

## NACHHALTIG PRODUZIEREN

Stand 03/ 2025

## Umwelterklärung 2025

Knott GmbH



## 1. Vorwort

Die Knott GmbH wurde 1937 von Valentin Knott sen. gegründet und hat anfangs Teile für Getriebe hergestellt. Nach dem zweiten Weltkrieg expandierte Knott stark und neue Sparten wurden gegründet. Zu dieser Zeit wurde bereits mit der Herstellung von Achsen und Bremsen begonnen, deren Perfektionierung und Optimierung fortan die Leitlinie des Unternehmens wurde.

Egal, ob Stapler, Mähdrescher oder Flughafenfahrzeug – Knott baut die passende Bremse.

Seit der Unternehmensgründung hat sich bei Knott viel getan. So sind wir inzwischen ein internationales Unternehmen mit mittelständischer Basis und Standorten in der ganzen Welt.

Als internationales Unternehmen ist sich Knott seiner Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen, der Umwelt und dem Klima bewusst. Aus diesem Grund haben wir mit ÖKOPROFIT 2013 bereits den ersten Schritt in Richtung umweltfreundlicher Produktion gemacht. Da Kompromisslosigkeit für uns ein Prinzip und Perfektionismus der Leitfaden ist, haben wir uns entschlossen, auch bei der Optimierung unserer Umwelteinflüsse so viel wie möglich zu erreichen. Portrait und Standortbeschreibung

## 2. Portrait und Standortbeschreibung

### 2.1. Betriebsportrait

Die Firma KNOTT ist ein unabhängiges und internationales Familienunternehmen. Wir bewegen uns in dem anspruchsvollen Nischenmarkt der Bremsentechnik für Sonderfahrzeuge sowie auf dem hart umkämpften Markt der Trailertechnik. Wir bekennen uns zu höchster Qualität in allen Bereichen.

### 2.2. Geltungsbereich der EMAS-Validierung und Standortbeschreibung

Die EMAS-Validierung umfasst unseren Haupt-Firmensitz der Knott GmbH in Eggstätt, Obinger Straße 15 und unseren Standort in Regenstauf, Gutenbergstraße 21, die im Folgenden näher beschrieben werden.

Der Standort Eggstätt umfasst eine Gesamtfläche von ca. 28.207 m<sup>2</sup>, hiervon sind ca. 14.616 m<sup>2</sup> bebaut. Am Standort arbeiten ca. 350 Mitarbeiter. Die Hauptprozesse der Fertigung sind Drehen, Fräsen und Montieren. Am Standort befinden sich auch die Verwaltung und Konstruktion der KNOTT GmbH. Der Standort befindet sich seit 1937 im Gemeindegebiet von Eggstätt.

Der Standort Regenstauf umfaßt eine Gesamtfläche von ca. 23.487 m<sup>2</sup>, hiervon sind ca. 18.000 m<sup>2</sup> bebaut. Er liegt in einem größeren Gewerbegebiet ca. 400 m vom Regen entfernt. Am Standort arbeiten ca. 140 Mitarbeiter. Die Hauptprozesse der Fertigung sind schweißen und montieren, wobei das Handelshaus am Standort einen immer größeren Anteil umfasst.

### 2.3. Rohstoffe und Energieträger

- ✓ Gusseisen
- ✓ Stahlhalbzeuge
- ✓ Heizöl
- ✓ Wasser
- ✓ Erdgas
- ✓ Strom

Die Rohstoffe Heizöl und Erdgas sind zur Gebäudeheizung bzw. zum Betrieb des BHKW eingesetzt. Beim Wasser wird der größte Anteil für die Sanitären Einrichtungen verbraucht, Teilmengen werden auch zum ansetzen der Kühlschmierstoffemulsionen verwendet. In Eggstätt wird Wasser auch in der Verdunstungsanlage verdampft. Das Gusseisen und Stahlhalbzeug werden zu Komponenten für Brems- und Trailertechnik weiterverarbeitet.

## 2.4. Prozess und Anlagen

### Eggstätt

#### Prozesse

Schweißen / pressen  
Umformen / stanzen  
Grundieren und Lackieren

Zerspanen

Kleben

Montieren

#### Anlagen

4 Roboterschweißzellen  
3 Pressen  
1 Tauchanlage  
2 Spritzwände

40 Bearbeitungszentren

2 Klebeöfen  
1 Nassspritzwand

diverse Montagearbeitsplätze

### Regenstauf

#### Prozesse

Schweißen

Zerspanen

Montieren

Lackieren

#### Anlagen

6 Roboterschweißanlagen  
9 Handschweißplätze  
3 Sonderschweißautomaten

1 Bearbeitungszentren

diverse Montagearbeitsplätze  
1 Montageautomat

1 Lackieranlage



### 3. Umweltpolitik

## Umweltleitlinien

Umweltschutz ist in unseren Unternehmen ein wichtiges Unternehmensziel. Das Bestreben die Umwelt zu schützen, ist für unser Unternehmen eine Verpflichtung gegenüber unseren Kunden, unseren Mitmenschen und nachfolgenden Generationen.

Umweltvorsorge bedeutet für uns, betriebliche Abläufe, Prozesse und unsere Produkte zu verbessern.

Wir halten die Gesetze und Verordnungen, sowie die behördlichen Auflagen ein und wir verpflichten und darüber hinaus, den betrieblichen Umweltschutz stetig zu verbessern. Bei allen Maßnahmen zum Umweltschutz orientieren wir uns an der besten verfügbaren und wirtschaftlich anwendbaren Technik.

