

Marabu



**MARABU
UMWELT
BERICHT**
2025



York Boeder
CEO

MARABU ÜBERNIMMT VERANTWORTUNG UND HANDELT

Wie sieht Umweltschutz im Alltag eines industriellen Druck- und Kreativfarbenherstellers aus? Welche Hürden sind zu meistern und welchen Stellenwert nimmt das zunehmend an Bedeutung gewinnende Thema „Nachhaltigkeit“ bei einem global agierenden Mittelständler ein?

Das sind Fragen, denen wir uns bei Marabu schon sehr lange stellen. Als Farbenhersteller gehören wir der chemischen Industrie an und tragen daher große Verantwortung hinsichtlich Umwelt- und Gesundheitsschutz im Unternehmen wie auch bei unseren Kunden. Freiwillig mehr tun als Gesetze und Vorschriften vorschreiben ist bei uns seit vielen Jahren in der Firmenphilosophie fest verankert und unser Bestreben im Alltag. Als Anbieter von Premiumprodukten setzen wir auf die Weiterentwicklung und Neuformulierung von Farben in erstklassiger Qualität stets unter der Maßgabe der weitestgehend möglichen Ressourcenschonung über all unsere Segmente hinweg.

Wir sehen uns in der Vorreiterrolle: durch bewusste Auseinandersetzung mit Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Ressourcenschonung und nachhaltigem Wirtschaften haben wir uns eine besondere Nische im internationalen Wettbewerb geschaffen. Die Marabu Firmengruppe hat über die letzten Jahrzehnte hinweg auf dem Gebiet Umweltmanagement viel erreicht. Neben Schwerpunktthemen einer konsequenten Abfall- und Recyclingwirtschaft, der Inbetriebnahme einer modernen Abwasserkläranlage und dem Bezug von „grünem“ Strom kamen in jüngster Zeit neue und spannende Themenfelder hinzu. Angefangen bei einem gezielten Energiemanagement über die Ressourceneffizienz bis hin zur aktiven Reduktion des CO₂-Ausstoßes.

Durch den Einsatz umweltfreundlicher Materialien, Energiesparprogramme und ressourcenschonender Produktionsmethoden entlasten wir die Umwelt und reduzieren stetig unseren CO₂-Fußabdruck. Im Zuge unserer ambitionierten Klimastrategie haben wir uns dazu verpflichtet, in den nächsten 10 Jahren weitere 20 % unserer Emissionen einzusparen.

Marabu wird auch in Zukunft neue Impulse aufnehmen, sei es, dass sie aus dem eigenen Bewusstsein und den selbst gesteckten Zielen erwachsen oder sei es, dass sie von außen an uns herangetragen werden wie z. B. die 17 Ziele der Vereinten Nationen zur nachhaltigen Entwicklung, der Green Deal der EU oder eine regionale Gesetzgebung. Wir sind stolz, durch aktives Handeln natürliche Ressourcen zu schonen und damit einen Beitrag zum Umweltschutz leisten zu können.

Wir wünschen unseren Lesern des fünften Umweltberichts eine interessante Lektüre

York Boeder
CEO

MARABU PRODUKTE

Siebdruckfarben Tampondruckfarben

Digitaldruckfarben

Flüssigbeschichtungen

Kreativfarben

INHALTSÜBERSICHT

UNTERNEHMEN	6
Marabu im Kontext von Politik und Verbänden	10
Die Grundsätze unserer Umweltpolitik	13
MARABUS ENGAGEMENT	16
Marabu Tamm	18
Marabu Bietigheim-Bissingen	30



SEIT ÜBER 165 JAHREN STEHT MARABU FÜR HOCHWERTIGE FARBEN „MADE IN GERMANY“

Langfristig orientiertes, auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes wirtschaftliches Handeln und globale Wettbewerbsfähigkeit sichern den Erfolg unseres multinationalen Unternehmens.

Marabu liefert in allen Unternehmenssparten erstklassige und anwenderfreundliche Produkte. Ob Farben für spezielle Druckverfahren oder Kreativfarben – Marabu ist in beiden Farbwelten an der Spitze. Mit weltweit 526 MitarbeiterInnen und einem Sortiment mit mehr als 20.000 Produkten erwirtschaften wir einen Jahresumsatz von über 130 Mio. €. Seit April 2021 ist die Marabu-Gruppe eine Beteiligung der Teikoku Printing Inks Mfg., Ltd., Tokio, deren Schwepunkt auf dem Siebdruckfarbengeschäft beruht.

Als Farbhersteller beschäftigen sich Verantwortliche mit Fragen des Umweltschutzes schon sehr frühzeitig. So finden sich in der Unternehmenschronik Hinweise, dass schon im Jahr 1888 behördliche Auflagen erfüllt werden mussten.

Die grünen Meilensteine:

Carl Albert Martz eröffnete 1859 in Stuttgart ein Farb- und Materialwarengeschäft mit einem hochwertigen Farb- und Tuschengesortiment. Neben dem Handel galt sein Interesse auch der Entwicklung und Produktion von Farben. 1888 übernahm Albert Martz Junior die Geschäfte und stellte kurz vor der Jahrhundertwende u. a. Aquarellfarben und Kreiden für Künstler her. Der Hinterhofneubau erhielt Auflagen hinsichtlich des Abwassers, welches statt in den städtischen Feldweg in einen Schlammsammler geleitet werden musste.

Im Jahr 1919 zog das Unternehmen an den heutigen Standort nach Tamm, wo es weiterwachsen konnte. Es wurden die Kasein-Emulsionsfarbe „Tamma“ sowie Ölfarben produziert. Auch hier galt es strenge behördlich angeordnete Wasserschutzauflagen einzuhalten sowie das Thema der Energieversorgung zu regeln. Diese musste zur damaligen Zeit durch die Firma selbst sicher gestellt werden. Der Strom wurde bis zum Jahr 1940 über ein mit Kohle betriebenes Lokomobil gewonnen.

Wissen, woher man kommt, legt das Fundament – wissen, wohin man in Zukunft will, gibt den Ansporn!

Marabu stellte neben Farben später auch Zeichengeräte her, wobei es zu großen Mengen an Holzabfällen kam. Dr. Eduard Martz, damaliger Firmenleiter in 3. Generation, stellte daraufhin die Stromversorgung auf Holzgasbetrieb um. Somit wurde durch die Verbrennung der Holzabfälle die Stromversorgung bis 1953 sichergestellt.

Ab 1952 begann die Ära der Siebdruckfarbenproduktion: 1961 erfolgte die Umstellung der MARAPID-Farben auf nicht kennzeichnungspflichtige Lösungsmittel ohne Gefährdung der Farbeigenschaften. 1985 kam die kennzeichnungsfreie LIBRA-Produktpalette auf den Markt, gefolgt von der ersten zu 100 % lösemittelfreien UV-Siebdruckfarbe im Jahr 1985. Im Jahr 2008 wurde in Zusammenarbeit mit der EPEA, einem internationalen Forschungs- und Beratungsinstitut, die UVGCC, eine zu 100 % verrottbare Farbe für die Glasbedruckung nach dem cradle-to-cradle-Prinzip, vorgestellt. 2012 folgten mit der Maqua® Jet eine wasserbasierte Farbe für den Digitaldruck und die Tampondruckfarbe Tamba® Tex TPX (erhielt 2013 die OEKO-Tex® Standard 100 Zertifizierung).

Auch im Bereich Künstler- und Hobbyfarben setzen wir auf den Gesundheitsschutz unserer Anwender. 80 Prozent unserer Kreativfarben sind auf Wasserbasis und für die kleinen Künstler sind mit der Finger- und Bastelfarbe zwei Farbsorten erhältlich, die der Spielzeugrichtlinie entsprechen.

Mit der Ausweitung des Sortiments und der zunehmenden Produktions- und Lagermenge wuchs der Platzbedarf über die Jahre.

Als trotz wiederholter An- und Neubauten die Flächen in Tamm nicht mehr ausreichten, errichtete Marabu 2004 im drei Kilometer entfernten Bietigheim-Bissingen einen modernen Neubau, der heute den Kreativfarbenbereich beheimatet.

Das langjährige Engagement im Bereich Umweltschutz und Arbeitssicherheit wurde mit etlichen Preisen und Auszeichnungen gewürdigt, wie beispielsweise dem mehrfach verliehenen SGIA-Award oder der Responsible Care Auszeichnung der chemischen Industrie.

Auftakt der kennzeichnungsfreien LIBRA Produktpalette



1985

2007

Gesamte Stromversorgung mit CO₂-neutraler, erneuerbarer Energie (Bietigheim und Tamm)



Produktion der ersten UV-Druckfarben – 100% Lösemittelfrei

1987

2008

Ultra Glass UVGCC (Cradle-to-cradle Glasfarbe)



Aufbau der Kreislauf- und Abfallwirtschaft



1990

2009

Aktualisierung der Fahrzeugrichtlinie, Festlegung eines Referenzfahrzeugs mit geringem CO₂-Ausstoß

Organisation der Verpackungsrücknahme



1991

2010

Veröffentlichung erster Umweltbericht



Völliger Verzicht auf Schwermetall-Pigmente

1994

2011

Entwicklung von UV-Farben für LED-UV-Trockner



ISO 9001 Zertifizierung Tamm



1995

2012

OHSAS 18001 Zertifizierung Tamm und Bietigheim-Bissingen



Ausschluss von NVP in UV-Farben



1997

2013

Tampatex TPX – OEKO-TEX® Standard 100 Zertifizierung

Neues Online Management Handbuch und weltweite Guideline

FSC Zertifizierung Bietigheim-Bissingen

Thermische Lösemittel-nachverbrennung mit Wärmerückgewinnung



1998

ISO 9001 Zertifizierung Frankreich

ISO 9001, ISO 14001 Zertifizierung USA

ISO 9001, ISO 14001 Zertifizierung China



Inbetriebnahme des modernisierten unterirdischen Lösemittel-Tanklagers



2000

2014

ISO 9001, ISO 14001 Zertifizierung Schweden

ISO 9001, ISO 14001 Zertifizierung Brasilien



SGIA – Sustainability Recognition Award

SONY Green Partner

ISO 14001 Zertifizierung Tamm



2003

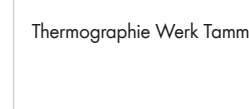
2015

Erster CO₂-Report an CDP
Erstes Energieaudit im Werk Tamm und Bietigheim-Bissingen (5. Dez.)



Neubau Werk Bietigheim-Bissingen nach neuesten Standards

SGIA Environmental Award



2004

2016

Sukzessive Einführung eines Energiemonitoringsystems in Tamm

ISO 9001 ISO 14001 Zertifizierung Bietigheim-Bissingen



2005

2017

OEKO-TEX® Zertifizierung



Energetische Sanierung Verwaltungsgebäude in Tamm



2006

2023

Bekanntnis zur Klimaallianz

CO₂-Reduktion weiterer 20 % in den nächsten 10 Jahren





UMWELTSCHUTZ BEDEUTET VERANTWORTUNG ZU ÜBERNEHMEN UND ZU HANDELN

Im täglichen Leben nehmen wir die globalen Veränderungen der Umwelt direkt wahr. Ob verheerende Waldbrände, Hochwasserkatastrophen oder Dürren, all dies zeigt, dass nur eine Transformation in sämtlichen relevanten Bereichen unseres westlichen Lebensstils aber auch ein verändertes unternehmerisches Handeln zur Bewahrung der natürlichen Umwelt beitragen kann.

Die Auseinandersetzung mit den Fragen des Umweltschutzes begleiten Marabu bereits seit über 165 Jahren Firmengeschichte. Unser beständiges Engagement in sämtlichen Bereichen des betrieblichen

Umweltschutzes wie der Entwicklung und Produktion von emissionsarmen Produkten, ist eine gute Ausgangsbasis für die Herausforderungen, die vor uns liegen.

