

WÜRTH ELEKTRONIK MORE THAN YOU EXPECT

UMWELTERKLÄRUNG WÜRTH ELEKTRONIK GMBH & CO. KG 2026



Standorte Niedernhall und Rot am See

Für die Managementsysteme nach
EMAS
DIN EN ISO 14001



Impressum

Würth Elektronik GmbH & Co. KG

Salzstraße 21 · 74676 Niedernhall · Germany

Rudolf-Diesel-Str. 10 · 74585 Rot am See · Germany

Verantwortliche Redakteure: Martina Beckert (NMB), Ramona Edelbluth (EnUMB)

Standortverantwortliche: Daniel Klein, Emin Güner

Abdruck erlaubt bei genauer Quellenangabe.

Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.



Inhaltsverzeichnis

1	<u>VORWORT</u>	8
2	<u>FIRMENPORTRAIT UND STANDORTBESCHREIBUNG</u>	9
2.1	FIRMENPORTRAIT	9
2.2	STANDORTE DER WÜRTH ELEKTRONIK GMBH & Co. KG	9
2.3	STANDORT NIEDERNHALL	10
2.4	STANDORT ROT AM SEE	12
2.5	PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN	13
2.6	UMWELTRELEVANTE ANLAGEN UND PROZESSE	13
2.7	GELTUNGSBEREICH DER UMWELTERKLÄRUNG	18
3	<u>UMWELTPOLITIK</u>	19
4	<u>UMWELTMANAGEMENTSYSTEM</u>	21
4.1	ORGANISATION	22
4.2	VERANTWORTLICHKEITEN	23
4.3	DOKUMENTATION UND VERFAHREN	25
4.4	BEWUSSTSEINSBILDUNG, QUALIFIKATION UND KOMMUNIKATION	27
4.5	WIRKSAMKEIT	27
5	<u>UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN</u>	30
5.1	IDENTIFIKATION UND BEWERTUNG RELEVANTER UMWELTASPEKTE UND DEREN UMWELTAUSWIRKUNG	30
5.2	WESENTLICHE DIREKTE UMWELTASPEKTE, DEREN BEDEUTUNG UND ENTWICKLUNG	36
5.3	INDIREKTE UMWELTASPEKTE	38
5.4	RISIKOBEWERTUNG BEI BETRIEBSABWEICHUNG	41



6	<u>UMWELTSTRATEGIE, UMWELTZIELSETZUNG UND DARAUS ABGELEITET DAS UMWELTPROGRAMM</u>	43
6.1	UMWELTSTRATEGIE	43
6.2	UMWELTZIELE	44
6.3	UMWELTPROGRAMM	46
7	<u>UMWELTBILANZ</u>	52
7.1	UMWELTLEISTUNG	53
7.2	ENERGIE (STROM, WÄRME UND MOBILITÄT)	55
7.3	MATERIAL	57
7.4	WASSER UND ABWASSER	59
7.5	ABFALL	61
7.6	FLÄCHENVERBRAUCH IN BEZUG AUF DIE BIOLOGISCHE VIelfALT	63
7.7	EMISSIONEN (CO ₂ E)	63
8	<u>EINHALTUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN</u>	65
9	<u>MIT DER ÖFFENTLICHKEIT IM DIALOG</u>	66
10	<u>GLOSSAR</u>	67
11	<u>ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN</u>	69
12	<u>ERKLÄRUNG DER GESCHÄFTSLEITUNG</u>	70



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHT UNSERER STANDORTE	10
ABBILDUNG 2: FEUCHTBIOTOP AUF DEM BETRIEBSGELÄNDE	10
ABBILDUNG 3: LUFTBILD BETRIEBSGELÄNDE CBT NIEDERNHALL	11
ABBILDUNG 4: LUFTBILD BETRIEBSGELÄNDE CBT ROT AM SEE	12
ABBILDUNG 5: TECHNOLOGIE-BAUKASTEN	13
ABBILDUNG 6: BETRACHTUNG DER PRODUKTIONSPROZESSE UND DIE DAMIT VERBUNDENEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	17
ABBILDUNG 7: ORGANIGRAMM DER WÜRTH ELEKTRONIK, CIRCUIT BOARD TECHNOLOGY	22
ABBILDUNG 8: PROZESSORGANISATION	23
ABBILDUNG 9: EBENEN DES INTEGRIERTEN MANagementsYSTEMS	26
ABBILDUNG 10: UMWELTASPEKTE DER WÜRTH ELEKTRONIK	31
ABBILDUNG 11: TRANSFORMATIONSFELDER DER NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE	44
ABBILDUNG 12: VERTEILUNG DES GESAMTENERGIEVERBRAUCH AM STANDORT NIEDERNHALL	55
ABBILDUNG 13: VERTEILUNG DES GESAMTENERGIEVERBRAUCH AM STANDORT ROT AM SEE	56
ABBILDUNG 14: VERTEILUNG DES ROHMATERIALVERBRAUCHS AM STANDORT NIEDERNHALL	57
ABBILDUNG 15: VERTEILUNG DES ROHMATERIALVERBRAUCHS AM STANDORT ROT AM SEE	58
ABBILDUNG 16: VERTEILUNG DES GESAMTENERGIEVERBRAUCH AM STANDORT NIEDERNHALL	59
ABBILDUNG 17: VERTEILUNG DES GESAMTENERGIEVERBRAUCH AM STANDORT ROT AM SEE	60
ABBILDUNG 18: VERTEILUNG DES GESAMTABFALLAUFGKOMMENS AM STANDORT NIEDERNHALL	61
ABBILDUNG 19: VERTEILUNG DES GESAMTABFALLAUFGKOMMENS AM STANDORT ROT AM SEE	62
ABBILDUNG 20: ENTWICKLUNG DES CORPORATE CARBON FOOTPRINT IN DER GESAMTUNTERNEHMENSBEACHTUNG	64



Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: GELTUNGSBEREICH DER UMWELTERKLÄRUNG	18
TABELLE 2: UMWELTASPEKTE DES GESAMTUNTERNEHMENS	32
TABELLE 3: UMWELTRELEVANZ AM STANDORT	34
TABELLE 4: EINFLUSSMÖGLICHKEIT DES UNTERNEHMENS AUF DIE UMWELTASPEKTE	36
TABELLE 5: DIREKTE UMWELTASPEKTE	37
TABELLE 6: SKALIERUNG DER UMWELTASPEKTE	38
TABELLE 7: INDIREKTE UMWELTASPEKTE	39
TABELLE 8: RISIKOBEWERTUNG BEI NICHT BESTIMMUNGSGEMÄßEM BETRIEB	42
TABELLE 9: ZIELGRÖßEN NACH ZEITHORIZONT	45
TABELLE 10: UMWELTPROGRAMM NACH TRANSFORMATIONSFELDER DES GESAMTUNTERNEHMENS	48
TABELLE 11: UMWELTPROGRAMM AM STANDORT NIEDERNHALL	50
TABELLE 12: UMWELTPROGRAMM AM STANDORT ROT AM SEE	52
TABELLE 13: UMWELTLEISTUNG STANDORT NIEDERNHALL	54
TABELLE 14: UMWELTLEISTUNG STANDORT ROT AM SEE	54
TABELLE 15: ENTWICKLUNG DES STROM- UND WÄRMEVERBRAUCHS SOWIE DER MOBILITÄT AM STANDORT NIEDERNHALL	55
TABELLE 16: PROZENTUALE VERTEILUNG DES STROM- UND WÄRMEVERBRAUCHS SOWIE DER MOBILITÄT AM STANDORT NIEDERNHALL	55
TABELLE 17: ENTWICKLUNG DES STROM- UND WÄRMEVERBRAUCHS SOWIE DER MOBILITÄT AM STANDORT ROT AM SEE	56
TABELLE 18: PROZENTUALE VERTEILUNG DES STROM- UND WÄRMEVERBRAUCHS SOWIE DER MOBILITÄT AM STANDORT ROT AM SEE	56
TABELLE 19: VERBRAUCH IM ROHMATERIAL AM STANDORT NIEDERNHALL	57
TABELLE 20: VERBRAUCH IM ROHMATERIAL AM STANDORT ROT AM SEE	58
TABELLE 21: ENTWICKLUNG DES WASSERVERBRAUCHS AM STANDORT NIEDERNHALL	59
TABELLE 22: ENTWICKLUNG DES WASSERVERBRAUCHS AM STANDORT ROT AM SEE	60
TABELLE 23: ENTWICKLUNG DES GESAMTABFALLAUFKOMMENS AM STANDORT NIEDERNHALL	61
TABELLE 24: ENTWICKLUNG DES GESAMTABFALLAUFKOMMENS AM STANDORT NIEDERNHALL	61



TABELLE 25: ENTWICKLUNG DES GESAMTABFALLAUFGKOMMENS AM STANDORT ROT AM SEE	62
TABELLE 26: ENTWICKLUNG DES GESAMTABFALLAUFGKOMMENS AM STANDORT ROT AM SEE	62
TABELLE 27: FLÄCHENVERBRAUCH AM STANDORT NIEDERNHALL	63
TABELLE 28: FLÄCHENVERBRAUCH AM STANDORT ROT AM SEE	63
TABELLE 29: ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	68



1 Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

Fortschritt beginnt für uns dort, wo Verantwortung nicht nur erkannt, sondern konsequent gelebt wird. Für uns als Würth Elektronik GmbH & Co. KG bedeutet das: Nachhaltigkeit ist kein Ziel, das wir erreichen und abhaken können. Sie ist ein Weg, ein fortlaufender Prozess, dem wir uns jeden Tag aufs Neue stellen, der uns fordert und uns antreibt. Mit klaren Zielen, messbaren Fortschritten und dem Anspruch, uns weiterzuentwickeln. Denn Stillstand ist keine Option.

Nachhaltigkeit ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung. Wir verstehen sie als kontinuierlicher Verbesserungsprozess, als unverzichtbar, als richtungsweisend und als existenziell für unser Handeln. Seit Jahrzehnten analysieren und bewerten wir systematisch die Umweltauswirkungen unserer betrieblichen Tätigkeiten. Wir definieren klare Ziele, identifizieren Effizienz- und Einsparpotenziale entlang unserer Prozesse und Transportwege, prüfen ökologische Alternativen bei Energie-, Material- und Rohstoffquellen und legen Fokus auf Abfallvermeidung und Recycling. Wir setzen wirksame Maßnahmen, auch über den gesamten Produktionsprozess hinweg, um und überprüfen deren Wirksamkeit. Die Verbindung von industrieller Leistungsfähigkeit und aktivem Umweltschutz ist dabei fester Bestandteil.

Dass wir mit diesem Anspruch erfolgreich sind, zeigt eine besondere Auszeichnung: Im Berichtsjahr wurden wir mit der EcoVadis Platin-Medaille ausgezeichnet. Damit gehören wir zu den besten 1% aller weltweit bewerteten Unternehmen. EcoVadis ist eine international anerkannte Plattform zur unabhängigen Bewertung der Nachhaltigkeits- und CSR-Leistungen von Unternehmen und bewertet unter anderem die Bereiche Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik sowie nachhaltigen Beschaffung. Diese Auszeichnung ist für uns aber mehr als ein Meilenstein. Sie ist Bestätigung und Ansporn zu gleich. Bestätigung deshalb, weil sie uns zeigt, dass unser Weg der richtige ist und zeigt, dass wir Nachhaltigkeit ganzheitlich und wirksam in unserem Unternehmen verankert haben. Und er motiviert uns, ihn konsequent weiterzugesuchen.

Diese Umwelterklärung gilt für die Standorte Rot am See und Niedernhall. Als verantwortungsbewusstes Unternehmen legen wir großen Wert darauf, transparent über unsere Nachhaltigkeitsleistungen zu berichten und unseren ökologischen Fußabdruck Schritt für Schritt zu reduzieren. Denn bei Würth Elektronik stehen Mensch und Umwelt im Mittelpunkt unseres Handelns. Unser Ziel ist es, bis zum Jahr 2050 eine Netto-Null-Bilanzierung der Treibhausgasemissionen über alle Wertschöpfungsstufen hinweg zu erreichen – unser Weg zur Green Factory. Die EcoVadis Platin-Auszeichnung bestärkt uns darin, diesen Weg entschlossen weiterzugehen und jeden Tag ein Stück besser zu werden.

Niedernhall, den 13.04.2026

Würth Elektronik GmbH & Co. KG
Circuit Board Technology

Daniel Klein
Geschäftsleitung

Ramona Edelbluth
EnUMB

Martina Beckert
NMB

2 Firmenportrait und Standortbeschreibung

2.1 Firmenportrait

Die Würth Elektronik Unternehmensgruppe, gegründet im baden-württembergischen Niedernhall, beschäftigt weltweit rund 7.300 Mitarbeitende und erwirtschaftete im Jahr 2025 einen Umsatz von 1,06 Milliarden Euro. Die Unternehmensgruppe produziert und vertreibt elektronische Komponenten wie Leiterplatten, elektronische Bauteile, elektromechanische Elemente und komplette Systembaugruppen. Die Gruppe ist mit drei Geschäftsbereichen auf verschiedenen Märkten und weltweit an 23 Produktionsstandorten international aktiv. Damit zählt Würth Elektronik zu den erfolgreichsten Gesellschaften der Würth-Gruppe.

Die Würth-Gruppe in ihrer Konzernstruktur gliedert sich in zwei Geschäftsbereiche. Die Würth-Linie deckt das Kerngeschäft ab, wohingegen die sogenannten Allied Companies die diversifizierten oder an das Kerngeschäft angrenzenden Geschäftsfeldern tätig sind, wie etwa dem Elektrogroßhandel oder den Bereichen Elektronik sowie Finanzdienstleistungen. Die Würth-Gruppe ist weltweit in über 80 Ländern mit über 400 Gesellschaften vertreten und erzielte einen Umsatz von 20,7 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2025.

Unter der gemeinsamen Dachmarke Würth Elektronik ist ein breites Portfolio an Leistungen, Kompetenzen und eine gelebte Unternehmenskultur vereint. Ein starker Teamgedanke, Kundennähe, Services und Qualität auf höchster Ebene zeichnen die Leistungen der Unternehmensgruppe aus. Mit dem Claim „more than you expect“ hat sich die Würth Elektronik Unternehmensgruppe einem hohen Anspruch verpflichtet, den wir mit großer Leidenschaft erfüllen, täglich und zukunfts fokussiert.

2.2 Standorte der Würth Elektronik GmbH & Co. KG

In Niedernhall befindet sich nicht nur der Stammsitz der Würth Elektronik Unternehmensgruppe, sondern auch eines der modernsten Leiterplattenwerke in Europa. 1971 gegründet, ist die Würth Elektronik GmbH & Co. KG, Circuit Board Technology (im Folgenden Würth Elektronik genannt) heute einer der führenden Leiterplattenhersteller Europas mit Produktionsstandorten in Rot am See und Niedernhall (Deutschland), Kompetenzzentren in Mysore (Indien) und Longgang (Asien) sowie qualifizierte Partner in Asien. Entsprechend ausgestattet, werden die Leiterplatten für eine Just-in-Time-Lieferung bestmöglich eingelagert. Internationale Vertriebsstandorte in Manchester (UK), Lyon (Frankreich) und Madrid (Spanien) sowie der länderübergreifende Direktvertrieb vervollständigen die globale Präsenz unseres Unternehmens und stärkt unsere Marktposition weltweit.

Etwa 750 Mitarbeitende mit einem erwirtschafteten Umsatz von 145 Millionen Euro im Jahr 2025 produzieren und vertreiben ein breites Portfolio an Leiterplatten und bilden das Fundament unseres umfangreichen technischen Know-how. Aktuell betreuen wir mehr als 4.000 Kunden aus 50 Ländern in allen Bereichen der Elektronikbranche. Das Lager unserer Handelsware (im Folgenden als Asia Production genannt) befindet sich ebenfalls in Niedernhall.



Abbildung 1: Übersicht unserer Standorte

2.3 Standort Niedernhall

Der kleine, malerische Weinort Niedernhall liegt zwischen Bad Mergentheim und Schwäbisch Hall. Dank der guten Verkehrsanbindung an die Autobahnen A6 und A81 ist die Erreichbarkeit sehr gut, was schnelle und reibungslose Lieferungen ermöglicht.

In der Nähe fließt der Kocher in seinem natürlichen Lauf. Um die Folgen eines Jahrhunderthochwassers wie 1993 zu minimieren, wurde Ende 1998 zwischen Kocher und dem Mischgewerbegebiet ein künstlich angelegter Damm gebaut. Außerdem wurde ein Überschwemmungsgebiet geschaffen, um die Sicherheit in der Region zu erhöhen. Seit 2022 hat sich Niedernhall zusätzlich aufgerüstet und 6,3 Millionen Euro investiert, um die Stadt vor einem erneuten hundertjährigen Hochwasser zu schützen. Dämme wurden erhöht, eine neue Stahlbetonwand entlang des Kocherufers gebaut und die Straßenentwässerung optimiert.

Im Mischgewerbegebiet von Niedernhall erstrecken sich auf etwa 13.756 m² die Produktions-, Verwaltungs- und Lagergebäude. Die gepflegten Grünflächen, ein Feuchtbiotop sowie die moderne Gestaltung des Unternehmens sorgen für ein ansprechendes Erscheinungsbild, das gut zur nahegelegenen Wohnsiedlung in 200 Metern Entfernung passt.



Abbildung 2: Feuchtbiotop auf dem Betriebsgelände

Würth Elektronik GmbH & Co. KG
Circuit Board Technology
Salzstraße 21
74676 Niedernhall
Phone: +49 7940 946-0
cbt@we-online.com

Die folgende Darstellung zeigt das komplette Betriebsgelände, welches sich aus der Salzstraße 15 und Salzstraße 21 zusammensetzt.

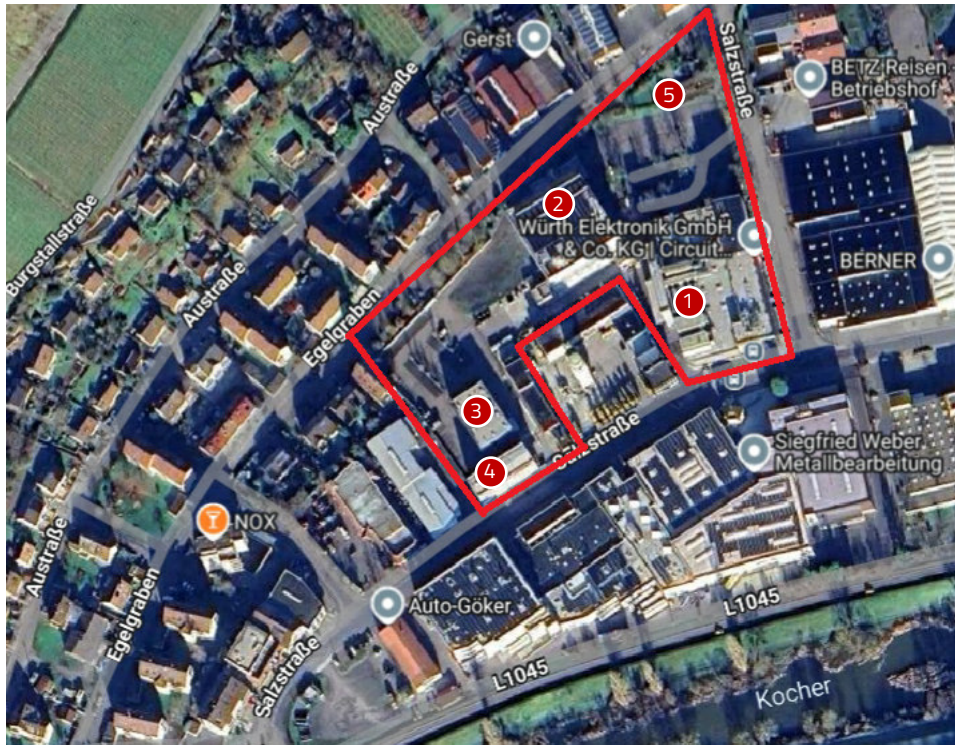


Abbildung 3: Luftbild Betriebsgelände CBT Niedernhall

- ① Verwaltungs- und Produktionsgebäude
- ② Produktionsgebäude
- ③ Lagergebäude Asia Production
- ④ Verwaltung Holding und weitere Büroflächen
- ⑤ Feuchtbiotop

Wie bereits aufgeführt, befindet sich das Lager unserer Asia Production ebenfalls in Niedernhall. Entsprechend ausgestattet, werden die Leiterplatten für eine Just-in-Time-Lieferung bestmöglich eingelagert. Mit 380 Mitarbeitenden am Standort liegt der Schwerpunkt in der Herstellung von Leiterplatten: STARR.flex, Embedding Technologie, Advanced Solutions, kleine und mittlere Serien. Neben einem eigenen Betriebsrestaurant, kostenlosen Parkmöglichkeiten und dem firmeneigenen Gesundheitsprogramm mit zahlreichen Angeboten ermöglichen wir am Standort Niedernhall flexibles Arbeiten.

2.4 Standort Rot am See

Der Produktionsstandort Rot am See liegt nördlich von Crailsheim im östlichen Teil der Hohenloher Ebene, zentral zwischen Schwäbisch Hall und dem idyllischen Rothenburg ob der Tauber und wird von einem Abschnitt des Jagst-Zuflusses Brettach durchflossen. Er liegt an der Entwicklungsachse Ellwangen, Crailsheim und Bad Mergentheim. Rot am See ist bestens an das überregionale Verkehrsnetz über die Bundesstraße 290 sowie die Autobahnen A6 und A7 angebunden.

Mit circa 180 Mitarbeitenden am Standort sowie einer Produktionsfläche von 4.300 m² liegt der Schwerpunkt des Werks auf der Produktion von Prototypen und Kleinserien aller Technologien.

