## 2.4 UMWELTZIELE

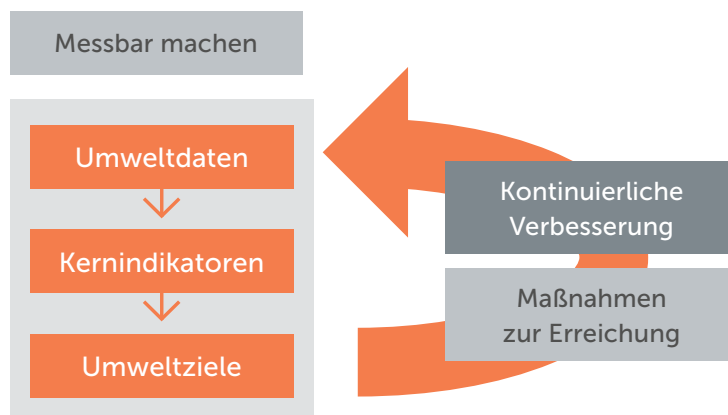
Die Messbarkeit der Umwelleistung des Unternehmens bildet die Basis für die Funktionalität des Umweltmanagementsystems. Sowohl die konsistente Datenerfassung als auch die Aufbereitung der Daten helfen, die Zielerreichung zu beurteilen und die richtigen Maßnahmen zur Verbesserung anzustoßen.

Die Gottlob-Rommel-Gruppe betreibt acht feste Standorte (vgl. Unternehmensübersicht in Kapitel 1). Davon sind jedoch 2 Standorte reine Logistik-Standorte (Bauhöfe in Deizisau und Ottendorf-Okrilla), hier werden keine Umsätze erzielt. Hinzu kommen mit den Baustellen viele mobile Standorte.

Einige Standorte weisen zudem Besonderheiten auf, die eine stringente Erfassung der Umweltdaten erschweren. Insbesondere bei der Bildung von Kennzahlen bzw. Kernindikatoren sorgen diese Rahmenbedingungen für einige Schwierigkeiten. In Abstimmung mit dem Umweltgutachter, hat man sich daher auf folgendes, grundsätzliches Vorgehen geeinigt:

Auf Standort Ebene werden die Umweltdaten als absolute Werte ausgewiesen. Die Standorte werden im Zuge der Bildung der Kernindikatoren nach EMAS in zwei Kernregionen eingeteilt (vgl. 2.5) und mit Hilfe der Bruttowertschöpfung normiert.

Die Kernindikatoren wiederum speisen die übergeordneten Umweltziele, die sich die Gottlob-Rommel-Gruppe gesetzt hat. Durch gezielte Maßnahmen soll die Umwelleistung kontinuierlich verbessert werden. Ziel sollte sein, die Ergebnisse der Maßnahmen in den Umweltdaten messbar zu machen, um letztendlich die gesetzten Umweltziele zu erreichen.



## UMWELTZIELE FÜR DIE JAHRE 2021-2023

Die Umweltziele der Gottlob-Rommel-Gruppe basieren auf den Erkenntnissen aus der Umweltprüfung, den Erwartungen der Beschäftigten sowie den interessierten Parteien wie Bauherren, Architekten, Nachunternehmer und weiteren Kooperationspartnern.

Bei der konkreten Maßnahmenfindung für eine Verbesserung des Umweltschutzes konnten sich alle Mitarbeitenden über die Kommunikationsplattform Yammer einbringen. Im Folgenden sind die daraus abstrahierten Ziele zusammengefasst:

### ZIEL: VERBESSERUNG DER UMWELTLEISTUNG DES UNTERNEHMENS

1. Reduzierung Gesamtemissionen von Treibhausgasen (CO<sub>2eq</sub>)
  - a. Reduzierung Gesamtenergieverbrauch und Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien (Strom und Heizstoffe)
  - b. Reduzierung Energieverbrauch Fuhrpark (Kraftstoff und Strom)
  - c. Erhöhung Anteil erneuerbare Energien (Strom)
2. Reduzierung Abfallaufkommen im Büro und auf der Baustelle
  - a. Reduzierung direkte Abfallerzeugung an Büro Standorten
  - b. Reduzierung Baustellenabfall zur Verwertung (Baumischabfall)
3. Reduzierung Materialeinsatz am Bauhof
4. Reduzierung Feinstaub auf Baustellen

### ZIEL: VERBESSERUNG DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

5. Verbesserung der Datenbasis von Kernindikatoren und Umweltaspekten
6. Verbesserung Umweltmanagementsystem (Organisation und Prozesse)



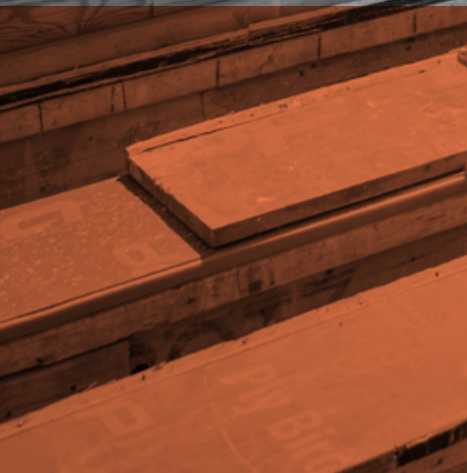




## ZIELWERTE UND MASSNAHMEN FÜR 2023

Die Zielwerte für das Jahr 2023 wurden wie folgt festgelegt:

UMWELTZIEL (GESAMTES UNTERNEHMEN)	EINHEIT	ZIEL	BASISWERT 2019 (ABSOLUT)	ZIELWERT (ABSOLUT)	IST-WERT 2022 (ABSOLUT)
<b>VERBESSERUNG DER UMWELTLEISTUNG DES UNTERNEHMENS</b>					
<b>1. Reduzierung Gesamtemissionen von Treibhausgasen</b>					
a. Reduzierung Gesamtenergieverbrauch (Strom und Heizstoffe)	[MWh]	5%	5.204,85	4.944,61	6.179,38
b. Reduzierung Energieverbrauch Fuhrpark (Kraftstoff und Strom)	[MWh]	5%	5.157,76	4.899,88	6.025,64
c. Erhöhung Anteil erneuerbarer Energien (Strom)	[%]	2%	0%	2%	1,24%
<b>2. Reduzierung Abfallaufkommen im Büro und auf der Baustelle</b>					
a. Reduzierung direkte Abfallerzeugung Büros	[m <sup>3</sup> ]	5%	553,24	525,28	581,87
b. Reduzierung Baumischabfall	[to]	10%	1.544,37	1.389,93	1.735,68



## 2.5 KERNINDIKATOREN

Für die Kernindikatoren werden die unter 2.6 dargestellten Umweltdaten auf die Brutto-Wertschöpfung normiert. Die Definition der Regionalität erfolgt folgendermaßen:

- **Kernregion Süd:**  
Standorte Stuttgart, Deizisau, Esslingen, Metzingen und München
- **Kernregion Ost:**  
Standorte Dresden, Leipzig und Ottendorf-Okrilla

Die Zusammenfassung zu Kernregionen erfolgt insbesondere deshalb, weil an zwei Standorten gar keine Umsätze erzielt werden (Deizisau und Ottendorf-Okrilla). Zudem werden für weitere Standorte keine separaten Umsätze ermittelt, sondern auf der Ebene der zugehörigen operativen Gesellschaft (München und Dresden/Leipzig) erfasst. Nachfolgend werden die Kernindikatoren für die beiden Kernregionen dargestellt.