Die Anforderungen sind heute größer als jemals zuvor. In relativ kurzer Zeit soll und muss ein Umbruch hin zu grundlegend nachhaltigen Unternehmen gelingen. Als Schwerpunkte stehen dabei die Reduzierung der Treibhausgase sowie die Forcierung der Kreislaufwirtschaft im Focus. Marabu stellt sich den Herausforderungen und handelt tatkräftig in den relevanten Unternehmensbereichen.

DIE DURCHSCHNITTSTEMPHERATUREN STEIGEN
EXTREM- WETTERLAGEN NEHMEN ZU
Trinkwasser WIRD KNAPP
Die BIODIVERSITÄT nimmt ab
DIE RESSOURCEN SIND ENDLICH

MARABU IM KONTEXT VON POLITIK UND VERBÄNDEN

Die Umweltziele von Marabu unterliegen dem Wandel der Zeit. Sie orientieren sich nicht nur am eigenen gegenwärtigen Anspruch und den Anforderungen unserer Kunden sondern auch an gesetzlichen Vorgaben oder an den weltweiten Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Die Vereinten Nationen haben mit der AGENDA 2030 eine Nachhaltigkeitsstrategie mit 17 Entwicklungszielen, den Sustainable Development Goals (SDGs), beschlossen. Diese Ziele richten sich vor allem an die Staatsführungen, jedoch wird auch von den Wirtschaftsunternehmen erwartet, dass sie ihren Teil zur Erreichung der Vorgaben beitragen. Nicht alle 17 SDGs sind für Marabu relevant, sondern nur ein bestimmter Anteil. Wir bekennen uns als Mitglied des VdL (Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V.), zu den fünf Branchenzielen, die auf der Jahreshauptversammlung im Mai 2020 beschlossen wurden.

Die fünf Branchenziele des VDL für nachhaltige Entwicklung – unser Kompass

ZIEL 3 Gesundheit und Wohlergehen



„Substitution von gefährlichen Stoffen in Lacken, Farben und Druckfarben“ – ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern

Marabu verpflichtet sich seit 2003 keine Rohstoffe einzusetzen, die als krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend (CMR-Stoffe) oder als toxisch der Gefahrenkategorie 1 gemäß CLP-Verordnung eingestuft sind. Im Digitaldruck setzen wir in Zukunft verstärkt auf wasserbasierte Systeme, die somit keine VOC-Ausdünstung (Flüchtige organische Verbindungen) haben oder Farben, die für Lebensmittelverpackungen geeignet sind. Im Kreativfarbenbereich entwickeln wir Farben mit einem sehr hohen Anteil an natürlichen Rohstoffen.

ZIEL 4 Hochwertige Bildung



„Förderung von Aus- und Weiterbildung in der Lack- und Druckfarbenbranche“ – Schaffung eines gleichberechtigten Bildungsangebots über alle Fachbereiche hinweg sowie die Gewährleistung und Möglichkeit auf ein lebenslanges Lernen

Die Sicherung von Fachkräften und die Gewinnung neuer, junger Mitarbeiter ist ein zentrales Thema für Marabu. Marabu bildet in vielen Fachbereichen junge Menschen aus und unterhält enge Kontakte zu Hoch- und Berufsschulen.

Unsere Mitarbeiter werden durch aufgabenspezifische Schulungen weitergebildet, wofür ein jährlicher Schulungsplan erstellt wird. Ergänzend dazu wurde in der Produktion die Marabu Akademie etabliert, in der wöchentlich 30–45-minütige Ausbildungsprogramme stattfinden. In unserer internen Marabu Akademie werden Fortbildungsmaßnahmen und online-Schulungen durchgeführt, in der auch Themen zur Arbeits- und Rechtssicherheit im Umweltbereich behandelt werden.

ZIEL 9 Innovation und Infrastruktur



„Förderung von Forschung und Entwicklung zu nachhaltigen Produkten und Prozessen“ – eine stabile umweltfreundliche Infrastruktur aufbauen und etablieren mit Raum für nachhaltige Innovationen im Bereich der Fertigungstechnologie und der Rezepturen

Die Zukunft gehört Unternehmen, die nachhaltige Produkte anbieten, die ressourcen- und energieeffizient hergestellt werden. Mit der Entwicklung von nachhaltigen Produkten und der Etablierung effizienter Produktions- und Anwendungsprozesse sichern wir unsere Wettbewerbsfähigkeit und stärken den Industriestandort Deutschland.

Durch die Herstellung hochwertiger Beschichtungsstoffe tragen unsere Produkte zur Langlebigkeit von Gegenständen bei. Die Bearbeitung mit hochwertigen Farben schützt die Materialien vor vorzeitiger Abnutzung.

Ziel 12 Verantwortungsvoller Konsum



„Bewertung des ökologischen Fußabdrucks von Lacken, Farben und Druckfarben“ – über den gesamten Lebenszyklus nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen

Die Auswirkungen von Druck- und Kreativfarben auf die Umwelt zu ermitteln und zu verringern ist seit vielen Jahren ein wichtiger Bestandteil unserer Entwicklungsarbeit. Betrachtet man z. B. Druckfarbe von der Entwicklung bis zur Entsorgung, können zu unterschiedlichen Zeitpunkten Auswirkungen auf die Umwelt auftreten, die wir bei ihrer „Lebenswegbetrachtung“ eruiert haben. Beim Vergleich und der Beurteilung verschiedener Farbtypen kommt es daher auf eine ganzheitliche Betrachtungsweise an. Erst dann können Schlussfolgerungen gezogen werden.

So impliziert der Begriff „wasserbasiert“ beispielsweise eine hohe Umweltfreundlichkeit; genauso könnten „pflanzenölbasierte Systeme“ aufgrund ihres Gehalts an nachwachsenden Rohstoffen als günstiger beurteilt werden. Andererseits können diese Produkte zur Trocknung deutlich mehr Energie benötigen als alternative Produkte. Wird „das Ganze“ allumfassend betrachtet, kann sich herausstellen, dass sie nicht grundsätzlich so umweltfreundlich sind wie zunächst angenommen.

Auch die Art des Bedruckstoffs kann die Umweltauswirkungen beeinflussen: Zum Trocknen einer wasserbasierten Druckfarbe auf Kunststoffen oder Metallen wird deutlich mehr Energie benötigt als auf Materialien wie z. B. Wellpappe.

Kritisch betrachtet, stellt keine einzelne Drucktechnologie bzw. kein einzelnes Druckverfahren eine umweltfreundliche Universallösung dar. Die beste Variante kann nur gefunden werden, wenn man an dem jeweiligen Prozess oder dem jeweiligen Produkt alle maßgeblichen Faktoren bei der Betrachtung und anschließenden Beurteilung mit einbezieht (vgl. wirsindfarbe.de 2022).

Unter Berücksichtigung dieser Gesamtbetrachtung leisten wir zusammen mit unseren Kunden unseren Beitrag, jeweils das bestmögliche Farbsystem mit dem geringsten ökologischen Fußabdruck anzuwenden.

ZIEL 13 Maßnahmen zum Klimaschutz



„Steigerung der Energieeffizienz in der Lack- und Druckfarbenbranche“ – Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen

Da Marabu seit dem Jahr 2007 Strom aus regenerativen Energien bezieht, verursachen wir keine Scope 2-Emissionen. Die Herausforderung für die kommenden Jahre besteht darin, den CO₂-Anteil der Scope 1 und Scope 3-Emissionen deutlich zu verringern. Dazu haben wir eine Road-map erstellt, in der Maßnahmen für die kommenden 10 Jahre festgelegt sind.

MARABU UND DER EUROPÄISCHE GREEN DEAL

The European Green Deal

Der „European Green Deal“ ist ein von der Europäischen Kommission unter Ursula von der Leyen vorgestelltes Konzept mit dem Ziel, bis 2050 in der Europäischen Union die Netto-Emissionen von Treibhausgasen auf null zu reduzieren und somit als erster Kontinent klimaneutral zu werden. Er soll das Fundament für eine nachhaltige europäische Union schaffen und legt eine neue Wachstumsstrategie zugrunde, die Europa den Weg zu einer modernen ressourceneffizienten und kreislaforientierten Wirtschaft weist. Weitere Ziele sind das Artensterben und die Umweltverschmutzung zu stoppen.

Dazu definierte die EU 50 Themenfelder, und setzt sie mit verschiedenen Aktionsplänen um, wie z. B. für die Kreislaufwirtschaft oder den Null-Schadstoff-Aktionsplan vom Mai 2021, mit dem die Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden erreicht werden soll mit dem Ziel der Null-Schadstoff-Vision 2050.

Von diesem Aktionsplan werden wir als Druckfarbenhersteller besonders betroffen sein. Dafür wurden viele Einzelmaßnahmen festgelegt. Dazu gehören beispielsweise: Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen, Erhöhung der Bepreisung fossiler Energieträger, Förderung einer sauberen kreislaforientierten Wirtschaft, Bekämpfung der Umweltverschmutzung und vieles mehr.

Vor allem unsere Abteilung „Produktsicherheit“ verfolgt die dazu geführten Diskussionen und bringt sich über die europäische Verbandsarbeit aktiv in die Gestaltung eines Europas ein, das nach den Plänen der EU in Zukunft frei von schädlichen Emissionen sein wird. Wenn uns das als Gemeinschaft gelingt und wir unseren Teil dazu beitragen können, tun wir das gerne und mit voller Überzeugung.

DIE GRUNDSÄTZE UNSERER UMWELTPOLITIK

Unser oberstes Ziel ist es, die natürliche Umwelt durch das Vermeiden schädlicher Einwirkungen auf Luft, Wasser und Boden zu schützen. Im Klimawandel und dessen Auswirkungen sehen wir die dringlichste Herausforderung der Menschheit. Mit dem von uns initiierten „PROJECT GREEN“ leisten wir unseren Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgase in der Atmosphäre. Wo es uns möglich ist, unterstützen wir die Erreichung der 17 Ziele der Vereinten Nationen zur nachhaltigen Entwicklung.

1. Verantwortung

Der Schutz von Mensch und Umwelt ist in unserem Unternehmen in allen relevanten Geschäftsprozessen fest verankert. Sämtliche bindende Verpflichtungen sind für jeden Mitarbeiter obligatorisch einzuhalten.

2. Produkte

Unser Produktsortiment enthält moderne, emissionsarme Produkte, die unter dem Aspekt der gesamtheitlichen Betrachtung des Produktlebenswegs entwickelt wurden. Dabei setzen wir verstärkt auf wasserbasierte Systeme und den Einsatz nachwachsender Rohstoffe.

3. Einsatz von Gefahrstoffen

Aus Überzeugung wählen wir unsere Rohstoffe sehr sorgfältig aus. Wir vermeiden Rohstoffe mit besonderer Risikoeinstufung und entsprechenden Anforderungen an Schutzmaßnahmen, wo dies technisch möglich ist. Wo möglich ersetzen wir Rohstoffe mit besonderer Risikoeinstufung und verwenden Rohstoffe, die ein deutlich geringeres Gesundheitsrisiko aufweisen.

4. Ressourceneffizienz

Der bewusste Einsatz von Rohstoffen und energieeffizienten Produktionsverfahren tragen zur Schonung von natürlichen Primärrohstoffen und Energieressourcen bei und verbessern zugleich

die Wirtschaftlichkeit unseres Unternehmens. Wir haben das Ziel der Kreislaufwirtschaft im Blick und sehen in der Farbanwendung kein Hindernis, bedruckte Substrate dem Wertstoffkreislauf zuzuführen.

Regenerative und selbst produzierte Energien werden bevorzugt. Zugekaufte Handelsprodukte aus Holz stammen ausschließlich aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung. CO₂-Äquivalente (CO₂e) werden an allen Standorten kontinuierlich gesenkt.

5. Bewertung und Verbesserung

Das Umweltmanagement und die Umweltleistung werden unter der Berücksichtigung von Chancen und Risiken sowie messbaren Kenngrößen kontinuierlich bewertet. Dadurch werden neue Verbesserungspotentiale aufgezeigt und die Umsetzung angestoßen.