Erfolgreicher Umweltschutz kann nur durch die aktive Mitwirkung aller Mitarbeiter erreicht werden. Deshalb wollen wir jeden Mitarbeiter so gut informieren und unterrichten, dass er aktiv Mitverantwortung übernehmen kann und der Umweltschutz in unseren Unternehmen aktiv „gelebt“ wird.

Wir wollen mit den Geschäftspartnern, den Nachbarn, den Behörden und der interessierten Öffentlichkeit einen offenen und sachlichen Dialog über Umweltbelastungen unseres Betriebs führen und stehen Anregungen zur Verbesserung aufgeschlossen gegenüber.

Bei der Beschaffung unserer Roh- und Hilfsstoffe beachten wir - soweit möglich und wirtschaftlich vertretbar – ökologische Kriterien und wir bevorzugen Lieferanten, die dem Umweltschutz einen ähnlich hohen Stellenwert einräumen, wie wir selbst.

Eggstätt, 16.11.18   
Ort, Datum                      Unterschrift der Geschäftsleitung

Bearbeiter: Cer

Ausgabedatum: 16.11.2018

Version: 1



## 4. Aufbau und Organisation des Umweltmanagements

### 4.1. Unser Umweltmanagementsystem

Bereits 2013 nahm die Knott GmbH am ÖKOPROFIT Projekt der Stadt Rosenheim mit Erfolg teil. Mit der Umsetzung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS III gehen wir nun den nächsten Schritt in Richtung einer umweltverträglicheren Produktion.

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union, das Unternehmen und Organisationen jeder Größe und Branche dabei unterstützt, ihre Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Das gemeinsame Umweltmanagementsystem soll die umweltrelevanten Abläufe im Alltagsgeschäft verankern und eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen sicherstellen. Unsere Umweltbetriebsprüfung haben wir für beide Standorte geplant und führen sie mit einem externen Dienstleister durch. Die wichtigsten Abläufe sind in Abbildung 1 schematisch dargestellt.