Würth Elektronik GmbH & Co. KG
Circuit Board Technology
Standort Rot am See
Rudolf-Diesel-Straße 10
74585 Rot am See
Phone: +49 7955 388807-0
cbt@we-online.com

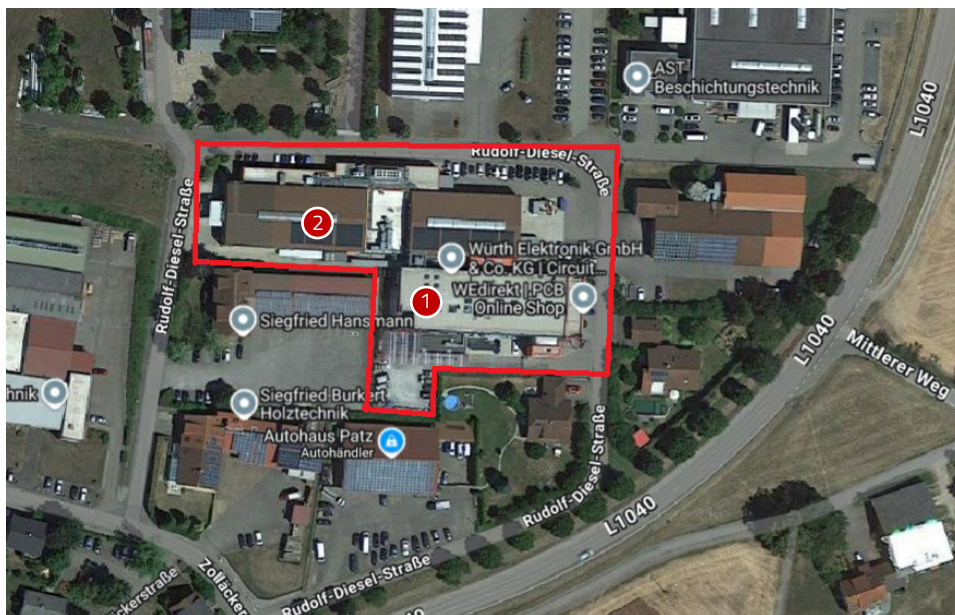


Abbildung 4: Luftbild Betriebsgelände CBT Rot am See

- ① Verwaltungsgebäude
- ② Produktionsgebäude

Die Arbeitsplätze im Werk Rot am See befinden sich in der Produktion, im Verkauf und in der Verwaltung. Um unseren Bedarf an Fachkräften unter anderem aus den eigenen Reihen zu gewinnen, sind Ausbildungsangebote zielgerichtet ausgelegt auf z.B. Chemikanten, Industriemechaniker oder Produktionstechnologen.

2.5 Produkte und Dienstleistungen

Die Leiterplatte trägt und verbindet elektronische Bauteile und setzt dadurch den elektrischen Schaltplan und seine Funktionen in Hardware um. Damit wird die Leiterplatte zunehmend selbst zum strategisch wichtigen Bauteil und mitbestimmend für das Gesamtsystem.

Heute versorgen wir Elektronik-Entwickler mit einem breiten Portfolio an Leiterplatten, wobei die Schwerpunkte in anspruchsvolle Starrflex-Leiterplatten, zukunftsweisende Embedding Technologie und weitere Advanced Solutions in kleinen und mittleren Serien liegen. Ob dabei Basic- oder HighEnd-Technologien: kundenspezifische Anforderungen bilden wir von der ersten Design-Idee über die Produktion von Prototypen und Mustern bis hin zur Fertigung von Großserien in unseren Werken in Deutschland oder mit unseren qualifizierten Partnern in Asien. Zusätzlich bauen wir unser Portfolio fortlaufend durch neue Technologien, wie zum Beispiel dem Einbetten von Bauteilen und dem Einsatz von dehnbaren Substraten, weiter aus.

Unsere Technologie-Vielfalt im Überblick

- Basic
- Flex-Lösungen
- Microvia HDI
- Wärmemanagement
- Hochstrom
- Printed Polymer
- Highspeed
- Drahtbonden
- Embedding Technologie

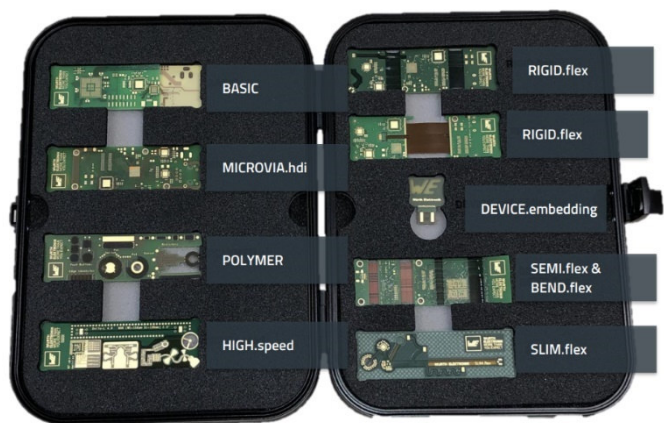


Abbildung 5: Technologie-Baukasten

2.6 Umweltrelevante Anlagen und Prozesse

In den beiden Produktionswerken in Rot am See und Niedernhall werden Leiterplatten in den standardmäßigen Produktionsverfahren in 30-60 Fertigungsschritten bzw. Produktionsprozessen gefertigt.

Die Produktion wird dabei in einzelne Produktionsschwerpunkte zusammengefasst: die mechanischen Produktionsprozesse, die nasschemischen Prozesse sowie die Innenlagenfertigung und Multilayer.

Die Abwasserbehandlungsanlage und die Abluftbehandlungsanlage werden als weitere umweltrelevante Prozesse betrachtet, da sie dazu beitragen, schädliche Stoffe und Schadstoffe aus Wasser und Luft zu entfernen, bevor diese in die Umwelt gelangen. Dadurch schützen sie die Umwelt vor Verschmutzung, reduzieren negative Auswirkungen auf Ökosysteme und tragen zum Schutz der Gesundheit von Menschen und Tieren bei.

Umweltrelevant sind zudem die Strom- und Wärmeproduktion mit Hilfe eines Blockheizkraftwerkes, dem Konzept der freien Kälte oder aber auch PV-Anlagen, welche dem Prozess der Infrastruktur und Instandhaltung zugeordnet sind. Zusätzlich ist das Lager der Asia Production sowie der inner- und außerbetriebliche Transport von Bedeutung.

Die Prozesse im Überblick sind aufgegliedert in:

- Vertrieb und Arbeitsvorbereitung
- Produktion
 - Mechanische Behandlung
 - Nasschemische Prozesse (u.a. Durchkontaktierung, Lagenbilddaufbau, Oberflächenbehandlung, Fotoprozesse, Druckverfahren)
 - Innenlagenfertigung und Multilayer
 - Wasser, Umwelt und Schadstoffe
- Infrastruktur und Instandhaltung
- Qualitätssicherung
- Logistik und Versand (Inner- und außerbetrieblicher Transport)

Die Kernprozesse umfassen die wesentlichen Produktionsschritte zur Herstellung kundenspezifischer Leiterplatten, beginnend bei der Anfrage bis hin zum fertigen Endprodukt. Sie werden durch die Führungsprozesse gelenkt und durch die unterstützenden Prozesse weitergebracht, um den gesamten Ablauf effizient zu gestalten.

Vertrieb und Arbeitsvorbereitung

Der Verkauf erfasst die Kundenwünsche und setzt diese durch die Arbeitsvorbereitung in einen Fertigungsplan um.

Mechanische Behandlung

In diesen Arbeitsschritten werden die Basismaterialien zugeschnitten und die Löcher für die Durchkontaktierung erzeugt. Weiterhin werden die Leiterplatten besäumt und als letzter Schritt konturengefräst oder geritzt je nach Kundenanforderung. Alle diese Arbeitsgänge erfolgen mittels direkter Datenübertragung an die Maschinen. Der Bohr- oder Frässtaub wird mittels einer zentralen Absaugung direkt in Big-Bag eingefüllt.

Das einheitliche Format enthält eine Vielzahl von kleinen Schaltungen. Diese einzelnen Schaltungen werden mechanisch aus dem Fertigungsformat herausgefräst.

Nassprozesse

Mittels nasschemischer Prozesse wird das eigentliche Leiterbild erzeugt.

- Bohrlochreinigung zur Reinigung und Konditionierung der Löcher
- Durchkontaktierung zur Vorbereitung der galvanischen Verstärkung
- Fotoprozess zur Strukturierung des Fotoresistes für den Leiterbahnaufbau
- Leiterbahnaufbau zur Verstärkung der Grundkupferschicht und Ätzresist mit Zinn
- Strippen-Ätzen-Zinnstrippen zur Strukturierung des Kupferleiterbildes
- Bei den einzelnen Innenlagen werden mittels fotosensitiver Maske die Kupferschicht mit der Kupferchloridätztechnik strukturiert.
- Lötstopplackbeschichtung und Strukturierung mittels fotosensitivem Lötstopplack
- Ausbildung der Endoberfläche (HAL, chem. Silber, chem. Zinn, chem. Nickelgold)
- Siebdruck für den Kennzeichnungsdruck

Diese Behandlungs- und Bearbeitungsschritte erzeugen auf dem chemischen und physikalischen Weg die eigentlichen Schaltungskreise auf einer Leiterplatte. Die verschiedenen chemischen Verfahren erfolgen in eigens hierfür konstruierten und gefertigten Maschinen.

Mechanik und Multilayer

Die benötigten Pressbleche werden nach dem Pressvorgang gereinigt. Bei den einzelnen Lagen werden mittels fotosensitiver Maske die Kupferschicht mit der Kupferchloridätztechnik strukturiert. Im Multilayerbereich werden die Innenlagen nach Verlegeplan zusammengelegt und mit der Multilayerpresse zusammengefügt.

Wasser, Umwelt und Schadstoffe

■ Abwasserbehandlungsanlage

Das entstehende Abwasser aus den Produktionsanlagen wird einer zentralen, betrieblichen Abwasser-aufbereitungsanlage zugeführt und behandelt. In dieser Aufbereitung werden streng nach den Vorgaben der Behörden die verschiedenen Abwässer gereinigt und nach einer Kontrolle in die öffentliche Kanalisation abgeleitet. Da die Behandlung sehr stabile und gleichmäßig gute Werte erreicht, hat die Behörde die Eigenkontrolle auf die Leitkomponente Kupfer beschränkt. Der mittlere Kupferwert betrug im Jahr 2024 0,18 mg/l. Wir unterschreiten über Jahre bereits den Wert von 2,0 mg/l, was etwa einem Drittel des Grenzwertes von 0,5 mg/l entspricht. Die ausgefallenen Metalle werden dem Metallrecycling zugeführt. Diese Abwässer werden mittels moderner Reinigungsverfahren, insbesondere der Flockung und Fällung gereinigt, bevor sie als Abwasser der kommunalen Kläranlage zugeführt werden.

■ Abluftbehandlungsanlage

Die Abluft der Prozessmaschinen werden verschiedenen Abluftwäschern zugeführt, sodass diese getrennt und zuverlässig abgereinigt werden können. Diese Wäscher sind elektronisch überwacht und das daraus entstehende Abwasser wird wiederum der Abwasserbehandlungsanlage zugeführt. Die Würth Elektronik unterliegt einer Befreiung der Messpflicht aufgrund der kontinuierlichen Grenzüberschreitung von <10%.

■ Abfallentsorgung

Anfallende Abfälle werden in entsprechenden Containern gesammelt und vorsortiert, um im Anschluss durch ein Entsorgungsbetrieb umweltgerecht wiederverwertet oder entsorgt zu werden.

Infrastruktur und Instandhaltung

Die Prozesse der Infrastruktur dienen der Versorgung der Standorte mit den Energieträgern und beinhaltet folgende Teilprozesse:

- Energieversorgungsanlagen (Trafo, NSHV)
- Wärmeversorgung (Heizkessel, BHKW)
- Wärmerückgewinnung
- Kälteerzeugung
- Drucklufterzeugung
- Wasserversorgung

Die Instandhaltung umfasst die Prozesse Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der Prozessmaschinen und Infrastrukturanlagen. Weiter werden hierbei die Prüfpflichten für die Anlagen und Einrichtungen überwacht und koordiniert.

Qualitätsprüfung

Die Endkontrolle überprüft die Leiterplatten mit einer Sichtprüfung (manuell oder mittels AOI) unter qualitätsbezogenen Gesichtspunkten. Im elektrischen Test werden dann die Leiterplatten 100% getestet und zur Auslieferung freigegeben.

Logistik und Versand (Inner- und außerbetrieblicher Transport)

Der Versand verpackt und adressiert die Pakete, welche anschließend mit einer Spedition, einem Paketdienst oder ähnlichen (Zu-)Lieferdiensten ausgeliefert werden. Auch bei der Verpackung wird, wie in allen Schritten, auf Umweltauswirkungen und Umweltfreundlichkeit geachtet. Zur Untermauerung der Priorisierung dieses Bereichs sind spezifische Maßnahmen zur Optimierung unserer Umweltwirkungen für das Jahr 2024 in Kapitel 5.3.2 beispielhaft aufgeführt. Diese Maßnahmen dienen der gezielten Verbesserung unserer ökologischen Bilanz und unterstreichen unser kontinuierliches Engagement für nachhaltige Entwicklungen.

Sämtliche direkten und indirekten Umweltauswirkungen, die für die Werke Rot am See und Niedernhall von Würth Elektronik relevant sind, werden ausführlich in Kapitel 5 dargelegt. Darüber hinaus erfolgt eine grafische Darstellung dieser Auswirkungen in der folgenden Abbildung 6, bezogen auf das Gesamtunternehmen. Direkte Umweltauswirkungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Produktion und resultieren aus zeitlich und örtlich gleichzeitigen Handlungen. Indirekte Umweltauswirkungen hingegen treten zeitlich verzögert auf oder manifestieren sich an einem anderen Ort als die ursprüngliche Maßnahme, wodurch ihre Beeinflussbarkeit durch die Organisation nur eingeschränkt möglich ist.

Besonders umweltrelevant am Standort Niedernhall sind die genehmigungspflichtigen Anlagen gemäß der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV), wie das BHKW, die Galvanik sowie weitere Fertigungseinrichtungen.

Einordnung der Produktionsprozesse zu den Umweltauswirkungen analog der Scopes innerhalb der Wertschöpfungskette

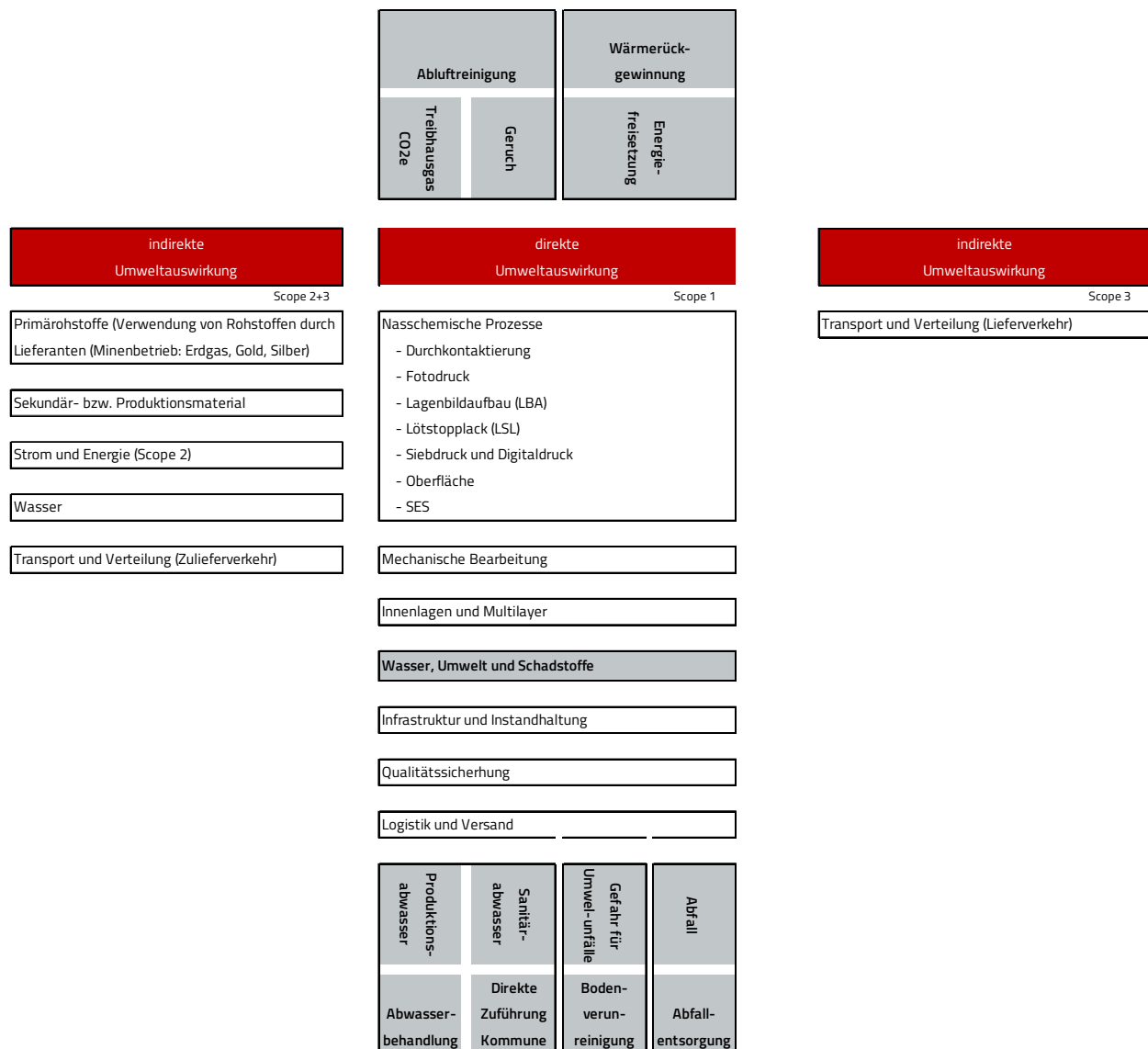


Abbildung 6: Betrachtung der Produktionsprozesse und die damit verbundenen Umweltauswirkungen

2.7 Geltungsbereich der Umwelterklärung

Die Umwelterklärung umfasst sämtliche Aktivitäten, Produkte, Umweltaspekte und Tätigkeitsbereiche der Würth Elektronik, die potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt haben und unter das Umweltschutz- und Energiemanagement-Systems (UMEnMS) fallen sowie den Umgang mit interessierten Parteien und deren Anforderungen an das Managementsystem. Unser Unternehmen verpflichtet sich, die geltenden Umweltgesetze und Vorschriften einzuhalten und kontinuierlich Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung zu ergreifen.

Sie gilt für die Standorte Niedernhall und Rot am See analog der Tabelle 1, im Konkreten der Produktions- und Verwaltungsgebäude des Unternehmens, einschließlich aller relevanten Prozesse, Materialien und Energienutzung. Auf der Grundlage der geregelten Führungsprozesse umfasst der Geltungsbereich unseres UMEnMS alle an den Standorten Rot am See und Niedernhall agierenden Bereiche einschließlich der Bereiche wie in Abbildung 8 aufgezeigt, z. B. Kundenmanagement, Logistikprozesse, Entwicklungsprozesse oder aber auch der unterstützenden Prozesse wie in Abbildung 9 zu entnehmen.

Standort	UM	EMAS
Niedernhall		
Salzstraße 21	X	X
Salzstraße 15		
Rot am See		
Rudolf-Diesel-Straße 10	X	X

Tabelle 1: Geltungsbereich der Umwelterklärung

Diese Erklärung dient als Leitfaden für unsere Umweltpolitik und soll sicherstellen, dass ökologische Prinzipien integraler Bestandteil unserer Geschäftsstrategie sind.

3 Umweltpolitik

Die Umweltpolitik ist ein wesentlicher Bestandteil der Umwelterklärung und bildet die Grundlage für unser nachhaltiges Handeln. Dabei legen wir unseren zukünftigen Fokus auf den produktionsintegrierten Umweltschutz. Als Produktionsunternehmen nutzen wir ein Integriertes Managementsystem, das für Führungskräfte und Mitarbeitende verbindlich ist. Darüber hinaus verbessern und entwickeln wir unser Umwelt- und Energiemanagementsystem kontinuierlich weiter.

Grundsätze und Verpflichtungen

Klimawandel und Umweltverschmutzung stellen die wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit dar. Als Produktionsunternehmen nutzen wir natürliche Ressourcen und beeinflussen somit direkt die Umwelt und das Klima – sei es durch Energie-, Strom- und Wasserverbrauch, durch einen hohen Ressourceneinsatz oder unsere Lieferkette. Wir sehen es als unsere Verantwortung, an allen Standorten ein Programm zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung zu implementieren und zu etablieren.

Wir wollen für die heutige und künftige Generation eine lebenswerte und nachhaltige Zukunft und gute Lebensbedingungen gestalten. Deshalb sind soziale, ökologische und ethische Kriterien wichtiger Teil unserer strategischen Ausrichtung und unserer unternehmerischen Entscheidungen. Um sicherzustellen, dass wir auf dem richtigen Weg sind, überprüft das Management regelmäßig unsere Umweltleistungen, die Ziele unserer Nachhaltigkeitsstrategie und erkundigt sich nach dem Fortschritt unserer Maßnahmen. Wir sind uns sämtlicher für uns rechtlich verbindlicher Verpflichtungen sowie relevanter Anforderungen bewusst und verpflichten uns, deren vollständige Einhaltung sicherzustellen.

Wir stellen die notwendigen Informationen und Ressourcen zur Verfügung, um die ökologischen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeiten umfassend zu betrachten. Alle Mitarbeitenden in Deutschland sind aufgefordert, die Umweltpolitik einzuhalten und umzusetzen. Nachhaltiges Wirtschaften bildet für uns die Grundlage für langfristigen Erfolg – **für uns, unsere Partner und zukünftige Generationen**. Dabei konzentrieren wir uns auf drei zentrale Transformationsfelder: Klima, Stoffkreisläufe und Soziale Standards.

Klima

Wir verfolgen eine konsequente Vermeidung und Verringerung der Emissionen direkten und indirekten klimaschädlichen Treibhausgase, um einen wirksamen Beitrag zum Schutz des Klimas zu leisten und den globalen Temperaturanstieg zu begrenzen – auch entlang der Lieferkette. Dabei überprüfen wir unsere umweltspezifischen Leistungen und veröffentlichen die Ergebnisse regelmäßig. Im Bereich Klima stehen somit Energie, Treibhausgasemissionen und der Klimawandel im Mittelpunkt der Aktivitäten, ergänzt um die gezielte Weitergabe von Klimawissen, sodass wir die individuelle Kompetenz der Mitarbeitenden, um das Bewusstsein für den Klimaschutz erweitern und dadurch stärken. Im Rahmen des Transformationsfelds Klima beabsichtigt die Würth Elektronik das Ziel, einen nachhaltigen und wirkungsvollen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und aktiv zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens beizutragen.