6. Investitionen

Entscheidungen zu Investitionen tragen dazu bei, unsere Umweltziele zu erreichen, denn effizientere Maschinen und zeitgemäße Anlagen sowie moderne IT-Lösungen bedeuten einen geringeren Energiebedarf.

7. Kommunikation und Transparenz

Wir pflegen einen offenen Dialog nach innen und nach außen. Jeder Mitarbeiter trägt durch sein Wissen und seine Erfahrung zur kontinuierlichen Verbesserung bei. Wir fördern die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter. Wir berücksichtigen die Anforderungen interessierter Kreise und begegnen ihnen offen. Mit der aktiven Teilnahme in Verbänden der chemischen Industrie engagieren wir uns zusätzlich zum Schutz von Mensch und Umwelt.

DER WEG ZUR ZERTIFIZIERUNG – BEISPIELHAFTES VORGEHEN



Die Umsetzung vielfältiger gesetzlicher Anforderungen sowie behördlicher Auflagen und darüber hinaus freiwilliger Leistungen über sämtliche Unternehmensbereiche führte zur Erstzertifizierung unseres Stammwerks in Tamm nach ISO 14001 im Jahr 2003. Durch die Selbstverpflichtung zur ständigen Verbesserung der Umweltleistung wird das eigene Handeln reflektiert.

Relevante gesetzliche Vorgaben oder freiwillige interne Direktiven, die Umweltthemen betreffen, sind in den jeweiligen Prozessabläufen beschrieben, werden durch Verfahrens- oder Arbeitsanweisungen präzisiert und damit ins Tagesgeschäft integriert.

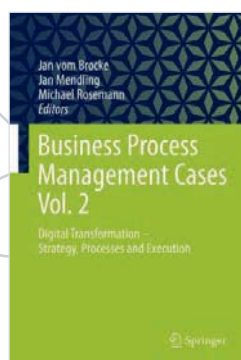
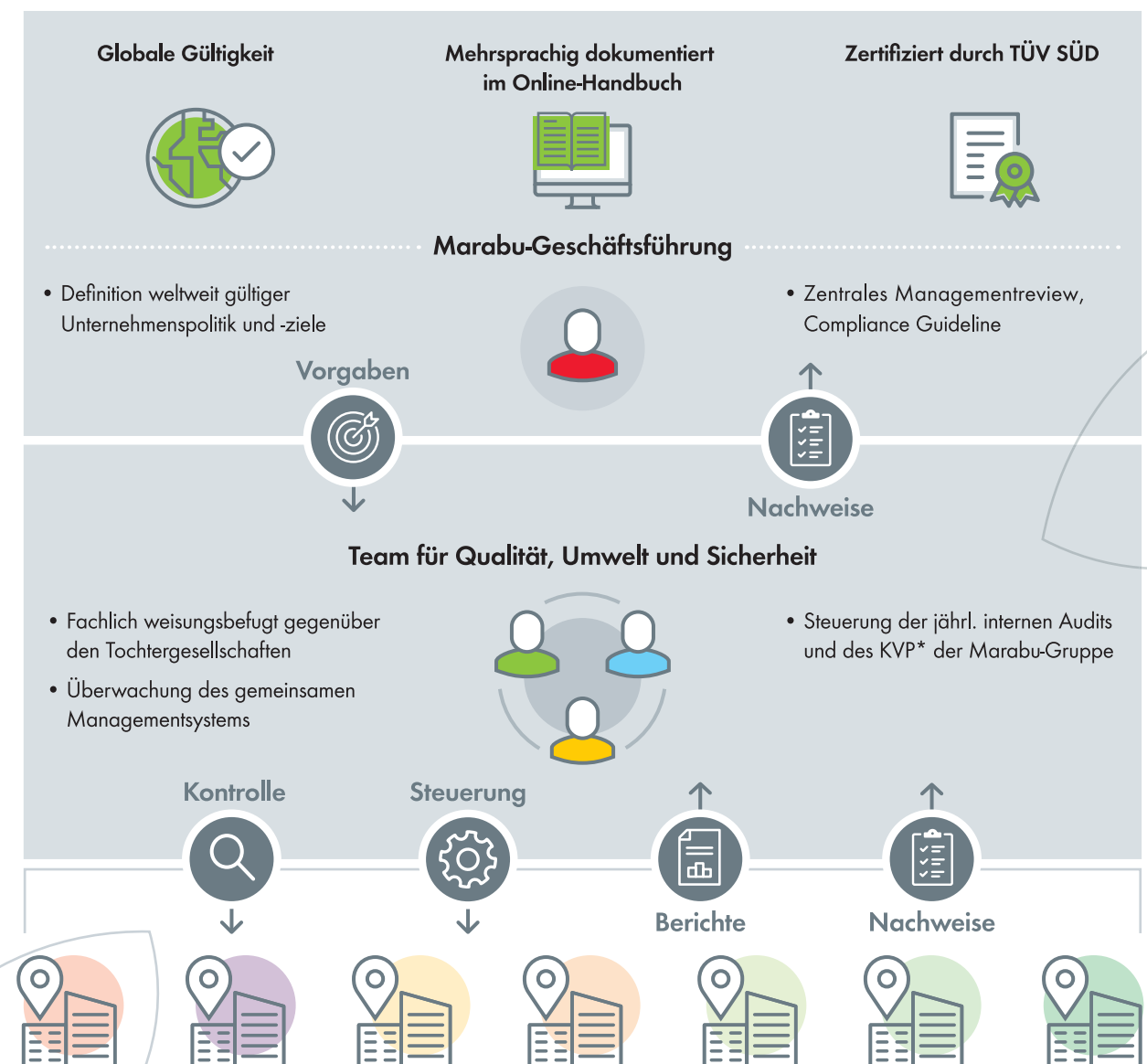
Ab 2012 wurden die Anforderungen des Qualitäts- und Umweltschutzes sowie die der Arbeitssicherheit auch in die Kernprozesse der jeweiligen Tochtergesellschaften integriert. Unser beispielhaftes Vorgehen hat Lehrbuchcharakter und wurde in einem Kapitel des Fachbuchs „Business Process Management Cases Vol. 2“ erschienen im Springer-Verlag 2021, beschrieben, in dem authentische Fallstudien zu Geschäftsmanagementprozessen vorgestellt werden.

Seit 2013 gibt es eine weltweit gültige Guideline und elf standortspezifische Managementhandbücher. Diese sind in einem Online-Handbuch in der jeweiligen Landessprache dargestellt und für jeden Mitarbeiter zugänglich. Das garantiert einen erstklassigen und wegweisenden Standard für den Umweltschutz.

DAS MARABU MANAGEMENT SYSTEM

Die Überwachung und Zertifizierung unseres globalen Managementsystems erfolgt in der Marabugruppe nach der sogenannten Matrixzertifizierung. Dabei gibt die Geschäftsführung in der Unternehmenszentrale am Standort Tamm wesentliche Themen wie die Qualitäts- und Umweltpolitik sowie jährliche Ziele für alle Standorte vor und überwacht die Umsetzung im jährlichen Managementreview. Das Team für Qualität, Umwelt und Sicherheit unterstützt die Niederlassungen bei der Anpassung der elementaren Prozesse nach den Vorgaben aus dem Mutterkonzern und steuert die zentrale Planung des gesamten Management-

systems sowie den kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Interne Audits und KPIs bewerten die Fortschritte des Managementsystems. Das Matrixsystem hat den Vorteil, dass die einzelnen Standorte durch die akkreditierte Zertifizierungsstelle nach dem Stichprobenmodell geprüft werden. In der Regel findet je nach Norm, Größe und Umweltrelevanz des Standorts jedes zweite oder dritte Jahr ein Überwachungs- oder (Re-)Zertifizierungsaudit statt. Außer in der Zentrale – dort wird das Managementsystem jährlich überprüft – sowie in China aufgrund der dort geltenden Landesvorschriften.



Wo kann das Fachbuch erworben werden?

Das Fachbuch mit dem Titel „Business Process Management Cases Vol. 2“ ist im Springer-Shop erhältlich: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-63047-1>
Einzelkapitel: https://doi.org/10.1007/978-3-662-63047-1_19
Business Process Management Cases Vol. 2 ISBN: 978-3-662-63047-1

Kapitel zu Marabus Success Story:

Cee K., Bruns I., Schachermeier A., Kaiser L.F. (2021) Adoption of Globally Unified Process Standards: The Case of the Production Company Marabu.
In: vom Brocke J., Mendling J., Rosemann M. (eds) Business Process Management Cases Vol. 2 Digital Transformation – Strategy, Processes and Execution (pp. 249-259).
Springer, Berlin, Heidelberg.

CO₂

GLOBALES ENGAGEMENT

FARBEN SIND UNSERE LEIDENSCHAFT – NACHHALTIGKEIT UNSER ANSPRUCH

UNTERNEHMEN

Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Ressourcenschonung, Kreislaufwirtschaft, Lieferkettennachverfolgung, Logistik, Wissensvermittlung und Sensibilisierung sind Ansatzpunkte für nachhaltiges Handeln innerhalb einer Organisation. Seit Jahren setzt Marabu im Firmengruppenverbund sehr hohe Maßstäbe auf diesem Gebiet und erweitert stetig, neben der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben, das Qualitäts- und Umweltmanagement durch selbst gesteckte Ziele. Die Abteilung „Qualität, Umwelt und Sicherheit“ überwacht die Tätigkeiten an den internationalen Standorten und steht beratend zur Seite. Ebenso begleitet sie alle Standorte bei den jährlich stattfindenden Auditierungen. Die folgenden Kapitel sind den einzelnen Marabu Firmenstandorten gewidmet und zeigen neben den bereits erbrachten Erfolgen das aktuelle Status Quo einer jeden Landesgesellschaft innerhalb ihres Vertriebsgebiets.

127

TÜV-Auditierungen weltweit seit 1995

Ca. **212 Tonnen**
Wertstoffe werden jährlich an allen Marabustandorten zur Wiederverwendung gesammelt

25.234,8 Tonnen

Deutsche & Skandinavische Standorte reduzieren seit 2007 ihre Emissionswerte durch Ökostrom

Marabu



246

Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter
am Standort gesamt

TAMM

SIEBDRUCKFARBEN | TAMPONDRUCKFARBEN |
DIGITALDRUCKFARBEN | FLÜSSIGBESCHICHTUNGEN



Forschung und
Entwicklung



Produktion:
Druckfarben



Logistik



Verwaltung



Produktmanagement



Marketing



Vertrieb



Kundenspezifische
Rezepturen



Kundenservice

Zertifizierungen



ISO 9001



ISO 14001



ISO 45001

Marabu GmbH & Co. KG,
Druckfarbenwerk und Unternehmenszentrale

DEUTSCHLAND

MARABU TAMM – MIT SILBER AUSGEZEICHNET

Chemische Produkte herstellen und dabei die Umwelt schützen – ist das nicht ein Widerspruch? In gewissem Sinne: Ja. Jedoch arbeiten wir konsequent daran „grünere“ Produkte und Herstellungsverfahren zu entwickeln, die möglichst wenig Abfall produzieren, mit weniger Energie und Ressourcen auskommen bzw. wo möglich durch schonendere Alternativen ersetzt werden.

Wirkungsvoller Umweltschutz dient dabei immer auch dem allgemeinen Gesundheitsschutz, denn eine gute Qualität der Umweltmedien wie Luft, Boden oder Wasser, und weniger Lärmexposition sind zugleich Voraussetzung für eine gesundes Lebensumfeld.

Marabu ist als Farbenhersteller ein Chemieunternehmen, das unzählige gesetzliche Auflagen zu erfüllen hat, die vonseiten der Behörden überwacht werden. Die Erfüllung dieser Direktiven sind oft mit hohen Investitionen verbunden, doch am Ende dankt es uns eine intakte Umwelt und unsere eigene Gesundheit.

