

Umwelterklärung

2026

Berichtsjahr 2025

der

Kulmbacher Brauerei AG

gemäß der

**EG - Öko - Audit - Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 i.V. mit
(EG) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026**

Register - Nr.: D-106-00051

Inhalt

Vorwort	3
1. Kurzdarstellung des Unternehmens	5
1.1. Unternehmensdaten	5
1.2. Validierter Standort	5
2. Darstellung der Unternehmenspolitik, des Umweltprogramms und des Managementsystems	6
2.1. Die Umweltpolitik der Kulmbacher Brauerei.....	6
2.2. Umweltleitlinien.....	7
2.3. Unser Managementsystem	7
2.4. Struktureller Aufbau unseres Managementsystems	9
3. Organisationsstruktur bzw. Geschäftsverteilungsplan	10
4. Liste der Betriebsbeauftragte	11
5. Standort und Tätigkeit der KULMBACHER BRAUEREI AG	12
6. Energiemanagement.....	15
7. Sonstige Faktoren des betrieblichen Umweltschutzes	15
8. Darstellung und Bewertung der wichtigsten unternehmensbezogenen Umweltfragen im Überblick 16	
8.1. Input- und Outputströme	16
8.2. Indikatoren für die Umweltleistung.....	17
9. Wichtige Umweltaspekte und die Beurteilung ihrer Umweltauswirkungen	19
9.1. Nutzung natürlicher Rohstoffe und Ressourcen.....	20
9.2. Entnahme von Wasser und Ableitung von Abwasser	21
9.3. Erzeugung und Recycling von Abfall	22
9.4. Biologische Vielfalt	23
9.5. Emission in die Atmosphäre	24
9.6. Lärmemission	24
9.7. Bewährte Umweltmanagementpraktiken (BUMP)	25
9.8. Matrix zum branchenspezifischen EMAS-Referenzdokument	25
9.9. Rechtsvorschriften und zulässige Grenzwerte in Genehmigungen.....	27
10. Sicherheitspolitik.....	29
11. Maßnahmenkatalog 2025 – 2026:	30
12. Termin für die nächste Umwelterklärung	31
13. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten.....	32

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

unsere Leitlinie „Umweltschutz praktizieren wir aktiv“ steht nicht nur für unsere konsequente Umweltpolitik, sondern auch für die umweltgerechte Arbeitsweise zum Wohle der Natur.

Diese Handlungsweisen werden durch die Integration des Unternehmens in die Umwelt und Einbeziehung der Landschaft in den Marketingauftritt deutlich.

Der Standort unseres Unternehmens, umgeben von Fichtelgebirge, Frankenwald und Fränkischer Schweiz, verpflichtet die Kulmbacher Brauerei AG sich ihrer ökologischen Verantwortung zu stellen.

Der Schutz der Umwelt ist auch für uns zu einer wichtigen politischen und gesellschaftlichen Herausforderung geworden.

Das rasante Wirtschaftswachstum unserer konsumorientierten Gesellschaft hat eine ständig steigende Belastung der Umwelt zur Folge.

Wir wollen unseren Beitrag dazu leisten, diese Belastungen zu verringern, sparsam mit Ressourcen umzugehen und somit die Lebensgrundlagen künftiger Generationen zu sichern.

Hauptinhalte unserer umweltrelevanten Zielsetzung ist die kontinuierliche Verringerung des Abfallaufkommens, ein schonender Umgang mit den Ressourcen, Senkung des Energieverbrauchs sowie die Reduktion des Reinigungs- und Desinfektionsmittelverbrauchs.

Unternehmensziel ist, alle umweltrelevanten betrieblichen Abläufe so zu optimieren, dass die Prozessabläufe so umweltverträglich wie möglich gestaltet werden.

Die Kulmbacher Brauerei AG ist im Technischen- und im Umwelt-Ausschuss des Deutschen Brauerbundes vertreten und erhält hier Einblick in die aktuellen Umweltgeschehnisse und Gesetzesänderungen.

Die Mitarbeiter der Kulmbacher Brauerei AG werden für den Umweltschutz sensibilisiert und regelmäßig in der sorgsamten Verwendung von Energie, Wasser und wassergefährdenden Stoffen geschult.

Umweltschutz ist eines unserer Unternehmensziele und dokumentiert die Verantwortung für Mensch und Umwelt in der Region.