Die Normierung erfolgt gemäß Anhang IV der EMAS-Grundverordnung auf die Bruttowertschöpfung als Referenzwert für die Tätigkeiten der Gottlob-Rommel-Gruppe. Mit diesem Referenzwert ist auch eine Vergleichbarkeit zu anderen Bauunternehmen problemlos möglich.

Wie von EMAS gefordert, wurden die Umweltdaten auf Basis eines Kalenderjahres erhoben.

Die Besonderheiten der Bauwirtschaft (umsatzarme Wintermonate) sind die Ursache dafür, dass unser bilanzielles Wirtschaftsjahr am 01.04. eines Jahres beginnt und am 31.03. des Folgejahres endet.

Daher werden die Umweltdaten der Kalenderjahre 2020-2022 nachfolgend auf die folgenden Werte zur Bruttowertschöpfung referenziert:

- Umweltdaten aus 2020 werden normiert auf die Bruttowertschöpfung im Zeitraum vom 01.04.2019 bis 31.03.2020
- Umweltdaten aus 2021 werden normiert auf die Bruttowertschöpfung im Zeitraum vom 01.04.2020 bis 31.03.2021
- Umweltdaten aus 2022 werden normiert auf die Bruttowertschöpfung im Zeitraum vom 01.04.2021 bis 31.03.2022





GESAMT UNTERNEHMEN						
KERNINDIKATOR	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
	<b>BRUTTOWERTSCHÖPFUNG UNTERNEHMEN</b>	(Mio €)	72,62	72,70	64,04	
INPUT	ENERGIE	Energieverbrauch Strom	(MWh)	2.913,35	4.439,08	3.707,37
			(MWh/Mio €)	40,12	61,06	57,89
		Energieverbrauch Heizöl	(MWh)	787,51	1.694,49	1.711,60
			(MWh/Mio €)	10,84	23,31	26,73
		Energieverbrauch Gas	(MWh)	427,06	473,35	556,17
			(MWh/Mio €)	5,88	6,51	8,68
		Energieverbrauch Fernwärme	(MWh)	89,62	197,78	76,78
			(MWh/Mio €)	1,23	2,72	1,20
	Energieverbrauch Nahwärme	(MWh)	48,38	548,65	39,50	
		(MWh/Mio €)	0,67	7,55	0,62	
	Energieverbrauch Propangas	(MWh)	40,50	41,43	48,36	
		(MWh/Mio €)	0,56	0,57	0,76	
	Energieverbrauch Diesel	(MWh)	46,04	29,99	39,60	
		(MWh/Mio €)	0,63	0,41	0,62	
	Energieverbrauch Fuhrpark	(MWh)	5.523,97	5.656,79	6.025,64	
		(MWh/Mio €)	76,07	77,81	94,09	
	MATERIAL	Materialeinsatz Beton	(m³)	182.431,00	141.696,00	197.366,84
			(m³)/Mio €)	2.512,19	1.948,94	3.081,93
		Materialeinsatz Stahl	(to)	30.967,00	20.004,00	21.608,49
			(to)/Mio €)	426,44	275,14	337,42
		Materialeinsatz Holz	(m³)	3.395,00	1.387,10	1.265,22
			(m³)/Mio €)	46,75	19,08	19,76
	Materialeinsatz Schal-Öl	(l)	30.320,00	27.480,00	30.040,00	
		(l)/Mio €)	417,53	377,97	469,08	
	Materialeinsatz Papier	(to)	18,90	10,91	10,52	
		(to)/Mio €)	0,26	0,15	0,16	
	WASSER	Wasserverbrauch Baustellen	(m³)	8.461,00	12.081,00	14.028,70
(m³)/Mio €)			116,51	166,17	219,06	
Wasserverbrauch Büro		(m³)	1.313,66	1.590,12	2.018,73	
	(m³)/Mio €)	18,09	21,87	31,52		
FLÄCHEN- VERBRAUCH	versiegelte Fläche	(m²)	12.335,67	12.385,35	14.536,95	
		(m²)/Mio €)	169,87	170,35	227,00	
	versickerungsfähige Fläche	(m²)	1.027,50	1.027,50	1.237,90	
		(m²)/Mio €)	14,15	14,13	19,33	
naturnahe Fläche	(m²)	2.641,00	2.641,00	2.641,00		
	(m²)/Mio €)	36,37	36,33	41,24		



GESAMT UNTERNEHMEN						
KERNINDIKATOR	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT		BRUTTOWERTSCHÖPFUNG UNTERNEHMEN	(Mio €)	72,62	72,70	64,04
	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(to)	11,30	34,76	46,00
			(to)/Mio €	0,16	0,48	0,72
	ABFALL BAUSTELLE + BAUHOFF	Altholz/Holz	(to)	1.833,12	1.669,44	1.972,26
			(to)/Mio €	25,24	22,96	30,80
		Beton unbewehrt	(to)	975,54	747,88	1.297,89
			(to)/Mio €	13,43	10,29	20,27
		Erdaushub	(to)	–	412,41	700,18
			(to)/Mio €	–	5,67	10,93
		Gips	(to)	10,30	13,60	65,72
			(to)/Mio €	0,14	0,19	1,03
		Asphalt	(to)	–	10,92	202,32
			(to)/Mio €	–	0,15	3,16
		Bauschutt	(to)	6.580,16	6.233,29	4.901,00
			(to)/Mio €	90,61	85,73	76,53
		Stahlbeton	(to)	292,00	980,16	612,26
			(to)/Mio €	4,02	13,48	9,56
		Mineralwolle (Dämmung)	(to)	20,74	12,77	93,30
			(to)/Mio €	0,29	0,18	1,46
	Asbesthaltige Abfälle	(to)	–	–	88,83	
		(to)/Mio €	–	–	1,39	
	Mischschrott	(to)	602,80	515,32	858,16	
		(to)/Mio €	8,30	7,09	13,40	
	Baumischabfall	(to)	1.705,22	1.870,12	1.735,68	
		(to)/Mio €	23,48	25,72	27,10	
	Sonstige Abfälle	(to)	–	2,88	106,71	
		(to)/Mio €	–	0,04	1,67	
	ABFALL BÜRO + BAUCONTAINER	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	67,56	70,76	128,24
			(m <sup>3</sup> )/Mio €	0,93	0,97	2,00
		Restmüll	(m <sup>3</sup> )	444,30	482,74	404,50
			(m <sup>3</sup> )/Mio €	6,12	6,64	6,32
	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	39,88	42,88	49,12	
(m <sup>3</sup> )/Mio €		0,55	0,59	0,77		
EMISSION	CO <sub>2e</sub> – Strom	(to)	675,21	1.032,15	837,66	
		(to)/Mio €	9,30	14,20	13,08	
	CO <sub>2e</sub> – Gas	(to)	105,48	116,92	137,37	
		(to)/Mio €	1,45	1,61	2,15	
	CO <sub>2e</sub> – Heizöl	(to)	197,62	425,22	429,52	
		(to)/Mio €	2,72	5,85	6,71	
	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	25,09	55,38	21,50	
		(to)/Mio €	0,35	0,76	0,34	
	CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	13,55	153,62	11,06	
		(to)/Mio €	0,19	2,11	0,17	
CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	10,00	10,23	11,94		
	(to)/Mio €	0,14	0,14	0,19		
CO <sub>2e</sub> – Diesel	(to)	14,47	36,83	26,30		
	(to)/Mio €	0,20	0,51	0,41		
CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	1.469,57	1.504,53	1.704,85		
	(to)/Mio €	20,24	20,69	26,62		
CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	2.510,99	3.334,88	3.180,20		
	(to)/Mio €	34,58	45,87	49,66		