Letztendlich ist Umweltschutz eine Gemeinschaftsaufgabe, in der jeder einzelne Mensch und alle Institutionen zusammenwirken müssen. Und nur Unternehmen, die tatsächlich nachhaltig handeln, werden in Zukunft fortbestehen. Große, multinationale Unternehmen nutzen standardisierte Ratings, um den Stand bei der gesellschaftlichen Unternehmensverantwortung (CSR) oder die Fortschritte in der Umweltperformance wie z. B. beim Einsparen von Treibhausgasen von Firmen untereinander vergleichbar zu machen.



Von einem namhaften Kunden wird Marabu jährlich aufgefordert, die Treibhausgasemissionen sowie Daten zur Holznutzung und zum Wasserverbrauch über CDP auf freiwilliger Basis zu veröffentlichen. Das Carbon Disclosure Project wurde im Jahr 2000 in London gegründet mit dem Ziel, anhand von standardisierten Fragebögen die Klimarisiken und Reduktionsziele und -strategien von Unternehmen zu ermitteln. Das CDP (Carbon Disclosure Project) verwaltet mittlerweile die weltweit größte Datenbank dieser Art, an die inzwischen 9600 Unternehmen berichten, darunter die Mehrzahl der Dax-Konzerne. In die beste Kategorie, in die A-Liste schafften es 2020 weltweit 317 Unternehmen, 19 davon aus Deutschland (vgl. Umweltdialog.de 2021).

Die Marabu Holding findet sich seit 2020 auf einem der mittleren Plätze wieder (Kategorie D bei einem Ranking von A-F). Aufgrund unserer Anstrengungen in den vergangenen Jahren zur weiteren Reduzierung von CO₂-Emissionen und weiteren Umweltrelevanten Maßnahmen haben wir 2024 den Sprung in eine der oberen Kategorien C geschafft.

Von EcoVadis, dem führenden Anbieter universeller Nachhaltigkeitsratings, erhält Marabu seit 2019 jährlich die Silbermedaille für sein Nachhaltigkeitsengagement (Silver Sustainability Rating). Mit diesem Ergebnis gehört unser Unternehmen zu den besten 25 % der von EcoVadis bewerteten Unternehmen. Die Ergebnisse des CSR-Assessment (Corporate Social Responsibility) mit den Kategorien „Environment“, „Labor & Human Rights“, „Ethics“ und „Sustainable Procurement“ sowie das „Rating“ können nach Freigabe von unseren Kunden eingesehen werden.



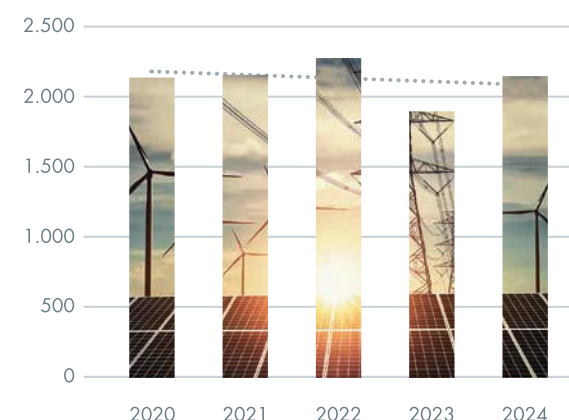
ENERGIEEINSPARUNG – EIN LANGSTRECKENMARATHON

Im Laufe der letzten Jahrzehnte verdichteten sich die wissenschaftlichen Hinweise, dass natürliche und anthropogene Treibhausgase zur Erderwärmung beitragen. Vor diesem Hintergrund entschieden wir uns seit 2007 bewusst für die ausschließliche Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen, dem sogenannten Ökostrom, der durch Wind, Sonne und Wasserkraft erzeugt wird. Zudem reduzieren wir kontinuierlich durch verschiedenste Maßnahmen den absoluten und den spezifischen Stromeinsatz pro kg produzierter Farbe. In einem über Jahrzehnte gewachsenen Unternehmen ist die Energieeffizienz eine Marathonaufgabe, der wir uns bewusst stellen, weil die Resultate überzeugen. So konnte durch ein Bündel von technischen und organisatorischen Maßnahmen der spezifische Energiebedarf von Strom von 1,29 kWh/kg produzierter Farbe im Jahr 2005 auf 0,71 kWh/kg

im Jahr 2024 reduziert werden. Die zwischenzeitlichen Erhöhungen in den Jahren 2023 und 2024 liegen an dem Strom, der für die Baustelle zur Sanierung unseres Standortes verwendet wurde.

Zur Erzeugung von Prozesskälte wurden vier einzelne alte Kälteanlagen durch eine neue 300 KW Kälteanlage mit Außenluftkühlung, die in den kälteren Monaten die niederen Außentemperaturen zur Kühlung nutzt, ersetzt. Neben der Winterentlastung ist die Anlage mit weiteren Energiespartechniken wie einem drehzahlregulierten Lüfter, der sich an der Austrittstemperatur des Kühlwassers orientiert und einer der Außenluft angepassten Kondensationstemperatur richtet, ausgestattet. Die Einsparung gegenüber einer Anlage ohne diese Technik liegt bei ca. 150 000 kWh – 200 000 kWh pro Jahr.

Stromverbrauch in MWh/Jahr



Strombedarf in kWh pro kg produzierter Farbe

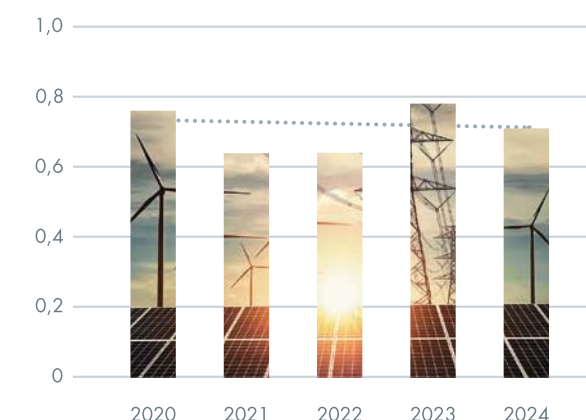




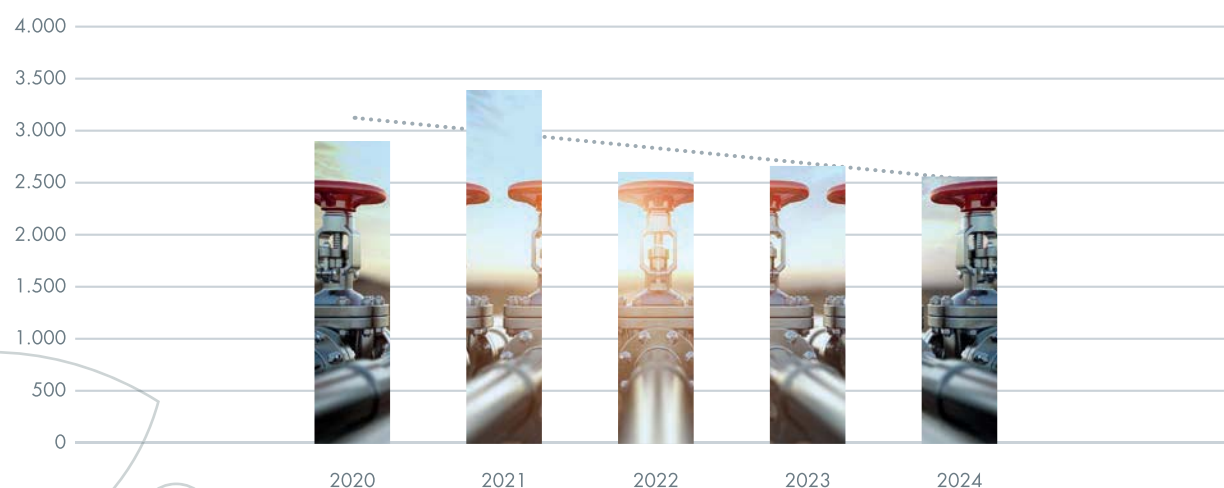
Abb. oben: Installierte Kälteanlage für Kühlprozesse in der Produktion (2021); Abb. links: Abluftreinigungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Das Netz hierfür wird derzeit von der Stadt Tamm ausgebaut und Marabu ist bereits als Großabnehmer angemeldet.

Neben dem Heizen wird Gas auch in der thermischen Nachverbrennungsanlage benötigt. Gut 16 % des Gasverbrauchs, das entspricht jährlich ca. 400 MWh Gas, wird von der Nachverbrennungsanlage beansprucht, in der die leichtflüchtigen Lösemittel aus der Raumluftabsaugung der Produktionsräume bei ca. 600° C annähernd komplett oxidiert werden. Mit der zurückgewonnenen Abwärme wird die hauseigene Destillationsanlage und Behälter-trocknung betrieben.

Die fünf Gebäude auf dem Tammer Werks-gelände sind über die vergangenen 50 Jahre entstanden und werden über eine gasbetriebene Heizungszentrale versorgt. Die Variabilität beim Gaseinsatz ist seit Jahren relativ gering und der Gasverbrauch hängt direkt von den Heiztagen im jeweiligen Kalenderjahr ab. Um den Gas-verbrauch zu reduzieren, ist daher für 2027 der Anschluss an das Fernwärmenetz geplant.

Gasverbrauch in MWh/Jahr



DER „SCOPE-WERT“ ALS MASS DER DINGE

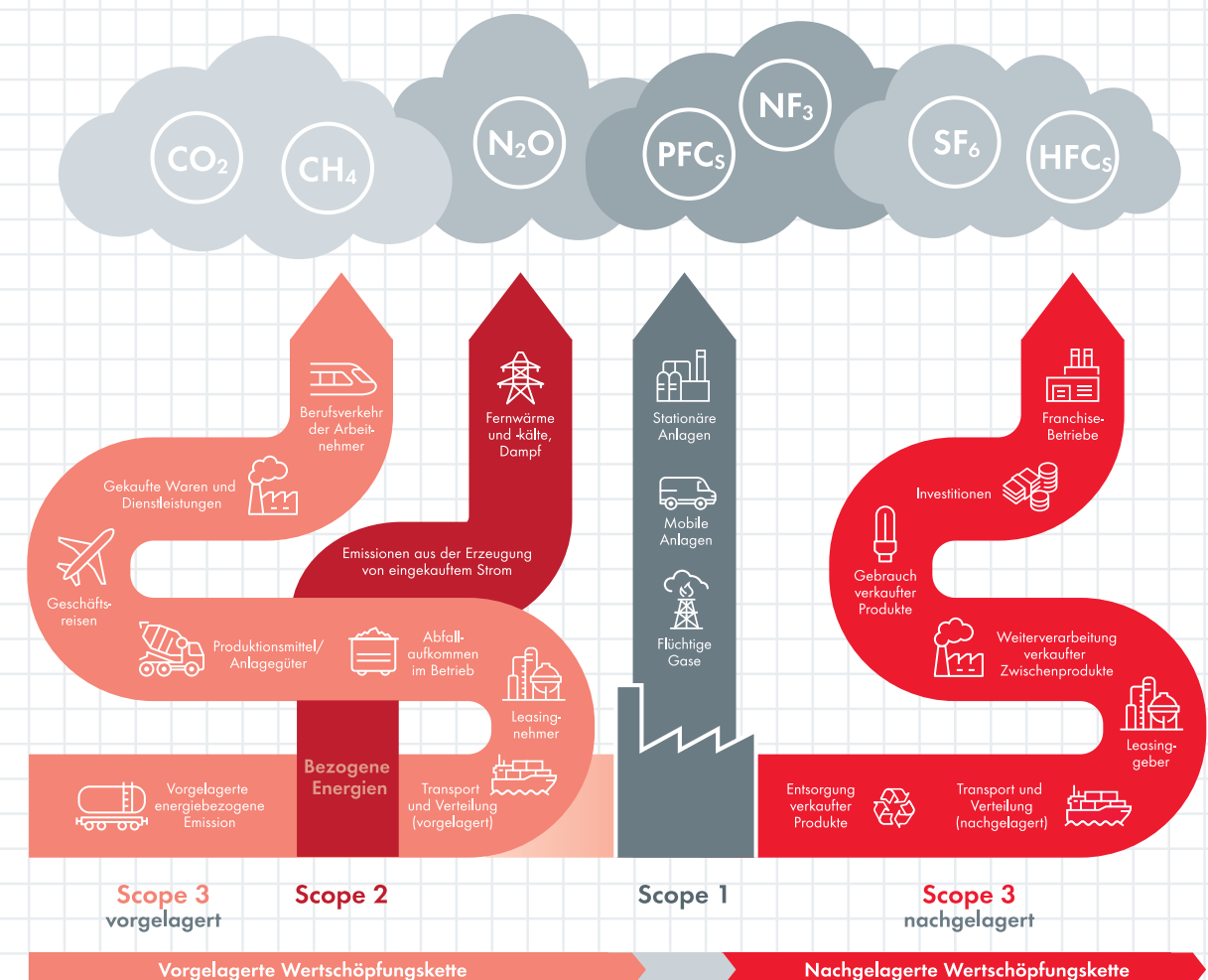
Die sorgfältige Analyse unseres Energieverbrauchs, die umgesetzten Einsparmaßnahmen sowie unsere Überzeugung, trotz wachsender Produktion unseren Klima-Fußabdruck weiter zu minimieren, haben zu der Entscheidung geführt, uns im Rahmen der Klimaallianz Baden-Württemberg dazu verpflichtet, in den nächsten 10 Jahren weitere 20 % unserer Emissionen einzusparen.