Stoffkreisläufe

Wir wollen ein nachhaltiges Wachstum unseres Unternehmens sichern, indem wir die maximale Zirkularität anstreben. Darunter verstehen wir den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen, diese effizient zu verwenden, im Kreislauf zu halten und den Verbrauch primärer Materialien zu reduzieren. Ziel ist es, in Umwelt- und Klimafragen die modernsten und innovativsten Produktionsverfahren einzusetzen und eine führende Position bei der Entwicklung neuer Lösungen in unserer Branche zu übernehmen. Dadurch wollen wir aktiv den Herausforderungen im Zusammenhang mit den Umweltauswirkungen begegnen. Im Bereich Stoffkreisläufe stehen neben dem Ressourceneinsatz und -verbrauch auch das Abfall- und Wassermanagement im Mittelpunkt der Aktivitäten.

Soziale Standards

Wir wollen effizient, umweltverträglich und sozial gerecht handeln – eine Balance zwischen den Bedürfnissen von Mensch, Umwelt und Wirtschaft erreichen. Deshalb sind die wesentlichen Themen im Transformationsfeld unser Lieferantenmanagement, Arbeitsbedingungen, Menschenrechte sowie Gleichbehandlung und Chancengleichheit entlang unserer Wertschöpfungskette.

4 Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagement der Würth Elektronik ist im Umweltmanagement-Leitfaden dokumentiert und festgehalten. In ihm wird die Unternehmenspolitik, die Umweltpolitik mit den gültigen Transformationsfeldern sowie eine Beschreibung des Umweltmanagementsystems, insbesondere der Schlüsselfunktionen und Verantwortlichkeiten dargestellt. Die Richtlinien des Umwelt- und Energiemanagement regelt Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung standortübergreifend einheitlich und für alle Standorte verbindlich.

Dieses Handbuch legt den Rahmen für die Umsetzung der normativen Anforderungen an Umwelt- und Energiemanagementsysteme an den Standorten fest. Es definiert grundlegende Führungspflichten sowie die Aufgaben und Berichtswege der relevanten Funktionen, insbesondere des Umweltmanagement-, Energiemanagement- und Nachhaltigkeitsmanagementbeauftragten.

Mit der Unternehmenspolitik hat sich Würth Elektronik zu einer angemessenen kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes verpflichtet. Betroffen sind alle Standorte mit allen Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen. Durch die verschiedenen Ebenen des integrierten Managementsystems wird die Möglichkeit geschaffen, die Umweltziele mit Hilfe der Umweltprogramme zu erreichen und Maßnahmen für den vorbeugenden Umweltschutz zu treffen.

Weiterhin dient das Managementsystem zur rechtzeitigen Erkennung von umweltrelevanten Änderungen, aus denen entsprechende Maßnahmen Lösungen entwickelt werden können. Die Ergebnisse werden dokumentiert und fließen in alle betroffenen Bereiche ein.

Durch die kontinuierliche Darstellung der Umweltkennzahlen, die Begehungen, die Audits und die Umweltbetriebsprüfung wird die Möglichkeit geschaffen, den Ressourcenverbrauch und die Emissionen zu verfolgen. Hieraus können Maßnahmen zum Ressourcenschutz und zur Verringerung der Emissionen abgeleitet werden.

Die Feststellungen und Schlussfolgerungen der Audits und der Umweltbetriebsprüfung werden in einem abschließenden Bericht zusammengefasst und der Geschäftsleitung bekannt gegeben. In regelmäßig wiederkehrenden Terminen wird ein Review zu den Themen Energie, Nachhaltigkeit und Umweltschutz präsentiert. Dabei werden unter anderem folgende Themen behandelt: Rechtslage, bindende Verpflichtungen, strategische Ausrichtung, Kennzahlen, kontinuierlicher Verbesserungsprozess und Projekte.

Die Organisationsstruktur in Form eines Organigramms ist Bestandteil des Integrierten Management-Systems (IMS). Sie gibt einen Überblick über die einzelnen Bereiche und die Eingliederung des Umweltmanagementsystems.

4.1 Organisation

Würth Elektronik ist Teil der familiengeführten Würth-Gruppe, dem Weltmarktführer für hochqualitative Befestigungs- und Montagetechnik, wie im Kapitel 2 aufgeführt. In diesem Abschnitt wird aufgezeigt, wie die Würth Elektronik, Circuit Board Technology in den beiden Standorten Rot am See und Niedernhall organisiert ist und wie die einwirkenden Prozesse in die Organisation integriert sind.

Zentrales Steuerinstrument bildet die Geschäftsleitung der Würth Elektronik, gefolgt vom Werksleiter der beiden Standorte Rot am See und Niedernhall. Das integrierte Management System wirkt über alle Standorte hinweg.

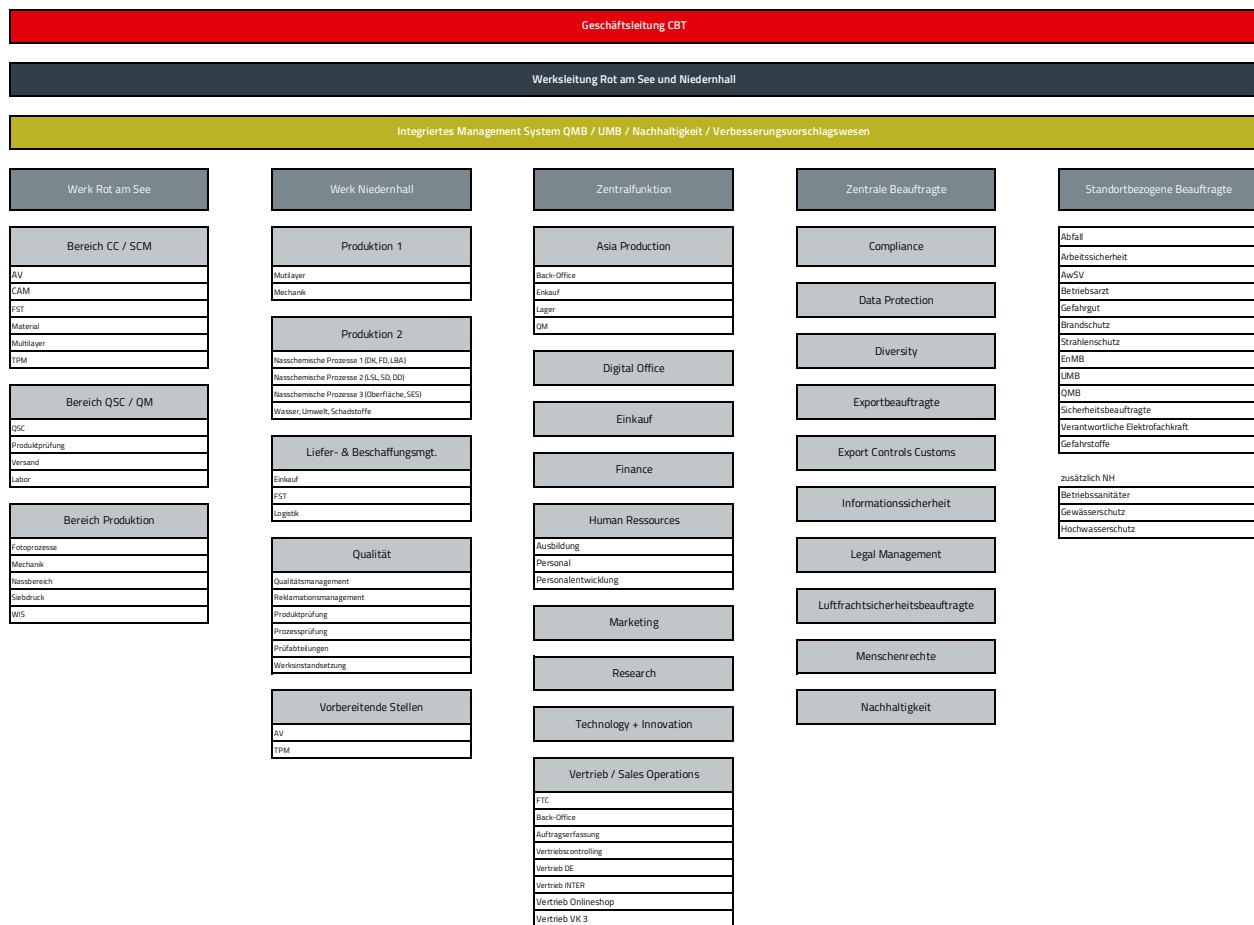


Abbildung 7: Organigramm der Würth Elektronik, Circuit Board Technology

Die Prozessorganisation stellt sicher, dass unsere umweltrelevanten Abläufe effizient gesteuert, die Verantwortlichkeiten klar definiert und kontinuierliche Verbesserungen systematisch umgesetzt werden können. Sie kann der Abbildung 8 entnommen werden.

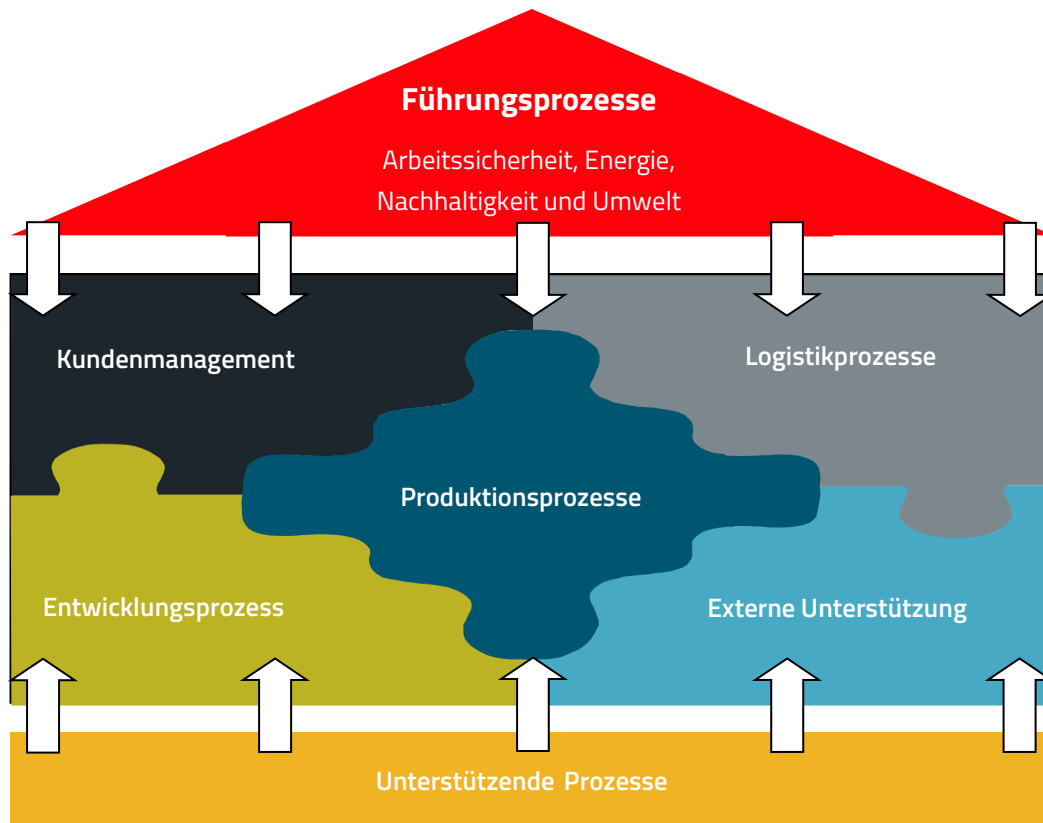


Abbildung 8: Prozessorganisation

4.2 Verantwortlichkeiten

Die Verantwortung für die Umweltleistung unseres Unternehmens sowie für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems liegt bei der Geschäftsleitung. Die Umsetzung der umweltbezogenen Maßnahmen wird durch das Umweltmanagement-Team koordiniert, die Fortschritte regelmäßig überprüft und die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sicherstellt.

4.2.1 Geschäftsleitung (MVU)

Die Geschäftsleitung trägt die Verantwortung für die Umsetzung unseres Integrierten Managementsystems und übernimmt zudem die Verantwortung für die Erreichung unserer Umweltleistungen und -ziele. Sie überprüft daher regelmäßig in Reviews die Wirksamkeit des Systems, die Erreichung der Ziele resultierend aus der Nachhaltigkeitsstrategie und erkundigt sich über den Fortschritt der Maßnahmen. Zusätzlich sorgt sie für dessen

Weiterentwicklung und Überwachung im Umweltmanagement. Zur Sicherstellung über die Einhaltung und Verbesserung der definierten Maßnahmen erfolgt zusätzlich die Durchführung interner Audits und der Umweltbetriebsprüfung.

4.2.2 Umweltmanagementbeauftragte (UMB)

Die Umweltmanagementbeauftragte unterstützt die Geschäftsleitung bei der Umsetzung unserer Umweltpolitik und bei der Festlegung von Umweltzielen. Außerdem berichtet sie regelmäßig über den Fortschritt bei der Umsetzung dieser Ziele und macht Vorschläge für notwendige Anpassungen oder Korrekturmaßnahmen. Ebenfalls ist die Umweltmanagementbeauftragte für die Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Umwelterklärung zuständig und übernimmt die Verantwortung. Für die umweltrelevanten Bereiche wurden sowohl zentrale als auch werksspezifische Beauftragte benannt. Dies umfasst unter anderem die Bereiche Abfall, Gewässerschutz, Gefahrgut und Brandschutz. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben sind hierfür qualifizierte Betriebsbeauftragte bestellt worden, die die Einhaltung der relevanten rechtlichen Anforderungen sicherstellen und insbesondere den rechtskonformen Betrieb der Abwasseranlagen sowie der Abfallbehandlungsprozesse gewährleisten.

4.2.3 Energiemanagementbeauftragte (EMB)

Die Energiemanagementbeauftragte ist dafür verantwortlich, den Energieverbrauch zu überwachen, zu steuern und zu optimieren. Sie verwaltet das Energiemanagementsystem und unterstützt die Energiebeauftragten des jeweiligen Standorts. Ihre Aufgabe ist es, sicherzustellen, dass wir energieeffizient arbeiten, Energiekosten senken und die Umweltbelastung kontinuierlich reduzieren. Sie plant und koordiniert unsere Maßnahmen zur Verbesserung des Energiemanagements und sorgt dafür, dass alle Energierichtlinien eingehalten werden. Auch sie berichtet über den Fortschritt ihrer Ziele.

4.2.4 Nachhaltigkeitsmanagementbeauftragte (NMB)

Die Beauftragte für Nachhaltigkeit trägt die Verantwortung für die Entwicklung und Umsetzung von Strategien zur Förderung der Nachhaltigkeit. Sie nimmt die entscheidende Rolle ein, Nachhaltigkeit fest in die Unternehmensstruktur zu verankern und in die Unternehmensabläufe zu integrieren. Durch die Bündelung, Initiierung, Umsetzung und Überwachung von Maßnahmen, die Sensibilisierung der Mitarbeitenden und die Kommunikation mit verschiedenen Stakeholdern fördert sie eine verantwortungsvolle und nachhaltige Arbeitsweise, die sowohl Wirtschafts-, Umwelt- als auch Sozialaspekte berücksichtigt. Neue oder geänderte Rechtsnormen und Konzernvorgaben im Bereich Nachhaltigkeit werden regelmäßig und systematisch kommuniziert und die notwendigen Maßnahmen und entsprechenden Vorgabedokumenten an den Standorten bis zur operativen Ebene hin überprüft, konkretisiert und umgesetzt. Sie definiert die Umweltziele und Umweltpolitik zusammen mit dem UMB und unterstützt zudem bei spezifischen, bereichsüberschneidenden Aufgaben wie der Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Umwelterklärung.

4.2.5 Abteilungsleitung

Sie verantwortet die ihr anvertraute Abteilung, fungiert als Führungskraft, instruiert ihre Mitarbeitenden und ist für die Umsetzung umweltrelevanter Maßnahmen in ihren jeweiligen Bereichen zuständig. Neben dem reibungslosen Ablauf des Tagesgeschäfts ist sie für die aktive Kommunikation ihrer Umweltbemühungen in entsprechenden Reviews verantwortlich. Sie trägt die unmittelbare Verantwortung, nachhaltiges und umweltfreundliches Handeln, für die in ihren Bereichen liegende, umweltrelevante Anlagen und Prozesse sicherzustellen. Dabei unterstützen sie die Umwelt- und Energiemanagementbeauftragten.

4.2.6 Mitarbeitende

Alle Mitarbeitenden sind verpflichtet, in ihrem Arbeitsbereich die Umweltbelastungen durch ihre Tätigkeiten so gering wie möglich zu halten und sich an die, in ihrem Wirkungsbereich festgelegten, Richtlinien zu halten. Durch regelmäßige Schulungen über Änderungen und Neuerungen bleiben sie aktuell und erhalten spezielle Unterweisungen für ihre jeweiligen Aufgabenbereiche.

4.3 Dokumentation und Verfahren

Durch den Verbrauch von Energie, Strom und Wasser sowie des hohen Ressourceneinsatz oder auch durch seine Lieferkette hat die Würth Elektronik als Produktionsunternehmen mit seinen beiden Standorten in Rot am See und Niedernhall direkten Einfluss auf die Umweltwirkung und den Klimawandel. Das integrierte Managementsystem bietet die Grundlage, um die Umweltziele des Umweltprogramms zu erreichen und präventive Maßnahmen zum Schutz der Umwelt umzusetzen.

Das Umweltmanagementsystem ist, wie bereits erwähnt, in der Umweltmanagement-Leitlinie beschrieben und wird mit Unterstützung von IMS-Dokumenten im internen Unternehmensportal myCBT umgesetzt, gelenkt und kontrolliert. In ihm werden zusätzlich die wesentlichen Richtlinien, Prozesse und Methoden zur systematischen Steuerung dokumentiert und die Verantwortlichkeiten aufgezeigt, um kontinuierliche seiner Umweltleistung zu verbessern.

Darüber hinaus ermöglicht das System die rechtzeitige Erkennung umweltrelevanter Änderungen, sodass daraus passende Maßnahmen entwickelt werden können. Durch die kontinuierliche Darstellung und regelmäßige Überwachung der Umweltkennzahlen, ergänzt um weitere nachhaltigkeitsrelevante Schlüsselindikatoren entsprechend der Standardrichtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) sowie der Durchführung der Umweltbetriebsprüfung bzw. internen und externen Audits wird die Möglichkeit geschaffen, den Ressourcenverbrauch und die Emissionen auditresistent, gemeint sind hier nach den Kriterien der

- Genauigkeit und Vollständigkeit
- Plausibilität und Schlüssigkeit
- Replizierbarkeit und Vergleichbarkeit

zu verfolgen und zu interpretieren. Denn gemeinsam gewährleisten die Konzepte die Qualität, Transparenz und Aussagekraft unserer Analysen und Berichten.

Weiter werden die Erkenntnisse aus den Audits und der Umweltbetriebsprüfung in einem Abschlussbericht zusammengefasst und der Geschäftsleitung vorgestellt, um eine kontinuierliche Verbesserung sicherzustellen sowie die Dokumentation der internen und externen Überprüfungen der Konformität zu gewährleisten. Die Ergebnisse werden sorgfältig dokumentiert und fließen in alle relevanten Bereiche ein. Auf dieser Basis können gezielt Maßnahmen zum Schutz der Ressourcen und zur Reduzierung der Emissionen abgeleitet werden.

Die im Rahmen der GRI-Standards erhobenen Daten werden an den Mutterkonzern übermittelt. Dieser unterzieht die Informationen einer strukturierten Aufbereitung und bewertet sie anhand individueller Scoring-Modelle im Hinblick auf ihren Beitrag zur Umsetzung der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie der Würth-Gruppe in den drei definierten Transformationsfeldern. Die konsolidierten Ergebnisse, ergänzt durch ausgewählte Best-Practice-Beispiele, werden in einem wirtschaftsgeprüften Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht und sämtlichen Stakeholdern zugänglich gemacht.

Im Folgenden werden die zusätzlichen Ebenen unseres integrierten Management-Prozesses dargestellt.

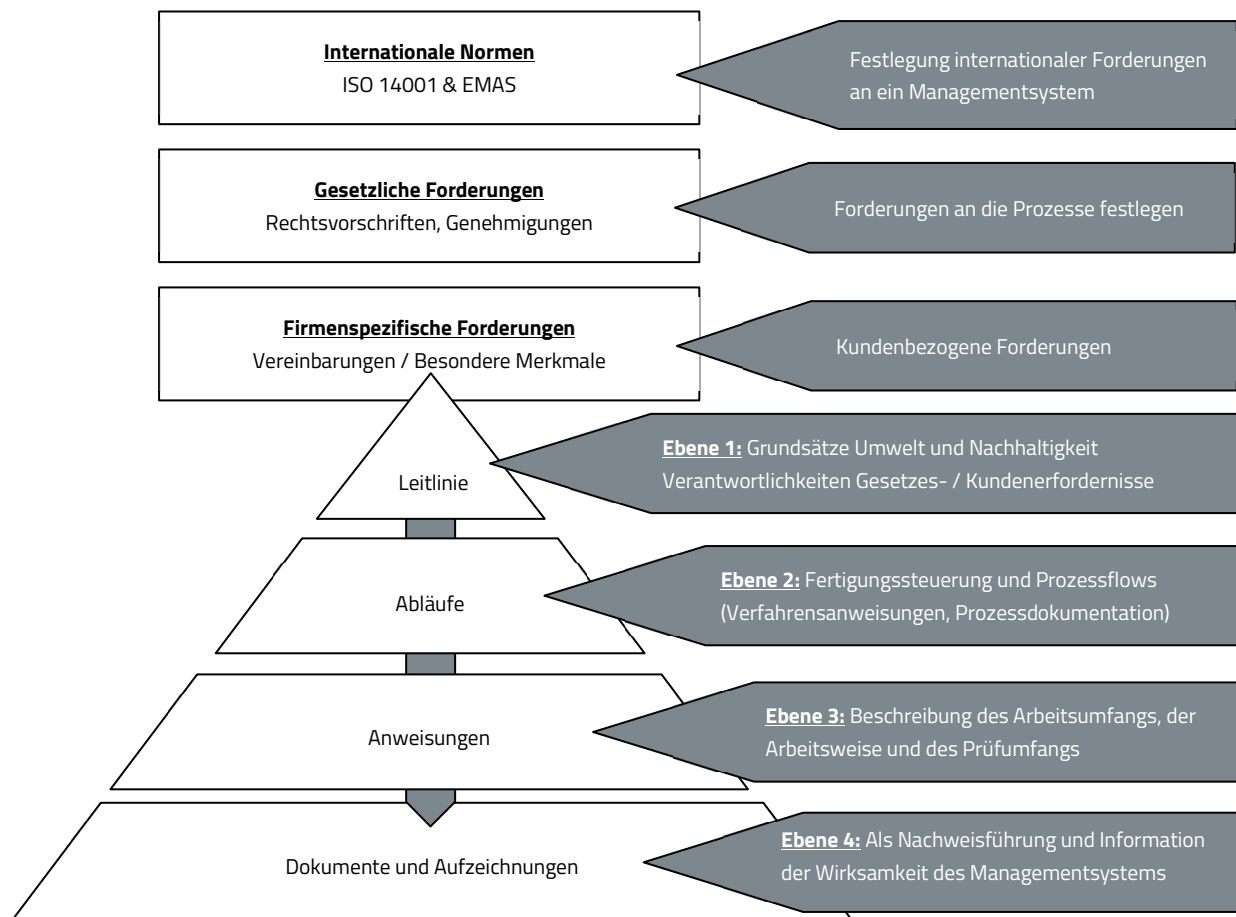


Abbildung 9: Ebenen des integrierten Managementsystems

4.4 Bewusstseinsbildung, Qualifikation und Kommunikation

Um das Bewusstsein der Mitarbeitenden für Nachhaltigkeits- und Umweltschutzthemen zu stärken, werden Schulungen zentral über das Weiterbildungsangebot der Würth-Gruppe angeboten sowie ist sie als Teilbereich der jährlichen Pflichtschulung integriert. Weiterhin erfolgt bei der Unterweisung neuer Mitarbeitenden die Erläuterung unserer Qualitäts-, Nachhaltigkeits- und Umweltpolitik sowie ergänzend wird das integrierte Qualitäts- und Umweltmanagementsystem erklärt. Zielgerichtete Empfehlungen zur Teilnahme am Schulungsangebot erfolgen bedarfsorientiert und zielgruppenfokussiert.