KERNREGION SÜD							
KERNINDIKATOR	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022		
	<b>BRUTTOWERTSCHÖPFUNG UNTERNEHMEN</b>	(Mio €)	72,62	72,70	64,04		
INPUT	ENERGIE	Energieverbrauch Strom	(MWh) (MWh/Mio €)	2.763,08 43	4.127,70 63	3.446,87 61	
		Energieverbrauch Heizöl	MWh (MWh/Mio €)	722,90 11,20	1.089,47 16,65	1.030,75 18,17	
		Energieverbrauch Gas	(MWh) (MWh/Mio €)	406,56 6,30	431,03 6,59	513,54 9,05	
		Energieverbrauch Fernwärme	(MWh) (MWh/Mio €)	89,62 1,39	197,78 3,02	– –	
		Energieverbrauch Nahwärme	(MWh) (MWh/Mio €)	48,38 0,75	548,65 8,38	39,50 0,70	
		Energieverbrauch Propangas	(MWh) (MWh/Mio €)	40,50 0,63	41,43 0,63	48,36 0,85	
		Energieverbrauch Diesel	(MWh) (MWh/Mio €)	46,04 0,71	29,99 0,46	39,60 0,70	
		Energieverbrauch Fuhrpark	(MWh) (MWh/Mio €)	4.797,71 74,33	4.923,66 75,25	5.346,12 94,23	
	MATERIAL	Materialeinsatz Beton	(m³) (m³)/Mio €)	169.783,00 2.630,36	126.866,00 1.938,87	185.574,04 3.271,00	
		Materialeinsatz Stahl	(to) (to)/Mio €)	29.820,00 461,99	18.309,00 279,81	20.302,58 357,86	
		Materialeinsatz Holz	(m³) (m³)/Mio €)	3.094,00 47,93	1.079,00 16,49	1.093,59 19,28	
		Materialeinsatz Papier	(to) (to)/Mio €)	17,59 0,27	9,53 0,15	9,48 0,17	
	WASSER	Wasserverbrauch Büro	(m³) (m³)/Mio €)	1.301,33 20,16	1.519,12 23,22	1.940,73 34,21	
		Wasserverbrauch Baustellen	(m³) (m³)/Mio €)	6.740,00 104,42	10.774,00 164,66	12.873,70 226,92	
	OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(MWh) (MWh/Mio €)	11.298,40 175,04	34.760,47 531,24	45.998,50 810,79
		ABFALL/ ENTSORGUNG	Abfall Büro / Baucontainer	(m³) (m³)/Mio €)	300,91 4,66	302,45 4,62	429,08 7,56
			Abfall Baustelle / Bauhof	(to) (to)/Mio €)	10.945,49 169,57	11.036,68 168,67	11.315,41 199,45
		EMISSION	CO <sub>2e</sub> – Strom	(to) (to)/Mio €)	635,51 9,85	949,37 14,51	768,45 13,55
CO <sub>2e</sub> – Gas			(to) (to)/Mio €)	100,42 1,56	106,46 1,63	126,84 2,24	
CO <sub>2e</sub> – Heizöl			(to) (to)/Mio €)	181,41 2,81	273,39 4,18	258,66 4,56	
CO <sub>2e</sub> – Fernwärme			(to) (to)/Mio €)	25,09 0,39	55,38 0,85	– –	
CO <sub>2e</sub> – Nahwärme			(to) (to)/Mio €)	13,55 0,21	153,62 2,35	11,06 0,19	
CO <sub>2e</sub> – Propangas			(to) (to)/Mio €)	10,00 0,15	10,23 0,16	11,94 0,21	
CO <sub>2e</sub> – Diesel			(to) (to)/Mio €)	14,47 0,22	36,83 0,56	26,30 0,46	
CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark			(to) (to)/Mio €)	1.276,35 19,77	1.309,48 20,01	1.524,08 26,86	
CO <sub>2e</sub> – Gesamt			(to) (to)/Mio €)	2.256,80 34,96	2.894,77 44,24	2.727,34 48,07	

KERNREGION OST						
KERNINDIKATOR	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
	<b>BRUTTOWERTSCHÖPFUNG UNTERNEHMEN</b>	(Mio €)	72,62	72,70	64,04	
<b>INPUT</b>	<b>ENERGIE</b>	Energieverbrauch Strom	(MWh)	150,27	311,39	260,50
			(MWh/Mio €)	18,62	42,82	35,65
		Energieverbrauch Heizöl	(MWh)	64,61	605,03	680,85
			(MWh/Mio €)	8,00	83,21	93,18
		Energieverbrauch Gas	(MWh)	20,50	42,32	42,63
			(MWh/Mio €)	2,54	5,82	5,83
		Energieverbrauch Fernwärme	(MWh)	–	–	76,78
			(MWh/Mio €)	–	–	10,51
	Energieverbrauch Nahwärme	(MWh)	–	–	–	
		(MWh/Mio €)	–	–	–	
	Energieverbrauch Propangas	(MWh)	–	–	–	
		(MWh/Mio €)	–	–	–	
	Energieverbrauch Diesel	(MWh)	–	–	–	
		(MWh/Mio €)	–	–	–	
	Energieverbrauch Fuhrpark	(MWh)	726,25	733,13	679,52	
		(MWh/Mio €)	89,98	100,82	93,00	
	<b>MATERIAL</b>	Materialeinsatz Beton	(m <sup>3</sup> )	12.648,00	14.830,00	11.792,80
			(m <sup>3</sup> )/Mio €)	1.567,11	2.039,49	1.613,94
Materialeinsatz Stahl		(to)	1.147,00	1.695,00	1.186,02	
		(to)/Mio €)	142,12	233,10	162,32	
<b>WASSER</b>	Materialeinsatz Holz	(m <sup>3</sup> )	301,00	280,00	119,82	
		(m <sup>3</sup> )/Mio €)	37,29	38,51	16,40	
	Materialeinsatz Papier	(to)	1,31	1,38	1,04	
		(to)/Mio €)	0,16	0,19	0,14	
	Wasserverbrauch Büro	(m <sup>3</sup> )	12,33	70,00	77,00	
		(m <sup>3</sup> )/Mio €)	1,53	9,63	10,54	
	Wasserverbrauch Baustellen	(m <sup>3</sup> )	1.721,00	1.307,00	1.155,00	
		(m <sup>3</sup> )/Mio €)	213,23	179,74	158,07	
<b>OUTPUT</b>	<b>ENERGIE</b>	Eigenstromerzeugung	(MWh)	–	–	–
			(MWh/Mio €)	–	–	–
	<b>ABFALL/ ENTSORGUNG</b>	Abfall Büro / Baucontainer	(m <sup>3</sup> )	8,90	10,00	14,36
			(m <sup>3</sup> )/Mio €)	1,10	1,38	1,96
		Abfall Baustelle / Bauhof	(to)	1.086,88	1.444,60	1.292,64
		(to)/Mio €)	134,67	198,67	176,91	
	<b>EMISSION</b>	CO <sub>2e</sub> – Strom	(to)	39,70	82,78	69,21
			(to)/Mio €)	4,92	11,38	9,47
		CO <sub>2e</sub> – Gas	(to)	5,06	10,45	10,53
			(to)/Mio €)	0,63	1,44	1,44
		CO <sub>2e</sub> – Heizöl	(to)	16,21	151,83	170,85
			(to)/Mio €)	2,01	20,88	23,38
		CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	–	–	21,50
			(to)/Mio €)	–	–	2,94
		CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	–	–	–
		(to)/Mio €)	–	–	–	
CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	–	–	–		
	(to)/Mio €)	–	–	–		
CO <sub>2e</sub> – Diesel	(to)	–	–	–		
	(to)/Mio €)	–	–	–		
CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	193,21	195,05	180,77		
	(to)/Mio €)	23,94	26,82	24,74		
CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	254,19	440,11	452,86		
	(to)/Mio €)	31,49	60,53	61,98		