Die Aufschlüsselung sämtlicher CO₂-Emissionen nach internationalen Standards, bewertet in Scope 1, 2* und Scope 3*, d. h. von der Rohstoff-gewinnung bis hin zur Auslieferung unserer Produkte ergeben, dass der Scope 3-Wert (die Emissionen

aus der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette) 14 mal so hoch ist als der ermittelte Wert aus Scope 1. Hier gilt es künftig weitere Anstrengungen zur Senkung des Werts zu unternehmen. Dies gestaltet sich jedoch als schwierige Aufgabe, da man als Unternehmen auf diesen Bereich nur begrenzte Einflussmöglichkeiten hat.

Der errechnete Scope1-Wert von Marabu beinhaltet die Kohlendioxidmenge, die durch die Verbrennung von Gas entsteht und aus dem Kraftstoffverbrauch unserer Firmenfahrzeuge resultiert.

Emissions-Kategorien (Scopes) nach dem Greenhouse Gas Protocol



* Scope-Erklärung, siehe S. 40



Durch Ertüchtigung der Heizungsanlagen sowie die ausschließliche Anschaffung von Elektro- oder zumindest Hybridfahrzeugen kann die Scope 1-Menge deutlich reduziert werden. Hierfür stehen bei Marabu in Tamm bereits 18 Ladestationen zur Verfügung.

Durch die Nutzung von CO₂-freiem Ökostrom entstehen keine Scope 2-Emissionen, der Wert beträgt daher „0“. Dennoch senkten wir den Stromeinsatz in den letzten Jahren deutlich durch die komplette Umstellung auf LED- Leuchten, verkürzte Rührzeiten in der Farbenproduktion, die Abschaltung nicht notwendiger Anlagen über die produktionsfreie Zeit und die Anschaffung neuer, verbrauchsarmer Maschinen und Geräte. Zudem produzieren wir über eine eigene Solaranlage Strom und erzeugen Warmwasser über Sonnenkollektoren.

Um das große Scope 3-Aufkommen zu reduzieren, setzen wir vermehrt auf die Verringerung des Einsatzes von Verpackungsmaterialien und prüfen den Einsatz von recycelten Materialien. Marabu verzichtet wo möglich, auf den Versand von Waren per Luftfracht und reduziert die Reise-tätigkeit der Mitarbeiter auf das Notwendige. Wir befürworten weiter die gezielte Tätigkeit im Home-Office, denn persönliche Kontakteinschränkungen im Pandemiejahr haben gezeigt, dass die Nutzung der digitalen Kommunikationskanäle auch dem Emissions-Rückgang zu Gute kamen. Die von der Firma unterstützte Teilnahme an Aktionen wie „Stadtradeln“, bei der die „Mara-Bikers“ im Juli 2023 den 2. Platz in Tamm belegten und mit fast 6000 geradelten Kilometern 857 kg CO₂ einsparten, untermauern unseren gemeinsamen Willen, einen Beitrag zu einer intakten Umwelt zu leisten.

KREISLAUFWIRTSCHAFT STATT ABFALLENTSORGUNG

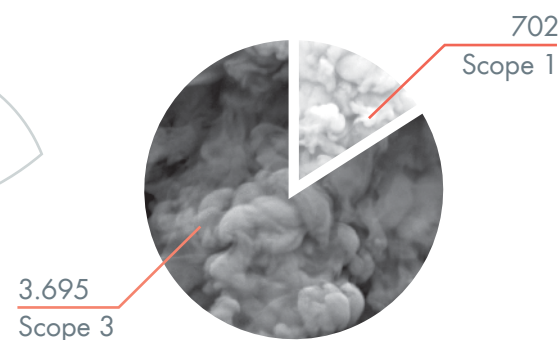
Schon frühzeitig wurde eine konsequente Abfallwirtschaft aufgebaut, bei der Abfälle eingespart oder nach Fraktionen getrennt, bis auf eine geringe Menge an Siedlungsabfall, zum Recyceln gegeben werden. Auch unsere Lackabfälle reduzieren wir durch Prozessoptimierungen kontinuierlich.

So sparen wir durch erneuerte Produktionsverfahren bereits beim Rohstoffeinsatz und sorgen so dafür, dass Abfälle nur im notwendigen Umfang entstehen. Für den unvermeidbaren Abfall unserer Lackschlämme haben wir eine Destillationsanlage installiert, die den Lösemittelanteil aus dem Lackschlamm herausfiltert.

Das zurückgewonnene Lösemittel setzen wir anschließend wieder zur Reinigung von Maschinen und Behältern ein und können es so im Kreislauf immer wieder verwenden.

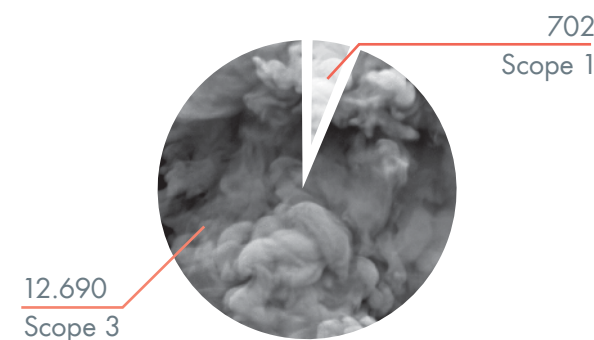
Eine ausführliche Dokumentation zur Herkunft der Farbenabfälle über unser ERP-System sorgt für die notwendige Transparenz der Abfallursache und liefert das Datenmaterial für Nachbesserungen, damit Abfälle erst gar nicht entstehen.

Scope 1, 2 und 3 in t/Jahr
exklusive Materialien und Logistik



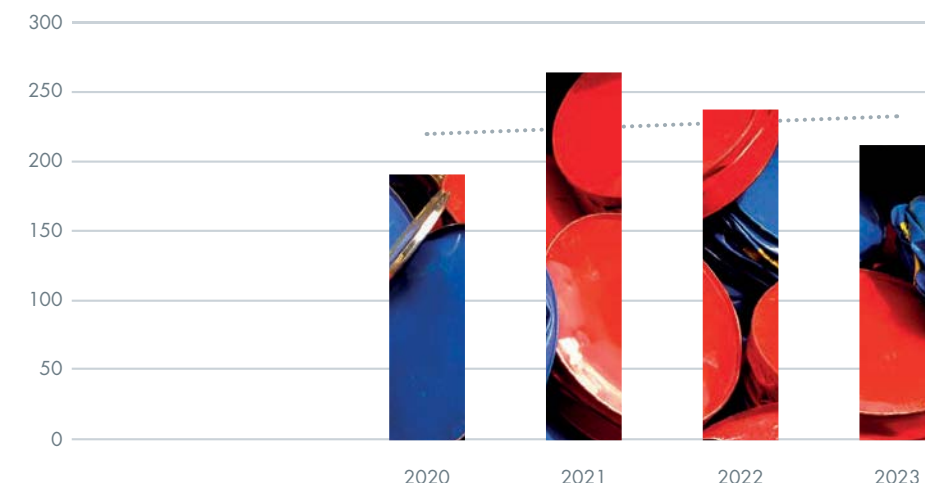
Scope 3-Emissionen wie Anfahrt der Mitarbeiter, Dienstreisen, Vorkette Strom und Gas, Abfall- und Wertstoffentsorgung, Kantine

Scope 1, 2 und 3 in t/Jahr
inklusive Materialien und Logistik



Alle Scope 3-Emissionen inklusive Beschaffung von Rohstoffen und Verpackungsmaterialien sowie der Outbound-Logistik

Abfallmenge gesamt (t/Jahr)





WENIGER PAPIER IST MEHR WALD

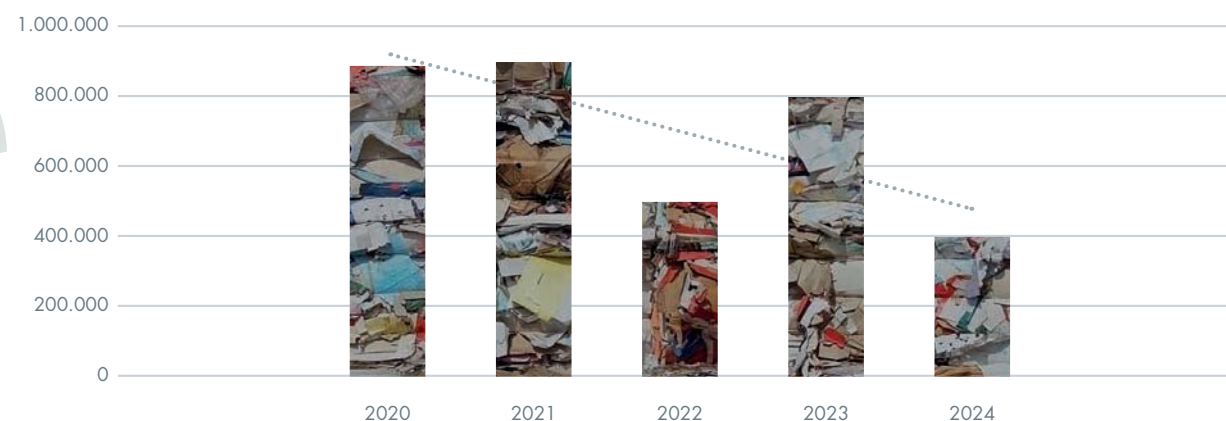
Kleiner Exkurs zur Waldnutzung

Fast jeder fünfte industriell gefällte Baum weltweit wird zu Papier verarbeitet und der globale Papierkonsum wächst stetig – von 130 Mio. t im Jahr 1970 auf 410 Mio. t im Jahr 2024. Sowohl beim Papierverbrauch als auch als Papierproduzent steht Deutschland nach China, den USA und Japan weltweit an viertergrößer Stelle. Durch Abholzung, davon ca. 30 % illegal, gehen der Welt jährlich ca. 30 Mio. Hektar, so groß wie die Fläche Großbritanniens und Irland zusammen, verloren. Dabei ist der Schutz der globalen Wälder überlebensnotwendig. Sie sind riesige Kohlendioxidspeicher, beeinflussen das Klima und sind weltweit ein zentraler Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Die Papierindustrie ist eine Schlüsselindustrie, wenn es um die Zukunft unserer Wälder geht (vgl. [wwf.de](https://www.wwf.de) 2022).