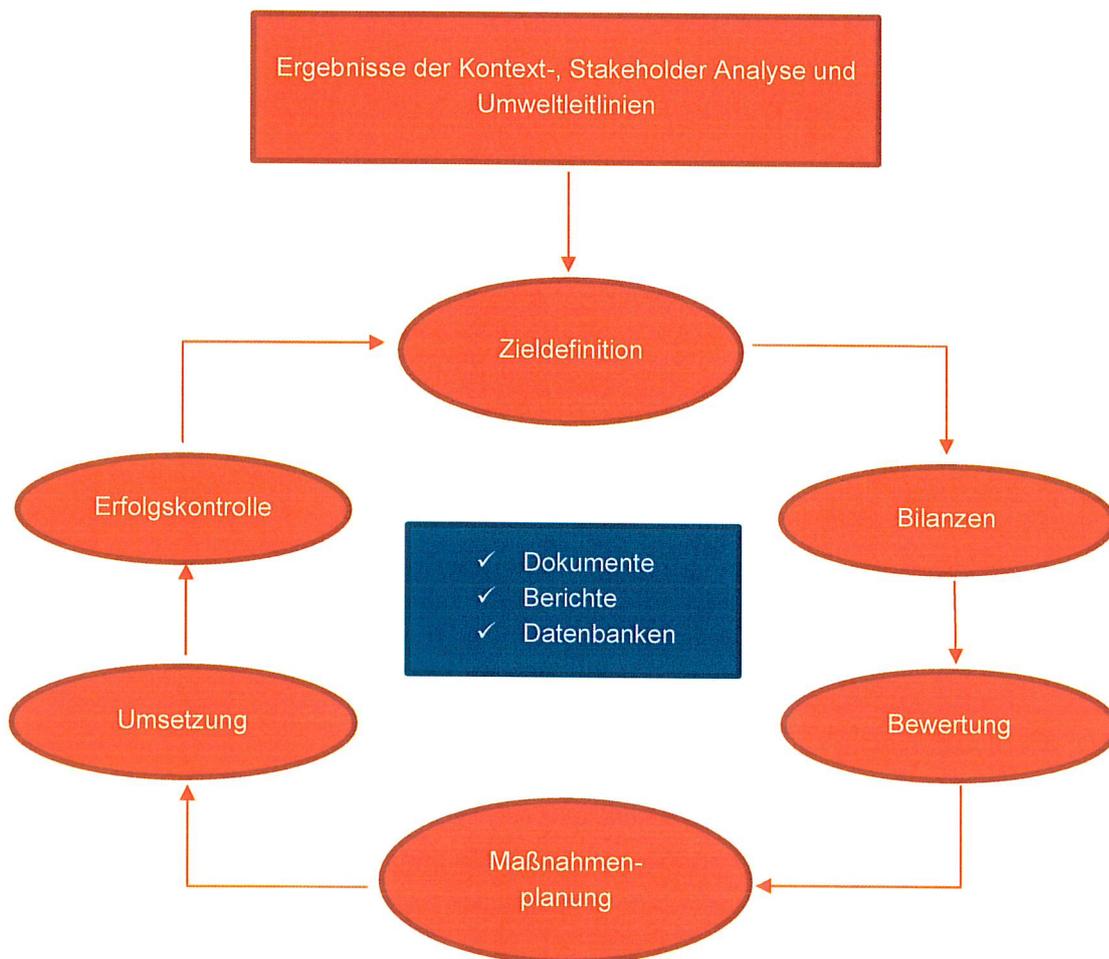


Abbildung 1: Funktionsweise unseres Managementsystems

Für unsere beiden Standorte haben wir die bedeutenden Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen auf ihre Umweltauswirkungen hin untersucht. Wie in Kapitel 2.4 zu erkennen ist, ähneln sich die beiden Standorte hinsichtlich der Produktionsprozesse und der eingesetzten Energieträger sehr stark. Darüber hinaus gibt es am Standort Regenstauf noch ein Handelshaus, dessen Umweltauswirkungen wir im Rahmen des Aufbaus des UMS ebenfalls berücksichtigt haben. Bei der Untersuchung der Umweltauswirkungen haben wir sowohl den Kontext-, in welchen unser Unternehmen eingebettet ist, sowie die Interessen unserer Stakeholder berücksichtigt. Für die daraus ermittelten Chancen und Risiken ergibt sich ein Regelungsbedarf für Prüfungen, Planung, Umsetzung und Kontrolle. Weiterhin wurden Verantwortlichkeiten, Verhaltens- und Verfahrensweisen festgelegt, die in unseren Managementdokumenten definiert sind. Jährlich werden Ziele definiert und die entsprechenden Maßnahmen zur Zielerreichung festgelegt.

Zusätzlich haben wir zur betrieblichen Notfallvorsorge Ersthelfer, Brandschutzhelfer, Sicherheitsbeauftragte benannt. Es werden Evakuierungsübungen, Brandschutzübungen, Erste-Hilfe-Schulungen durchgeführt und diverse Informationen zur Notfallvorsorge bereitgestellt. Des Weiteren ist ein Notfallkonzept in Ausarbeitung, welches Cyberkriminalität, klimatische Auswirkungen und Schadenereignisse betrachtet. Die Maßnahmen draus werden nach Auswirkung und Häufigkeit der Einflüsse abgeleitet.

Die Einhaltung der umweltrechtlichen Anforderungen stellen wir über einen externen Dienstleister sicher und dokumentieren diese in unserer Managementdokumentation.

Bedeutende Umweltaspekte sind für uns z.B. Emissionen und Energieverbräuche, das Abfallaufkommen, sowohl bei uns als auch bei unseren Kunden, sowie indirekte Faktoren, wie z.B. die Lebensdauer unserer Produkte. In Kapitel 5 werden die Umweltaspekte näher beschrieben.

Bei der Lieferantenauswahl versuchen wir, soweit möglich, Lieferanten zu bevorzugen, die dem Umweltschutz einen ähnlich hohen Stellenwert einräumen wie wir. Insbesondere ausgelagerten Prozessen mit einer hohen Umweltrelevanz kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

## 4.2. Organigramm der Firma Knott

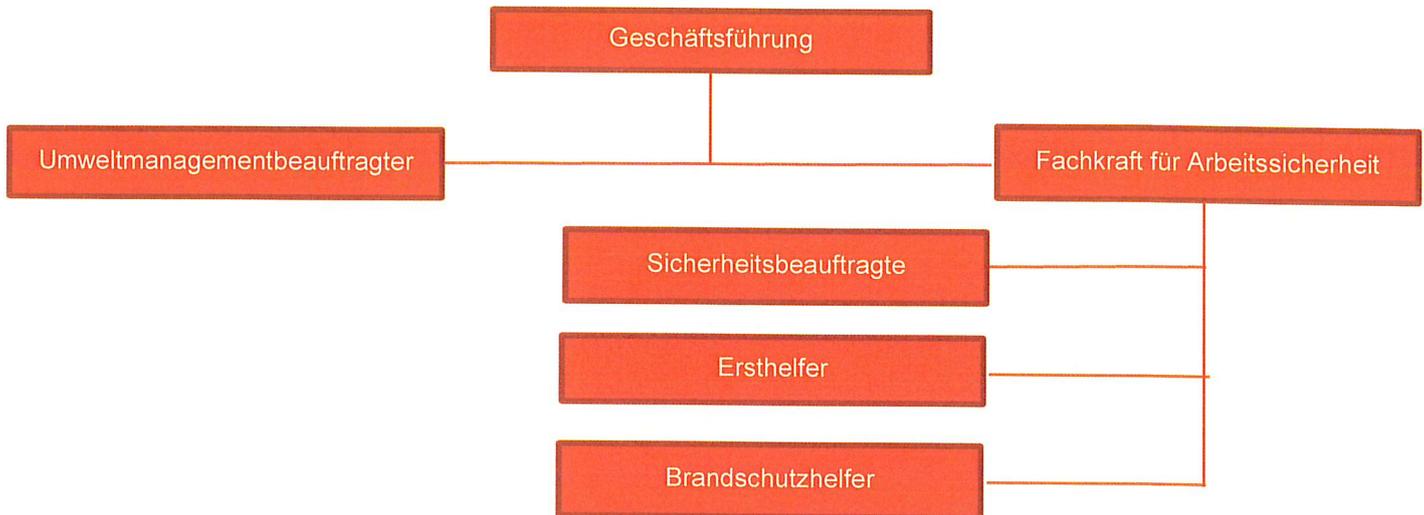


Abbildung 2: Verantwortlichkeiten im Rahmen des UMS

## 5. Umweltaspekte

Im Rahmen des Prozesses zur Festlegung der Umweltziele haben wir die direkten und indirekten Umweltaspekte für unsere beiden Standorte bewertet. Bei der Bewertung der indirekten Umweltaspekte haben wir zudem eine Lebenswegbetrachtung für unsere Produkte durchgeführt. Weiterhin haben wir die Chancen und Risiken der für uns als wesentlich definierten Umweltaspekte identifiziert und bewertet.