The background of the image is a construction site during sunset. The sky is a deep orange-red color with some clouds. Several tower cranes are visible, their silhouettes against the bright sky. In the foreground and midground, there are concrete structures under construction, including walls and beams. The overall scene is industrial and dramatic due to the lighting.

STUTTGART  
ESSLINGEN  
DEIZISAU  
MÜNCHEN  
METZINGEN  
DRESDEN  
LEIPZIG  
OTTENDORF-  
OKRILLA

## 2.6 UMWELTDATEN

In den Umweltdaten der Standorte Stuttgart, Esslingen und Dresden sind auch die Daten der variablen Standorte, also der Baustellen, enthalten. Um eine bessere Datenbasis zur Verbesserung der Umweltleistung zu generieren, wurden die einzelnen Daten den Scopes 1-3 zugeordnet.

Damit soll verdeutlicht werden, welche Treibhausgasemissionen direkt – und welche Treibhausgasemissionen in der Wertschöpfungskette anfallen und damit nur indirekt beeinflusst werden können.

- **Scope 1:**  
Direkte Treibhausgasemissionen, die durch interne Aktivitäten und Verbrennung von fossilen Brennstoffen entstehen.
- **Scope 2:**  
Indirekte Treibhausgasemissionen aus außerhalb erzeugtem und eingekauftem Strom, Dampf, Wärme und Kälte.
- **Scope 3:**  
Weitere indirekte Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Lieferkette, einschließlich Rohstoffbeschaffung, Produktion, Transport und Abfallentsorgung.

Nachfolgend sind die Umweltdaten, separiert nach Standorten und Scope, aufgeführt.



STANDORT STUTTGART (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	Scope 2	Strom (Baustellen)	(kWh)	2.527.974,00	3.812.277,00	3.019.053,76	
	Scope 2	Strom (Büro)	(kWh)	177.947,98	165.428,38	217.625,00	
	Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Büro)	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Baustellen)	(kWh)	578.696,40	876.863,80	963.328,00	
	Scope 1	Gas (Büro)	(kWh)	300.303,52	372.961,52	451.527,29	
	Scope 1	Gas (Büro) – witterungsber.	(kWh)	384.388,51	413.987,29	586.985,48	
	Scope 1	Gas (Baustellen)	(kWh)	102.020,30	51.834,84	55.777,00	
	Scope 2	Fernwärme (Baustellen)	(kWh)	89.620,00	197.780,00	–	
	Scope 2	Nahwärme (Baustellen)	(kWh)	48.380,00	548.648,00	39.498,00	
	Scope 1	Propangas	(kWh)	40.502,00	41.426,00	48.356,00	
	Scope 1	Diesel (Baustellen)	(kWh)	8.336,52	108.434,52	59.252,04	
	Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	4.703.415,78	4.722.773,04	4.799.648,80	
	Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	44.007,68	149.082,56	316.961,09	
	MATERIAL	Scope 3	Beton	(m <sup>3</sup> )	160.552,00	117.635,00	160.779,20
		Scope 3	Stahl	(to)	28.709,00	17.449,00	19.578,20
		Scope 3	Betonfertigteile – Beton	(m <sup>3</sup> )	–	–	19.106,13
		Scope 3	Betonfertigteile – Stahl	(to)	–	–	304,22
		Scope 3	Schal-Öl	(l)	29.160,00	25.920,00	28.800,00
		Scope 3	Holz	(m <sup>3</sup> )	3.000,00	1.064,42	1.064,46
		Scope 3	Papier	(to)	1718	9,00	8,95
	WASSER		Wasser (Baustellen)	(m <sup>3</sup> )	6.740,00	10.774,00	12.873,70
			Wasser (Büro)	(m <sup>3</sup> )	908,99	983,99	1.144,00
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	1.649,72	1.649,72	2.647,72
			versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	28,00
			naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	341,00	341,00	341,00



STANDORT STUTTGART (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	11.298,40	34.760,47	15.998,50	
		Scope 3	Altholz/Holz	(to)	1.672,00	1.452,23	1.753,84
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	573,00	310,38	800,52
		Scope 3	Erdaushub	(to)	–	–	506,54
		Scope 3	Gips	(to)	–	–	46,36
		Scope 3	Asphalt	(to)	–	–	195,24
		Scope 3	Bauschutt	(to)	5.850,00	5.303,59	3.948,81
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	292,00	980,16	473,22
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	–	–	44,11
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	–	–	88,71
		Scope 3	Mischschrott	(to)	590,00	505,00	805,68
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	1.524,00	1.684,05	1.501,59
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	–	–	83,74
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	25,96	25,96	46,00
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	189,43	189,43	265,56
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	13,78	13,78	36,03
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Baustellen)	(to)	581,43	876,82	694,38
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Büro)	(to)	40,93	38,05	50,05
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Büro)	(to)	–	–	–
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Baustellen)	(to)	145,22	220,04	241,74
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Büro)	(to)	74,17	92,12	111,53
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Baustellen)	(to)	25,20	12,80	13,78
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	10,00	10,23	11,94
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	25,09	55,38	–
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	13,55	153,62	11,06
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Diesel (Baustellen)	(to)	2,22	28,85	15,76
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	1.262,97	1.295,73	1.360,30
		CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	2.180,79	2.783,66	2.510,55	

**Erläuterung:**

Die PV-Anlage auf dem Gebäude der Von-Pistorius-Str. 8 war 2022 lange defekt und hat keine nennenswerte Energie produziert. Die Positionen »Fernwärme«, »Nahwärme«, »Propangas«, »Diesel (Baustellen)« wurden ergänzt. Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«. Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden.

»Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge. Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

Korrekturen: Im Zuge einer erneuten Datenerhebung wurden für das Jahr 2020 und 2021 minimale Korrekturen an der Position »Strom (Büro)« vorgenommen. Die Heizöl-Verbräuche lagen tatsächlich signifikant höher. Der Gasverbrauch 2021 lag deutlich zu hoch auf Grund einer Dopplung in der Datenerfassung. Der Wert »Holz« für das Jahr 2021 liegt deutlich niedriger. Ebenfalls wurde der Wasserverbrauch, die Restmüll-Menge und die Biomüll-Menge für 2020 und 2021 marginal korrigiert. Die korrigierten Verbräuche schlagen sich entsprechend in den CO<sub>2e</sub> Daten nieder.

Eine weitere Korrektur musste in den Positionen »CO<sub>2e</sub> Propangas« und »CO<sub>2e</sub> Gas (Baustelle)« vorgenommen werden. Hier wurde leider nicht korrekt umgerechnet.



STANDORT ESSLINGEN (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	ENERGIE	Scope 2	Strom (Baustellen)	(kWh)	–	74.694,20	–
		Scope 2	Strom (Büro)	(kWh)	5.783,00	5.593,00	5.839,10
		Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Büro)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Gas (Büro)	(kWh)	4.241,00	6.231,00	6.231,00
		Scope 1	Gas (Büro) – witterungsber.	(kWh)	5.004,38	6.916,41	6.916,41
		Scope 1	Gas (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Fernwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Nahwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Propangas	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Diesel (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	50.122,70	40.347,96	228.231,51
		Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	167,23	11.455,40	1.279,58
	MATERIAL	Scope 3	Beton	(m <sup>3</sup> )	9.231,00	9.231,00	5.639,80
		Scope 3	Stahl	(to)	1.111,00	860,00	417,64
		Scope 3	Betonfertigteile – Beton	(m <sup>3</sup> )	–	–	48,91
		Scope 3	Betonfertigteile – Stahl	(to)	–	–	2,52
		Scope 3	Schal-Öl	(l)	–	–	–
		Scope 3	Holz	(m <sup>3</sup> )	94,00	14,58	29,13
		Scope 3	Papier	(to)	0,27	0,39	0,39
	WASSER		Wasser (Baustellen)	(m <sup>3</sup> )	–	–	–
			Wasser (Büro)	(m <sup>3</sup> )	14,34	21,13	21,13
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	94,38	94,38	94,38
			versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–
			naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–



STANDORT ESSLINGEN (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	-	-	-	
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	70,00	88,99	72,42
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	-	109,49	124,99
		Scope 3	Erdaushub	(to)	-	113,06	169,52
		Scope 3	Gips	(to)	-	-	5,04
		Scope 3	Asphalt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Bauschutt	(to)	238,00	376,76	403,56
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	-	-	139,04
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	-	-	3,56
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	-	-	0,12
		Scope 3	Mischschrott	(to)	-	-	34,38
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	124,00	100,48	102,44
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	-	-	3,34
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	5,23	5,33	5,01
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	39,55	40,99	36,53
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	2,66	2,66	2,66
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Baustellen)	(to)	-	17,18	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Büro)	(to)	1,33	1,29	1,34
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Büro)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Baustellen)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Büro)	(to)	1,05	1,54	1,54
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Baustellen)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	-	-	-
Scope 2		CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	-	-	-	
Scope 2		CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	-	-	-	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Diesel (Baustellen)	(to)	-	-	-	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	13,38	13,75	61,06	
			CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	15,76	33,75	63,94

**Erläuterung:**

Am Standort Esslingen erhalten wir vom Vermieter keine Verbrauchsdaten zur Wasserabnahme und zum Heizenergiebedarf. Die Werte sind daher Schätzwerte auf Basis des Verbrauchs des Standort Stuttgarts.

Die Bereitstellung der Energie und des Wassers auf den Baustellen erfolgt bausteits, daher keine Erfassung.

Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«. Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden.

»Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge. Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

Korrekturen: Im Zuge einer erneuten Datenerhebung wurden für das Jahr 2021 geringere Holzverbräuche festgestellt. Zudem wurden die beiden Positionen »Baustellenabfälle z.V.« und »Baustellenabfälle« zur Position »Baumischabfall« zusammengeführt. Des Weiteren waren die Positionen »Papiermüll« und »Restmüll« bisher lediglich Schätzwerte. Dies wurde nun geändert. Die tatsächlichen Werte wurden eingepflegt. Ein Fehler ist an der Position »CO<sub>2e</sub> Fuhrpark« unterlaufen. Der angegebene Wert war deutlich zu niedrig und wurde korrigiert.

STANDORT METZINGEN (Büro, Werkstatt + Lager)					
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2022	
INPUT	ENERGIE	Scope 2	Strom (Baustellen)	(kWh)	–
		Scope 2	Strom (Büro)	(kWh)	107.739,00
		Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	105.774,00
		Scope 1	Heizöl (Büro)	(kWh)	–
		Scope 1	Gas (Büro)	(kWh)	–
		Scope 1	Gas (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–
		Scope 2	Fernwärme (Baustellen)	(kWh)	–
		Scope 2	Nahwärme (Baustellen)	(kWh)	–
		Scope 1	Propangas	(kWh)	–
		Scope 1	Diesel (Baustellen)	(kWh)	–
		Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	354.837,95
		Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	31.630,25
		MATERIAL	Scope 3	Stahl	(to)
	Scope 3		Holz	(m <sup>3</sup> )	–
	Scope 3		Papier	(to)	–
	WASSER		Wasser (Baustellen)	(m <sup>3</sup> )	–
			Wasser (Büro)	(m <sup>3</sup> )	301,60
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	1.153,60
			versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	182,40
			naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	–



STANDORT METZINGEN (Büro, Werkstatt + Lager)					
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	30.000,00	
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	3,04
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	–
		Scope 3	Erdaushub	(to)	–
		Scope 3	Gips	(to)	–
		Scope 3	Asphalt	(to)	1,04
		Scope 3	Bauschutt	(to)	1,49
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	–
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	–
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	–
		Scope 3	Mischschrott	(to)	7,21
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	0,25
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	9,89
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	48,12
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	70,38
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	–
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Baustellen)	(to)	–
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Büro)	(to)	0,45
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Büro)	(to)	–
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Büro)	(to)	–
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Baustellen)	(to)	–
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	–
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	–
Scope 2		CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	–	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Diesel (Baustellen)	(to)	–	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	102,72	
		CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	103,17	

**Erläuterung:**

Der Standort Metzgingen ist im Laufe des Jahr 2021 neu dazugekommen. Da 2022 das erste vollständige Jahr ist, wird 2021 noch nicht erfasst. Erfasst wurden Büroräume, Werkstatt und zusätzliche Lagerfläche in Reutlingen. Die Bereitstellung der Energie und des Wassers auf den Baustellen erfolgt bauseits, daher keine Erfassung. Die Papiermenge konnte nicht ermittelt werden.