Marabu hatte die Einsparung von Papier schon über viele Jahre im Fokus. Durch den digitalen Informations- und Dokumentenaustausch mit Kunden und Lieferanten konnte der Papierverbrauch in den vergangenen 4 Jahren erfreulicherweise von 900 000 Blatt pro Jahr 2021 auf 400 000 Blatt pro Jahr 2024 halbiert werden. Dabei nutzen wir ausschließlich 100 % Recyclingpapier, das mit dem „Blauen Engel“ ausgezeichnet ist.

Der Trend geht eindeutig in die richtige Richtung: Weg vom Papier, hin zu digitalen Kommunikationswegen zum Schutz unserer Wälder.

Papierverbrauch gesamt in Blatt/Jahr

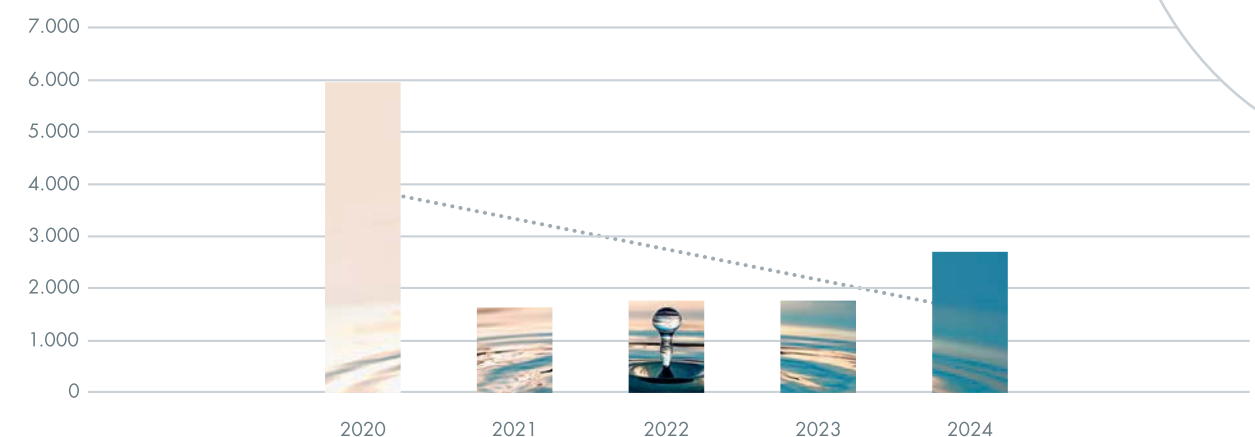


GERINGER TRINKWASSERVERBRAUCH

Die Nutzung von Trinkwasser hat bei Marabu in Tamm eine geringe Umweltrelevanz. Wasser dient der Maschinenkühlung, wo es im Kreislauf geführt wird. Erst in der Zukunft wird Wasser als Rohstoff für wasserbasierte Farbsysteme im Druckfarbenbereich in einem zunehmenden Umfang benötigt.

Dadurch sind die Abwässer bislang in ihrer Zusammensetzung mit denjenigen aus Privathaushalten vergleichbar und gelangen über die öffentliche Abwasserkanalisation in die naheliegende Kläranlage. Der Trinkwasserverbrauch hat sich in den Jahren 2023 und 2024 aufgrund höherer Anteile an Wasserbasierten Farben und einer Baustelle zur Sanierung unseres Standortes leicht erhöht.

Wasserverbrauch in m³/Jahr



UMWELTSCHUTZ GLEICH GESUNDHEITSSCHUTZ

Besonders sensible Bereiche für uns als Druckfarbenhersteller sind Verpackungen für die Lebensmittel- und Kosmetikbranche. Um hier die höchsten Branchenstandards und den Herstellungsprozess zu garantieren, wurde beschlossen, weitere Farbsorten nach GMP-Vorgaben zu qualifizieren und zu produzieren. Bei GMP (Good Manufacturing Practice) handelt es sich um spezifische Reinheits- und Qualitätsanforderungen zur Ergänzung der ISO 9001, die von der EuPIA verfasst wurden, die zwischenzeitlich als Standardanforderungen in den betreffenden Industriezweigen gelten. Nach der erfolgreichen Einführung des Projekts können aufgrund der 100 %-Kontrolle der Rohstoffe auf ihre gleichbleibende Qualität die entsprechenden Verpackungen mit unserer migrationsarmen Farbserie UVFP bedruckt werden. Weitere Farbserien sind zur Qualifikation vorgesehen.

WELTWEITE ZERTIFIZIERUNGEN
DER MARABU GRUPPE

Bereits 1995 wurde an unserer Firmenzentrale in Tamm ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 implementiert. Im Jahr 2003 erweiterten wir unser Engagement für Umweltschutz und Nachhaltigkeit durch die Einführung eines zertifizierten Umweltmanagementsystems nach ISO 14001.

Seit 2012 verfügt unser Unternehmen zudem über ein Arbeitsschutzmanagementsystem, bis 2021 begutachtet nach dem Standard OHSAS 18001:2007, ausgezeichnet mit dem Gütesiegel "Sicherheit mit System".

Im Oktober 2023 wurde unser Arbeitsschutzmanagementsystem schließlich erfolgreich durch die BG RCI nach der Nachfolgenorm ISO 45001:2018 zertifiziert, bekannt als SimS plus.

Seit 2013 haben wir unser Managementsystem weltweit ausgeweitet, indem wir eine QHSE-Guideline („QHSE requirements guide“) eingeführt und sukzessive unsere Tochtergesellschaften im Rahmen des Marabu Group multisite-certification-projects zertifiziert haben.

In den Jahren 2018, 2021 und 2024 wurde die Marabu Gruppe nach den neuen Standards ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 mit erweiterten Anforderungen wie Risikomanagement, Wissen der Organisation und Berücksichtigung des Produktlebenszyklus re-zertifiziert. Das Marabu Headquarter in Tamm sowie unsere Tochtergesellschaften in sieben Ländern (bis dato elf Standorte) sind derzeit nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 zertifiziert. In den nächsten Jahren wird unser globales MMS sukzessive um zusätzliche Standorte und Standards erweitert.



INPUT WERK TAMM		2020	2021	2022	2023	2024
Energie						
Strom	kWh	2.142.452	2.161.949	2.261.323	1.896.860	2.170.153
Erdgas	kWh	2.908.621	3.395.789	2.604.910	2.666.449	2.633.356
Gesamtenergieeinsatz	kWh	5.051.073	5.557.738	4.866.233	4.563.309	4.803.509

Stoffeinsatz						
Frischwasser	m³	5.965	1.772	1.781	2.706	
Bindemittel und Harze	t	450	542	490	395	
Lösemittel	t	1.293	1.320	1.223	1.096	
Pigmente	t	278	50	37	46	
Füllstoffe	t	110	120	95	108	
Hilfsmittel und Photoinitiatoren	t	87	111	87	88	
Bronzen und Glitter	t	7	1,1	1,3	0,6	
Summen Rohstoffe	t	2.225	2.144	1.933	1.734	

Verpackungen						
Aluminium, Alu-Verbunde, Weißblech, Blech	t	222,58	202,37	169,78	166,24	
PPK	t	158,48	197,83	105,45	136,32	
Kunststoffe/Kunststoffverbunde	t	96,5	126,83	152,89	66,35	
Summe Verpackungen	t	477,56	527,03	428,12	368,91	

OUTPUT WERK TAMM		2020	2021	2022	2023	2024
Emissionen gasförmig						
CO2e Scope 1		779,87	n. B.	841,89	702,1	
CO2e Scope 2	t	n. B.	n. B.	0	0	
CO2e Scope 3	t	n. B.	n. B.	13.829,28	12.690,05	

Emissionen fest						
Gefährliche Abfälle						
Farb- und Destillationsschlamm	t	79,75	95,68	79,81	53,14	
Altfarben	t	10,8	18,49	22,22	14,47	
Sonstige	t	4	13,42	4,73	2,04	
Gefährliche Abfälle insgesamt	t	94,55	127,59	106,76	69,65	

Restliche Abfälle und Wertstoffe						
Kunststoff-Restmüllgemisch	t	31,73	33,15	41,88	26,29	
PPK	t	27,5	36,81	26,94	34,11	
Altholz	t	22,77	5,57	4,61	5,55	
Schrott	t	23,5	57,37	61,5	75,23	
Sonstige	t	0	1,6	0,7	2,24	
Wertstoffe und Restabfall insgesamt	t	105,5	134,5	135,63	143,42	0

Emissionen flüssig						
Abwasser	m³	5.965	1.652	1.772	1.781	2.706

Produkte						
Gefertigte Mengen	t	2.818	3.859	3.649	2.432	3.039

BIETIGHEIM- BISSINGEN

KREATIVFARBEN



Forschung und
Entwicklung



Produktion:
Druckfarben



Logistik



Verwaltung



Produktmanagement



Marketing



Vertrieb



Kundenspezifische
Rezepturen



Kundenservice

Zertifizierungen



ISO 9001



ISO 14001



FSC® 2013

Marabu GmbH & Co. KG,
Kreativfarbenwerk



85

Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter
am Standort gesamt

BIETIGHEIM-BISSINGEN – MIT „PROJECT GREEN“ INS KOMMENDE JAHRZEHT

Unsere Kreativfarben sind fast ausschließlich auf Wasserbasis formuliert und sind nach der CLP-Verordnung (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) als nicht gefährlich eingestuft.

Neuentwicklung einer besonders nachhaltigen Farbe

Wir haben ehrgeizige Pläne. 2020 hat sich die Kreativfarbensekte das ambitionierte Ziel gesetzt eine besonders nachhaltige Farbe zu entwickeln. Zwei Jahre später kann sich das Ergebnis sehen lassen. So brachten wir im Frühjahr 2022 die wasserbasierte Alkydfarbe auf den Markt. Mit Rohstoffen auf Pflanzenölbasis nimmt Marabu die Produktion einer gänzlich neuen Farbsorte auf, die sowohl für den Künstler auf Leinwand als auch für den kreativen Hobbyanwender auf unterschiedlichsten Untergründen eine echte Option darstellt.



Die vegane Farbe besteht zu mindestens 92 % aus Rohstoffen natürlichen Ursprungs (inklusive Wasser und Stoffen aus nachwachsenden Rohstoffen).

Nicht nur auf die Inhaltsstoffe wurde ganz genau geachtet, sondern auch die Verpackung wurde neu eingeführt. Die Tube hat bis zu 30 % weniger Materialeinsatz im Vergleich zu herkömmlichen Tuben. So kann aufgrund der dünneren Beschaffenheit zusätzlich eine optimale Rest-Entleerbarkeit gewährleistet werden. Die Tube selbst ist zu 100 % recyclingfähig sofern der Deckel separat entsorgt wird. Qualität und Verarbeitungsfreundlichkeit der Farbe entsprechen natürlich dem bekannten Marabustandard – Made in Germany.

„PROJECT GREEN“ geht weit über die Entwicklung eines einzelnen Produkts hinaus. Es betrachtet sämtliche Prozesse und Produkte hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen und zeigt Verbesserungspotenziale auf. Bei der Wahl der Produkt- und Versandverpackungen wird nicht nur auf die angemessene Größe geachtet, sondern auch auf einen möglichst hohen Recyclinganteil des Materials. Dieser beträgt von bis zu 95 % bei Karton, gefolgt von bis zu 80 % bei Kunststoffblisten und bis zu 40 % bei Glas. Dennoch gibt es weitere Optimierungsmöglichkeiten, die beschlossen wurden in Form palettierte Sendungen zu bündeln anstatt sie zu stretchen wo dies möglich ist.