Alle Mitarbeitenden haben den vollen Zugriff zu dem vorhandenem Schulungsprogramm und werden über das firmeninterne Intranet myCBT über Nachhaltigkeitsthemen, ergänzt um Umwelt- und Energiethemen informiert. Inhalte sind mitunter die Nachhaltigkeitsstrategie und das Bekenntnis der Geschäftsleitung zu dieser, die Verankerung im Unternehmen mit Hilfe des Sustainability Boards, in welchem auch die Sustainable Development Goals (SDG) zugeordnet sind, oder aber auch die Vorstellung von Projekten im Kontext der Umweltauswirkungen. Ebenfalls werden dort, in unserem sogenannten „Wissenshub Nachhaltigkeit“, verschiedene Dokumente zur Kommunikation nach extern, intern gültige Leitlinien und Handbücher oder aber auch Vorlagen zur Verfügung gestellt. Die Mitarbeitenden im Vertrieb erhalten zudem weitere kundenspezifische Dokumente zur professionellen Kundenbetreuung in ihrer Vertriebstoolbox.

Das unternehmensinterne Verbesserungsvorschlagswesen IdeePlus ermöglicht es allen Mitarbeitenden, Vorschläge zur Verbesserung von Umweltschutz, Arbeitssicherheit oder Energieeinsparungen einzubringen. Bei Umsetzung werden diese Vorschläge gemäß den internen Regelungen belohnt, wobei besonders umweltfreundliche Ideen zusätzlich mit einem Bonus honoriert werden können.

Darüber hinaus findet ein aktiver Dialog mit externen Partnern wie Besucher, Behörden, Branchenverbände, Nachbarschaft, Vertragspartner, Forschungseinrichtungen und Universitäten statt. Diese kontinuierliche Kommunikation hilft uns, die Erwartungen der interessierten Parteien an unser Umweltmanagementsystem besser zu verstehen.

4.5 Wirksamkeit

Unser Selbstverständnis im Bereich Umweltmanagement basiert auf einer systematischen Vorgehensweise, die Verantwortlichkeiten, Organisationsstrukturen, Prozesse und Ressourcen berücksichtigt. Ziel ist es, die Einhaltung aller rechtlichen und normativen Anforderungen im Umweltschutz sicherzustellen. Darüber hinaus streben die Standorte Rot am See und Niedernhall an, ihre Umweltbilanz sowie ihr Umweltmanagementsystem kontinuierlich zu verbessern und zu optimieren.

Die Wirksamkeit der Managementsysteme wird kontinuierlich auf ihre Effektivität hin überprüft und dokumentiert, wobei die Ergebnisse sowohl externer als auch interner Audits und der Umweltbetriebsprüfung herangezogen werden und die Rechtssicherheit sowie die Rechtskonformität berücksichtigt.

Die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf das Gesamtunternehmen werden zusätzlich mithilfe der doppelten Wesentlichkeitsanalyse, einem zentralen Steuerungsinstrument für nachhaltige Entwicklung, bewertet. Dabei werden der Einfluss, das Risiko und die Chance in der Impact-Wesentlichkeit (Inside-Out) als auch die finanzielle Wesentlichkeit (Outside-In) der jeweiligen Auswirkungen berücksichtigt. Diese Analyse ermöglicht es uns, jene Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren, die sowohl für Würth Elektronik als auch für Gesellschaft und Umwelt von wesentlicher Bedeutung sind. Dadurch können wir unsere Strategie gezielt ausrichten und unsere Nachhaltigkeitsmaßnahmen effektiv bündeln.

Die Wirksamkeit der Standorte Rot am See und Niedernhall wird zusätzlich mit folgender Methodik überprüft:

Audits und Zertifizierungen

- Diese Umwelterklärung stellt unter anderem ein Resultat der externen Überwachung dar.
- Regelmäßig intern durchgeführte Umwelt- und Energieaudits bzw. Umweltbetriebsprüfungen bestätigen, dass sowohl das Umweltmanagement als auch das Energiemanagement etabliert und wirksam sind.

Messung anhand von Kennzahlen (KPIs)

- Kontinuierliche Überwachung und Steuerung der Umweltleistung anhand von Compliance-Kennzahlen im GRI-Report des Nachhaltigkeitscontrollings sowie im Rahmen regelmäßiger interner Umweltaudits (Umweltbetriebsprüfung).
- Umfassenden Analyse der strategischen Umweltaspekte unter Berücksichtigung der Gesamtunternehmensperspektive sowie kontinuierliche Beobachtung und Bewertung der Entwicklungen im Bereich der Umweltaspekte an den Standorten Niedernhall und Rot am See.
- Jährliche Managementreview bzw. der Umweltmanagementbewertung zur Sicherstellung der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung.
- Quartalsweise Berichterstattung des Sustainability Boards zur Kommunikation, Überprüfung und Steuerung der nachhaltigkeitsbezogenen Projekte und Maßnahmen.
- Erhebung und Analyse der Nachhaltigkeitsleistung mittels konzernweitem, standardisiertem Reporting gemäß GRI-Standard im jährlichen Rhythmus.
- Regelmäßige Weiterentwicklung des Umweltprogramms sowie Anpassung individueller Aktionspläne der jeweiligen Standorte.
- Aktualisierung der Umwelterklärung zur transparenten Dokumentation und Kommunikation der Umweltleistung des Unternehmens

Vergleich mit Best Practices

- Standortübergreifenden, monatlich stattfindenden Best-Practice Reviews zur kontinuierlichen Optimierung von Prozessen und zur Förderung des unternehmensweiten Wissensaustauschs.
- Intensiver Austausch mit Konzerngesellschaften durch regelmäßige Reviews, Fachkonferenzen und individuelle Meetings zur Abstimmung strategischer und operativer Nachhaltigkeitsmaßnahmen.
- Aktiver Dialog mit Fachverbänden wie dem ZVEI, FED und der Modell Hohenlohe e.V. in Form von Konferenzen, Webinaren und weiteren Vernetzungsformaten zur Förderung des Wissenstransfers innerhalb relevanter Themenfelder.

Unsere beiden Standorte verfügen über ein Umwelt- und Energiemanagementsystem, das den Anforderungen der EMAS-Verordnung und der Normen ISO EN 14001 vollständig und in angemessener Weise erfüllt.

Eine Übersicht des Umweltprogramms kann dem Kapitel 6.3 sowie die Leistungsübersicht unserer Effektivität kann der Umweltbilanz in Kapitel 7 entnommen werden.

5 Umweltaspekte und -auswirkungen

Die Produktion an den beiden Standorten Rot am See und Niedernhall umfasst zahlreiche Produktionsprozesse und Aktivitäten, die direkt oder indirekt auf die Umwelt wirken. Um unsere Umwelt zu schützen, ist es uns wichtig, die Auswirkungen verschiedener Anlagen und Prozesse so gering wie möglich zu halten. Daher hat das Thema Nachhaltigkeit für uns einen äußerst hohen Stellenwert.

5.1 Identifikation und Bewertung relevanter Umweltaspekte und deren Umweltauswirkung

Die Identifikation und Bewertung relevanter Umweltaspekte auf Grundlage definierter Kriterien und unter Berücksichtigung gesetzlicher Anforderungen sowie interner Zielsetzungen erfolgt für die Würth Elektronik auf Ebene des Gesamtunternehmens sowie auf operativer Prozessebene an den Standorten Rot am See und Niedernhall. Dabei werden sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte berücksichtigt – etwa Emissionen in Luft, Wasser und Boden, Energie- und Ressourcenverbrauch, Abfallaufkommen sowie Auswirkungen auf unsere Ökosysteme.

Die Bewertung der identifizierten Umweltaspekte erfolgt anhand eines standardisierten Scoring-Modells, das verschiedene Kriterien wie Bedeutung des Risikos der potenziellen Umweltauswirkung, rechtliche Relevanz sowie Einflussmöglichkeiten anhand Umweltrelevanz und Handlungspotenzial betrachtet. Umweltaspekte mit hoher Relevanz werden in die Umweltziele und Maßnahmenplanung integriert und regelmäßig überwacht.

Durch diesen strukturierten Ansatz wird sichergestellt, dass Umweltaspekte nicht nur erkannt, sondern auch wirksam gesteuert und kontinuierlich verbessert werden – im Sinne eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Wirtschaftens.

In regelmäßigem Turnus identifizieren wir unsere Einwirkungen und Auswirkungen auf die Umwelt aufgrund der eigentlichen Tätigkeit und der Produkte unseres Unternehmens, von gesetzlichen Vorgaben und durch unerwünschte Ereignisse. Wir differenzieren zwischen direkten und indirekten Umweltaspekten, die nachfolgend beschrieben werden. Bewertungskriterien zur Ermittlung der Wesentlichkeit sind zum einen die Umweltrelevanz sowie das Handlungspotenzial.

Umweltaspekte 2026

der Würth Elektronik Circuit Board Technology



Abbildung 10: Umweltaspekte der Würth Elektronik

Beurteilungsgrundlage

Die Beurteilung der Umweltaspekte erfolgt nach einem festgelegten Schema, um deren Bedeutung systematisch zu erfassen und sie über einen Zeitraum und über die Aspekte hinaus vergleichbar darzustellen. Grundlage bildet eine dreistufige Bewertungsmethodik, die sich aus den Kriterien Umweltrelevanz und Handlungspotenzial (Umweltrelevanz × Handlungspotenzial) zusammensetzt:

- 1-16 = **geringe Bedeutung**
- 17-35 = **mittlere Bedeutung**
- ≤ 36 = **hohe Bedeutung**

Die Gesamtbewertung eines Umweltaspekts ergibt sich aus der fachlichen Einschätzung des NEU-Teams unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den standortbezogenen Teilbetrachtungen der einzelnen Werke. Die Aspekte werden auf deren Umweltrelevanz und Handlungspotenzial bewertet und grafisch dargestellt und unterliegen einem Farbleitsystem zur priorisierten Steuerung.

Bei der detaillierten Analyse der Umweltaspekte des Gesamtunternehmens ergeben sich die folgenden Umweltauswirkungen. Diese Betrachtung ermöglicht eine fundierte Bewertung der ökologischen Einflussfaktoren und dient als Grundlage für nachhaltige Maßnahmen:

Nr	Kategorie	Umwelt-relevanz	Handlungs-potenzial	Umwelt-auswirkung	Standorte Rot am See und Niedernhall	Maßnahmen
1	Abfallmenge	5	3	Primär-Ressourcen-verbrauch	Recycling-Quote, Anlagen entsprechen dem Stand der Technik	Auditierung der Entsorgungsunternehmen, Prüfung Einsatz alternativer Basismaterialien mit hohem Recyclinganteil, Ausschließlich Entsorgungsfachbetriebe
2	Abfallgefährdung	5	4	Ressourcenverbrauch	Anlagen entsprechen dem Stand der Technik	Eigenaufbereitung, Recycling und Entsorgungsunternehmen
3	Abwassermenge	8	4	Verunreinigung von Gewässern (Kocher)	Zirkularität und Wasseraufbereitung entsprechend dem Stand der Technik	Weiterer Ausbau der Zirkularität, regelmäßige Neubewertung, Zugelassene Abwasseraufbereitung, deutliche Unterschreitung der Reinleitwerte
4	Abwasserfracht	9	3	Verunreinigung von Gewässern (Kocher)	Zirkularität und Wasseraufbereitung entsprechend dem Stand der Technik	Regelmäßige Neubewertung, Eigen- und Fremdkontrolle der Einleitwerte (Schwermetalle)
5	Brandgefährdung	7	3	Verunreinigung von Boden und Gewässer	Anlagen entsprechen dem Stand der Technik, Notfallpläne, Brandschutzbeauftragte, Umgang mit Gefahrgut, Thermographie der Anlagen	Regelmäßige Schulung der MA, Regelmäßige Überprüfung der Brandschutzanlagen
6	Energie: Strom	7	7	Treibhausgas-effekt, Verbrauch fossiler Energie-Ressourcen	Effiziente Technologien, Einsatz von Grünstrom	Komplette Umstellung auf 100% Grünstrom, wenn möglich durch Eigenstromerzeugung --> Proof of Concept bzgl. Batteriespeicher zum Lastspitzenmgt. und Einkaufskostenoptimierung, PV-Überdachung Parkplatz, PV-Zaun, Flächen-PV-Kooperation, PV-Dachanlage
7	Energie: Erdgas	8	8	Treibhausgas-effekt, Verbrauch fossiler Energie-Ressourcen	Effiziente Technologienutzung (BHKW, Wärmerückgewinnung Thermoöl und Kompressoren, freie Kälte)	Substitution von Erd- auf Biogas (Konzernentscheid)
8	Gefahrstoffe	6	6	Rohstoff- & Ressourcenverbrauch, Treibhausgas-effekt	Gefahrstoffkataster, Kennzeichnung der Anlagen	regelmäßige Neubewertung, Überprüfung alternativer Stoffe, Regelmäßige Substitutionsprüfung, Gefahrstoffverzeichnis
9	Kältemittel	4	2	Treibhausgas-effekt, Ozonschicht-Schädigung	Geringfügiger Einsatz, Anlagen entsprechen dem Stand der Technik	regelmäßige Neubewertung
10	Lärmemissionen	3	3	Schallemissionen von Außengeräten	Anlagen entsprechen dem Stand der Technik	regelmäßige Neubewertung und Wartung

Nr	Kategorie	Umwelt- relevanz	Handlungs- potenzial	Umwelt- auswirkung	Standorte Rot am See und Niedernhall	Maßnahmen
11	Lieferanten	3	4	Treibhausgas- effekt, Verbrauch fossiler Energie- Ressourcen	Logistikverkehr entspricht dem Stand der Technik	geringer Einfluss, Einfluss bei Kundenbelieferung durch eigenes Logistikunternehmen im Würth-Konzern, EHS und ESG Lieferantenaudit, Optimierung Mehrwegverpackung
12	Luftschadstoff- Emissionen / Abluft	6,5	5	Treibhausgas- effekt	Anlagen entsprechen dem Stand der Technik	regelmäßige Neubewertung, Luftwäscher vorhanden, E- Mobilität
13	Ressourcen- verbrauch Material	5	5	Rohstoff- & Ressourcen- verbrauch, Treibhausgas- effekt, Lärmemissionen	Anlagen entsprechen dem Stand der Technik und Ressourceneffizienzsteigerung (bspw. Kupferrückgewinnung)	regelmäßige Neubewertung, Überprüfung von alternativen Materialien und höherer Materialnutzung (Chemie, EUT für Carcoat) in der Produktion - Zirkularität
14	Wasserverbrauch	8	6	Grundwasser- Absenkung	Zirkularität und Wasseraufbereitung entsprechend dem Stand der Technik	Regelmäßige Neubewertung, Überprüfung von Brunnenwasser als Alternative, Erhöhung Abwassermenge ab 2026 aufgrund Verlagerung Maschinenpark SH erwartet

Tabelle 2: Umweltaspekte des Gesamtunternehmens

Die Umweltaspekte werden mit einer detaillierten Bewertungstabelle je Prozessschritt bewertet und die Veränderung verfolgt. Diese werden mit dem folgend beschriebene Bewertungssystem eingestuft. Die als „bedeutend“ bewerteten direkten und indirekten Umweltaspekte sind in den beiden Tabellen farblich rot hervorgehoben.

Zur Bewertung der Umweltaspekte arbeiten wir mit folgenden Bewertungskriterien:

Umweltrelevanz am Standort

A = hohe Umweltrelevanz, hohe Umweltbelastung, großer Handlungsbedarf

B = mittlere Umweltrelevanz, mittlere Umweltbelastung, mittlerer Handlungsbedarf

C = geringe Umweltrelevanz, geringe Umweltbelastung, geringer Handlungsbedarf

Umweltaspekt	A	B	C
Abfallmenge	>10 t	t	kg
Abfallgefährdung	AVV*	AVV	keine
Energie/CO ₂ e	>5%	<5%	< 1%
Emission/Abluft	4.BImSchV/TA-Luft	TA-Luft	keine
Lärm	>85dB	<85dB	<75dB
Abwassermenge	viel	mittel	wenig/kein
Abwasserfracht	Konzentrate	Spülwasser	keine Belastung
Ressourcenverbrauch	viel	mittel	wenig/kein

Umweltaspekt	A	B	C
umweltrelevante Stoffe (Gefahrstoffe)	EMKG C+	EMKG B	EMKG A
Umweltrisiko	groß umweltrelevante Anlage BImSchV	mittel umweltrelevante Anlage	wenig/kein
Stand der Technik	> 10J / hohe Anforderung, niedriger Erfüllungsgrad	< 10J / mittlere Anforderung, mittlerer Erfüllungsgrad	neu / niedrige Anforderung, hoher Erfüllungsgrad
umweltrelevante Wartung Stoffe oder Energie	Gefahrstoffe und Energieverbrauch	Hilfsmaterial und Energie	keine

Tabelle 3: Umweltrelevanz am Standort

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

Dieses Schema wurde erstmalig vom Umweltbundesamt eingeführt. Auch unsere Umweltaspekte wurden systematisch nach diesem System bewertet.

Prozess	Beschreibung	Auswirkung	Input	Output	Relevanz	Einfluss
Mechanische Prozesse, Innenlagenerfertigung und Multilayer	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Bohren • Zusammenlegen • Laserbohren • Röntgenbohren • Vermessen • Fräsen • Kerben • Ritzen • Verlegen • Verpressen • Pressblechbürsten • Kantenbearbeitung • Staubabsaugung Bei den Prozessen handelt es sich um ausschließlich mechanische Bearbeitung. Für die Röntgengeräte liegt eine Genehmigung vor, sowie sind die Laseranlagen der Behörde angezeigt.	Treibhausgas-effekt, Verbrauch Energie und Ressourcen, Abfall	Basis-material, Kupfer-folie, Energie	Abfall, CO ₂	B	I

Prozess	Beschreibung	Auswirkung	Input	Output	Relevanz	Einfluss
Nassprozesse	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Fotodruck • Durchkontaktierung • LBA-Galvanik • Saure Ätze/Strippen • Außenlagen-Ätzen SES • Siebdruck/Lötstopplack/Inkjet • ENIG-Galvanik (NiAu) Bei den Prozessen handelt es sich um nasschemische Bearbeitungsschritte. In Niedernhall ist die Galvanikanlage eine genehmigungsbedürftige Anlage der 4. BImSchV (Nr. 3.10 GE). Alle nasschemischen Anlagen sind AwSV-Anlagen	Treibhausgas-effekt, Verbrauch Energie, Wasser und Ressourcen, Abfall	Hilfs- und Betriebsstoffe, Wasser, Energie	Abwasser, Abfall, CO ₂ , Schadstoffe	A	II
Abwasserbehandlung, Abfall, Gefahrstofflagerung	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Stadtwasseraufbereitung • Abwasserbehandlungsanlage • Abfallbereitstellung/Entsorgung • Gefahrstofflagerung • Abluftbehandlung • Stoffrückgewinnung Die Abwasserbehandlung ist nach Wasserrecht genehmigt.	Treibhausgas-effekt, Verbrauch Energie, Wasser und Ressourcen, Abfall, Grenzwertüberschreitung	Hilfs- und Betriebsstoffe, Wasser, Energie	Abwasser, Abfall, CO ₂ , Schadstoffe	A	II
Infrastruktur und Instandhaltung	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Energieversorgungsanlagen (Trafo, NSHV) • Wärmeversorgung (Heizkessel, BHKW) • Wärmerückgewinnung • Kälteerzeugung und Drucklufterzeugung • Wasserversorgung • Instandhaltung • Prüfpflichten • Bei den Prozessen handelt es sich um Infrastrukturprozesse zur Versorgung	Treibhausgas-effekt, Verbrauch Energie	Betriebsstoffe, Energie	Abfall, CO ₂	A	III
Beschaffung	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Einkauf • Fertigungssteuerung • Lieferantenbewertung Bei den Prozessen handelt es sich um organisatorische Prozesse	Verbrauch Energie	Energie	CO ₂	C	I

Prozess	Beschreibung	Auswirkung	Input	Output	Relevanz	Einfluss
Qualität	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • E-Test • Inspektion • AOI • Labore (chem. Labor, Qualitätslabor) • IPC • Reklamation • Waschen Bei den Prozessen handelt es sich um organisatorische und mechanische Prozesse	Verbrauch Energie	Energie	CO ₂ ,	C	I
Logistik und Versand	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Verpacken • Palettieren • Verladen • Versand • Warenannahme • Fertigwarenlager Bei den Prozessen handelt es sich um organisatorische und mechanische Prozesse	Verbrauch Verpackungsmaterial, Energie, Abfall	Betriebsstoffe, Energie	Abfall, CO ₂ ,	C	I
Vertrieb und Auftragsbearbeitung	Folgende Prozesse sind in dieser Gruppe zusammengefasst: • Akquise und Vertrieb • Vertriebsinnendienst • Datenaufbereitung (CAD/CAM) • Kundenbetreuung Bei den Prozessen handelt es sich um organisatorische Prozesse	Verbrauch Energie, Einhaltung von Stoffverbote	Energie	CO ₂ ,	C	I

Tabelle 4: Einflussmöglichkeit des Unternehmens auf die Umweltaspekte

5.2 Wesentliche direkte Umweltaspekte, deren Bedeutung und Entwicklung

Bei der Bewertung der Umweltaspekte wurde der Energieverbrauch sowie die daraus entstehende CO₂-Emissionen und das Abwasseraufkommen als wesentlich erachtet. Deshalb wird auch bei diesen Umweltaspekten die Betrachtung der allgemeinen Umweltauswirkungen vorgenommen.