Gemeinsam mit Ämtern und Behörden, den regionalen Medien, Kunden und Lieferanten, aber auch unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wollen wir die hochgesteckten Ziele erreichen.

Mit der vorliegenden aktuellen Umwelterklärung 2026 stellen wir Zielsetzung, Engagement und Maßnahmen unseres Unternehmens auf dem Gebiet des Umweltschutzes vor.

Kulmbacher Brauerei AG

Christoph Ahlborn (Sprecher)
(Vorstand Marketing und Vertrieb)

Mathias Keil
(Vorstand Finanzen und Technik)

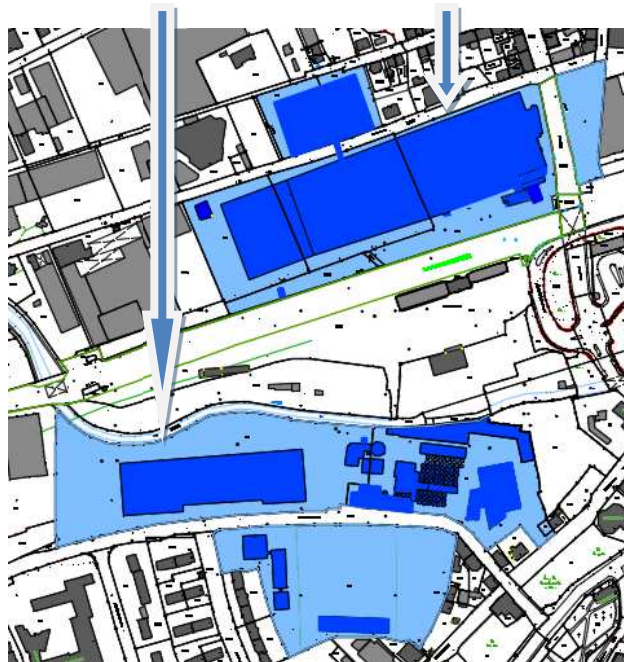
1. Kurzdarstellung des Unternehmens

1.1. Unternehmensdaten

Name des Unternehmens	Kulmbacher Brauerei AG
Anschrift	Lichtenfelser Straße 9 95326 Kulmbach
Telefon	09221 / 705-0
Telefax	09221 / 705-292
Internet	www.kulmbacher-brauerei-ag.de
Email	info@kulmbacher.de
Vorstand Marketing und Vertrieb	Christoph Ahlborn (Sprecher)
Vorstand Finanzen und Technik	Mathias Keil
Umweltmanagementbeauftragter	Oliver Höpp
Produktion	1,85 Mio. hl Bier /a
Mitarbeiter	546

1.2. Validierter Standort

Braustätte 1: Produktion: Kulmbach, Lichtenfelser Str. 9	Braustätte 2: Filtration / Abfüllung / Logistik Kulmbach, Gummistraße 1
--	---



In der vorliegenden Umwelterklärung ist der Energieverbrauch der Kulmbacher Brauerei AG an den beiden Braustätten, ohne die Liegenschaften Haßfurt und Mönchshof abgebildet

2. Darstellung der Unternehmenspolitik, des Umweltprogramms und des Managementsystems

2.1. Die Umweltpolitik der Kulmbacher Brauerei

Die Kulmbacher Brauerei AG ist sich gegenüber den Mitmenschen und künftigen Generationen ihrer Verantwortung für die Mitgestaltung einer menschenwürdigen Gesellschaft in einer lebenswerten Umwelt bewusst.

Als Brauerei sind wir besonders von einer unbelasteten, natürlichen Umwelt abhängig. Die Ausstattung unseres Lebensraums – Fichtelgebirge, Frankenwald und Fränkische Schweiz – ist eine wesentliche Voraussetzung für die wirtschaftliche Tätigkeit unseres Unternehmens. Nur eine intakte Umwelt ist Garant für die einwandfreie Qualität unserer Rohstoffe und damit unserer Produkte.

Die Kulmbacher Brauerei AG als Betreiber von Industrieanlagen bekennt sich zu ihrer ökologischen Verantwortung. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, die Natur in diesem Lebensraum nicht zu gefährden. Umweltschutz ist für uns, zusammen mit dem Streben nach wirtschaftlicher Effizienz, Solidität, Qualität und Arbeitssicherheit, ein gleichrangiges Unternehmensziel.