### 5.1. Direkte Umweltaspekte

Bei der Bewertung der direkten Umweltaspekte wurden folgende Kriterien angewandt:

#### Umweltrelevanz im Betrieb

- A = hohe Umweltrelevanz, hohe Umweltbelastung, großer Handlungsbedarf
- B = mittlere Umweltrelevanz, mittlere Umweltbelastung, mittlerer Handlungsbedarf
- C = geringe Umweltrelevanz, geringe Umweltbelastung, geringer Handlungsbedarf

Bei der Bewertung der Umweltrelevanz wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Potenzielle Schädigung der Umwelt oder potenzieller Nutzen für die Umwelt, einschließlich der biologischen Vielfalt
- Zustand der Umwelt (wie die Anfälligkeit der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt)
- Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Aspekte oder der Auswirkungen
- Vorliegen einschlägiger Umweltvorschriften und deren Anforderungen
- Meinungen der interessierten Kreise einschließlich der Mitarbeiter der Organisation

## Einflussmöglichkeit des Betriebs

- I kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben

Die in der folgenden Tabelle dargestellten direkten Umweltaspekte haben wir als bedeutend eingestuft.

Umweltaspekt	Relevanz durch	Risiken & Chancen	Bewertung *
Verbrauch an Strom	Stromverbrauch durch Anlagen	R: Steigende Energiepreise	AI
Verbrauch an Gas	Verbrauch durch BHKW	R: Steigende Preise	BII
Verbrauch an Heizöl	Verbrauch durch Heizkessel	R: Mangellage	BII
Wasser	Verdunstungskühlanlage Ansetzwasser Kühlschmierstoff und Sanitärwasser	R: Steigende Wasserpreise	BIII
Abwasser	Sanitärwasser	R: steigende Abwasserpreise	BIII
Abfall	Restmüllaufkommen	C: Bessere Abfalltrennung → geringere Entsorgungskosten und höhere Verwertungsquote	BII
Emissionen: Lösemittel	Per-Anlage, Tauchbecken und Lackieranlagen	C: Verringerung der Lösemittel- Emissionen R: Qualitätseinbußen	AII

Umweltaspekt	Relevanz durch	Risiken & Chancen	Bewertung *
Emissionen: Lärm, Gerüche usw.	Lärm durch Lieferverkehr und durch Staplerverkehr Abluft Klebeöfen Emissionen aus BHKW	R: Beschwerden von Nachbarn/Imageverlust	BII
Einsatz gefährlicher Stoffe	Einsatz von Kühlschmierstoffen und Gefahrstoffen im Unternehmen	R: Gesundheitsgefährdung R: Havarie/Austritt wassergefährdender Stoffe R: Mittelfristige Verwendungsverbote für einzelne Stoffe	BII
Klimawandel	Tätigkeitsausführung des Geschäftsmodells	R: Stürme, Hochwasser und Versorgungssicherheit	AIII
Einfluss auf Biodiversität und Landschaftsbild	Image	C: Akzeptanz am Standort	CII

### 5.2. Indirekte Umweltaspekte

Die in der folgenden Tabelle dargestellten indirekten Umweltaspekte in Verbindung mit dem Lebenszyklus unserer Produkte haben wir als bedeutend eingestuft. Die indirekten Umweltaspekte haben wir ebenfalls für beide Standorte gemeinsam bewertet. Da es in Regenstauf ein zusätzliches Handelshaus gibt, durch welches auch private Endverbraucher bedient werden, haben wir für den Standort zusätzlich das Thema „Entsorgung der Verpackung“ beim Privatkunden als bedeutenden Umweltaspekt aufgenommen.

Bei der Bewertung der indirekten Umweltaspekte wurden folgende Kriterien angewandt:

#### Umweltrelevanz im Betrieb

- A = hohe Umweltrelevanz, hohe Umweltbelastung, großer Handlungsbedarf
- B = mittlere Umweltrelevanz, mittlere Umweltbelastung, mittlerer Handlungsbedarf
- C = geringe Umweltrelevanz, geringe Umweltbelastung, geringer Handlungsbedarf

Bei der Bewertung der Umweltrelevanz wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Potenzielle Schädigung der Umwelt oder potenzieller Nutzen für die Umwelt, einschließlich der biologischen Vielfalt

- Zustand der Umwelt (wie die Anfälligkeit der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt)
- Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Aspekte oder der Auswirkungen
- Vorliegen einschlägiger Umweltvorschriften und deren Anforderungen
- Meinungen der interessierten Kreise, einschließlich der Mitarbeiter Organisation

## **Einflussmöglichkeit des Betriebs**

- I kurzfristig ein großes Steuerungspotenzial vorhanden
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben

Aspekte deren Bedeutung an beiden Standorten unterschiedlich eingestuft wurde sind in der Spalte „Bewertung“ entsprechend gekennzeichnet, wobei E für Eggstätt steht und R für Regenstauf.