STANDORT DEIZISAU (Bauhof)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	ENERGIE	Scope 2	Strom (Bauhof)	(kWh)	44.920,20	62.530,20	89.440,60
		Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Bauhof)	(kWh)	144.202,40	167.755,60	67.426,60
		Scope 1	Heizöl (Bauhof) – witterungber.	(kWh)	174.484,90	186.208,72	87.654,58
		Scope 1	Gas (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Gas (Bauhof) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Fernwärme (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Nahwärme (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Propangas	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Diesel (Bauhof)	(kWh)	46.035,12	29.989,56	39.600,96
		Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	–	–	–
	MATERIAL	Scope 3	Holz	(m <sup>3</sup> )	–	28,10	51,81
			Wasser (Bauhof)	(m <sup>3</sup> )	378,00	514,00	474,00
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	6.173,00	6.173,00	6.173,00
		versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–	
		naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–	





STANDORT DEIZISAU (Bauhof)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	-	-	-	
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	-	-	-
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Erdaushub	(to)	-	-	-
		Scope 3	Gips	(to)	-	-	-
		Scope 3	Asphalt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Bauschutt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	-	-	-
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mischschrott	(to)	-	-	-
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	-	-	-
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	-	-	-
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	1,56	1,56	1,56
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	7,80	7,80	7,80
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	10,44	10,44	10,44
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Bauhof)	(to)	10,33	14,38	20,57
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Bauhof)	(to)	36,19	42,10	16,92
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Bauhof)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	-	-	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	-	-	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Diesel (Bauhof)	(to)	-	-	-
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	-	-	-	
		CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	58,77	64,46	48,03	

**Erläuterung:**

Die Abfallmengen »Baustellen / Bauhof« des Standorts Deizisau werden über den Standort Stuttgart verrechnet und dort auch aufgeführt. Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«. Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden. Das Wohnheim der Gottlob-Rommel-Gruppe ist nicht Teil dieser Umwelterklärung. »Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge. Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

Korrekturen: Im Zuge einer erneuten Datenerhebung wurden für das Jahr 2020 und 2021 zusätzliche Stromverbräuche festgestellt. Diese Werte wurden in dieser Umwelterklärung korrigiert. Zudem werden die Fuhrpark-Emissionen nun vollständig am Standort Stuttgart bilanziert, da eine eindeutige Zuordnung nicht möglich war.

STANDORT MÜNCHEN (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	ENERGIE	Scope 2	Strom (Büro)	(kWh)	6.452,00	7.175,00	7.175,00
		Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Büro)	(kWh)	–	44.848,60	–
		Scope 1	Heizöl (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–	49.647,40	–
		Scope 1	Gas (Büro)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Gas (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Fernwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Nahwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	–	–	–
	Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	–	–	–	
	MATERIAL	Scope 3	Papier	(to)	0,14	0,14	0,14
			Wasser (Büro)	(m <sup>3</sup> )	–	–	–
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	319,00	319,00	319,00
			versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	267,50	267,50	267,50
			naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–



STANDORT MÜNCHEN (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	-	-	-	
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	4,64	4,64	5,16
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Erdaushub	(to)	-	-	-
		Scope 3	Gips	(to)	-	-	-
		Scope 3	Asphalt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Bauschutt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	-	-	-
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mischschrott	(to)	-	-	-
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	2,66	2,66	6,82
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	5,19	5,19	-
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	4,50	4,50	17,50
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	19,93	19,93	19,93
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	-	-	-
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Büro)	(to)	1,48	1,65	1,65
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Büro)	(to)	-	11,25	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Büro)	(to)	-	-	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	-	-	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	-	-	-
			CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	1,48	12,90	1,65

**Erläuterung:**

Der Wärmebedarf wird über den Energieträger Heizöl gedeckt. Alle zwei Jahre wird Heizöl für die kommenden 2 Jahre bestellt. Da die Verbräuche auf das Jahr der Beschaffung angerechnet werden, fallen i.d.R. nur alle 2 Jahre Heizölverbräuche an. Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«. Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden. »Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge. Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

STANDORT DRESDEN UND LEIPZIG (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	Scope 2	Strom (Baustellen)	(kWh)	119.307,00	279.048,00	227.500,00	
	Scope 2	Strom (Büro)	(kWh)	15.029,40	17.714,00	16.008,00	
	Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Büro)	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Büro) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Heizöl (Baustellen)	(kWh)	64.607,00	605.026,80	680.848,60	
	Scope 1	Gas (Büro)	(kWh)	20.495,60	42.319,00	42.633,00	
	Scope 1	Gas (Büro) – witterungsber.	(kWh)	24.799,68	40.203,05	50.733,27	
	Scope 1	Gas (Baustellen)	(kWh)	–	–	–	
	Scope 2	Fernwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	76.783,00	
	Scope 2	Nahwärme (Baustellen)	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Propangas	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Diesel (Baustellen)	(kWh)	–	–	–	
	Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	720.890,36	730.815,00	671.533,28	
	Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	5.363,29	2.318,14	7.986,31	
	MATERIAL	Scope 3	Beton	(m <sup>3</sup> )	12.648,00	14.830,00	11.792,80
		Scope 3	Stahl	(to)	1.147,00	1.695,00	1.186,02
		Scope 3	Betonfertigteile – Beton	(m <sup>3</sup> )	–	–	–
		Scope 3	Betonfertigteile – Stahl	(to)	–	–	119,89
		Scope 3	Schal-Öl	(l)	1.160,00	1.560,00	1.240,00
		Scope 3	Holz	(m <sup>3</sup> )	301,00	280,00	119,82
		Scope 3	Papier	(to)	1,31	1,38	1,04
	WASSER		Wasser (Baustellen)	(m <sup>3</sup> )	1.721,00	1.307,00	1.155,00
			Wasser (Büro)	(m <sup>3</sup> )	4,33	62,00	69,00
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	99,57	149,25	149,25
			versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	120,00	120,00	120,00
			naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	–	–	–



STANDORT DRESDEN UND LEIPZIG (Baustellen + Büros)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE		Eigenstromerzeugung	(kWh)	-	-	-
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	61,00	108,50	113,16
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	396,00	328,01	365,44
		Scope 3	Erdaushub	(to)	-	299,35	24,12
		Scope 3	Gips	(to)	5,00	8,74	6,02
		Scope 3	Asphalt	(to)	-	10,92	6,04
		Scope 3	Bauschutt	(to)	469,00	526,56	514,26
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	13,00	9,07	42,65
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mischschrott	(to)	8,00	8,00	7,41
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	46,00	70,71	105,36
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	-	2,88	8,66
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	5,31	6,41	9,58
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	3,59	3,59	4,30
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	-	-	-
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Baustellen)	(to)	31,97	74,78	60,97
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Büro)	(to)	3,46	4,07	3,68
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Büro)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Baustellen)	(to)	16,21	151,83	170,85
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Büro)	(to)	5,06	10,45	10,53
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Baustellen)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	-	-	-
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	-	-	21,50
		Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Diesel (Baustellen)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	193,21	195,05	180,77
			CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	249,92	436,19	448,31

**Erläuterung:**

Beim Standort Leipzig handelt es sich um eine kleine, angemietete Büroeinheit in einem großen Verwaltungsgebäude. Bis zum Redaktionsschluss der Umwelterklärung lag die Nebenkostenabrechnung des Vermieters nicht vor, daher konnten bis auf den Strom- und Flächenverbrauch keine weiteren Werte für den Standort Leipzig ermittelt werden. Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«. Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden. »Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge. Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

Korrekturen: Im Zuge einer erneuten Datenerhebung wurden für das Jahr 2020 höhere Heizölverbräuche ermittelt und entsprechend korrigiert. Zudem wurde für das Jahr 2021 bei den Positionen Strom und Heizöl ein falscher Emissionsfaktor angesetzt, so dass die »CO<sub>2e</sub> Heizöl (Baustelle)« Kennzahl deutlich zu hoch und die »CO<sub>2e</sub> Strom (Baustelle)« etwas zu niedrig war. Beides wurde entsprechend korrigiert.