Hauptgedanke unserer Umweltpolitik ist es, Umweltschutz in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess als festen Bestandteil aller unternehmerischen Tätigkeiten zu verwirklichen. Dazu wird das Engagement aller Mitarbeiter benötigt. Eine besondere Vorbildfunktion haben hierbei die Führungskräfte.

Die Einhaltung der geltenden Gesetze und umweltpolitischen Anforderungen wird durch die Unternehmensleitung sichergestellt und kontrolliert.

Umweltschutz stellt für uns eine primäre Aufgabe dar. Hauptinhalte unserer umweltrelevanten Zielsetzungen sind die kontinuierliche Verringerung der Umweltbelastung, ein schonender Umgang mit den Ressourcen und das ständige Bemühen den Energieverbrauch zu senken. Dem Einsatz umweltfreundlicher Energieträger und der Energieeinsparung wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Produktionsbedingt anfallende Abfälle, Abfälle zur Verwertung und Abfälle zur Beseitigung werden vorrangig der Wiederverwertung zugeführt. Dadurch wird eine Minimierung der zu beseitigenden Restabfallmenge angestrebt.

Besonderen Wert legt das Unternehmen auf die Vermeidung und Begrenzung umweltschädigender Einflüsse.

Der hohe Stand von Technik und Technologie, die Auswahl zuverlässiger Lieferanten und die positive Einstellung unserer Mitarbeiter zum Umweltschutz bieten die beste Garantie, unsere festgelegten Ziele zu realisieren.

Die ständige Kontrolle unserer Unternehmenstätigkeit auf ihre umweltrelevanten Auswirkungen führt zu einer stetigen Verbesserung und Weiterentwicklung des Umweltschutzes. Die Unternehmensleitung setzt sich für eine aktive Teilnahme aller Mitarbeiter am Umweltschutz ein.

Jeder Mitarbeiter ist verpflichtet nach den vorliegenden Arbeits-, Prüf- und Verfahrensanweisungen zu arbeiten.

Die Umsetzung der Anweisungen gewährleistet die qualitäts- und umweltgerechte Erfüllung der Aufgaben im technischen, sowie im kaufmännischen Bereich.

Alle Mitarbeiter müssen sich der Bedeutung der Unternehmenspolitik bewusst sein und sich kritisch damit auseinandersetzen.

Für die Durchsetzung und Koordination des Managementsystems ist der Vorstand Finanzen und Technik verantwortlich.

Die betriebliche Umsetzung obliegt den verantwortlichen Leitern der Fachbereiche.

2.2. Umweltleitlinien

- Unsere Mitarbeiter setzen sich mit Einsatz und Disziplin für unsere Umweltziele ein.
- Wir stärken die Motivation und das Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiter im Hinblick auf Umweltschutzaktivitäten.
- Die bindenden Verpflichtungen in allen Bereichen unseres Unternehmens betrachten wir als Mindestanforderungen.
- Wir legen besonderen Wert auf Vorkehrungen zur Verhütung und Begrenzung umweltschädigender Einflüsse.
- Energieeinsparung sowie Auswahl umweltverträglicher Energieträger sind uns wichtig.
- Wir garantieren durch Anwendung moderner und umweltverträglicher Technologien einen sparsamen Einsatz von Roh- und Hilfsstoffen.
- Qualitätsgerechtes und umweltverträgliches Arbeiten ist Grundlage für unseren Erfolg. Daher verpflichten wir uns, durch innovative Mitarbeiter das erreichte Niveau ständig zu erhöhen.
- Die Kulmbacher Brauerei AG stellt sich dem offenen Dialog mit der interessierten Öffentlichkeit. Zu Behörden, Verbänden, Kunden und Anwohnern wird der direkte Kontakt gesucht.

2.3. Unser Managementsystem

Das Managementsystem der Kulmbacher Brauerei AG, aufgebaut entsprechend der DIN EN ISO 9001 und 14001, umfasst alle Organisationsbereiche des Unternehmens.

In der vorliegenden Beschreibung des Managementsystems, unterstützt durch Handbuch-Kapitel, Verfahrensanweisungen, Prüf- und Arbeitsanweisungen, sind Maßnahmen festgelegt, mit deren Hilfe sichergestellt wird, dass das Managementsystem ordnungsgemäß dokumentiert, angewendet und überwacht wird.

Das Ziel des Managementsystems besteht darin, definierte und transparente Abläufe im betrieblichen Tagesablauf aller Mitarbeiter zu schaffen.