<b>Umweltaspekt</b>	<b>Relevanz</b>	<b>Risiken/ Chancen</b>	<b>Bewertung *</b>
Anlieferverkehr	Mehrere Anlieferungen von Rohstoffen und Verbrauchsmaterialien pro Tag	R: Anwohnerbeschwerden R: Steigende Kosten durch Maut	E: AII R: BIII
Produktentwicklung und -design	Gestaltung und Design von Form, Funktionalität (leichtere Produkte, hochfestere Werkstoffe, konstruktive Maßnahmen)	C: Wettbewerbsvorteil durch geringeres Eigengewicht	BII
Umweltrelevanz der beschafften Vorprodukte und Rohstoff	Herkunft Gusseisen (Indien, China) Herkunft Stahlbleche Menge eingesetzter kritischer Materialien Magnete	R: Mangelnde Umweltstandards R: Abhängigkeit von Lieferanten, steigende Rohstoffpreise C: größere Marktakzeptanz durch Einsatz möglichst weniger kritischer Materialien R: Kobalteinsatz in Magneten	AII

Umweltaspekt	Relevanz	Risiken/ Chancen	Bewertung *
Entsorgung der Verpackung durch den privaten Kunden	Kartonagen, Folien	R: Nicht-Einhaltung gesetzlicher Forderungen C: positive Kundenwahrnehmung durch gekennzeichnete Verpackung	BI
Umweltverhalten von Lieferanten und Dienstleistern	Ausgelagerte Prozesse	Imageverlust durch Fehlverhalten von Lieferanten	CII
Lagerung von Rohware	Mehr Lagerware erhöht Flächenverbrauch	R: höhere Kapitalbindung C: Erhöhung der Lieferfähigkeit	BI

Indirekte bzw. produktlebenswegbezogene Umweltaspekte entstehen mittelbar durch unsere Tätigkeiten, ohne dass wir die vollständige Kontrolle darüber haben. Hier haben wir vor allem die mit dem Lebensweg unserer Produkte und Dienstleistungen verbundenen Umweltaspekte bewertet (z.B. infolge der Produktion der von uns beschafften Produkte oder der Entsorgung unserer Produkte durch unsere Kunden).

### 5.3. In- und Output Eggstätt

#### Input Eggstätt

Energieträger	Einheit	2022	2023	2024
Strom	MWh	5.305	5.285	5.257
Heizöl	MWh	226	140	160
Erdgas (CNG)	MWh	4.318	3.933	4.506
Summe	MWh	9.669	9.358	9.923



<i>davon Energie (aus erneuerbaren Energien)</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Strom aus KWK <sup>(1)</sup>	MWh	1.206	1.063	1.131
Strom aus PV	MWh	656	575	736
Wärme aus KWK <sup>(1)</sup>	MWh	1.536	1.646	1.882
<b>Summe</b>	<b>MWh</b>	<b>3.398</b>	<b>3.384</b>	<b>3.749</b>
<b>Anteil an erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch</b>	<b>%</b>	<b>35*</b>	<b>35*</b>	<b>40*</b>

(1) Erdgas ist die (CNG) ist die Primärenergie aus der KWK-Anlage

\*Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch (erzeugt und intern verbraucht) ohne erneuerbaren Energieanteil vom Stromzukauf.

<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Frischwasser	m <sup>3</sup>	4.204	4.266	4.080

<i>Rohstoffe**</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gussteile	t	4.143	4.277	4.110
Schmiedeteile	t	462	562	512
Rohmaterial	t	599	782	718
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>5.204</b>	<b>5.621</b>	<b>5.340</b>

<i>Betriebsstoffe **</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
F172-B21 hebro lub 665 BF	t	5,00	7,20	7,20
Hysol MB 50	t	18,10	20,80	17,47
Betriebsstoffe, die flüchtige organische Verbindungen enthalten (VOC)	t	8,91	14,44	11,30

\*\*Alle Betriebsstoffe und Rohstoffe sind Einkaufsmengen, da ein Verbrauch schwierig zu ermitteln ist.

<i>Biologische Vielfalt</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Bebaute u. versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	22.200	22.200	22.200
Nicht versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	3.307	3.307	3.307



Naturnahe Fläche	m <sup>2</sup>	2.700	2.700	2.700
(Obstwiese mit Bienenhaus für 5 Völker)				

## Output Eggstätt

<i>Energieträger (aus erneuerbaren Energien)</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Strom, der am Standort erzeugt, aber nicht verbraucht wird	MWh	78	97	183
<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Abwasser***	m <sup>3</sup>	2.715	3.062	2.283

\*\*\*Abwasseranfall ist niedriger als der Wasserzukauf, weil in der Absorptionsanlage ca. 1.700 m<sup>3</sup> Wasser verdunstet werden.

<i>Abfall (nicht gefährlich)</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Restmüll	t	56,47	31,55	58,85
Papier, Pappe, Kartonagen	t	32,61	30,25	31,54
Holz	t	37,70	22,41	29,07
Kunststoff	t	4,96	4,01	4,35
Gemischte Metalle	t	1.458	1.467	1.382
Summe	t	1.589,74	1.555,22	1.505,81

<i>Abfall (gefährlich)</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Aufsaugmittel, Filtermaterial	t	3,25	3,74	2,39
Altöl	t	0	0	0
Farbschlamm	t	0	0	0
Öl- und Wassergemische	t	4,26	6,40	4,20
Halogenorganische Lösemittel	t	0	0	0
Kühlschmierstoffe	t	71,48	66,96	88,64

Klebstoffe und Dichtmasse	t	0,58	0,76	0,55
Summe	t	79,80	77,86	95,78
<i>Emissionen ****</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
CO <sub>2</sub>	kg	3.244.034	3.096.832	3.217.208
NO <sub>x</sub>	kg	3.408	3.342	3.389
SO <sub>2</sub>	kg	1.867	1.822	1.840
PM10	kg	253	245	250

\*\*\*\* Werte schließen Emissionen aus eingekauftem Strom mit ein. Welle der Emissionsfaktoren GEMIS Datenbank 5.1 Stand März 2023.

#### 5.4. In- und Output Regenstau

##### Input Regenstau

<i>Energieträger</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Strom	MWh	755	586	582
Heizöl	MWh	802	965	898
Summe	MWh	1.557	1.551	1480
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch	%	28,20*	36,80*	56*

\*Einbezug des erneuerbaren Energieanteils des Stromzukaufs am Gesamtstromverbrauch.