Folgend werden die einzelnen Umweltaspekte spezifisch und global beleuchtet und die wesentlichen Umweltaspekte mit den Umweltauswirkung dokumentiert.

Aus der die oben durchgeführte Analyse ergeben sich folgende wesentliche direkte Umweltaspekte, welche bei der unmittelbaren Produktentstehung im Produktionsprozess zuzuordnen sind:

Prozess	Direkte Auswirkung	Bewertung
Nassprozesse (Produktion)	Treibhausgaseneffekt, Energieverbrauch, Wasser und Ressourcen, Abfall Stoffsubstitution, nachhaltige Produktionsprozesse, Verarbeitbarkeit der Produkte, Zirkularität der Prozesse	II
Abwasserbehandlung, Abfall, Gefahrstofflagerung	Treibhausgaseneffekt, Verbrauch Energie, Wasser und Ressourcen, Abfall, Grenzwertüberschreitung Auswahl der Entsorger, Lieferperformance für Gefahrstoffe, Transport von Gefahrgütern (Gefahrguttransport)	II
Infrastruktur und Instandhaltung	Treibhausgaseneffekt, Verbrauch Energie Vorgaben an die Infrastrukturanlagen	III

Tabelle 5: Direkte Umweltaspekte

5.2.1 Treibhausgasemissionen

Die Abluft aus den Emissionsquellen wird durch geeignete Reinigungsanlagen, wie zum Beispiel durch Abluftwäscher gereinigt. Energiebedingte CO₂-Emissionen entstehen auf dem Gelände der Würth Elektronik durch die Verbrennung von Gas zur Heizung der Verwaltungs- und Produktionsräume sowie zur Warmwasserbereitstellung.

Der durch diesen Energieverbrauch verursachte CO₂-Ausstoß trägt maßgeblich zum Treibhauseffekt bei und stellt einen zentralen Bestandteil unseres Umweltprogramms dar. Durch gezielte Kompensationsmaßnahmen, insbesondere den Erwerb von Grünstrom-Zertifikaten, leisten wir nicht nur einen aktiven Beitrag zur Reduzierung klimarelevanter Emissionen, sondern unterstützen zugleich den Ausbau erneuerbarer Energien und fördern deren langfristige Etablierung.

5.2.2 Energieverbrauch

Der Energieverbrauch (Strom und Gas) im Herstellungsprozess wird aufgrund der großen Menge und der Vielzahl von Verbrauchsstellen, als wichtig eingestuft. Der Strombedarf wird aus dem öffentlichen Netz des ansässigen Energieversorgers bezogen. Mit diesem Strom werden sämtliche Verwaltungseinrichtungen und der größte Teil der Maschinen des Produktionsprozesses versorgt.

Die betriebsinterne Heizungsanlage und das BHKW werden mit Gas betrieben. Durch diese Anlage wird die Raumheizung und die Warmwasserversorgung gewährleistet. Für die Identifikation und Bewertung der Umweltaspekte wird der Energieverbrauch mit den Kenngrößen Strom, Gas und Mobilität erfasst und analysiert.

5.2.3 Frisch- und Abwasser

Die Würth Elektronik bezieht ihr Brauchwasser ausschließlich aus der öffentlichen Versorgung der Stadt Niedernhall für ihre Produktion. Der Hauptteil des Wassers wird bei der Herstellung von Leiterplatten verwendet. Ein sehr geringer Anteil entfallen auf die Verbräuche im Sanitär- und Kantinenbereich.

Während des Fertigungsprozesses der Leiterplatten gelangen wassergefährdende Stoffe in das Wasser. Durch die Aufbereitungsanlage werden aus dem Wasser gelöste und ungelöste Schadstoffe entfernt. Diese vorgereinigten Abwässer werden in die öffentliche Kanalisation eingeleitet, wo sie in die kommunale Kanalisation gelangen.

Als Umweltauswirkung kann der hohe Wasserverbrauch aufgeführt werden, denn er führt zu einer Verringerung der verfügbaren Trinkwasserressourcen und stellt somit einen relevanten Umweltaspekt dar. Dieser Aspekt wird in das Umweltprogramm integriert und entsprechend berücksichtigt (siehe Tabelle 10).

5.3 Indirekte Umweltaspekte

Die indirekten Auswirkungen werden als das Ergebnis von weiterführenden Effekten oder Entscheidungen, die nicht direkt mit dem Produktionsprozess verbunden sind aufgeführt, da sie dennoch Auswirkungen haben.

Die Bewertung der indirekten Umweltaspekte wird mit folgender Skalierungshilfe bewertet:

Bedeutung	Bewertung
Die indirekten Aspekte sind wenig oder nicht bedeutend	1
Die indirekten Aspekte sind bedeutend und können durch interne Entscheidungen und Vorgaben beeinflusst werden	2
Die indirekten Aspekte sind bedeutend und können nicht oder nur geringfügig beeinflusst werden	3

Tabelle 6: Skalierung der Umweltaspekte

Durch die Tätigkeit unserer Organisation gehen folgende wesentlichen indirekte Umweltaspekte aus:

Prozess	Indirekte Auswirkung	Bewertung
Vertrieb und Auftragsbearbeitung	Auswirkungen aus der Lieferkette, insbesondere Transport und gesetzliche Regularien: Erfüllung der Stoffverbote, ggf. erhöhter CO ₂ -Ausstoß, Entsorgung des Verpackungsmaterials kundenseitig, Vereinbarung mit den Kunden	3
Beschaffung	Auswirkungen aus der Lieferkette, insbesondere Transport und gesetzliche Regularien: Erhöhte Fahrten durch Liefervereinbarung, Umsetzung von Stoffverboten, Anforderung an die Lieferperformance. Lieferantenauswahl	2
Produktion	Marktverfügbarkeit von Rohstoffen und Materialien: Stoffsubstitution, Verarbeitbarkeit der eingekauften Produkte, Ressourcenverbrauch der Zulieferprodukte	1
Abwasser, Abfall	Abwasser, Abfall und Entsorgung: Auswahl der Entsorger	2
Gefahrstofflagerung	Gefahrstoffe: Lieferperformance für Gefahrstoffe, Transport von Gefahrgütern (Gefahrguttransport)	2
Infrastruktur und Instandhaltung	Vorgaben an die Infrastrukturanlagen	1
Logistik und Versand	Auswirkungen aus der Lieferkette: Verfügbarkeit der Lieferkette und des Transportangebots, Einsatz von Verpackungsmaterial	1
F&E	Rohstoffe und Material: Materialeigenschaften, wiederverwendbare Materialien	2
Vorgelagerte Prozesse	Auswirkungen aus der Lieferkette, insbesondere die Anforderungen an die Lieferanten	3
Nachgelagerte Prozesse	Auswirkungen aus der Lieferkette, insbesondere die sach- und fachgerechte Entsorgung der Produkte	3

Tabelle 7: Indirekte Umweltaspekte

5.3.1 Auswirkungen aus der Lieferkette, insbesondere Transport und gesetzliche Regularien

Globale Lieferketten sind komplex und haben sowohl direkte als auch indirekte Auswirkungen auf die Umwelt. Eine zentrale Rolle spielen hierbei der Transport sowie die geltenden gesetzlichen Vorgaben. Der Transport von Rohstoffen und Produkten verursacht erhebliche CO₂-Emissionen, beeinträchtigt die Luftqualität und trägt zur Lärmbelastung bei. Neben den offensichtlichen Umweltauswirkungen durch Straßen-, Luft- und Seeverkehr gibt es auch indirekte Effekte, darunter der hohe Flächenverbrauch für Infrastrukturmaßnahmen sowie der Ressourcenbedarf für die Herstellung und Wartung von Transportmitteln.

Unser global ausgerichtetes Lieferkettenmanagement verfolgt nicht nur das Ziel, Effizienz und Qualität sicherzustellen, sondern legt auch großen Wert auf Nachhaltigkeit. Im Einklang mit unserem RBA Code of Conduct verpflichten wir uns zu verantwortungsbewusstem Handeln. Dazu gehören klare Ausschlusskriterien für die Zusammenarbeit mit Lieferanten, insbesondere hinsichtlich der Vermeidung von Kinder- und Zwangsarbeit, der Arbeitskultur, insbesondere Belästigung, Diskriminierung und Korruption oder des Datenschutzes. Des Weiteren wird zur systematischen Bewertung der Risiken innerhalb der Lieferkette ein konzernweites Verfahren zur Risikomanagementbewertung über das System IntegrityNext angewendet.

Im Rahmen unserer kontinuierlichen Bemühungen zur Förderung nachhaltiger Verpackungslösungen haben wir umfassende Anpassungen vorgenommen. Insbesondere wurden unsere Verpackungsanlagen sowie die Kartontage im Zeitraum 2023–2024 auf umweltfreundliche Alternativen umgestellt. Dabei setzen wir gezielt auf die Verwendung von recyceltem Papier und innovativen Grasverpackungen. An beiden Standorten wurde zudem in eine moderne Verpackungstechnologie investiert, die auf einer Kombination aus Tray-Platzierung und Stretchfolienfixierung basiert. Durch diesen innovativen Ansatz kann vollständig auf zusätzliches Füllmaterial verzichtet werden, ohne die Produktsicherheit und -qualität zu beeinträchtigen. Wir setzen damit eine ressourcenschonende und umweltverträgliche Verpackungsstrategie um, die langfristig zur Förderung von Nachhaltigkeit und Effizienz beiträgt.

5.3.2 Abwasser, Abfall und Entsorgung

Die Einleitung des in der Abwasserbehandlung aufbereiteten Abwassers, das die gesetzlichen Grenzwerte deutlich unterschreitet, trägt zur Wasseraufsalzung und zur Belastung der angrenzenden Gewässer bei.

Die Vermeidung und Verwertung von Reststoffen und Abfällen ist von wesentlicher Bedeutung. Daher werden alle anfallenden Abfälle nach Fraktionen getrennt gesammelt und zur Verwertung bzw. Beseitigung abgegeben. Für die Entsorgung von Abfällen werden ausschließlich anerkannte Entsorgerfachbetriebe betraut. Soweit möglich werden interne Rückgewinnungsverfahren eingeführt und umgesetzt. Durch Information und Unterweisung wird die Sensibilität und Verantwortung der gesamten Belegschaft zum Thema Abfallvermeidung geweckt und geschärft.

5.3.3 Gefahrstoffe

Der Umgang mit Gefahrstoffen bringt weitreichende ökologische Auswirkungen mit sich, die sowohl direkte als auch indirekte Einflüsse auf Luft, Wasser, Boden und die Biodiversität haben. Abgesehen von ihrem Einsatz in Produktionsprozessen bei der Würth Elektronik werden Gefahrstoffe in geringem Umfang verwendet. Eine verantwortungsbewusste Handhabung dieser Stoffe ist essenziell, um negative ökologische Folgen zu minimieren.

Zur Minimierung potenzieller Umweltbelastungen erfolgt in regelmäßigen Abständen eine Überprüfung, ob Gefahrstoffe durch weniger risikobehaftete Alternativstoffe ersetzt oder vollständig eliminiert werden können. Diese Maßnahmen dienen der kontinuierlichen Optimierung der Umweltverträglichkeit betrieblicher Abläufe und der Einhaltung relevanter Vorschriften. So wurde 2023 ein neues Regenerationsverfahren in der Leiterplattenherstellung implementiert, bei welchem statt des energieintensiven und brandfördernden Wasserstoffperoxids nun Sauerstoff eingesetzt wird. Diese senkt die Sicherheitsanforderungen in Produktion und Transport erheblich. Sauerstoff als Oxidationsmittel bietet nicht nur Vorteile für Mensch und Umwelt, sondern reduziert auch die entstehenden Emissionen.

5.3.4 Rohstoffe und Material

Bei der Würth Elektronik werden als Rohstoffe zur Leiterplattenherstellung Basismaterial für ein- oder zweiseitige sowie mehrlagige Schaltungen verwendet wie auch Kupferfolie und Prepreg. Ferner werden bei der Leiterplattenherstellung Betriebs- und Hilfsmittel eingesetzt. Hierzu zählen z.B. Säuren, Laugen, Reiniger, Lacke usw. Zum Schutz vor Boden- und Gewässerverunreinigungen sind Lagereinrichtungen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, mit entsprechenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet.

Gemeinsam mit ausgewählten Partnern und Lieferanten werden derzeit innovative Alternativmaterialien erprobt und weiterentwickelt. Dazu zählt unter anderem der Einsatz von Naturfasern und einem wasserlöslichen Polymer, das als recycelbares und biologisch abbaubares Leiterplattensubstrat dient. Dadurch wird die Umweltbelastung durch Elektroschrott erheblich reduziert und wertvolle Ressourcen werden eingespart. Gleichzeitig wird die Kreislaufwirtschaft gefördert, was wiederum zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks beiträgt.

5.4 Risikobewertung bei Betriebsabweichung

Im Falle eines nicht bestimmungsgemäßen Betriebs können unerwartete Umweltfolgen eintreten, die potenzielle Risiken für eine nachhaltige Unternehmensführung darstellen. Um negative Auswirkungen zu vermeiden und die Einhaltung gesetzlicher sowie unternehmensinterner Vorgaben zu gewährleisten, ist eine systematische Risikobewertung unerlässlich.

In Tabelle 8 wird die Risikoanalyse auf ein spezifisches Szenario angewendet, bei welchem die zugrunde liegenden Ursachen innerhalb des definierten Prozesses betrachtet wird. Ziel ist es, Betriebsabweichungen frühzeitig zu identifizieren, geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu definieren und daraus resultierende Präventionsstrategien zu entwickeln. Durch eine transparente Analyse, die das Schadensausmaß, die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie das potenzielle Risiko berücksichtigt, werden sowohl die Umweltverträglichkeit als auch die Sicherheit betrieblicher Prozesse langfristig gewährleistet.

Szenario	Ursache	Prozesse	Sicherheitsmaßnahme	Schadens- ausmaß	Eintritts- wahrschein- lichkeit	Risiko
Brand	Entzündbare Flüssigkeiten oder Gase	Siebdruck/ Lötstopplack, Lager für entzündbare Flüssigkeiten	Dichte gefahrgutzugelassene Gebinde, Notfallkit, Notfallplan, Arbeits- anweisungen, Lüftungsanlagen, flächendeckende Brandmeldeanlagen, Löschanlagen, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen	hoch	niedrig	niedrig
	Kurzschluss mit ausreichender Energie für eine Brandentstehung	Trafostation, Kabelbrücken	Flächendeckende Brandmeldeanlagen, Löschanlagen, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen, Thermographie	mittel	niedrig	niedrig

Szenario	Ursache	Prozesse	Sicherheitsmaßnahme	Schadens- ausmaß	Eintritts- wahrschein- lichkeit	Risiko
Explosion	Überschreitung der unteren Explosionsgrenze durch Flüssigkeiten/ Gase	Siebdruck/ Lötstopplack, Lager für entzündbare Flüssigkeiten	Dichte gefahrgutzugelassene Gebinde, Notfallkit, Notfallplan, Exschutzdokument, Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsanweisungen, Lüftungsanlagen, flächen-deckende, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen	hoch	niedrig	niedrig
	Überschreitung der unteren Explosionsgrenze durch Stäube	Staubabsaugung Mechanik	Explosionsunterdrückung, Exschutzdokument, Gefährdungsbeurteilung, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen	mittel	niedrig	niedrig
Unbeabsichtigte Freisetzung in die Luft	Defekt an einem Luftwäscher	Nassprozesse, Abwasserbehand- lung	Regelmäßige Wartung, Abschaltung der Anlage mittels Messung der Luft-strömung, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen	mittel	niedrig	niedrig
	Austritt von Gasen durch Reaktionen	Nickel-Gold- Galvanik, Plasmaätzen	Gassensoren, Lüftungsanlagen, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen, Unterweisungen, Arbeitsanweisungen	mittel	niedrig	niedrig
	Austritt von Gasen	Erdgas: Technikraum Heizung, BHKW und Thermoöl	Dichte Rohrleitungen und Armaturen, regelmäßige Wartung, Kontrollen und Prüfungen	mittel	niedrig	niedrig
Unbeabsichtigte Freisetzung ins Wasser	Undichtigkeiten einer Anlage mit wassergefähr- denden Stoffen	Nassprozesse, Chemielager, Abwasser- behandlung	Auslegung der Anlagen nach der AwSV, Auffangwannen unter jeder nass- chemischen Anlage, Unterweisung des Personals, Arbeitsanweisungen, Betriebsanweisung nach AwSV, regelmäßige Kontrolle und Prüfungen	mittel	niedrig	niedrig
	Havarie eines Behälters bei der Entladung	Nassprozesse, Chemielager, Abwasser- behandlung, Wareneingang	Auslegung der Anlagen nach der AwSV, Notfallkit, Abdeckungen, Unterweisung des Personals, Arbeitsanweisungen, Betriebsanweisung nach AwSV, regelmäßige Kontrollen und Prüfungen	mittel	niedrig	niedrig

Tabelle 8: Risikobewertung bei nicht bestimmungsgemäßigem Betrieb

6 Umweltstrategie, Umweltzielsetzung und daraus abgeleitet das Umweltprogramm

Unsere Umweltstrategie basiert auf dem Grundsatz der nachhaltigen Unternehmensführung, unserer Transformation in eine zirkuläre Wirtschaftsweise und zu einer Green Factory. Sie verfolgt das Ziel, ökologische Verantwortung mit wirtschaftlichem Erfolg zu vereinen. Als zentraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie trägt jeder von uns aktiv zur Umsetzung bei. Im Folgenden werden die Schwerpunkte unserer Umweltstrategie, die abgeleiteten Umweltziele sowie die konkreten Maßnahmen im Umweltprogramm vorgestellt, die darauf ausgerichtet sind, unsere ökologische Leistung kontinuierlich zu verbessern und langfristig nachhaltige Zukunft zu sichern.

6.1 Umweltstrategie

Die Würth Elektronik bekennt sich im Rahmen der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie zu den Zielen des Pariser Klimaabkommens und übernimmt aktiv Verantwortung für die Förderung nachhaltiger Veränderungen. Die Unterzeichnung des UN Global Compact im Mai 2024 durch den Würth-Konzern bildet ergänzend die Grundlage für unsere Transformation der gesamten Würth-Gruppe mit ihren weltweit agierenden Gesellschaften. Als Teil der größten globalen Initiative für nachhaltige Unternehmensführung, die in 160 Ländern von über 20.000 Mitgliedsorganisationen unterstützt wird, verpflichtet sich die Würth-Gruppe, und somit auch wir als Würth Elektronik, zur Einhaltung der zehn universellen Prinzipien. Diese sind eng mit den Sustainable Development Goals verknüpft und dienen uns ebenfalls als Leitlinie für unsere verantwortungsbewusste und zukunftsorientierte Strategie. (Würth Nachhaltigkeitsbericht 2024 online verfügbar unter: <https://www.wuerth.com/wuerth-gruppe/Unternehmen/Nachhaltigkeit/Nachhaltigkeit-2024.php>).

Nachhaltigkeit ist für uns kein Ziel, sondern ein Weg – ein bewusster Schritt nach dem anderen für eine lebenswerte Zukunft und die Grundlage für langfristigen Erfolg. Das gelingt uns nur, wenn wir unser Unternehmen hin zur Zirkularität wandeln und den Weg der Green Factory gehen – einer Produktionsweise, die klimawirksam, ressourcenschonend und sozial verantwortlich ist. Mit innovativen Technologien, nachhaltigen Produktionsprozessen, hoher Ressourcen- und Energieeffizienz, dem Engagement unserer Mitarbeitenden und der konsequenten Reduzierung unseres ökologischen Fußabdrucks setzen wir Schritt für Schritt Maßnahmen um. Denn „Nachhaltigkeit ist die Brücke zwischen heute und morgen – gebaut aus Verantwortung, Respekt und bewussten Entscheidungen. Jeder Schritt über diese Brücke formt die Zukunft – für uns und die kommenden Generationen.“ (Daniel Klein) Unsere Nachhaltigkeitsstrategie ist des Weiteren eng an die Zielsetzungen des europäischen Green Deal angelehnt. Daraus ergibt sich unser übergeordnetes Ziel, bis zum Jahr 2050 eine Netto-Null-Bilanz bei den Treibhausgasemissionen zu erreichen und somit keine klimawirksamen Emissionen mehr freizusetzen.

Dies bedeutet, dass wir Materialien und Ressourcen so weit wie möglich in geschlossenen Kreisläufen halten, indem wir Wiederverwendung, Recycling und die Vermeidung von Abfällen fördern. Unsere ganzheitliche Herangehensweise stellt sicher, dass sämtliche Bereiche entlang unserer Wertschöpfungskette in unser nachhaltiges Handeln einbezogen werden – von der Produktion über die Lieferkette bis hin zur gesellschaftlichen Verantwortung. Im Rahmen dieser Strategie fokussieren wir uns auf drei zentrale Transformationsfelder, in denen wir gezielt Maßnahmen ergreifen: Klimaschutz, Stoffkreisläufe und soziale Standards.

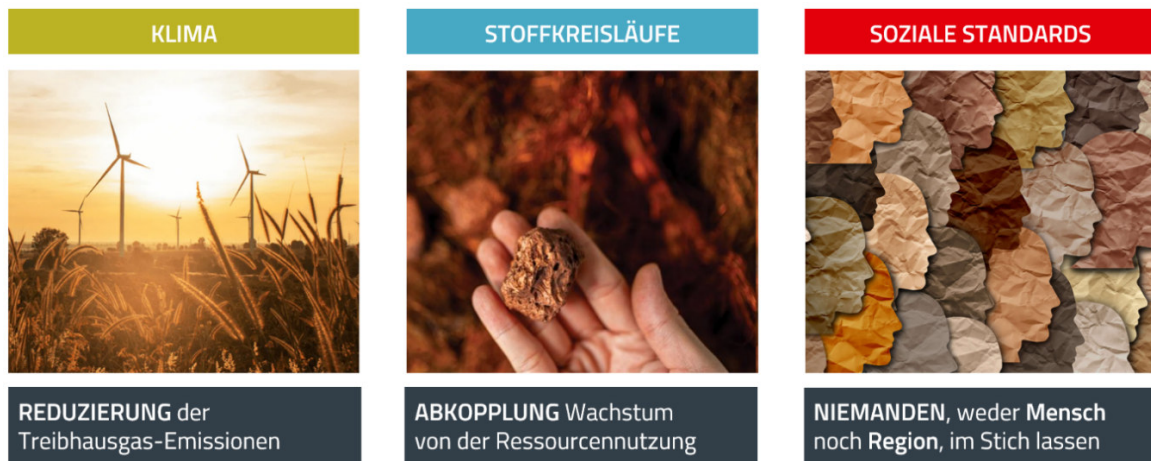


Abbildung 11: Transformationsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie

Durch die Klimabilanzierung nach dem Corporate Standard des Greenhouse Gas Protocols (GHG) können wir eine transparente Erfassung und Analyse der Treibhausgasemissionen sowie deren Ursprung sicherstellen. Dies dient ebenfalls als Grundlage für die Entwicklung und Implementierung gezielter Strategien zur langfristigen Emissionsreduktion und zur Förderung einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung.