Das soll erreicht werden durch:

- Vermeidung von umweltrelevanten Schadensfällen
- frühzeitiges Erkennen von Schwachstellen
- Vermeiden von Fehlern
- ständige Verbesserung des Managementsystems
- Motivation der Mitarbeiter
- Erhöhung der Kundenzufriedenheit
- Vorsorge zur Schadensbegrenzung
- Überprüfung und Anpassung des Qualitäts- und Umweltprogramms
- kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung des Unternehmens
- kontinuierliche Verbesserung der Produktqualität

Zuständig für den Aufbau, die Überwachung und die stetige Verbesserung des Managementsystems ist der Vorstand Finanzen und Technik. Er ist verantwortlich, dass die Unternehmenspolitik von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verstanden und umgesetzt wird. Ihm obliegt das gesamte Aufgabengebiet des Umweltschutzes.

In unserem Unternehmen sind so weit eine gesetzliche Anforderung besteht Beauftragte benannt.

Die Beauftragten haben darauf zu achten, dass die gesetzlichen Umweltforderungen eingehalten werden. Die Beauftragten überwachen regelmäßig die Prozessabläufe, informieren die Unternehmensleitung von möglichen Risiken des Betriebsablaufs und zeigen Handlungsmöglichkeiten zur stetigen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes auf.

Für die Bewertung des Umweltmanagementsystems werden in unserem Unternehmen Auditoren eingesetzt. Sie überprüfen in regelmäßigen Abständen, inwieweit die Unternehmens- sowie Umweltziele erreicht werden konnten und an welchen Stellen Handlungsbedarf besteht. Hierbei wird ein Abgleich zu unserer Umweltpolitik gewährleistet.

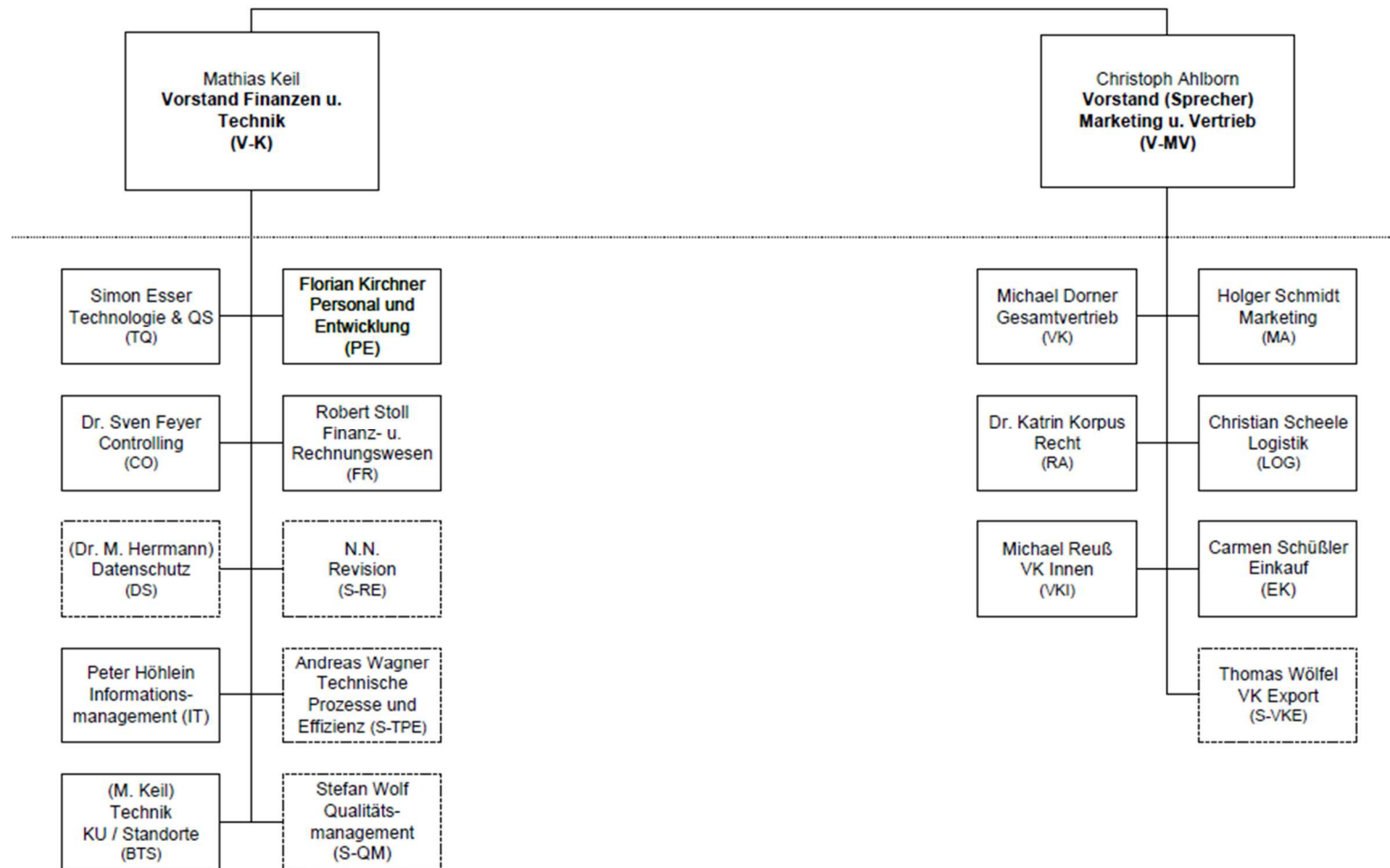
Alle wichtigen Umweltfragen werden in einem Arbeitskreis erörtert, der daraufhin entsprechende Verbesserungsmaßnahmen einleitet. Diesem Arbeitskreis gehören Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den unterschiedlichsten Bereichen unseres Unternehmens an, um möglichst viele Kriterien und Ideenvorschläge bei umweltrelevanten Entscheidungsfindungen berücksichtigen zu können. Damit die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihren Aufgaben im Rahmen des Managementsystems gerecht werden können, werden sie über unsere Umweltaktivitäten fortlaufend informiert und überall dort, wo im Hinblick auf ihre Tätigkeiten Handlungsbedarf besteht, Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen durchgeführt.