<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Frischwasser	m <sup>3</sup>	677	716	575
<i>Rohstoffe**</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Rohmaterial	t	565,85	476,93	445,35
<i>Betriebsstoffe**</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Fett Castrol Tribol	t	0,36	0	0,36



Hysol MB 50	t	0	0	0
Rustilo DW 300 X	t	0	0	0
Betriebsstoffe, die flüchtige organische Verbindungen enthalten (VOC)	t	1,88	1,98	1,94

\*\* Alle Betriebsstoffe und Rohstoffe sind Einkaufsmengen, da ein Verbrauch schwierig zu ermitteln ist.

<i>Biologische Vielfalt</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Bebaute und versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	17.917	17.917	17.917
Nicht versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	5.070	5.070	5.070
Naturnahe Fläche am Standort	m <sup>2</sup>	500	500	500

## Output Regenstau

<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Abwasser	m <sup>3</sup>	677	716	575
<i>Abfall (nicht gefährlich)</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Restmüll	t	21,10	20,89	20,99
Altholz	t	73,72	65,05	88,04
Kernschrott	t	81,06	98,13	101,63
Mischschrott	t	55,72	29,99	65,32
Stahlspäne	t	2,21	1,25	0

V2A Blech	t	0	0	1,00
Papier, Kartonagen, Pappe	t	31,26	32,82	33,81
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>265,07</b>	<b>248,13</b>	<b>310,79</b>
<b>Abfall (gefährlich)</b>	<b>Einheit</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Bohremulsion	t	0,90	1,50	0,90
organische Lösemittel	t	0	0	0
Schlämme aus Öl/ Wasserabscheidern	t	0	0	0
Feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl Wasserabscheidern	t	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>t</b>	<b>0,90</b>	<b>1,50</b>	<b>0,90</b>
<b>Emissionen***</b>	<b>Einheit</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
CO <sub>2</sub>	kg	715.110	620.194	491.760
NO <sub>x</sub>	kg	561	435	426
SO <sub>2</sub>	kg	396	365	352
PM10	kg	53	47	45

\*\*\*\* Werte schließen Emissionen aus eingekauftem Strom mit ein. Welle der Emissionsfaktoren GEMIS Datenbank 5.1 Stand März 2023.

## 5.5 Kernindikatoren

Ein wesentliches Instrument eines Umweltmanagementsystems stellen die von EMAS geforderten betrieblichen Kernindikatoren dar. Anhand dieser Daten können wir unsere Umweltleistung für die beiden Standorte bewerten. Unsere Kernindikatoren beziehen sich an beiden Standorten auf die Gesamtbruttowertschöpfung des jeweiligen Standortes.

In der folgenden Tabelle sind zunächst die Kernindikatoren für den Standort Eggstätt dargestellt.

<i>Bezugsgrößen</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamt-Bruttowertschöpfung (BWS) Eggstätt	Mio. €	31,08	34,35	34,46
<i>Energieeffizienz</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamtenergieverbrauch (Strom und Wärme) /BWS	MWh/Mio. €	316,91	272,42	287,99
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch	%	53	50	40
<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Frischwasserbezug/BWS	m³/Mio. €	135,26	124,19	118,40
<i>Materialeffizienz</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Rohstoffe/BWS	t/Mio. €	191,57	180,86	154,96
VOC-relevante Stoffe/BWS	t/Mio. €	0,33	0,46	0,33
<i>Abfall</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamtabfallaufkommen/ BWS	t/Mio. €	53,73	47,56	46,36
Gesamtabfallaufkommen gefährliche Abfälle/BWS	t/Mio. €	2,57	2,28	2,66
<i>Biologische Vielfalt</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Flächenverbrauch/BWS	m²/Mio. €	704,63	637,55	635,52
<i>Emissionen**</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Treibhausgasemissionen/ BWS	tCO <sub>2</sub> e/Mio. €	104,38	91,25	93,36
NO <sub>x</sub> /BWS	kg/Mio. €	109,60	97,73	98,36
SO <sub>2</sub> /BWS	kg/Mio. €	60,00	53,73	53,40
PM/BWS	kg/Mio. €	8,10	7,21	7,28

\*\* Werte schließen Emissionen aus eingekauftem Strom mit ein. Quelle der Emissionsfaktoren GEMIS



In der folgenden Tabelle sind die Kernindikatoren für den Standort Regenstauf zu entnehmen.

<i>Bezugsgrößen</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamt-Bruttowertschöpfung (BWS) Regenstauf	Mio. €	26,05	22,90	25,25
<i>Energieeffizienz</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamtenergieverbrauch (Strom und Wärme) / BWS	MWh/Mio. €	59,81	67,73	58,64
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch	%	28,20	36,80	42,98
<i>Wasser</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Frischwasserbezug/BWS	m³/Mio. €	25,99	31,27	22,77
<i>Materialeffizienz</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Rohstoffe/BWS	t/Mio. €	21,72	20,83	17,64
<i>Abfall</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Gesamtabfallaufkommen/ BWS	t/Mio. €	10,39	11,01	12,72
Gesamtabfallaufkommen gefährliche Abfälle/BWS	t/Mio. €	0,07		0,14
<i>Biologische Vielfalt</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Flächenverbrauch/BWS	m²/Mio. €	689,12	782,40	709,58
<i>Emissionen**</i>	<i>Einheit</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>
Treibhausgasemissionen/ BWS	tCO <sub>2</sub> e/Mio. €	26,14	27,08	19,48
SO <sub>2</sub> /BWS	kg/Mio. €	15,18	15,92	13,95
NO <sub>x</sub> /BWS	kg/Mio. €	19,78	19,0	16,88
PM/BWS	kg/Mio. €	1,93**	2,06**	1,80**