6.2 Umweltziele

Die spezifischen Konzernziele werden durch sogenannte Sustainability-Scores quantifiziert und dienen der konsequenten Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie 2033 der Würth-Gruppe. Die strategischen Zielvorgaben innerhalb der einzelnen Transformationsfelder leiten sich unmittelbar aus den übergeordneten Nachhaltigkeitszielen des Konzerns ab. Jede Gesellschaft verfolgt ein einheitliches, prozentual definiertes Ziel innerhalb der festgelegten Transformationsfelder und trägt so aktiv zur Erreichung der Gesamtstrategie bei.

Für das **Transformationsfeld Klima** wird eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 60,0 % im Scope 1 und 2 bis zum Jahr 2033 von 3.000t CO₂e auf 1.200t CO₂e angestrebt. Die vor 2024 erfolgte Umstellung von konventionellem auf Grünstrom wird auf die Einsparung angerechnet. Dies verfolgen wir mit:

- E-Mobilität als neuer Standard in unserem Fuhrpark
- Reduktion und Vermeidung von Treibhausgasen in sämtlichen Prozessen und Infrastruktur
- Installation von Eigenstromerzeugung
- Einsatz von erneuerbaren Quellen für Strom und Wärme

Im **Transformationsfeld Stoffkreisläufe** bildet die Abkopplung des Wachstums von der Ressourcennutzung den Mittelpunkt unseres Wirkens. Dabei wird die Erhöhung des Anteils an recycelten oder erneuerbaren Verpackungen von 75,0 % auf 95,0 % bis zum Jahr 2033 und mit folgenden Fokusthemen forciert:

- Auswahl recycelter bzw. recycelfähiger Verpackungsmaterialien
- Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen

Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz von Stoffkreisläufen und Ressourceneinsatz:

- Effizienz in den Produktionsprozessen
- Austausch von gefährlichen Stoffen
- F&E Anstrengungen für alternatives Basismaterial

Unser **Transformationsfeld der sozialen Standards** liegt den Schwerpunkt auf den Menschen. Es soll weder Mensch noch Region im Stich gelassen werden. Wir tragen die Verantwortung für uns, von der Lieferkette bis in die Gesellschaft. Daher soll der Anteil positiv geprüfter Lieferanten von aktuell 50,0 % auf einen Anteil von 95,0 % bis zum Jahr 2033 erhöht werden. Die Fokusthemen werden hierbei festgehalten:

- Verhaltenskodex für Lieferanten als verbindlicher Standard
- Risikomanagement und -analyse mit IntegrityNext, um soziale und ökologische Kriterien in der Lieferkette abzusichern
- Förderung von Diversität und Inklusion
- Engagement in sozialen Projekten

Als bedeutende direkte Auswirkungen auf Umwelt und Klima, und unter Berücksichtigung der Zirkularität auf unserem Weg, betrachten wir insbesondere unseren Verbrauch natürlicher Ressourcen. Daher berücksichtigen wir neben der strategischen Ausrichtung des Würth-Konzerns gezielt die Aspekte Energie-, Strom- und Wasserverbrauch sowie unser Abfallaufkommen. Wir sehen es als unsere Verantwortung, an allen Standorten ein Programm zur kontinuierlichen Verbesserung zu implementieren und zu etablieren. Zusätzlich soll der gesamte Strombedarf vollständig aus regenerativen Energiequellen gedeckt und weiterhin durch entsprechende Herkunftsnachweise nachgewiesen werden. Derzeit verbleibt ein Restwert von 0,7t CO₂e.

Die Zielgrößen sind auf das Jahr 2026-2027 und 2033 formuliert, wobei der prozentuale Anteil sowohl für das Werk Rot am See als auch das Werk Niedernhall gewählt ist. Das Referenzjahr für sämtliche Zielgrößen ist verbindlich auf das Jahr 2024 festgelegt:

Zielbereich	Kurzfristiges Ziel Zeithorizont 2026-2027	Langfristiges Ziel Zeithorizont 2033
Energieverbrauchs pro Produktions-m ²	-2,0 %	-10,0 %
Anteil erneuerbar an Scope2 - Strom	60%	100%
Reduzierung des Wasserbrauchs pro Produktions-m ²	< 58 l/m ²	< 50 l/m ²
Standort Niedernhall	56 l/m ²	
Standort Rot am See	60 l/m ²	
Verpackungen	70%	95%
Anteil recycelt bzw. erneuerbar: ZIEL		
Abfallaufkommen gesamt:		
Recyclingquote gesamt	> 90%	> 90%
Stoffliche Verwertung	> 70%	> 70%
Arbeitsunfälle (werksübergreifend)	Null	Null

Tabelle 9: Zielgrößen nach Zeithorizont

6.3 Umweltprogramm

Das Managementsystem sieht die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung vor. Wie in unserer Strategie dargelegt, sind unsere langfristigen Ziele mit den priorisierten Umweltleistungsdaten standortübergreifend mit einem Zeithorizont bis 2033 festgelegt. An dieser Stelle möchten wir erneut betonen, dass unser Ziel darin besteht, eine maximale Zirkularität zu erreichen. Dabei streben wir einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen, insbesondere Rohstoffen, Abfallaufkommen und Wasserverbrauch, an. Wir wollen sie im Kreislauf halten, sie effizient nutzen, den Verbrauch minimieren und gleichzeitig Leitplatten in höchster Qualität liefern, um so einen positiven Einfluss auf den Lebenszyklus des Endproduktes auszuüben. Daher werden diese im Folgenden auf unsere Standorte Rot am See und Niedernhall mit dem Zeithorizont 2026-2027 heruntergebrochen.

Werksübergreifend werden zuerst folgende Maßnahmen und Projekte aufgeführt, welche ihren Beitrag zur Erreichung der Zielvorgaben der Konzernführung leisten und der Transformationsfelder Klima, Stoffkreisläufe und Soziale Standards zugeordnet werden. Die Struktur erfolgt analog den entsprechenden Portfolios innerhalb unseres Sustainability Boards:

Transformationsfeld	Relevante Maßnahmen	Bemerkung	Status Zeithorizont 2026-2027
Klima Klimawirkung	Nachhaltigkeitsreporting nach ESRS-Richtlinien	Weiterer Ausbau des Umweltkennzahlensystems (PDCA)	In Umsetzung
		Erweiterung des Lenkungsdocuments (auf Konzernebene) mit Zielvorgaben auf Standort- und Prozessebene	Planungsprozess
		Scope 3 bzw. 15 Kategorien: Auf- und Ausbau der Datenerhebung und Datenqualität	In Umsetzung
		Aufsplittung der Kennzahlen im GRI-Reporting nach den Standorte Rot am See und Niedernhall	Abgeschlossen
	EcoVadis Nachhaltigkeitsbewertung	Beurteilung, Verarbeitung und Maßnahmenableitung der Erkenntnisse	Kontinuierliche Umsetzung
		Beweisführung unsere Nachhaltigkeitsleistungen (Evaluierung, Dokumentensichtung, Optimierung, Erstellung)	Kontinuierliche Umsetzung
		Re-Rating März 2027	Planungsphase
	Doppelten Wesentlichkeitsanalyse	Jährliche Erfassung der Auswirkung aus Perspektive der Inside-Out (Impact Wesentlichkeit) und der Outside-In (Finanzielle Wesentlichkeit)	Kontinuierliche Umsetzung
		Ergebnispublizierung für das Berichtsjahr 2025 im Zuge des Würth Geschäfts- und Nachhaltigkeitsberichts	Abgeschlossen
		Fortführung: Beurteilung, Verarbeitung und Maßnahmenableitung Interpretation der Ergebnisse	Planungsprozess

Transformationsfeld	Relevante Maßnahmen	Bemerkung	Status Zeithorizont 2026-2027
Klima Klimawirkung Treibhausgas- emissionen	E-Mobilitätsstrategie und Ausbau der Ladeinfrastruktur	Transformation des unternehmensweiten Fuhrparks zu einer emissionsarmen, zukunftsorientierten Lösung durch schrittweise Elektrifizierung der Fahrzeugflotte sowie den Ausbau der Ladeinfrastruktur an allen Standorten.	In Umsetzung
	Skalierung erneuerbare Energien durch PV-Lösungen	<u>Rot am See:</u> Installation von PV-Anlagen (Austausch) sowie regionale Kooperation mit Freiflächen-PV-Anlage.	Planungsprozess
		<u>Niedernhall:</u> Proof of Concept: Evaluierung PV-Parkplatzüberdachung sowie bifazialen oder horizontalen PV-Zauns (Biodiversitätskonzept)	
Klima Verantwortungsvoller Verkauf	Vermarktung der Zero-X-Out Strategie (Akzeptanz einzelner Ausschussteile in einem Multi-PCB-Panel anstatt der gesamten Verschrottung inkl. Gutteilen)	Erstellung eines Flyers mit Vorteilen von lockeren X-Out Anforderungen, Auswertung der Kunden mit „strengen“ X-Out Forderungen, Anschreiben der Kunden, Social Media Publikationen	Abgeschlossen
		Marktakzeptanz weiter ausbauen	In Umsetzung
Klima Biodiversität	Umweltschutz-Kampagne “one order = one tree”	Mögliche Umsetzung im Onlineshop	Planungsprozess
	Standortübergreifende Konzepterstellung zur Renaturierung der bestehenden Außenflächen.	Einholung von Erfahrungswerten und Best-Practices innerhalb des Konzerns, Umweltverbänden (NABU) und in Zusammenarbeit mit Universitäten	Abgeschlossen
		Implementierung des Biodiversitätskonzepts für den Standort Niedernhall, Angebotseinholung diverser Dienstleister zur Umsetzung	In Umsetzung
Stoffkreisläufe Produktdesign- und Innovation	F&E Anstrengungen zu alternativem Basismaterial	Recycling mit Forschungsinstitutionen	In Umsetzung
	Minimaldesign (PCB-Optimierung)	Externes Webinar-Angebot (umgesetzt), Markteinführung und -durchdringung von S.MASK sowie Design for Sustainability mit Unterstützung KoMmunikationskonzept	In Umsetzung
	Kreislaufwirtschaft durch das Projekt der recycelbaren Leiterplatte (mit natürlichem Basismaterial)	Timeline: - Materiallieferung RT-Format - Studentenprojekt	F&E Projekt in Umsetzung
Soziale Standards Lieferkette	Optimierung Lieferantenbewertung, Erhöhung des Anteils positiv bewerteten Lieferanten → Darstellung einer Risikomanagementbewertung	Erfassung aller Lieferanten über IntegrityNext (zur Identifikation von Verbesserungspotenzialen und Förderung einer kontinuierlichen Nachhaltigkeitsleistung in der gesamten Wertschöpfungskette)	In Umsetzung

Transformationsfeld	Relevante Maßnahmen	Bemerkung	Status Zeithorizont 2026-2027
	Integration von Umwelt-, Sozial- und Governance-Kriterien (ESG) bei der Auditierung und Überprüfung bestehender und potenzieller Lieferanten	Die Zentraleinkaufsgesellschaften der Würth-Gruppe haben mit der Durchführung gezielter Audits bei identifizierten Risikolieferanten begonnen, um deren Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards zu überprüfen. Zur Gewährleistung einer konsistenten Bewertung werden derzeit gruppenweit standardisierte Fragebögen für diese Nachhaltigkeitsaudits entwickelt.	In Umsetzung
	Leitfaden für nachhaltige Beschaffung	Erstellung eines Beschaffungs-leitfadens	Planungsprozess
Soziale Standards Gesundheit & Wohlergehen	Ausbau des Schulungsprogramms zu konkreten nachhaltigen Verhaltensweisen im Alltag mit Unterstützung von Verhaltens-Leitfäden	Abfalltrennung, Einkaufsgewohnheiten, Bienenhotels, Gartenbau Nachhaltigkeit im Alltag	Planungsprozess
	GreenOffice Bürogestaltung	Anhand des konzerngültigen GreenOffice Leitfadens	Planungsprozess
	Ausbau unseres Gesundheitsprogramms WEtality	Planung, Organisation und Kommunikation der gesundheitsfördernden Aktivitäten im Unternehmen wie dem Gesundheits-tag, Aktive Pausen, ...	In Umsetzung
Soziale Standards Arbeit & Bildung	Projekt „Gesunde Führung“ mit dem Ziel: 1. Workshop zur Erarbeitung von Kernpunkten und besonderen Herausforderungen von Führungskräften (Inhalte für das anschließende Seminar) 2. Führungskräfte-Seminar „Gesund führen“ für Teamleiterinnen und Teamleiter in Q3 oder Q4 (vgl. mit der HAUFE Akademie)	Auswertung und Analyse der Ergebnisse der Mitarbeitendenbefragung, Schwerpunkt Führungsverhalten	In Umsetzung
Soziale Standards Diversität und Inklusion	Einführung der „Diversity Nuggets“ und Durchdringung des Leitfadens für gendersensible Sprache	Interne Kommunikationsanstrengungen	Abgeschlossen
	Diversitätskonzept	Weiterentwicklung und Implementierung	In Umsetzung
Kommunikation	Professionalisierung und Verstärkung der externen Kommunikation unserer Nachhaltigkeitsleistung, -projekte, und -anstrengungen analog unseren Transformationsfeldern sowie Austausch von Best Practices und regelmäßige Feedbackrunden.	Medien: - Kundenpräsentation - Webinar - Bearbeitung von SAQs - Statusbericht Nachhaltigkeit - Social Media Kampagne	Kontinuierliche Abarbeitung und Umsetzung

Tabelle 10: Umweltprogramm nach Transformationsfelder des Gesamtunternehmens

6.3.1 Umweltprogramm Standort Niedernhall

Das Umweltprogramm am Standort Niedernhall beschreibt die konkreten Ziele, Maßnahmen und Aktivitäten, mit denen ökologische Auswirkungen systematisch reduziert und eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung erreicht werden soll.

Energie (Strom, Wärme und Mobilität)

Aus den übergeordneten Konzernzielen haben wir für den Standort Niedernhall für den Zielhorizont 2026-2027 eine Verbesserung der Energiekennzahl von -2,0 % zum Vorjahr abgeleitet, das entspricht eine Reduzierung von 0,28 kWh/m² sowie einer Gesamtreduzierung um 1,5 kWh/m², prozentual -10,0 % zum Zielhorizont 2033.

Abfall

Das Ambitionsziel für den Zeithorizont 2026-2027 ist es, bei den Verpackungen den Anteil an Recyclingmaterial oder Material aus erneuerbaren Rohstoffen auf 70% zu erhöhen, eine Recyclingquote gesamt von 90% und eine Recyclingquote für die stoffliche Verwertung von 70% zu erreichen. Für den Zielhorizont 2033 soll für die Verpackungen aus Recyclingmaterial oder erneuerbarer Rohstoffe mit einem Anteil von >95%; die Recyclinggesamtquote von >90%. und die stoffliche Verwertungsquote >70% betragen.

Wasser

Der Standort Niedernhall hat sich im Jahr 2026-2027 ein Einsparungsziel des Abwasseranfalls auf 56 l/m² sowie für das Jahr 2033 auf <50 l/m² vorgenommen.

Betrachtung des Standorts Niedernhall

Ziel	Relevante Maßnahmen	Bemerkung	Status Zeithorizont 2026-2027
Reduzierung des Energieverbrauchs um -2,0 % (pro Produktions-m ²)	Senkung Grundlast	Aufgrund der Empfindlichkeit des Klimas in Abhängigkeit der Produktion Einsparpotential: ca. 30 MWh	In Umsetzung
	Optimierung Anlagen	Laufender Prozess durch Prozesseigner Einsparpotential: ca. 25 MWh	In Umsetzung
	Reduzierung Druckluft	Druckluftwartung Einsparpotential: ca. 10 MWh	In Umsetzung
	Lastmanagement	Reduzierung der Spitzenlast innerhalb der HLZ Nächste Schritte: - Förderantrag gestellt - Bestellung ausgelöst	Planungsprozess
	PV-Anlage auf Gebäude 3	Meldung und Nutzung Einsparpotential: ca. 463 MWh	Abgeschlossen
	Leuchtmittelaustausch	Austausch weiterer LED-Beleuchtung	In Umsetzung
	Eigenenergieversorgung	Investitionsantrag erstellt	Planungsprozess

Ziel	Relevante Maßnahmen	Bemerkung	Status Zeithorizont 2026-2027
Abfallaufkommen Recyclingquote gesamt > 90% Stoffliche Ver- wertung > 70%	Caroot-Recycling	Rückgewinnung des Einsatzstoffes und des Kupfers Kupfer als Metall in das Metallrecycling Einsparpotential: ca. 90% des Materials Nächste Schritte: - Montage abgeschlossen - Inbetriebnahme offen	In Umsetzung
	Nickel	Nickelhaltiges Abwasser soll nicht verbrannt, sondern über Elektrolyse/ Biologie behandelt werden	Abgeschlossen
Reduzierung des Wasserverbrauchs auf 56 l/m ²	KPI-Definition und Erfassung	Bildung einer Verbrauchskennzahl je Zählstelle / Datenerfassung vorbereiten	In Umsetzung
Klima Treibhausgasemissionen	Ermittlung des PCF	Projektstart in Zusammenarbeit mit einem führenden Forschungsinstitut → Erste Ergebnisse Mitte 2026	In Umsetzung
	Umsetzung der Fuhrparkstrategie	Umstellung des Firmenfuhrparks auf eMobilität	In Umsetzung
Klima Biodiversität	Naturnahe Firmengelände-gestaltung	Begrünungs-Konzept in Zusammenarbeit mit Universität	Planungsprozess
Verpackungen um 70% Ressourcen, Material	Basismaterial	Einführung neues Basismaterial	Planungsprozess
	Umlaufverpackung	Implementierung Verpackungskreislauf (Umlaufverpackung) bei ausgewählten Kunden und Partnern	Planungsprozess

Tabelle 11: Umweltprogramm am Standort Niedernhall

6.3.2 Umweltprogramm Standort Rot am See

Das Umweltprogramm am Standort Rot am See legt die standortspezifischen Ziele und Maßnahmen fest, die dazu beitragen, Umweltbelastungen zu minimieren und die Nachhaltigkeitsleistung kontinuierlich zu verbessern.

Energie (Strom, Wärme und Mobilität)

Für den Standort Rot am See gelten für den Zielhorizont 2026-2027 eine Verbesserung der Energiekennzahl von -2,0 % zum Vorjahr, das entspricht eine Reduzierung von 0,23 kWh/m² sowie einer Gesamtreduzierung um 1,2 kWh/m², prozentual -10,0 % zum Zielhorizont 2033.

Abfall

Das Ambitionsziel für den Zeithorizont 2026-2027 ist es, bei den Verpackungen den Anteil an Recyclingmaterial oder Material aus erneuerbaren Rohstoffen auf 70% zu erhöhen, eine Recyclingquote gesamt von 90% und eine Recyclingquote für die stoffliche Verwertung von 70% zu erreichen. Für den Zielhorizont 2033 soll für die Verpackungen aus Recyclingmaterial oder erneuerbarer Rohstoffe mit einem Anteil von >95%; die Recyclinggesamtquote von >90%. und die stoffliche Verwertungsquote >70% betragen.

Wasser

Der Standort Rot am See hat sich im Jahr 2026-2027 ein Einsparungsziel des Abwasseranfalls auf 60 l/m² sowie für das Jahr 2033 auf <50 l/m² vorgenommen.

Betrachtung des Standorts Rot am See

Ziel	Relevante Maßnahmen	Bemerkung / Verbrauchsminderung	Status Zeithorizont 2026-2027
Reduzierung des Energieverbrauchs um -2,0 % (pro Produktions-m ²)	Druckluftleckagemessung	Wird kontinuierlich durchgeführt laut Paretoanalyse	In Umsetzung
	Dachsanierung Halle 3 Galvanik	Investantrag Einsparpotential Strom: ca. 19 MWh Einsparpotential Gas: ca. 40 MWh	Planungsprozess
	PV-Anlage geplant 150 KWp	Investantrag Eigenstromerzeugung von 120.000 KWh/a	Planungsprozess
	PV-Freiflächen-Anlage durch Investor in Musdorf	geplant mit 4MW	Planungsprozess
	AOI-Beleuchtung mit Halogenlampen	Neuer AOI mit geändertem Beleuchtungssystem	Abgeschlossen
	Austausch Ventilatormotor vom Luftwäscher Galvanik von IE2 auf IE4	Einsparpotential: ca. 5 MWh / Reparatur	Abgeschlossen
	Schnelllaufter im Pressenraum	-	Planungsprozess
	Abkühltemperaturen	Abkühltemperatur im Kühlzyklus anheben und Presstemperaturen optimieren	Planungsprozess
	Trockenofen	Austausch des Trockenofens im LSL	Offen

Ziel	Relevante Maßnahmen	Bemerkung / Verbrauchsminderung	Status Zeithorizont 2026-2027
Abfallaufkommen Recyclingquote gesamt > 90% Stoffliche Ver- wertung > 70%	Optimierte Nutzensauslegung auf Panel	-	In Umsetzung
	Qualitätsverbesserung durch Modernisierung des Maschinenparks	-	In Umsetzung
	Reduzierung des Papierabfalls in der Verwaltung	Schulung im Konzept „Empty Desk“	Planungsprozess
	Reststripper	Neuer Reststripper und neuer Resist	Planungsprozess
	Presspolster	Mehrfachnutzung von Presspolster	Planungsprozess
Reduzierung des Wasserverbrauchs auf 60 l/m²	Leitwertgesteuerte Spülprozesse	Laufender Prozess	In Umsetzung
	Entwicklertausch	Neuer Entwickler mit Mehrfachkaskade	Planungsprozess
Reduzierung der Treibhausgasemissionen	Fuhrparkstrategie	Umstellung des Firmenfuhrparks auf eMobilität	In Umsetzung
	Optimierung Werksverkehr	Reduzierung Werksverkehr von 2x täglich auf 1x täglich	In Umsetzung
	Sammeltransporte zu Dienstleistern	Machbarkeitsprüfung: Potenziale aufführen / berechnen bei Optimierung der Transportwege	Planungsprozess
Verpackungen um 70% Ressourcen, Material	Bohrer und Aluminium durch alternative Technologien ersetzen	Ersatz konventionelle Bohrtechnik durch Lasertechnologie	Planungsprozess
	Umlaufverpackung	Implementierung Verpackungskreislauf (Umlaufverpackung) bei ausgewählten Kunden und Partnern	Planungsprozess
Biodiversität	Start der Portfolio-Initiative Biodiversität	Bestandsaufnahme möglicher Freiflächen für insektenfreundliche Begrünung	Planungsprozess
Gefahrstoffe	Neuer Gefahrstoffcontainer	-	In Umsetzung
	Acetonverbrauch	Senkung des Acetonverbrauch durch Eliminierung Sieberstellung	In Umsetzung

Tabelle 12: Umweltprogramm am Standort Rot am See

7 Umweltbilanz

Um die Entwicklungen der umweltrelevanten Faktoren kennen und bewerten zu können, werden jährlich die festgelegten Daten ermittelt und in der Umweltbilanz festgehalten. Gemäß Anhang IV der EMAS-III-Verordnung zur Umweltberichterstattung sieht diese die Definition und Ausweisung der Kernindikatoren in den folgenden Schlüsselbereichen innerhalb der Umwelterklärung vor, um die Umweltleistung darzustellen: i) Energie, ii) Material, iii) Wasser, iv) Abfall, v) Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt und vi) Emissionen. Dieser Einteilung folgen wir in den nächsten Unterkapiteln.