Im Rahmen unseres „Ideenmanagements“ werden auch Verbesserungen aus dem Umweltbereich aufgenommen.

2.4. Struktureller Aufbau unseres Managementsystems

Geltungsbereich	Herausgabe	Bezeichnung	Inhalt
Teilnahme an EMAS	Kommunikation mit der Öffentlichkeit	Umwelterklärung	Stand des betrieblichen Umweltschutzes
gesamtes Unternehmen	Intern: Leitungsebene Extern: Auf Anforderung	Handbuch	Unternehmenspolitik, Qualitätspolitik, Umweltpolitik, Hygiene- und Störfallmaßnahmen, Aufbau und Ablauforganisation, qualitätsbezogene sowie umweltrelevante Aufgaben und Zuständigkeiten, Verantwortung und Befugnisse
Teilbereiche, Abteilungen	Nur Intern	Verfahrensanweisungen	Aufgabenorganisatorische Regelungen, detaillierte Beschreibungen von relevanten Prozessen im technischen, technologischen und organisatorischen Bereich
Sachgebiet, Arbeitsplatz, Prüfplatz	Nur Intern	Arbeits- und Prüfanweisungen	Festlegung von Einzeltätigkeiten Vorgaben zur Arbeitsausführung

3. Organisationsstruktur bzw. Geschäftsverteilungsplan



4. Liste der Betriebsbeauftragte

Betriebsbeauftragter	
Umweltmanagementbeauftragter	gesetzlich gefordert
Brandschutzbeauftragter	gesetzlich gefordert
Strahlenschutzbeauftragter	gesetzlich gefordert
Abfallbeauftragter	gesetzlich gefordert
Arbeitsmedizinische Vorsorge	gesetzlich gefordert
Fachkraft für Arbeitssicherheit	gesetzlich gefordert
Datenschutzbeauftragter	gesetzlich gefordert
Gefahrgutbeauftragter	gesetzlich gefordert (extern)
Immissionsschutzbeauftragter	freiwillig intern bestellt
Gefahrstoffbeauftragter	freiwillig intern bestellt
Energiebeauftragter	freiwillig intern bestellt

5. Standort und Tätigkeit der KULMBACHER BRAUEREI AG

Die Bierstadt Kulmbach liegt am Zusammenfluss des Roten und Weißen Mains und ist umgeben von den Erholungsregionen Fichtelgebirge, Frankenwald und Fränkische Schweiz.