\*\* Werte schließen Emissionen aus eingekauftem Strom mit ein. Quelle der Emissionsfaktoren GEMIS

## 5.5. Diskussion der wichtigsten Kernindikatoren

### Eggstätt

#### 5.6.1 Gesamtenergieverbrauch

Der Gesamtenergieverbrauch ist absolut und im Verhältnis zur BWS um 5,6 % gestiegen. Der Anstieg des Gesamtenergieverbrauchs wurde komplett durch den Mehrverbrauch von Gas durch das BHKW herbeigeführt. Die höhere Laufzeit des BHKWs ist gewollt, weil sich die Wirtschaftlichkeit hauptsächlich über die Stromerzeugung des BHKW darstellt und dadurch weniger zugekauft werden muss.

Eine Witterungsbereinigung kann nicht herangezogen werden, weil der Klimafaktor 2025 und 2024 1,05 beträgt. Ebenfalls kann der Klimafaktor in Eggstätt nicht herangezogen werden, weil wir mit der Abwärme im Sommer das Gebäude mit Hilfe einer Absorptionsanlage kühlen.

#### 5.6.2 Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch ist absolut und im Verhältnis gestiegen, im Verhältnis zur BWS gleichgeblieben. Der größere Anteil wird im sanitären Bereich verbraucht.

#### 5.6.3 Emissionen

Der Emissionsausstoß hat sich durch den Mehrverbrauch an Gas leicht erhöht. Eine stärkere Erhöhung konnte durch einen größeren Anteil an erneuerbaren Energien verhindert werden.

#### 5.6.4 Abfallaufkommen

Das Abfallaufkommen ist absolut und im Verhältnis zur Bruttowertschöpfung gleichgeblieben.

#### 5.6.5 Biologische Vielfalt

Die naturnahen Flächen am Standort sind gleichgeblieben.

#### 5.6.6 Materialeffizienz

Die Materialeffizienz hat sich im Verhältnis zur BWS um weitere 5 % verbessert. Dies ist der kontinuierlichen Verbesserung und Optimierung am Design zu verdanken.

## **Regenstauf**

### **5.6.7 Gesamtenergieverbrauch**

Der Gesamtenergieverbrauch ist leicht gestiegen. In der Betrachtung zur Bruttowertschöpfung ist er um ca. 10 % gesunken. Dies ist mit einem immer höheren Anteil des Umsatzes durch das Handelshaus zu erklären.

Witterungsbereinigt betrachten wir nur den Heizölverbrauch (wird komplett zur Gebäudeheizung verbraucht) der 2023 bei 965.000 kWh lag und 2024 898.000 kWh liegt, der Bereinigungswert stieg um 1 % von 1,14 auf 1,15. Dies würde einen geringeren Verbrauch von etwa 10.000 kWh ausmachen. Der Wärmebedarf ist aber um 67.000 kWh gefallen.

### **5.6.8 Wasserverbrauch**

Der Wasserverbrauch ist absolut um ca. 20 % gefallen. Dies ist mit einem niedrigen Wasserverbrauch bei den Außenanlagen zu begründen.

### **5.6.9 Emissionen**

Die Emissionen sind absolut und im Verhältnis zur BWS stark gesunken. Ursache ist ein niedrigerer Ölverbrauch und niedrigere Emissionen beim Stromzukauf.

### **5.6.10 Abfallaufkommen**

Das Abfallaufkommen ist absolut und im Vergleich zur BWS leicht gestiegen.

### **5.6.11 Biologische Vielfalt**

Die höhere Bruttowertschöpfung ist auf gleiche Fläche erbracht worden.

### **5.6.12 Materialeffizienz**

Die Materialeffizienz hat sich absolut und auch im Verhältnis zur BWS verbessert. Dies ist mit einer weiteren Entspannung der Beschaffungssituation und Optimierung im Design zu begründen.

## 6. Geplante Maßnahmen und Ziele für die Zukunft - Unser Umweltprogramm und unsere Umweltziele

### 6.1 Ziele und Maßnahmen Eggstätt

Ziel	Maßnahme	Termin
Reduzierung der Leistungsspitze Strom um ca. 5-10 %	Einführung eines Energiemanagementsoftware	31.12.2025
Weitere Reduzierung Lösemittel	Erarbeitung der Machbarkeit / Konzept	31.12.2025
CO2 Einsparung	Dezentrale Radunterstände/ Förderung Rad statt Auto beim Arbeitsweg	31.12.2025

### 6.2 Ziele und Maßnahmen Regenstauf

Ziel	Maßnahme	Termin
Reduktion CO2-Ausstoß um -50 %	Anschluss an Fernwärme (gespeist durch nachwachsende Rohstoffe)	12.2028
Reduzierung Zukauf von Einwegverpackung / Reduzierung Abfall beim Kunden ca. 3 t	Umstellung Kunde Ifor Williams auf Mehrwegverpackung	12.2025
CO2 Einsparung 6.000 kg	Tausch Dieselstapler in E-Stapler	12.2025
Energieeinsparung ca. -15 % (Energieverbrauch Kühlanlage)	Umstellung Kühlanlage Laseranlage auf Frequenzgesteuerte Anlage	12.2025