Zur Ermittlung der Verbrauchszahlen werden die Rechnungen und die internen Zählstellen der einzelnen Monitoringsystemen entnommen. Im Rahmen des Monitorings werden folgende Zähler eingesetzt:

- Stromverbrauch
- Gasverbrauch
- Wärme
- Kälte
- Druckluft
- Wasser
- Abwasser

7.1 Umweltleistung

Zur Bildung der Kennzahlen werden die Verbrauchs- und Aufkommen nach dem folgenden Berechnungsmodell ermittelt.

Die Umweltkennzahlen werden immer auf die bearbeitete Leiterplattenfläche bezogen. Weiter wird diese Fläche mit einem Auslastungsfaktor korrigiert und berücksichtigt somit die Anzahl von Mehrfachbearbeitung und die Auslastung, da es Prozesse gibt, welche auch in arbeitsfreien Zeiten aufrecht gehalten werden müssen.

$$\text{UKZ} = \frac{\text{Betrachtungswert}}{\text{Bearbeitungsfläche} \times \text{Korr}}$$

Die Bearbeitungsfläche errechnet sich wie folgt:

Bearbeitungsfläche = Summe aller Flächen je Arbeitsschritt (ERP)

Die Ermittlung der leistungsbezogenen Kennzahlen wurde neu aufgebaut und berücksichtigt die Einflussfaktoren und die Störgrößen. So werden die Kühl- und Heizzeiten mittels den Kühl- und Heiztagen und die Produktionsquadratmeter mittels einer Wichtung der Stillstands-Zeiten der einzelnen Prozessgruppen korrigiert.

Standort Niedernhall

Bearbeitungsfläche x Korr = 1.372.714 m²

Kriterium	Leistung		2025		2024	2023
Gas	7.196.571	kWh	5,24	kWh/m ²	6,83	4,81
Strom	12.099.786	kWh	8,81	kWh/m ²	8,2	10,49
Mobilität	501.517	kWh	0,37	kWh/m ²	0,76	0,78
Energie (S+G)	19.296.357	kWh	14,05	kWh/m ²	15,03	15,3
Energie ges.	19.797.874	kWh	14,42	kWh/m ²	15,79	16,08
Abwasser*	63.129	m ³	0,045	m ³ /m ²	0,039	0,040
Abfall*	1.345	t	0,980	kg/m ²	0,746	1,025

Tabelle 13: Umweltleistung Standort Niedernhall

Die Verbrauchszahlen sind im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der erhöhten Produktionsmenge gestiegen, im relativen Vergleich jedoch weitestgehend gesunken. Die leichte Steigerung im Abwasser und Abfall hängt mit der Verlagerung und Übernahme von Chemikalien aus dem Werk Schopfheim, welches im Jahr 2024-2025 geschlossen wurde, zusammen.

Standort Rot am See

Bearbeitungsfläche x Korr = 456.582 m²

Kriterium	Leistung		2025		2024	2023
Gas	1.100.967	kWh	2,41	kWh/m ²	1,48	1,36
Strom	4.153.986	kWh	9,10	kWh/m ²	6,43	6,63
Mobilität	274.641	kWh	0,60	kWh/m ²	0,39	0,43
Energie (S+G)	5.254.953	kWh	11,51	kWh/m ²	7,91	7,99
Energie ges.	5.529.593	kWh	12,11	kWh/m ²	8,30	8,42
Abwasser*	28.005	m ³	0,061	m ³ /m ²	0,040	0,047
Abfall*	435	t	0,953	kg/m ²	0,608	0,610

Tabelle 14: Umweltleistung Standort Rot am See

Die Kennzahlen haben sich zu 2024 aufgrund der geringeren Produktionsauslastung und der gleichgebliebenen Eilaufträge (erhöhter Anteil der Stand-By-Zeiten) verschlechtert.

*Die im Berichtsjahr 2025 verzeichnete Zunahme der Abwasser- und Abfallmengen ist als Sondereffekt zu bewerten. Sie resultiert einmalig aus der Verlagerung des Maschinenparks sowie der Chemikalienbestände vom Standort Schopfheim.

7.2 Energie (Strom, Wärme und Mobilität)

Der primäre Stromverbrauch resultiert aus den Produktionsprozessen. Darüber hinaus wird elektrische Energie für Beleuchtung, Server, elektrische Förderfahrzeuge sowie diverse kleinere Geräte genutzt. Die Wärmeversorgung erfolgt durch den Einsatz von Gas. Nachfolgend werden die beiden Standorte Rot am See und Niedernhall in tabellarischer Form getrennt dargestellt.

Standort Niedernhall

Jahr	Gesamtenergieverbrauch	Stromverbrauch	Wärmeverbrauch	Mobilität
2023	19.494.852 kWh	12.718.691 kWh	5.836.551 kWh	939.610 kWh
2024	17.431.747 kWh	9.055.311 kWh	7.539.269 kWh	837.167 kWh
2025	19.797.874 kWh	12.099.786 kWh	7.196.571 kWh	501.517 kWh

Tabelle 15: Entwicklung des Strom- und Wärmeverbrauchs sowie der Mobilität am Standort Niedernhall

Jahr	Stromverbrauch	Wärmeverbrauch	Mobilität
2023	65 %	30 %	5 %
2024	52 %	43 %	5 %
2025	61 %	36 %	3 %

Tabelle 16: Prozentuale Verteilung des Strom- und Wärmeverbrauchs sowie der Mobilität am Standort Niedernhall

Zur visuellen Verdeutlichung kann der Gesamtenergieverbrauch dem nachfolgenden Schaubild entnommen werden.

Energieverbrauch Niedernhall

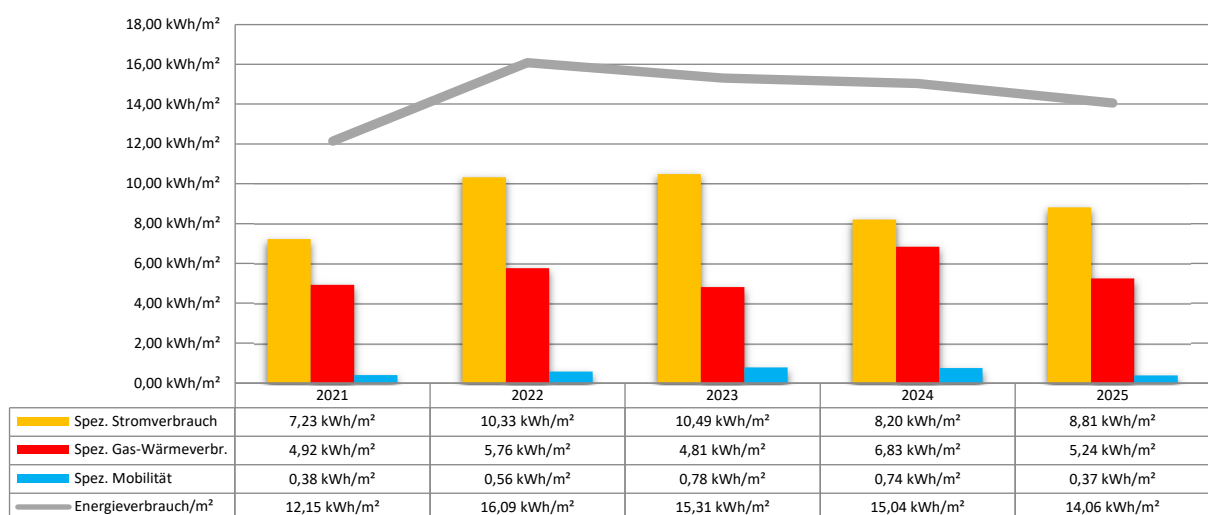


Abbildung 12: Verteilung des Gesamtenergieverbrauchs am Standort Niedernhall

Standort Rot am See

Jahr	Gesamtenergie- verbrauch	Stromverbrauch	Wärmeverbrauch	Mobilität
2023	5.900.822 kWh	4.645.012 kWh	951.697 kWh	304.113 kWh
2024	5.427.756 kWh	4.204.026 kWh	969.536 kWh	254.194 kWh
2025	5.529.593 kWh	4.153.986 kWh	1.100.967 kWh	274.641 kWh

Tabelle 17: Entwicklung des Strom- und Wärmeverbrauchs sowie der Mobilität am Standort Rot am See

Jahr	Stromverbrauch	Wärmeverbrauch	Mobilität
2023	79 %	16 %	5 %
2024	77 %	18 %	5 %
2025	75 %	20 %	5 %

Tabelle 18: Prozentuale Verteilung des Strom- und Wärmeverbrauchs sowie der Mobilität am Standort Rot am See

Zur visuellen Verdeutlichung der Gesamtenergieverbrauch nachfolgend:

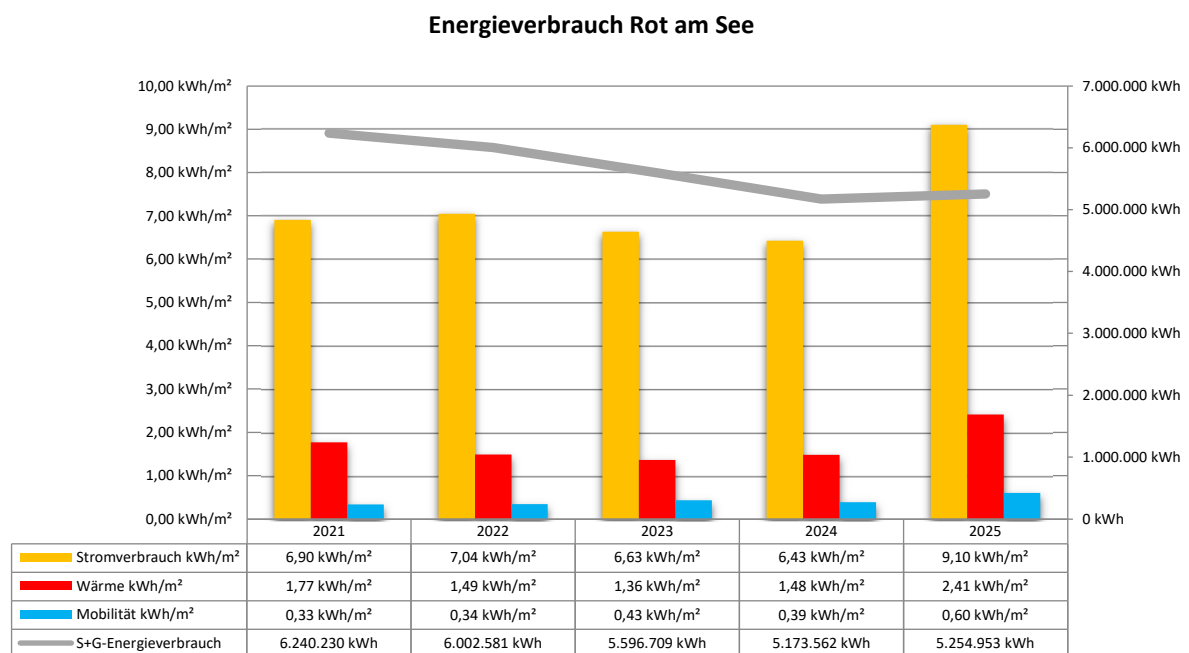


Abbildung 13: Verteilung des Gesamtenergieverbrauch am Standort Rot am See

7.3 Material

In diesem Abschnitt werden die zentralen Kennzahlen zum Materialverbrauch im Berichtszeitraum vorgestellt. Diese Daten liefern eine detaillierte Übersicht über die eingesetzten Rohstoffe und Materialien innerhalb unserer Produktionsprozesse.

Standort Niedernhall

Rohmaterial gesamt [m ²]	2021	2022	2023	2024	2025
Basismaterial ein-/ zweilagig	23.367	16.420	9.380	7.644	12.864
Basismaterial mehrlagig	124.795	99.004	71.724	77.926	114.579
Kupferfolie	185.347	112.682	96.605	61.786	123.899
Prepreg	411.250	344.592	391.806	328.000	401.930
Gesamt	744.759	572.698	569.514	475.356	653.273

Tabelle 19: Verbrauch im Rohmaterial am Standort Niedernhall

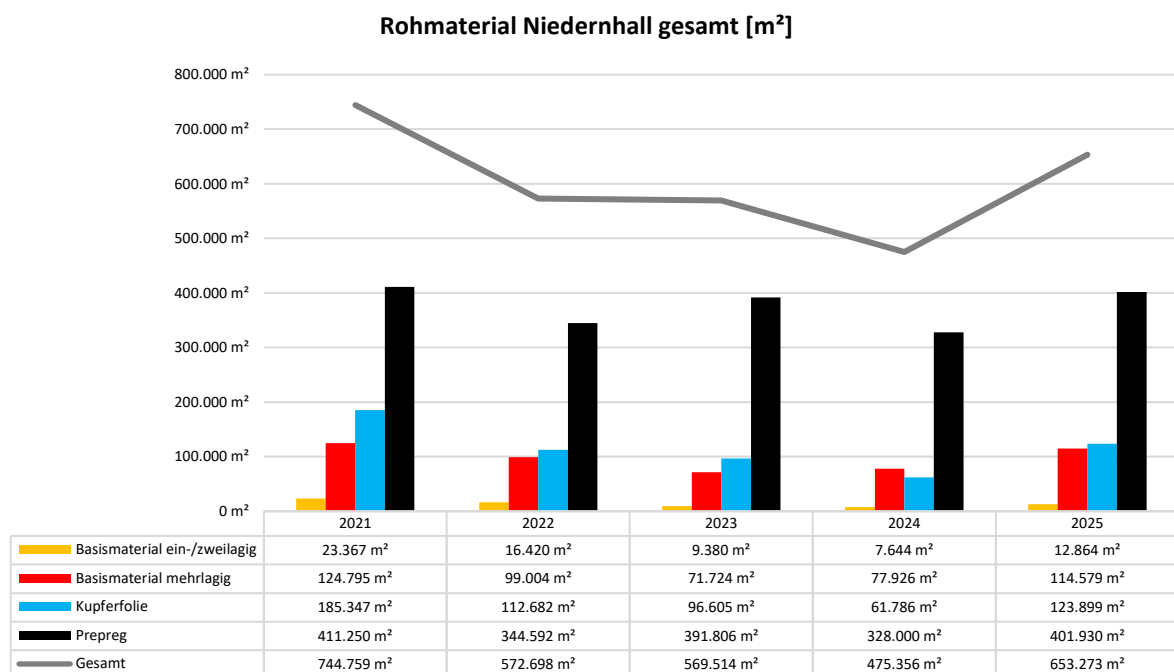


Abbildung 14: Verteilung des Rohmaterialverbrauchs am Standort Niedernhall

Standort Rot am See

Rohmaterial gesamt [m²]	2021	2022	2023	2024	2025
Basismaterial ein-/ zweilagig	6.989	5.324	5.270	3.822	4.648
Basismaterial mehrlagig	28.176	26.506	24.654	17.436	25.320
Kupferfolie	38.769	28.193	26.194	22.375	30.042
Prepreg	85.784	72.880	73.921	56.178	71.145
Gesamt	159.718	132.903	130.040	99.811	131.156

Tabelle 20: Verbrauch im Rohmaterial am Standort Rot am See

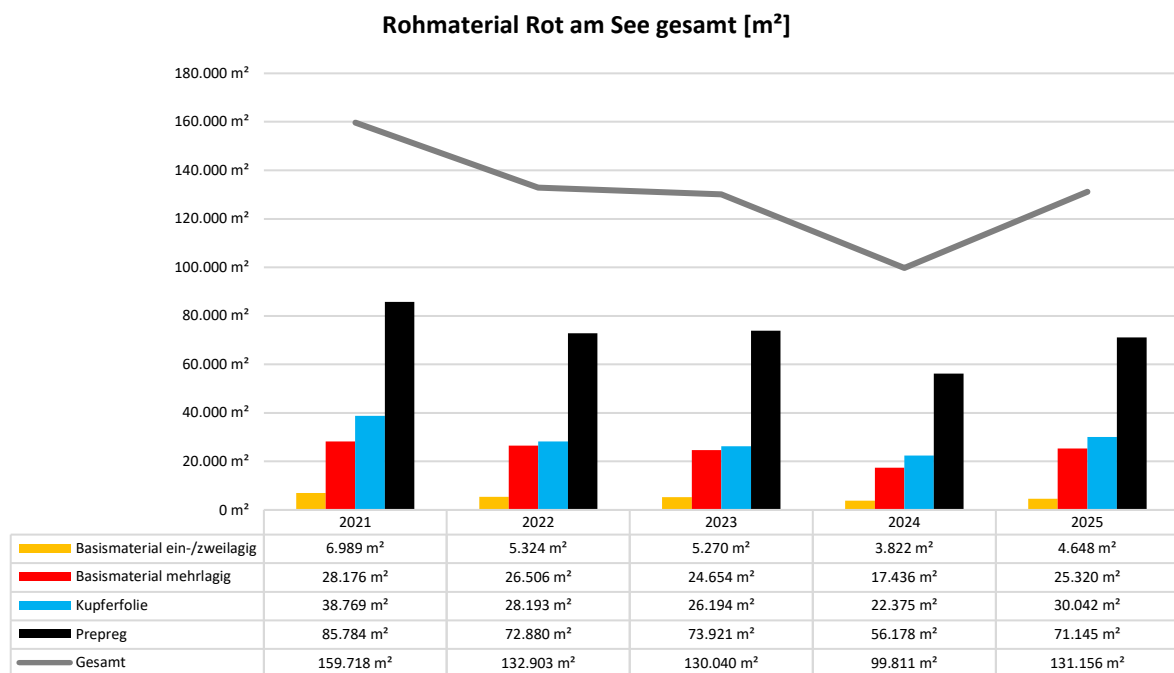


Abbildung 15: Verteilung des Rohmaterialverbrauchs am Standort Rot am See

7.4 Wasser und Abwasser

In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Kennzahlen zu unserem Wasserverbrauch im Jahresvergleich dargestellt. Diese Daten geben Aufschluss über die Menge an Wasser, die in unseren Produktionsprozessen sowie im täglichen Geschäftsbetrieb eingesetzt wurde.