Die legendäre Kulmbacher Braukunst lässt sich bis zu den ersten konkreten Hinweisen auf eine Kulmbacher Braustätte im Jahre 1349 zurückverfolgen. Mit dem Zusammenschluss „bräuender Bürger“ zur Reichelbräu schlug 1846 die Geburtsstunde der späteren Kulmbacher Brauerei AG. Am Standort Kulmbach sind seit 1996 unter dem Dach der Kulmbacher Brauerei AG die Traditionsmarken Kulmbacher, ECU, Mönchshof und Kapuziner vereint. Die Kulmbacher Brauerei AG befindet sich im Besitz verschiedener Anteilseigner, im Wesentlichen der Paulaner Brauerei Gruppe.

Die Kulmbacher Brauerei AG repräsentiert neben dem Kulmbacher Premium Pils Edelherb die vielfältigen Bierspezialitäten und Biermischgetränke der vier Kulmbacher Marken und kann somit auf die vielen unterschiedlichen Geschmackswünsche der Kunden eingehen, seien es unterschiedliche Pils-Typen oder Varianten bei Hell, Export, dunklem Bier oder obergäriger Spezialitäten.

Das Kulmbacher Premium Pils Edelherb und die unter- und obergärigen Bierspezialitäten werden in den Braustätten I und II der Kulmbacher Brauerei hergestellt und abgefüllt.

Die beiden Braustätten sind unterirdisch über ein Rohrleitungssystem miteinander verbunden. Sie liegen in einem Mischgebiet und grenzen sowohl an Wohnbebauung als auch an gewerbliche Bebauung an. Die infrastrukturelle Anbindung des Standortes ist über öffentliche Verkehrsmittel, die Bundesbahn und die Bundesstraßen B 85 und B 289 gegeben. Empfindliche Nutzungen wie Schutzgebiete in unmittelbarer Nähe des Standortes existieren nicht.

Braustätte 1:

Für die Herstellung unserer Biere kommen, im Einklang mit dem deutschen Reinheitsgebot, ausschließlich die natürlichen Rohstoffe vermälzte Gerste, Hopfen und Wasser zum Einsatz. Alle anfallenden Nebenprodukte werden in der Landwirtschaft verwertet und die Abfälle werden mehrheitlich der Wiederverwendung zugeführt.

Bierherstellung

Im Sudhaus der Braustätte 1 werden aus den Rohstoffen Wasser, Malz (Gersten- oder Weizenmalz) und Hopfen bzw. Hopfenextrakt durch die Arbeitsschritte schroten, maischen, läutern und kochen die Würze hergestellt. Die Anlagen werden mit Dampf aus dem Dampfkessel des Kesselhauses beheizt. Das Sudhaus emittiert neben der gewonnenen Würze und Treber, die als Futtermittel in der Landwirtschaft verwertet werden, geringe Mengen Schwaden. Das Wasser wird aus dem Netz der Stadtwerke Kulmbach bezogen und besitzt neben dem Anspruch auf Trinkwasserqualität sehr gute Braueigenschaften. Der Rohstoff Malz stammt überwiegend aus Mälzereien des Landkreises Kulmbach.

Der Hopfen und seine angereicherten Produkte stammen aus deutschem Anbau, hauptsächlich aus der Hallertau, dem größten Hopfenanbaugebiet der Welt.

Im Sudhaus, eine Anlage nach dem neusten Stand der Würzeherstellungstechnik, werden 160 t Malz pro Tag verarbeitet und damit ca. 9600 hl Würze pro Tag produziert.

Gärkeller

Nach Abkühlung der Würze durch Wasser im Gegenstrom, wird Reinzuchtheife zur Aktivierung der Gärung zugesetzt. Das Wasser fließt wieder dem Brauprozess zu. Bei der ca. 6-tägigen Hauptgärung werden die Malzzucker durch die alkoholische Gärung zu Alkohol und Kohlendioxid umgewandelt. Das entstehende Kohlendioxid wird teilweise im Produkt gebunden, der Rest wird in einer separaten Gewinnungsanlage gewaschen, verflüssigt und in den folgenden Brauprozessstufen wiederverwendet. Die im Gärprozess eingesetzte Hefe vermehrt sich um das zwei- bis dreifache. Die sich daraus ergebende Überschusshefe wird nach leichtem Abkühlen vom Jungbier abgetrennt und als Futtermittel an die Landwirtschaft abgegeben.