STANDORT OTTENDORF-OKRILLA (Bauhof)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
INPUT	ENERGIE	Scope 2	Strom (Bauhof)	(kWh)	15.937,20	14.625,00	16.991,10
		Scope 2	Strom – davon Ökostrom	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Heizöl (Bauhof) – witterungber.	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Gas (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Gas (Bauhof) – witterungsber.	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Fernwärme (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 2	Nahwärme (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Propangas	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Diesel (Bauhof)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Fuhrpark (Diesel)	(kWh)	–	–	–
		Scope 1	Fuhrpark (Benzin)	(kWh)	–	–	–
	MATERIAL	Scope 3	Holz	(m <sup>3</sup> )	–	–	–
			Wasser (Bauhof)	(m <sup>3</sup> )	8,00	8,00	8,00
	FLÄCHEN- VERBRAUCH		versiegelte Fläche	(m <sup>2</sup> )	4.000,00	4.000,00	4.000,00
		versickerungsfähige Fläche	(m <sup>2</sup> )	640,00	640,00	640,00	
		naturnahe Fläche	(m <sup>2</sup> )	2.300,00	2.300,00	2.300,00	



STANDORT OTTENDORF-OKRILLA (Bauhof)							
UMWELTASPEKT	SCOPE	BEREICH	EINHEIT	2020	2021	2022	
OUTPUT	ENERGIE	Eigenstromerzeugung	(kWh)	-	-	-	
	ABFALL/ ENTSORGUNG BAUSTELLEN	Scope 3	Altholz/Holz	(to)	30,12	19,72	24,64
		Scope 3	Beton unbewehrt	(to)	6,54	-	6,94
		Scope 3	Erdaushub	(to)	-	-	-
		Scope 3	Gips	(to)	5,30	4,86	8,30
		Scope 3	Asphalt	(to)	-	-	-
		Scope 3	Bauschutt	(to)	23,16	26,38	32,88
		Scope 3	Stahlbeton	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mineralwolle (Dämmung)	(to)	7,74	3,70	2,98
		Scope 3	Asbesthaltige Abfälle	(to)	-	-	-
		Scope 3	Mischschrott	(to)	4,80	2,32	3,48
		Scope 3	Baumischabfälle	((to)	11,22	14,88	19,22
		Scope 3	Sonstige Abfälle	(to)	-	-	1,08
	ABFALL/ ENTSORGUNG BÜROS	Scope 3	Papiermüll	(m <sup>3</sup> )	-	-	0,48
		Scope 3	Restmüll	(m <sup>3</sup> )	-	-	-
		Scope 3	Biomüll	(m <sup>3</sup> )	-	-	-
	EMISSION	Scope 2	CO <sub>2e</sub> – Strom (Bauhof)	(to)	4,27	3,92	4,55
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Heizöl (Bauhof)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Gas (Bauhof)	(to)	-	-	-
		Scope 1	CO <sub>2e</sub> – Propangas	(to)	-	-	-
Scope 2		CO <sub>2e</sub> – Fernwärme	(to)	-	-	-	
Scope 2		CO <sub>2e</sub> – Nahwärme	(to)	-	-	-	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Diesel (Bauhof)	(to)	-	-	-	
Scope 1		CO <sub>2e</sub> – Fuhrpark	(to)	-	-	-	
		CO <sub>2e</sub> – Gesamt	(to)	4,27	3,92	4,55	

**Erläuterung:**

Die Angabe »Strom – Anteil EE« wurde ersetzt durch »Strom – davon Ökostrom«.  
Auf dieser Position werden künftig Verbräuche dargestellt, die aus reinen Ökostrom Verträgen bezogen werden.  
Die Fuhrpark-Emissionen werden vollständig am Standort Dresden & Leipzig bilanziert, da eine eindeutige Zuordnung nicht möglich war. »Witterungsbereinigt« bedeutet die mathematische Korrektur der Heizmenge.  
Dieses Korrekturverfahren exkludiert die Unsicherheit des externen Einflusses der jahresbezogenen Witterung, wodurch ein Jahresvergleich ermöglicht wird.

Korrekturen: Im Zuge einer erneuten Datenerhebung wurden für das Jahr 2020 und 2021 deutlich niedrigere Stromverbräuche für den Standort Ottendorf-Okrilla festgestellt. Zudem ist beim Wasserverbrauch ein Fehler unterlaufen, dieser war ebenfalls deutlich zu hoch. Die Flächenverteilung wurde neu berechnet und entsprechend korrigiert. Die Position »Dämmmaterial« wurde in »Mineralwolle (Dämmung)« umbenannt.



## 2.7 MASSNAHMEN 2022

Im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ist die Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen unabdingbar.

Dabei sollen so viele Mitarbeiter wie möglich miteingebunden werden, um durch diverse Teams eine möglichst hohe Effektivität zu schaffen. Dabei sind einige größere Projekte, als auch viele kleine und schnell umsetzbare Maßnahmen, wesentliche Bestandteile des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

Im Folgenden findet sich – sortiert nach betreffendem Umweltziel – ein Überblick über die größeren Maßnahmen, die im Jahr 2022 aktiv bearbeitet wurden.





Beschreibung und Stand der Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele

### **UMWELTZIEL: REDUZIERUNG GESAMTEMISSIONEN VON TREIBHAUSGASEN**

---

#### **Reduzierung der Emissionen des Fuhrparks (PT) – Status: Fortschritt: 25%**

- Erarbeitung alternativer Mobilitätsangebote für die Mitarbeiter
- Fortlaufende Umstellung der Fahrzeugflotte auf Elektrofahrzeuge

#### **Einführung von Jobrad (UMT) – Status: Fortschritt: 100%**

- Als eine mögliche Alternative zum Dienstwagen, als auch zur nachhaltigen Mobilität in der Freizeit
- Bereits 143 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben sich für ein Jobrad entschieden (Stand: Juli 2023)

#### **Effiziente Baucontainer (PT) – Status: Fortschritt: 75%**

- Reduzierung des Stromverbrauchs durch kleinere bauliche Anpassungen
- Prüfung Eigenstromerzeugung

#### **Nutzung Ökostrom (UMT) – Status: Fortschritt: 100%**

- Zum kommenden Jahr 2024 wird die Gottlob-Rommel-Gruppe ausschließlich Ökostrom nutzen, sowohl auf den Baustellen als auch in den Büros



### **UMWELTZIEL: REDUZIERUNG ABFALLAUFKOMMEN IM BÜRO UND AUF DER BAUSTELLE**

---

#### **Einführung Abfalltrennung in Büros (UMT) – Status: Fortschritt: 100%**

- Trennung der Büro Abfälle in die Fraktionen Biomüll, Verpackung, Papier und Restmüll
- Ziel dabei ist die möglichst sortenreine Trennung von Abfällen, um das Recycling zu ermöglichen