MODERNE GEBÄUDE MIT GERINGEM ENERGIEBEDARF

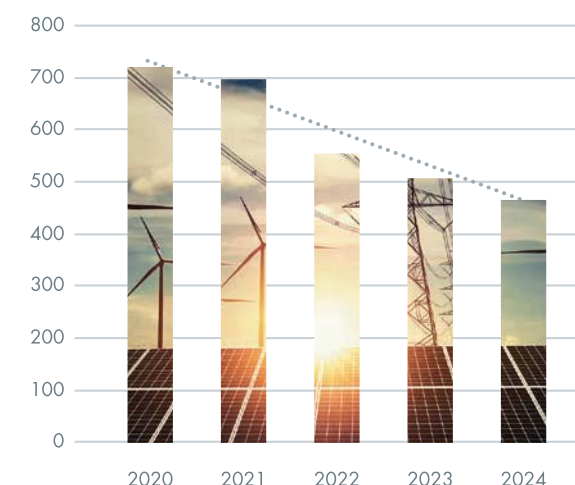
Die Sparte Kreativ befindet sich in einem modernen Industrieneubau, 2 km Luftlinie vom Mutterhaus entfernt, in dem alle Betriebsabläufe vom Wareneingang über die Fertigung und der Lagerhaltung bis zum Warenversand optimal angeordnet sind.

Das Gebäude ist mit großzügigen Fensterflächen ausgestattet, die eine angenehme Arbeitsatmosphäre schaffen und eine optimale Nutzung des Tageslichts ermöglichen. Dennoch wurde in den letzten Jahren die komplette Beleuchtung

auf LED – Leuchtmittel umgestellt. Die zeitgemäße Gebäudetechnik sorgt dafür, dass in der betriebsfreien Zeit alle Lichter, bis auf die Notbeleuchtung, ausgeschaltet sind.

Somit konnte der spezifische Strombedarf von 1,00 kWh/kg produzierter Farbe im Jahr 2015 auf 0,54 kWh/kg im Jahr 2023 gesenkt werden. Im Jahr 2024 ist dieser Wert aufgrund von zu geringen Produktionsmengen im Vergleich zum Grundstrombedarf leider wieder ein wenig gestiegen.

Stromverbrauch in MWh



Strombedarf in kWh pro kg produzierter Farbe

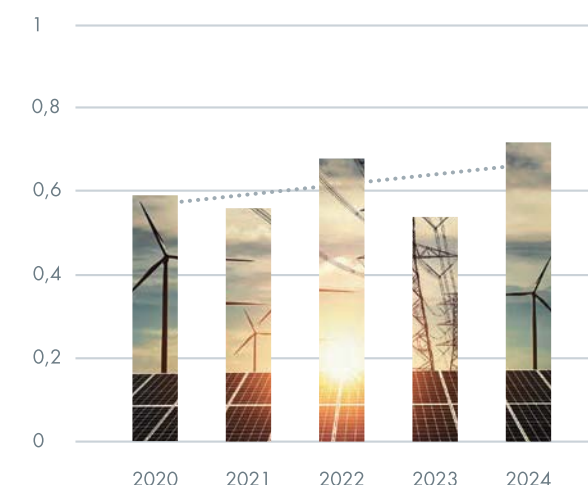




Abb. von li. n. re. Kommissionierlagerhalle (2017); Temperatenausgleich und Wasserpuffer durch Dachbegrünung, begrünter Lichthof

Auch die moderne, mit Erdgas betriebene Heizungsanlage ist an die Gebäudeleittechnik angeschlossen und liefert bedarfsgerecht die notwendige Wärmeenergie. Zudem wird die Abwärme der Druckluftkompressoren im Winter zur Hallenheizung genutzt.

Die gute Gebäudeabdichtung und -isolierung sowie doppelte Rolltore tragen dazu bei, dass der spezifische Wärmeenergiebedarf bei nur ca. 80 kWh/m² liegt.

Um die ökologischen Auswirkungen der Flächenversiegelung so gering wie möglich zu halten, wurden große Teile der Dachfläche begrünt. Die Dachbegrünung hält Feuchtigkeit zurück und kühlt in der wärmeren Jahreszeit durch Verdunstung die Umgebungsluft, so dass

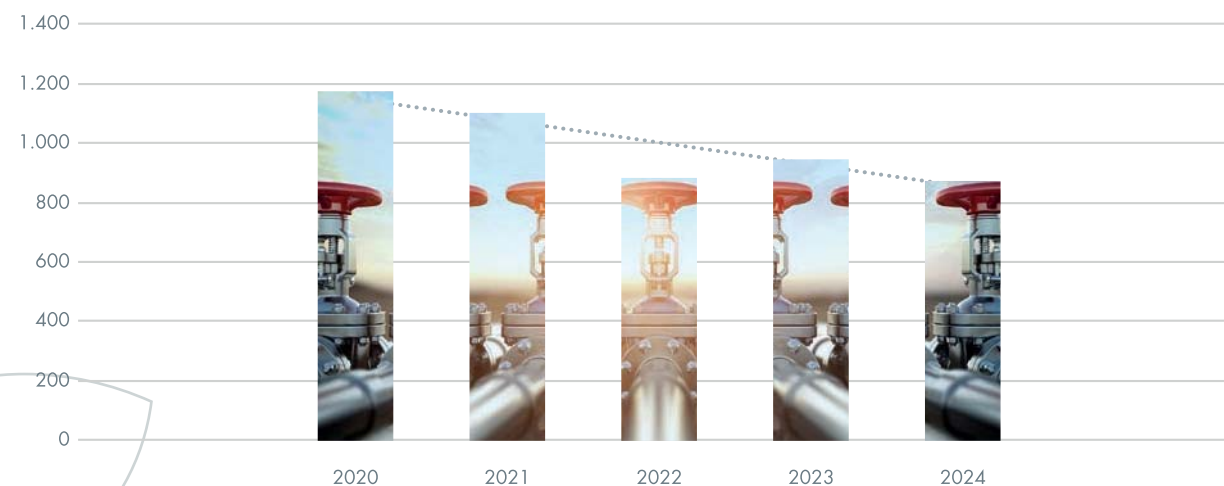
nur sensible Bereiche wie Laborräume in der warmen Jahreszeit stundenweise zusätzlich gekühlt werden müssen. Einerseits dient die Klimatisierung der Einhaltung der vorgegebenen Temperaturen nach der Arbeitsstättenrichtlinie aber auch der vergleichbaren Qualitätsprüfung der Farben. Die optimale Raumtemperatur dafür beträgt 23° C, die konstant gehalten werden sollte.

Aufgrund der guten Energieeffizienz des Gebäudes beträgt am Standort Bietigheim-Bissingen der Scope 1 Wert jährlich nur 272 t, der Scope 3 Wert hingegen mit über 4480 t den 16-fachen Wert. Den CO₂-Anteil zu reduzieren, zusammen mit unseren Lieferanten und Spediteuren, wird auch hier die große Herausforderung der nahen Zukunft sein.

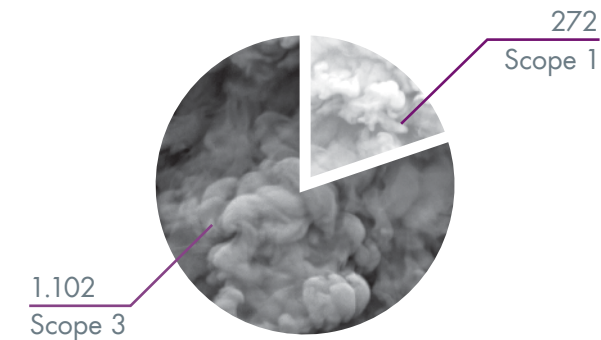
Scope 3 Emissionen entstehen hauptsächlich durch eingekaufte Waren und Dienstleistungen. Den größten Anteil daran haben die eingesetzten Rohstoffe. Durch die Substitution von Rohstoffen sparen wir Emissionen ein, ohne die Qualität unserer Produkte zu beeinträchtigen. Die Einsparung von Verpackungen ist ein permanenter Prozess.

In einer Vielzahl an Projekten fand eine Umstellung von Kunststoffverpackungen auf Kartonverpackungen statt. Das erhöht den Recyclinganteil und reduziert den Kunststoffverbrauch. Auch die Scope 3 Emissionen in der Logistik werden kontinuierlich reduziert, indem wir Materialien lokal beschaffen und Flugtransporte auf ein Minimum beschränken.

Gasverbrauch in MWh/Jahr

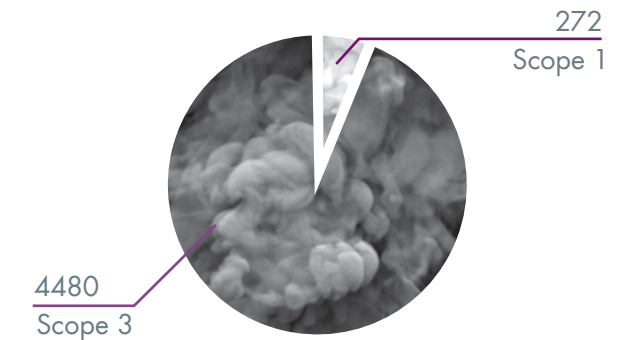


Scope 1, 2 und 3 in t/Jahr exklusive Materialien und Logistik



Scope 3-Emissionen wie Anfahrt der Mitarbeiter, Dienstreisen, Vorkette Strom und Gas, Abfall- und Wertstoffentsorgung, Kantine

Scope 1, 2 und 3 in t/Jahr inklusive Materialien und Logistik



Alle Scope 3-Emissionen inklusive Beschaffung von Rohstoffen und Verpackungsmaterialien sowie der Outbound-Logistik



Abb. von li. n. re. Auffangbehälter der Abwasserbehandlungsanlage, Klimatechnik Labor, Abzugsanlage im Labor, begrünte Außenanlage mit Teich

SAUBERES WASSER UND KEINE GEFÄHRLICHEN ABFÄLLE

Im Gegensatz zu den Fertigungsartikeln im Werk Tamm, bei denen die Bindemittel weitgehend noch auf lösemittelhaltigen Kunstharzen bzw. UV-härtenden Acrylat-Oligomeren basieren, werden im Werk Bietigheim wässrige Dispersionen als Grundlage unserer Farbprezturen verwendet. Wasser ist damit Bestandteil des Produkts und wird zur Reinigung der Ansatzbehälter benötigt. Die Reinigungsabwässer werden in der hauseigenen Abwasserbehandlungsanlage gereinigt und können über das öffentliche Kanalnetz in den Vorfluter eingeleitet werden. Regelmäßige Abwasseranalysen durch ein anerkanntes Prüflabor bescheinigen uns Messwerte weit unter den behördlich zulässigen Grenzwerten. Der spezifische Wasserbedarf pro kg produzierter Farbe liegt bei ca. 3,4 l.