Reifung

Bei der dem Gärprozess folgenden Reifung werden bei einer Temperatur von 20°C die Gärungsnebenprodukte abgebaut und das Bier erreicht nach ca. 48 Stunden einen verkaufsfähigen Status. Nach gaschromatischer Prüfung der Leitaromasubstanzen wird das fertige, jedoch noch eiweiß- und hefehaltige Bier im Tank oder extern, mittels Röhrenwärmetauscher, auf 0°C abgekühlt. Im Kaltlager bei 0°C wird das Bier kältestabil.

Kaltlager

Die Lagerung bei 0°C erfolgt über ein bis zwei Wochen und das Bier erreicht die gewünschte Kältestabilität.

Über die Braustättenverbindungsleitung gelangt das unfiltrierte Bier in den Filterkeller der Braustätte 2.

Braustätte 2:

Filtration

Nach der Lagerung wird das Bier mit Hilfe von Kieselgur glanzfein filtriert. Das Bier ist nun verkaufsfähig und wird nach Endprüfung in den Drucktank bis zur Abfüllung zwischengelagert. Die bei der Filtration anfallende Kieselgur wird landwirtschaftlich wiederverwertet. Mit zugelieferten Limonadengrundstoffen werden unsere Biermischgetränke hergestellt.

Abfüllung

Die Abfüllung der Biere und Biermischgetränke erfolgt überwiegend in Mehrweggebinde, bei Flaschen in die 0,5 l Bügelverschlussflasche, 0,5 l NRW-Flasche und in die 0,33 l Ale-Flasche. Die Fassabfüllung erfolgt in Keg-Größen von 10 l, 11,3 l, 15,4 l, 20 l, 30 l und 50 l. Zu Exportzwecken werden 20l und 30l Einwegkeg gefüllt. Für Sonderveranstaltungen erfolgt die Befüllung von Containern mit bis zu 50 hl.

Die Abfüllung von 5 l Dosen erfolgt auf der Einwegschiene. Die 0,33 und 0,5 l Dosenabfüllung unseres Bieres erfolgt nach vertraglich festgelegten Kriterien bei einem Fremdadfüller. Die vom Kunden zurückkommenden Mehrweggebinde werden auf einer Leergutsortieranlage sortenrein vorsortiert, um den Abfüllanlagen einwandfreies Leergut zuzuführen. Dies führt zu höheren Anlagenwirkungsgraden und einer effizienteren Auslastung.

Die in der Abfüllung anfallenden Reststoffe wie Glasbruch und Altetiketten werden der Wiederverwertung zugeführt. Altmetalle, wie Kronenkorken und Schrottfässer, werden der Metallverwertung zugeführt.

Die verbrauchte Reinigungslauge wird dem Abwasser zugeführt und dient zur Pufferung in der Abwasseranlage.

Logistik

Nach der Abfüllung wird das fertige Produkt in der Vollguthalle bis zum Transport zum Kunden zwischengelagert. Die Ware wird auf Mehrwegpaletten durch den eigenen Fuhrpark, durch Speditionen oder Selbstabholer zum Kunden transportiert.

Reinigungs- und Desinfektionsanlagen

Die Produktion von Lebensmitteln, wie Bier und Biermischgetränken, erfordert eine effektive Reinigung und Desinfektion aller produktführenden Anlagenteile, wie Rohrleitungen, Maschinen, Apparate und Behälter.

Die Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen erfolgen mit automatischen CIP-Anlagen (Cleaning in Place), eine Kombination von mechanischen-, temperatur- und chemischen Effekten. Ziel ist es, den Einsatz von Chemikalien möglichst gering zu halten.

Die Lieferung der Chemikalienkonzentrate erfolgt in Containerfahrzeugen oder Mehrweg-Kunststoffbehältnissen. Die Lagerung erfolgt nach Vorgaben des WHG.

Das anfallende Abwasser wird der betriebseigenen Abwasservorklärung zugeführt, gleichmäßig, neutralisiert und biologisch unter die Werte des häuslichen Abwassers abgebaut. Das hierbei entstehende Biogas wird im Kesselhaus genutzt.