### 6.3 Ziele und Maßnahmen aus der letzten Umwelterklärung

Die in der letzten Umwelterklärung ausgegebene Ziele wurden größtenteils umgesetzt. Die Geruchs-Emissionen durch die Klebeöfen sind durch die Inbetriebnahme der neuen Filteranlage im August 2024 deutlich reduziert worden. Ebenso wird am Lastspitzenmanagement weitergearbeitet. Die Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit sind durch zwei Angebote abgedeckt. Die angestrebte Verringerung des Lösemittelverbrauchs bei der Beschichtung der Bremsbeläge durch eine Umstellung des Auftrags-Verfahrens ist geprüft worden. Eine wirtschaftliche und nachhaltige Lösung konnte nicht gefunden werden. Die Planung eines kommunalen Fernwärmenetzes in Regenstauf, an das wir gerne anschließen würden, verschleppt sich weiter, weil die Kommune die Planung zögerlich vorantreibt.

## 7. Einhaltung von Rechtsvorschriften

Gemäß unserer Umweltpolitik verpflichtet sich die Geschäftsleitung zur Einhaltung aller geltenden Umweltgesetze und –normen. Weitere bindende Verpflichtungen sind, außer über vertragliche Regelungen mit unseren Kunden, nicht vorhanden.

Die relevanten Umweltvorschriften werden in einem Rechtskataster gelistet.

Zudem werden die umweltrechtlichen Anforderungen regelmäßig über einen systematischen Rechtscheck überprüft. Im Zuge dieser Rechtsprüfung wurde festgestellt, dass wir die umweltrelevanten Anforderungen einhalten. Damit die Rechtssicherheit auch in Zukunft gewährleistet werden kann, haben wir mit einem externen Dienstleister (Arqum) einen Vertrag zur Unterstützung geschlossen.

Die hauptsächlichen rechtlichen Anforderungen sind in der folgenden Darstellung zusammengefasst.

Maßgebliche Umweltrechtsbereiche	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten	Relevante Gesetze
Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einhaltung von Auflagen aus Bescheiden, Bewilligungen und Genehmigungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NachwV</li> <li>- TA Lärm</li> <li>- TA Luft</li> </ul>
Immissionsschutzrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anforderungen für kleinere und mittlere Feuerungsanlagen (Heizungsanlagen)</li> <li>- Kennzeichnung von Fahrzeugen</li> <li>- Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen (VOC-Verordnung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. BImSchV</li> <li>- 2. BImSchV</li> <li>- 31. BImSchV</li> <li>- 42 BImSchV</li> </ul>
Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaanlage</li> <li>- Erneuerbare-Energien-Gesetz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EEG</li> <li>- KWKG</li> <li>- MaStRV</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- EDL-G</li> <li>- EnEfG</li> </ul>
Abfallrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammeln, Trennen und Entsorgen gefährlicher Abfälle</li> <li>- Rechtskonforme Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle</li> <li>- Gewerbeabfallverordnung</li> <li>- Verpackungsverordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KrWG</li> <li>- AVV</li> <li>- VerpackG</li> <li>- GewAbfv</li> <li>- AltöIV</li> </ul>
Gefahrstoffrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit Gefahrstoffen, Lagerung und Transport von Gefahrstoffen</li> <li>- Gefahrstoffverordnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ADR</li> <li>- AwSV</li> <li>- GefStoffV</li> <li>- TRGS</li> </ul>
Wasserrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</li> <li>- Wasserhaushaltsgesetz</li> <li>- NiederschlagswasserfreistellungsVO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AwSV</li> <li>- WHG</li> <li>- NWfreiV (by)</li> </ul>
Arbeitssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdungsbeurteilungen</li> <li>- Betriebsanweisungen</li> <li>- Persönliche Schutzausrüstung</li> <li>- Unterweisungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ArbSchG</li> <li>- ArbStättV</li> <li>- DGUV</li> </ul>
Anlagensicherheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdungsbeurteilungen für Anlagen und Betriebsmittel</li> <li>- Prüf- und Dokumentationspflichten</li> <li>- Wartung</li> <li>- BiostoffV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BetrSichV</li> </ul>

Im Bereich des Immissionsschutzes haben wir vier Anlagen, bei welchen Tätigkeiten durchgeführt werden, die unter die 31. BImSchV fallen. In allen Tätigkeitsbereichen sind die Emissionen unter die Maßnahmengrenze gefallen. Wir werden aber weiter Maßnahmen veranlassen, um die Emissionen weiter zu reduzieren.

## 8. Validierung



## Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im März 2028 zur Validierung vorgelegt.

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im März 2026 dem Umweltgutachter zur Validierung vorgelegt.

## Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurden beauftragt:

Dr.-Ing. Reiner (Zulassungs-Nr. DE-V-007), Michael Sperling (Zulassungs-Nr. DE-V-0097)  
**Intechnica Cert** GmbH (Zulassungs-Nr. DE-V-0279)  
Ostendstr. 181  
90482 Nürnberg

## Validierungsbestätigung

Die Unterzeichnenden, Dr.-Ing. Reiner Beer, Michael Sperling EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007 und DE-V-0097), akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 29.20, 29.32, 45.3 (NACE-Code Rev. 2) bestätigen, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation Knott GmbH, an den Standorten Obinger Straße 15, 83125 Eggstätt und Gutenbergstr. 21, 93128 Regenstauf, wie in der aktualisierten Umwelterklärung (mit der Registrierungsnummer DE-155-00337) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Nürnberg, 28.03.2025

Dr.-Ing. Reiner Beer  
Umweltgutachter

Michael Sperling  
Umweltgutachter