Standort Niedernhall

Jahr	Wasserverbrauch m³ / Jahr	Wasserverbrauch l/m²
2023	58.845,00 m³/a	40,423 l/m²
2024	42.956,00 m³/a	38,920 l/m²
2025	63.129,00 m³/a	45,988 l/m²

Tabelle 21: Entwicklung des Wasserverbrauchs am Standort Niedernhall

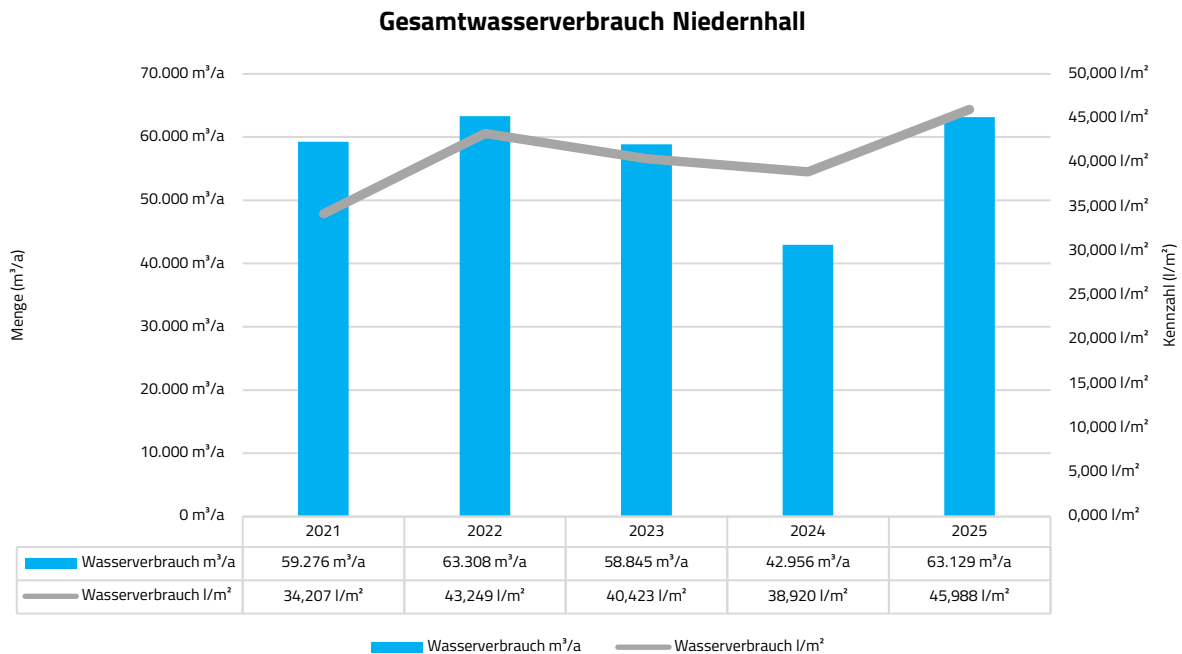


Abbildung 16: Verteilung des Gesamtenergieverbrauch am Standort Niedernhall

Standort Rot am See

Jahr	Wasserverbrauch m³ / Jahr	Wasserverbrauch l/m²
2023	32.598,00 m³/a	46,522 l/m²
2024	26.111,00 m³/a	39,923 l/m²
2025	28.005,00 m³/a	61,336 l/m²

Tabelle 22: Entwicklung des Wasserverbrauchs am Standort Rot am See

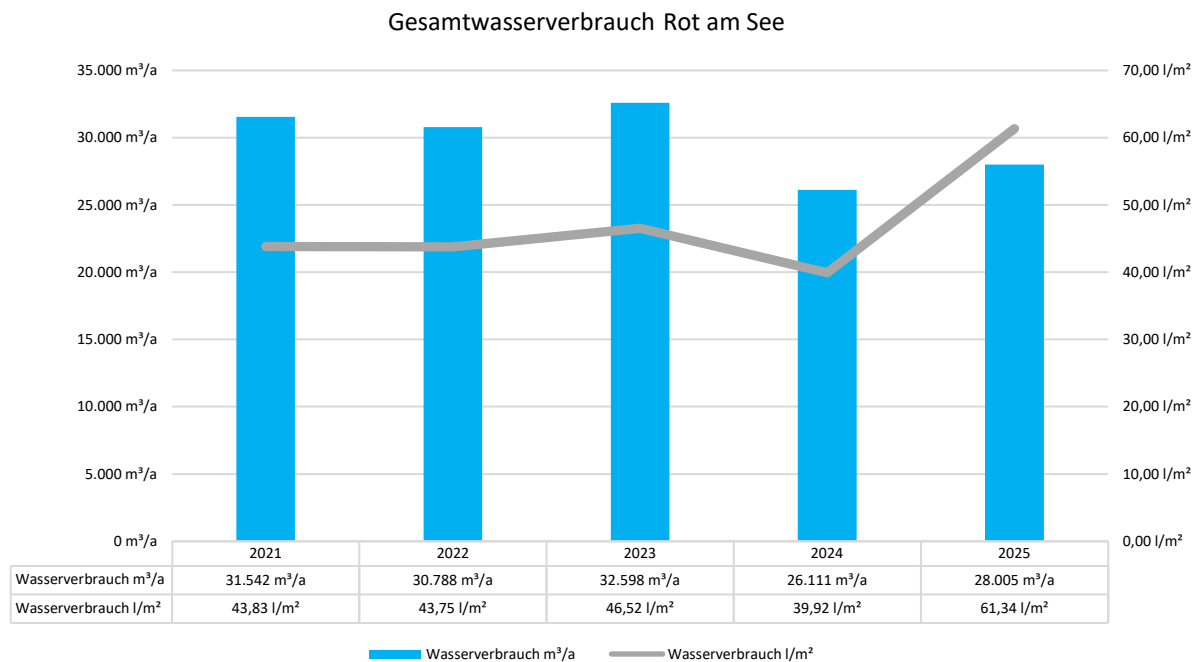


Abbildung 17: Verteilung des Gesamtenergieverbrauch am Standort Rot am See

7.5 Abfall

In der folgenden Darstellung geben wir einen Überblick über die aktuellen Abfallmengen der Standorte Rot am See und Niedernhall, ihre Zusammensetzung sowie die Maßnahmen, die wir ergreifen, um Umweltbelastungen zu reduzieren und unseren ökologischen Fußabdruck zu verbessern. Der Abfall wird unterteilt in gefährlichem und nicht gefährlichem Abfall. Die Abfälle werden von entsprechenden Entsorgungsfachbetrieben fachgerecht entsorgt, für die gefährlichen Abfälle erhalten wir hierbei den vorgeschriebenen Entsorgungsnachweis.

Standort Niedernhall

Jahr	Gesamtabfall-aufkommen	stoffliche Verwertung	thermische Verwertung	Beseitigung
2023	1.242,74 t	1.064,76 t	117,97 t	60,01 t
2024	823,29 t	577,83 t	221,45 t	24,01 t
2025	1.345,50 t	1.129,32 t	160,94 t	55,24 t

Tabelle 23: Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Niedernhall

Jahr	Gesamtabfall-aufkommen	gefährlicher Abfall	nicht gefährliche Abfall	Abfallkennzahl (kg/m²)
2023	1.242,74 t	645,20 t	597,54 t	1,03 kg/m²
2024	823,29 t	442,98 t	380,31 t	0,75 kg/m²
2025	1.345,50 t	700,85 t	644,65 t	0,98 kg/m²

Tabelle 24: Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Niedernhall

Gesamtabfallaufkommen und dessen Verteilung Niedernhall

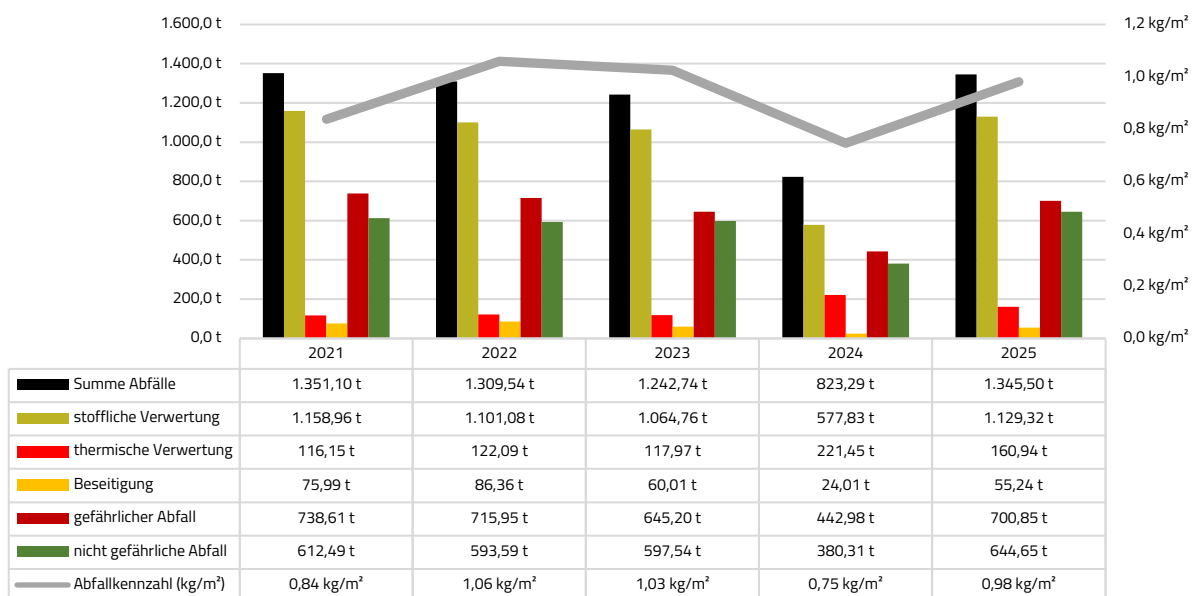


Abbildung 18: Verteilung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Niedernhall

Standort Rot am See

Jahr	Gesamtabfall-aufkommen	stoffliche Verwertung	thermische Verwertung	Beseitigung
2023	427,10 t	367,30 t	34,20 t	39,40 t
2024	397,58 t	318,22 t	62,59 t	16,77 t
2025	435,06 t	331,03 t	104,03 t	0,00 t

Tabelle 25: Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Rot am See

Jahr	Gesamtabfall-aufkommen	gefährlicher Abfall	nicht gefährliche Abfall	Abfallkennzahl (kg/m²)
2023	427,10 t	235,30 t	191,80 t	0,61 kg/m²
2024	397,58 t	239,18 t	158,40 t	0,61 kg/m²
2025	435,06 t	141,17 t	294,00 t	0,95 kg/m²

Tabelle 26: Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Rot am See

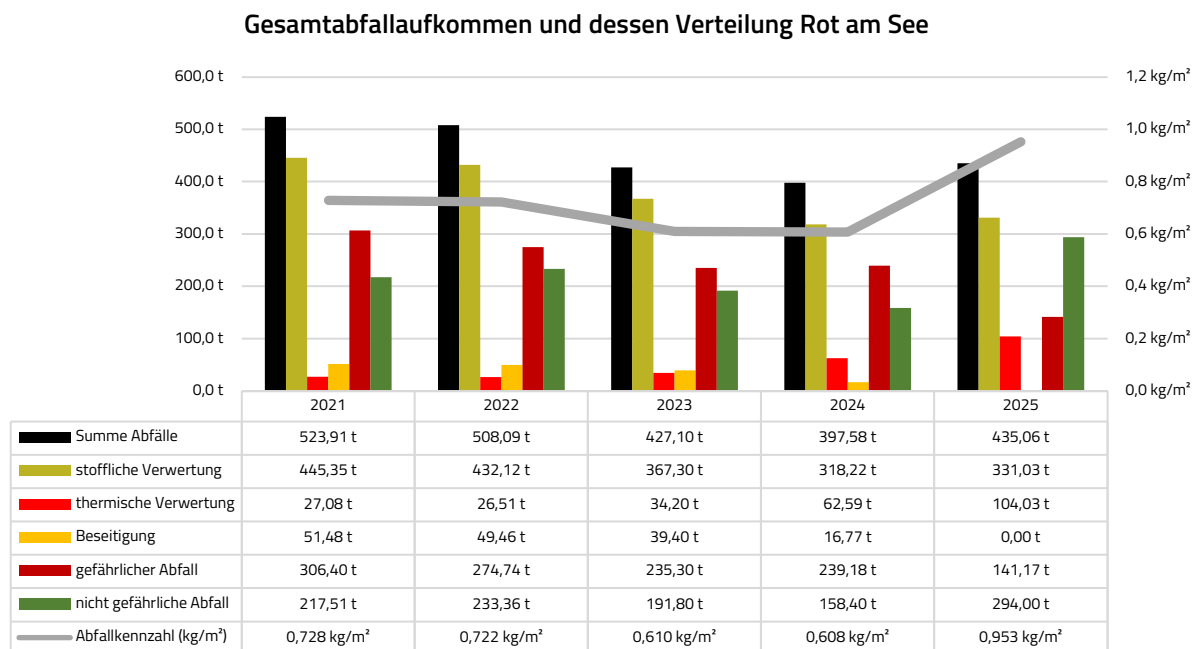


Abbildung 19: Verteilung des Gesamtabfallaufkommens am Standort Rot am See

7.6 Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist ein zentraler Bestandteil eines intakten Ökosystems und essenziell für das Gleichgewicht der Natur. Der Flächenverbrauch spielt dabei eine entscheidende Rolle, da er direkt Einfluss auf Lebensräume von Pflanzen und Tieren nimmt. In Folgenden legen wir unsere aktuellen Kennzahlen zum Flächenverbrauch dar, welche keine Änderungen zum Vorjahr darstellen:

Standort Niedernhall

Fläche	Einheit	[m ²]
Gesamt	m ²	27.600
davon versiegelt	m ²	16.450
davon bebaut	m ²	11.450

Tabelle 27: Flächenverbrauch am Standort Niedernhall

Standort Rot am See

Fläche	Einheit	[m ²]
Gesamt	m ²	6.900
davon versiegelt	m ²	5.900
davon bebaut	m ²	3.720

Tabelle 28: Flächenverbrauch am Standort Rot am See

7.7 Emissionen (CO₂e)

Für die Analyse der Treibhausgasentwicklung werden die Ergebnisse der Würth Elektronik auf Gesamtunternehmensebene dargestellt, da diese den Standards der Global Reporting Initiative entsprechen.

Das nachfolgende Schaubild stellt unseren CO₂e-Fußabdruck in den Scopes 1 und 2 dar, differenziert nach Wärme, Strom und Mobilität. Aus der zeitlichen Entwicklung lässt sich ableiten, dass es uns gelungen ist, unseren Fußabdruck seit dem Jahr 2020 um 84,2 % zu reduzieren. Ein wesentlicher Beitrag dazu stammt aus der Nutzung von Grünstrom-Herkunftsnachweisen, die es uns ermöglichen, unseren Energieverbrauch nachhaltig zu deklarieren. Neben der Eigenstromproduktion stellt dies einen bedeutenden Schritt in Richtung einer umweltfreundlicheren Energieversorgung dar. Für das Jahr 2025 haben wir eine Reduzierung im Scope 1 und 2 von 15,0 % der Treibhausgasemissionen vorgesehen und erreicht.

Corporate Carbon Footprint

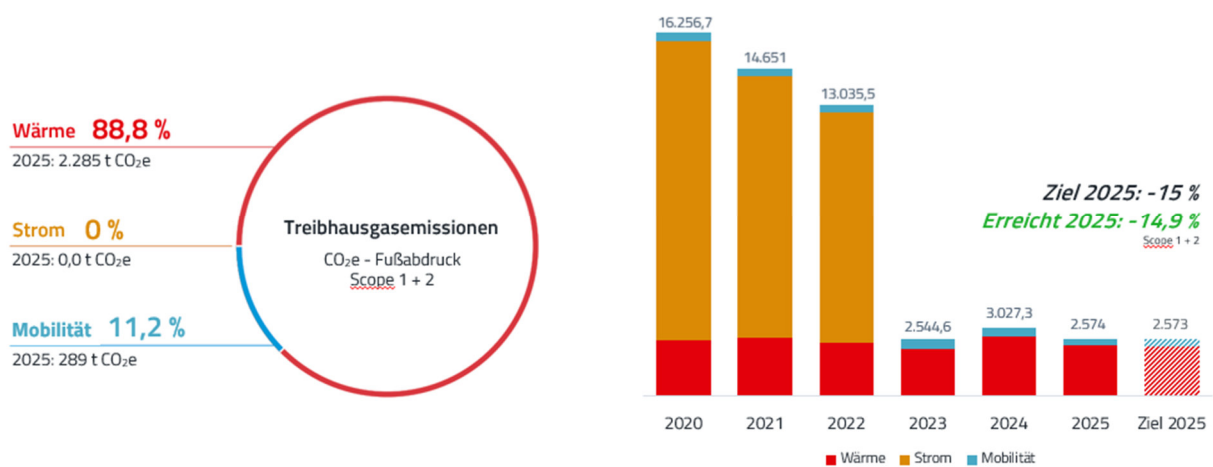


Abbildung 20: Entwicklung des Corporate Carbon Footprint in der Gesamtunternehmensbetrachtung

Im Hinblick auf eine künftig detailliertere Maßnahmenplanung werden ab dem Berichtsjahr 2025 die relevanten Kennzahlen werkspezifisch entsprechend den European Sustainability Reporting Standards (ESRS) erhoben und berichtet. In diesem Zusammenhang erfolgt auch die Bestimmung des Corporate Carbon Footprint auf Ebene der einzelnen Standorte.

Auf Basis der erstmalig standortspezifischen Auswertung ergeben sich folgende Ergebnisse:

Standort Niedernhall: 1.582 t CO₂-Äquivalente

Standort Rot am See: 315 t CO₂-Äquivalente

Diese differenzierte Datengrundlage ermöglicht eine zielgerichtete Steuerung und Priorisierung von Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen an den jeweiligen Standorten.

8 Einhaltung der Rechtsvorschriften

Die Einhaltung der behördlichen und gesetzlichen Vorschriften wird über Begehungen und interne Audits bzw. der Umweltbetriebsprüfung mittels Checkliste geprüft und falls notwendig Maßnahmen festgelegt.

- Ermittlung der gesetzlichen Vorgaben (Rechtsvorschriften, Genehmigungen)
- Einhaltung der Anforderungen aus Rechtsvorschriften und Genehmigungen
- Prüfung der Einhaltung
- Überwachung der Compliance

Neue Rechtsvorschriften aus Gesetzen, Vorschriften und relevante Vorgaben kommen hierbei auf vielfältige Weise ins Haus: Über die Rechtsdatenbank SARA, Informationen vom Konzern, aus der Würth-Gruppe, von Arbeitskreisen, den Fachinstitutionen wie dem ZVEI oder dem FED sowie Hinweise in Fachzeitschriften, Seminare, von den Behörden erfolgen die Informationen oder auch durch Kunden- oder Lieferantenaudits.

In der Rechtsdatenbank sind die einschlägigen Rechtsvorschriften gekennzeichnet und die neuen und geänderten Vorschriften werden einmal im Quartal auf Ihre Relevanz und Maßnahmen geprüft. Die relevanten Änderungen werden in eine Prüf- und Maßnahmenliste eingetragen und mit einem Maßnahmenvorschlag an die betroffenen Verantwortlichen verteilt und verfolgt. Somit ist eine Aktualität und die Informationskette gewährleistet.

Die Gesetze bzw. Vorschriften werden auf Ihre Relevanz geprüft und bei Zutreffen in das Rechtskataster auf einer Online-Plattform übernommen. Die Änderungen von relevanten Gesetzen werden per E-Mail angezeigt und entsprechend regelmäßig überprüft. Somit ist eine Aktualität stets gewährleistet.



9 Mit der Öffentlichkeit im Dialog

Mit dieser Umwelterklärung möchten wir die interessierten Parteien und die interessierte Öffentlichkeit über wesentliche umweltrelevante Themen informieren. Wir bitten alle Leserinnen und Leser der vorliegenden Umwelterklärung, uns ihre Meinung, Kritik, Verbesserungsvorschläge, Fragen und sonstige Anmerkungen mitzuteilen. Durch ihre Rückmeldungen hoffen wir, weitere konstruktive Hinweise zu erhalten, wie wir unser Unternehmen noch umweltfreundlicher gestalten können.

Unsere Nachhaltigkeitsmanagementbeauftragte Frau Martina Beckert erreichen Sie unter

Telefon Geschäft: +49 7955 388807-104
Mobil: +49 151 65850354
E-Mail: martina.beckert@we-online.de

Unsere Energie- und Umweltmanagementbeauftragte Frau Ramona Edelbluth erreichen Sie unter

Telefon Geschäft: +49 7940 946-0
Mobil: +49 172 6318064
E-Mail: ramona.edelbluth@we-online.de

10 Glossar

Abkürzung	Bedeutung
AOI	Automated Optical Inspection
AV	Arbeitsvorbereitung
AVV	Europäischen Abfallartenverzeichnisses
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
bzw.	beziehungsweise
CAM	Computer-Aided Manufacturing
CC	Competence Center
CO ₂ e	Carbon Dioxide Equivalent (Kohlendioxidäquivalent)
dB	deziBell
DD	Digital-Druck
DK	Durchkontaktierung
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
EMKG	Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe
ENIG	Electroless Nickel Immersion Gold
EnMB	Energiemanagementbeauftragter
ERP	Enterprise Resource Planning
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
ESG	Environmental, Social and Governance
F&E	Forschung und Entwicklung
FD	Fotodruck
FST	Fertigungssteuerung
FTC	Foreign Trade Commission
GRI	Global Reporting Standards
IMS	Integriertes Management-System
kg/m ²	Kilogramm / Quadratmeter
KWp	Kilo-Watt peak
l/m ²	Liter / Quadratmeter
LBA	Lagenbildaufbau
LED	Light Emitting Diode
LSL	Lötstopplack
m ²	Quadratmeter
m ³ /a	Kubikmeter / anno
m ³ /m ²	Kubikmeter / Quadratmeter
mg/m ³	Miligramm pro Kubikmeter
MW	Mega-Watt
MWh	Mega-Watt Stunde
NiAU	chemisch Nickel Gold
NMB	Nachhaltigkeitsmanagementbeauftragter
NSHV	Niederspannungshauptverteilung
OG	Obergeschoss
PCF	Product Carbon Footprint
QMB	Qualitätsmanagentbeauftragter
QMB	Qualitätsmanagement
QSC	Quality Steering Committee



Abkürzung	Bedeutung
RBA	Responsible Business Alliance
SCM	Supply Chain Managent
SD	Siedruck
SDG	Sustainability Development Goals
SES	Strippen, Entwickeln, Ätzen und Zinnstripfen
t	Tonnen
TPM	Technisches Projekt-Management
UMB	Umweltschutzmanagementbeauftragter
UMEnMS	Umweltschutz- und Energiemanagement-Systems
UMS	Umweltmanagementsystem
VK	Vertriebskanal
WIS	Werksinstandsetzung
z.B.	zum Beispiel

Tabelle 29: Abkürzungsverzeichnis

11 Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Gültigkeitserklärung

Der leitende und zeichnungsberechtigte EMAS-Umweltgutachter

Wolfgang Brandl

der Umweltgutachterorganisation

TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH

(Registrierungsnummer AT-V-0003)

bestätigt, begutachtet zu haben, dass die Standorte der

Würth Elektronik GmbH & Co. KG

**Salzstraße 21
D 74676 Niedernhall**

**Rudolf-Diesel-Straße 10
D 74585 Rot am See**

wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Die Umweltgutachterorganisation TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH ist per Bescheid durch das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) für den NACE-Code 26.1 zugelassen.

Wiesing, am 11.06.2026



Landesgesellschaft
Österreich



Leitender und zeichnungsberechtigter Umweltgutachter
der TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
Franz-Grill-Straße 1, Arsenal, Objekt 207, 1030 Wien

Die nächste Validierung der Umwelterklärung erfolgt 2028. Dazwischen werden jährlich Aktualisierungen erstellt.

12 Erklärung der Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung bestätigt hiermit, dass die in dieser Umwelterklärung enthaltenen Angaben gewissenhaft geprüft wurden und den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen. Alle Daten, Maßnahmen und Zielsetzungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erhoben, analysiert und dokumentiert. Die Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung wurden im Rahmen einer Limited-Assurance-Prüfung des Nachhaltigkeitsberichts der Würth Gruppe gemäß den Anforderungen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) geprüft. Weitere Informationen finden sich im Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers auf S. 281ff. (<https://www.wuerth.com/downloads/pdf/Geschäftsbericht/2025/Geschäfts-und-Nachhaltigkeitsbericht.pdf>)

Wir stellen sicher, dass die angegebenen Informationen den geltenden gesetzlichen Vorschriften sowie den Anforderungen des Umweltmanagementsystems entsprechen. Darüber hinaus verpflichten wir uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltsleistung und zur regelmäßigen Überprüfung der berichteten Daten durch unabhängige externe Prüfstellen.

Diese Umwelterklärung spiegelt unser Engagement für Transparenz, Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusstes Handeln wider.

Niedernhall, 20.06.2026

Würth Elektronik GmbH & Co. KG
Circuit Board Technology



Daniel Klein
Geschäftsleitung