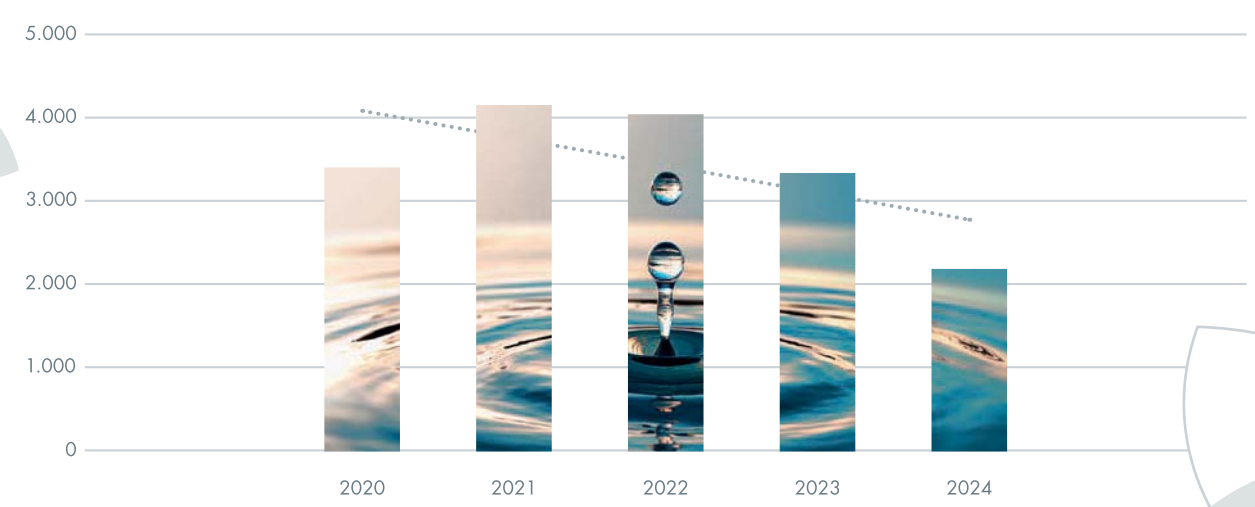
Ein kleiner Wermutstropfen bei der Abwasserbehandlung lag bisher in der relativ großen Menge an Klärschlamm, der trotz Verdichtung in einer Kammerfilterpresse durch den Einsatz vor allem durch Flockungsmittel anfällt. Nach Versuchen mit neuen Chemikalien und notwendigen Umrüstungen der Anlage, konnten wir nun aber seit 2021 ca. 80 % des anfallenden Klärschlammes reduzieren. Das bedeutet anstatt 17 t/a nur noch 3-4 t/a.

Auch im Werk Bietigheim betrachten wir die entstehenden Abfälle als Rohstoff. Zwar konnte die jährlich Gesamtmenge nicht gänzlich von der Produktionsmenge abgekoppelt werden, jedoch werden die einzelnen Fraktionen getrennt voneinander gesammelt und zum Recyceln abgegeben.

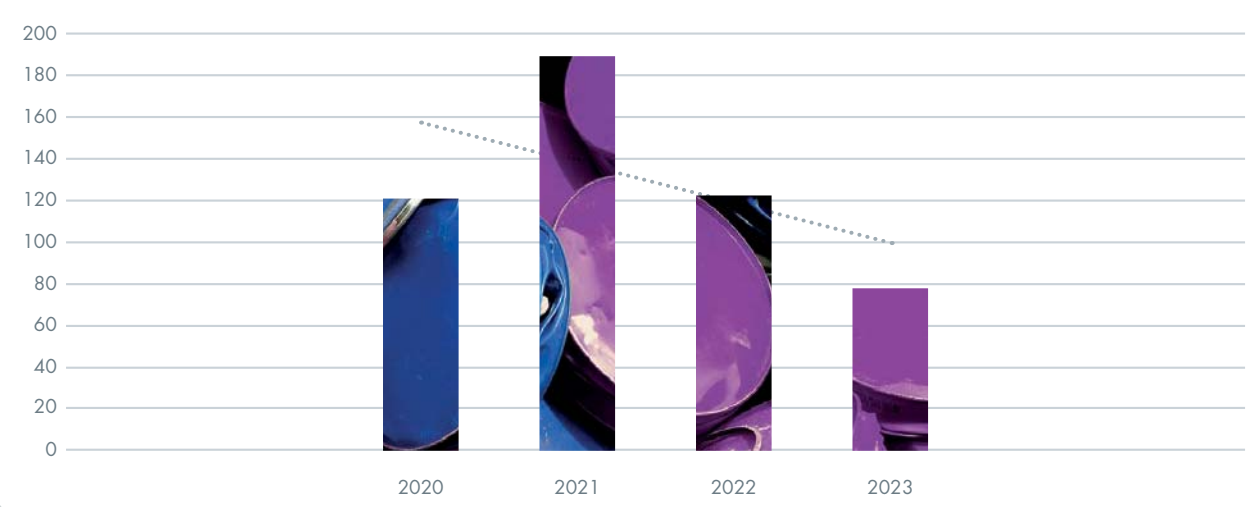
Zusammensetzung des Abfalls in Prozent (BBI) 2023



Wasserverbrauch in m³/Jahr



Abfallmenge gesamt (t/Jahr)





HOLZWAREN AUS FSC®-ZERTIFIZIERTEM HOLZANBAU

Beim Zukauf von Waren aus Holz setzt Marabu ausschließlich auf Holz aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern. Der „Forest Stewardship Council®“ wurde 1993 in Rio de Janeiro gegründet um eine ökologisch angepasste, sozial förderliche und wirtschaftlich rentable Bewirtschaftung der Wälder weltweit zu voranzutreiben.

Marabu ist seit 2013 in der weltweiten Datenbank FSC®-zertifizierter Unternehmen gelistet. Seitdem stammen sämtliche Artikel aus Holz oder mit Holzbestandteilen wie Pinsel, Buntstifte,

Keilrahmen und Staffeleien aus FSC®-zertifiziertem Holz und werden mit FSC 100 % gekennzeichnet. Im Jahr 2020 hat Marabu die FSC®-Zertifizierung um das FSC MIX Label erweitert und bietet auch Malblöcke mit diesem Label an. 2022 kam das Label FSC RECYCLED hinzu..

Freude am Gestalten ohne Raubbau an der Natur – mit dem Erwerb von Malzubehör von Marabu kann jeder durch sein Einkaufsverhalten einen kleinen Teil zum Schutz des Waldes beitragen.

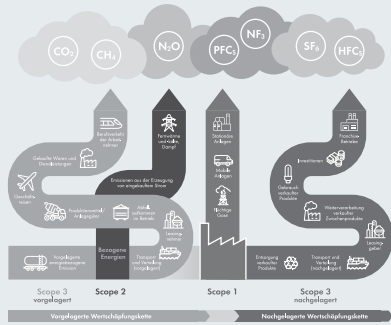


Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft
FSC® C118917



INPUT WERK BIETIGHEIM-BISSINGEN		2020	2021	2022	2023	2024
Energie						
Strom	kWh	725.931	699.772	555.944	493.634	467.378
Erdgas	kWh	928.006	1.103.843	885.436	951.342	868.718
Gesamtenergieeinsatz	kWh	1.653.937	1.803.615	1.441.380	1.459.650	1.336.096
Stoffeinsatz						
Frischwasser	m³	382	350	210	190	
Bindemittel und Harze	t	350	252	197	197	
Lösemittel	t	51	29	23	15	
Pigmente	t	94	35	14	12	
Füllstoffe	t	244	155	136	90	
Hilfsmittel und Photoinitiatoren	t	57	54	15	28	
Bronzen und Glitter	t	1	1	0,9	1,1	
Summen Rohstoffe	t	797	526	386	337	0
Verpackungen						
Glas	t	86	71	45	66	
Aluminium, Alu-Verbunde, Weißblech, Blech	t	5,1	0	0	0	
PPK	t	110,19	201	124	42	
Kunststoffe/Kunststoffverbunde	t	157,35	106	72	67	
Summe Verpackungen	t	358,64	378,00	241,00	175,00	0,00
OUTPUT WERK BIETIGHEIM-BISSINGEN		2020	2021	2022	2023	2024
Emissionen gasförmig						
CO ₂ e Scope 1		203,6	n. B.	300,79	272,28	
CO ₂ e Scope 2	t	0	n. B.	0	0	
CO ₂ e Scope 3		n. B.	n. B.	6.854,57	4.479,77	
Emissionen fest						
Gefährliche Abfälle						
Farb- und Destillationsschlamm	t	17,09	21,32	12,15	3,52	
Altfarben	t	18,42	32,13	21,32	14,24	
Sonstige	t	0	2,35	0	0	
Gefährliche Abfälle insgesamt	t	35,51	55,80	33,47	17,76	0
Restliche Abfälle und Wertstoffe						
Kunststoff-Restmüllgemisch	t	21,45	26,15	23,24	16,23	
PPK	t	62,94	80,77	52,44	36,59	
Altholz	t	12,13	24,64	7,65	3,01	
Schrott	t	1,5	2,21	6,62	4,44	
Sonstige	t	0	2,35	0	0	
Wertstoffe und Restabfall insgesamt	t	98,02	136,12	89,95	60,27	0
Emissionen flüssig						
Abwasser	m³	3.411	4.176	4.049	3.341	2.200
Produkte						
Gefertigte Mengen	t	1.227,60	1.252,43	805,10	578,66	652,01

Erläuterung Scopes



Um das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Abkommens zu erreichen, muss der CO₂-Ausstoß deutlich sinken und das möglichst schnell. Hierzu müssen Unternehmen ihren CO₂-Fußabdruck messen und einen Report erstellen, der nach einheitlichen Kriterien definiert ist. Nur so können Branchen und Unternehmen ihren CO₂-Ausstoß entlang der Lieferkette vergleichbar darlegen und letztlich auch die Verbesserungen aufzeigen. Bereits 20011 wurde das Treibhausgas (THG-)Protokoll durch die Beteiligung mehrerer NGOs entworfen. Das THG-Protokoll unterteilt die Emissionen in 3 Bereiche: Scope 1, 2 und 3.

Scope 1 umfasst alle direkten Emissionen, die aus den Aktivitäten einer Organisation oder ihrer Tochterfirmen stammen (Emissionsquellen: Wärme-, Kälte- und Dampferzeugung, die firmeneigenen Fahrzeuge und Leckagen von Klimaanlage);

Scope 2 umfasst die indirekten Emissionen aus Strom, Wärme und Dampf, die Unternehmen bei Versorgern einkaufen;

Scope 3 schließt die weiteren indirekten Emissionen in der Lieferkette ein (Aktivitäten entlang der Wertschöpfungskette – sowohl vorgelagert bei Lieferanten als auch nachgelagert bei Kunden), (vgl. fidelity.de 2022, o. S.).

Literatur- und Quellenachweis

umweltdialog.de (2021): CDP Ranking 2020: 19 deutsche Unternehmen mit Bestnoten. <https://www.umweltdialog.de/de/management/ratings-rankings/2020/CDP-Ranking-2020-19-deutsche-Unternehmen-mit-Bestnoten.php>. 25.03.2022

wwf.de (2021): Aus Wäldern wird Papier. WWF 2021 <https://www.wwf.de/themen-projekte/waelder/papierverbrauch/zahlen-und-fakten>. Stand: 25.03.2022

Bildnachweis

Titelbild ©Betelgejze/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Stromverbrauch S. 6, 21, 33

©lovelyday12/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Gasverbrauch S. 22, 34

©Maksym Yemelyanov/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Wasserverbrauch S. 27, 36

©willyam/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Papierverbrauch S. 26, 37

©dijhalcyonic/AdobeStock – stock.adobe.com

©by-studio/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Abfallmenge S. 25, 37

©DL80WES/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Scope S. 24, 35

©Dancing Man/AdobeStock – stock.adobe.com

Diagramm Abfallzusammensetzung S. 37

©by-studio/AdobeStock – stock.adobe.com

©Jamrooferpix/AdobeStock – stock.adobe.com

©adimas/AdobeStock – stock.adobe.com

©Yingyaipumi/AdobeStock – stock.adobe.com

©Yvonne/AdobeStock – stock.adobe.com

Globales Engagement S. 16/17 Green Leaf Map of World:

©lumyaisweet/AdobeStock – stock.adobe.com

Marabu – Deutschland S. 26

Bild Wald: ©Alex/AdobeStock – stock.adobe.com

Bild Papier: ©Jose Luis Stephens/AdobeStock – stock.adobe.com

Marabu – Deutschland S. 27

Bild Wasser: ©lightpoet/AdobeStock – stock.adobe.com

GMP-Bild (Hintergrund): ©richterfoto/AdobeStock – stock.adobe.com

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
DE-71732 Tamm
Telefon: +49 7141 691-0
Fax: +49 7141 691-147

E-Mail: info@marabu.com
www.marabu.de

Geschäftsführer:
York Boeder, CEO

Marabu GmbH & Co. KG
Amtsgericht Stuttgart, HRA 300662

Marabu



Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Straße 4
71732 Tamm · Germany
www.marabu.de