## UMWELTZIEL: MATERIALEINSATZ AM BAUHOF

---

### Einsatz vorgefertigter Schalungen und Aussparungen (KAIZEN-WS) – Status: Fortschritt: 100%

- Der Einsatz von eigens vorgefertigten Schalungen und Aussparungen ermöglicht eine deutlich höhere Wiederverwendbarkeit von 50-60 Einsätzen
- Dies reduziert Entsorgungsmenge und Entsorgungskosten deutlich

## UMWELTZIEL: FEINSTAUB AUF BAUSTELLEN

---

Noch keine Maßnahme definiert

## UMWELTZIEL: VERBESSERUNG DER DATENBASIS VON KERNINDIKATOREN UND UMWELTASPEKTEN

---

### Verbesserung der Umweltdatenerfassung (UMT) – Status: Fortschritt: 50%

- Aufbau einer konsistenten Datenerfassung mit Blick auf EU-Taxonomie und CSRD
- Verbesserung der Umweltdatenerfassung für EMAS

## UMWELTZIEL: VERBESSERUNG UMWELTMANAGEMENTSYSTEM (ORGANISATION & PROZESSE)

---

### Einstellung einer Vollzeit Projektleitung Umweltmanagement – Status: Fortschritt: 100%

- Um weiterhin die Ressourcen für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess sicherzustellen, wurde ein Projektleiter eingestellt.

### Prozessaufnahme EMAS Prozesse (UMT) – Status: Fortschritt: 100%

- Die bereits gelebten Prozesse im Bereich des Umweltmanagements wurden in unserer Prozesslandkarte festgehalten

Die Bearbeitungsmethode für die einzelnen Maßnahmen wurde in Klammern hinter dem Titel der Maßnahme ergänzt. Folgende Methoden werden eingesetzt:

- UMT: Bearbeitung im Umweltmanagement-Team
- PT: Bearbeitung in einem speziell zusammengesetzten Projektteam
- KAIZEN-WS: Bearbeitung im Rahmen der KAIZEN-Workshops 2022





## 2.8 CHANCEN & RISIKEN

Bei dem Thema Umwelt und Nachhaltigkeit ist es von entscheidender Bedeutung, den Umgang mit Chancen und Risiken zu berücksichtigen.

Die Projektleitung Umweltmanagement der Gottlob -Rommel-Gruppe trifft sich regelmäßig mit der Geschäftsführung, um die strategische Ausrichtung in Bezug auf Umwelt und Nachhaltigkeit zu besprechen.

Durch einen regelmäßigen Austausch, der sich auf die aktuellen Umweltdaten, die geltenden Umweltrechtsvorschriften und die geplanten Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele bezieht, wird sichergestellt, dass potenzielle Chancen und Risiken stets erfasst werden.

### CHANCEN

- Marktvorsprung durch nachhaltige Geschäftsmodelle und Neukunden | Akquisevorteil
- Erlangung neuer Beratungskompetenzen
- Imagegewinn, Förderung und Privilegien
- Effizienzsteigerung (z. B. BIM oder Digitalisierung etc.)
- Rechtliche Absicherung

### RISIKEN

- Organisatorischer Aufwand und zu strenge Vorgaben
- Steigende Baukosten mit strengeren rechtlichen Bauanforderungen
- Systemgrenzen als Bauausführung zu weit gefasst ohne Einflussbereich
- Erwartungen werden nicht erfüllt, negatives Image | Imageverlust
- Personalaufwand, Schulungsaufwand, Investitionen

# RELEVANTE UMWELTRECHTSVORSCHRIFTEN

Die Prüfung der Umweltrechtsvorschriften erfolgt quartalsweise. Basis hierfür sind Aktualisierungen, die von der Rechtsplattform [www.umwelt-online.de](http://www.umwelt-online.de) automatisch und individuell auf die Gottlob-Rommel-Gruppe zugeschnitten, bereitgestellt werden. Weitere Grundlage ist das Rechtskataster der Gottlob-Rommel-Gruppe, in dem alle relevanten Vorschriften erfasst und wichtige gesetzliche Grundlagen festhalten werden. Ebenso werden Verantwortlichkeiten und ggf. erforderliche Maßnahmen definiert. Es liegen aktuell keine Anhaltspunkte vor, die der Einhaltung der betreffenden Umweltgesetze widersprechen würden. Wenn es zu wesentlichen Änderungen in den Umweltrechtsvorschriften kommt, werden alle betroffenen Geschäftsbereiche entsprechend informiert.

Nachfolgend sind die wichtigsten Vorschriften im Bereich der gewählten Umweltaspekte aufgeführt:

<b>ENERGIEVERBRAUCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gebäudeenergiegesetz (GEG)</li> <li>■ Klimaschutzgesetz (KSG)</li> <li>■ Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)</li> </ul>
<b>MATERIALEINSATZ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)</li> <li>■ Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)</li> <li>■ REACH-Verordnung</li> </ul>
<b>WASSEREINSATZ UND UMGANG MIT GEWÄSSERN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</li> <li>■ Technische Regeln für wassergefährdende Stoffe (TRwS)</li> <li>■ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)</li> </ul>
<b>ABFALLPRODUKTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)</li> <li>■ Altholzverordnung (AltholzVO)</li> <li>■ Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)</li> <li>■ Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)</li> <li>■ Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV)</li> </ul>
<b>FUHRPARK, FEIN- STAUB UND WEITERE EMISSIONEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BimSchG)</li> <li>■ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)</li> <li>■ Technische Regeln zur Lärm- und Vibrationsarbeitschutzverordnung (TRLV Lärm+Vibration)</li> <li>■ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVwV Baulärm)</li> </ul>
<b>WEITERE RELEVANTE VERORDNUNGEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Landesbauordnungen (LBO)</li> <li>■ Baugesetzbuch (BauGB)</li> <li>■ Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR)</li> <li>■ Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB)</li> <li>■ Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)</li> <li>■ Baustellenverordnung (BaustellV)</li> <li>■ Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)</li> </ul>





# URKUNDE



## Gottlob Rommel Gruppe

mit den Standorten in

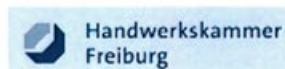
- 70188 Stuttgart
- 73779 Deizisau
- 85748 Garching
- 73730 Esslingen
- 01097 Dresden
- 01458 Ottendorf-Okrilla
- 04277 Leipzig
- 72555 Metzingen

Register-Nr.: DE-261-00059

Erstregistrierung am 25. Januar 2022

Diese Urkunde ist gültig bis 25. Januar 2025


Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 Abschnitte 4 bis 10 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



Freiburg, den 08. Februar 2024

  
Johannes Ullrich  
Präsident



  
Dr. Handirk von Ungern-Sternberg  
Mitglied der Geschäftsleitung

# IMPRESSUM

Gottlob-Rommel-Gruppe  
Von-Pistorius-Str. 14  
70188 Stuttgart

T 0711 255 65-0  
info@gottlob-rommel.de  
www.gottlob-rommel.de

**Herausgeber:**  
Gottlob-Rommel-Gruppe

Inhalt: Justus Sieling

Konzeption, Layout und Fotografie:  
www.frischanswerk.de

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

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Broschüre die männliche Form verwendet, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter.

**gottlob  
rommel**  
GRUPPE