Energieanlagen

Für die Verwendung von Energie stehen dem Unternehmen modernste Umwandlungs- und Erzeugeranlagen zur Verfügung. Der Heizdampf wird durch computergesteuerte, mit Erdgas und unserem selbsterzeugten Biogas beheizte Kesselanlagen produziert. Wo es sinnvoll ist, werden Anlagen direkt beheizt, um die Abstrahlverluste zu minimieren. Gleichzeitig kommt Brennwerttechnik zum Einsatz, wodurch die Restwärme im Rauchgas ausgenutzt werden kann.

Als Kältemittel der Kälteanlagen wird Ammoniak eingesetzt. Die Brauerei unterliegt auf Grund der gehandhabten Mengen nicht der Störfallverordnung (12.BImSchV). Die entsprechenden behördlichen Genehmigungen liegen vor und jede Änderung an der Kälteanlage wird der Behörde angezeigt.

Für die Ammoniak-Kälteanlage bestehen umfassende technische und organisatorische Maßnahmen zur Notfallvorsorge. Die sicherheitstechnische Begutachtung gemäß TRAS 110 erfolgt in den vorgeschriebenen Intervallen. Ein betrieblicher Alarm- und Gefahrenabwehrplan mit strukturierten Checklisten liegt vor und wird regelmäßig gepflegt.

Die Anlage verfügt über eine Gaswarnanlage, die Alarmer direkt an die ständig besetzte Leitstelle übermittelt. Dort stehen interne und externe Notfallkontaktlisten bereit, um eine schnelle Alarmierung sicherzustellen.

Zur Stärkung der Einsatzfähigkeit finden jährliche Begehungen und Schulungen mit der Feuerwehr Kulmbach statt. Zusätzlich werden alle Mitarbeitenden jährlich intern geschult, um das notwendige Wissen zu Notfallabläufen und Gefahrenpotenzialen aktuell zu halten. Drei Beschäftigte verfügen über eine Atemschutz- Geräteträgerschulung und können im Ernstfall unter Vollschutz Gefahrenbereiche betreten.

Die sicherheitstechnischen Einrichtungen der Anlage werden jährlich durch die zuständige Überwachungsbehörde sowie zusätzlich intern geprüft. Ergänzend werden im Dreijahresrhythmus Großübungen mit dem Gefahrstoffzug des Landkreises Kulmbach durchgeführt, um Abläufe, Kommunikation und Einsatzbereitschaft unter realitätsnahen Bedingungen zu testen.

Für den gesamten Produktionsprozess werden auch elektrische Energie, Druckluft, Treibgas, Diesel und Kohlensäure benötigt. Die Druckerhöhung erfolgt durch entsprechende Verdichter.

6. Energiemanagement

Das Energiemanagement ist integraler Bestandteil unserer täglichen Arbeitsaufgabe. Die Geschäftsführung sowie jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter verpflichtet sich aktiv bei der täglichen Arbeit sorgsam mit den Ressourcen umzugehen und Einsparpotentiale zu eruieren. Durch Ideenmanagement und kontinuierliche Verbesserungsprozesse werden neue Ideen in den Betriebsablauf integriert.

Über Datenbanken und Energiekontrollsysteme werden die Energieverbräuche wöchentlich und monatlich erfasst, analysiert und mit den Mitarbeitern ausgewertet.

Für den Gesamtbetrieb und energieintensive Prozesse sind Zielwerte festgelegt.

Ein Benchmark findet monatlich über die Unternehmensgruppe sowie über externe Branchenvergleiche statt und ist Bestandteil im jährlichen Management-Review.

Verantwortlich für die Führung der Datenbanken und erste Analyse ist der Energieverantwortliche am Standort.

Die Energieziele werden den Mitarbeitern in der jährlichen stattfindenden Auftaktveranstaltung bekanntgegeben.

Der Investitionsplan berücksichtigt vorrangig energieeinsparende Investitionen.

7. Sonstige Faktoren des betrieblichen Umweltschutzes

Notfallorganisation:

Zur Beherrschung aller definierbaren Notfallsituationen sind in folgenden betrieblichen Dokumenten präventive Maßnahmen festgelegt:

- * Havarieplan

- Ausfall Elektroenergieversorgung
- Ausfall Wasserversorgung
- Ausfall Druckluftnetz
- Ausfall Dampferzeugung
- Personenschäden
- Ammoniak
- Umweltgefährdung
- Brandschutz

- * Gefahrstoffkataster

- Umgang mit Chemikalien, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln

- * Arbeits- und Betriebsanweisungen

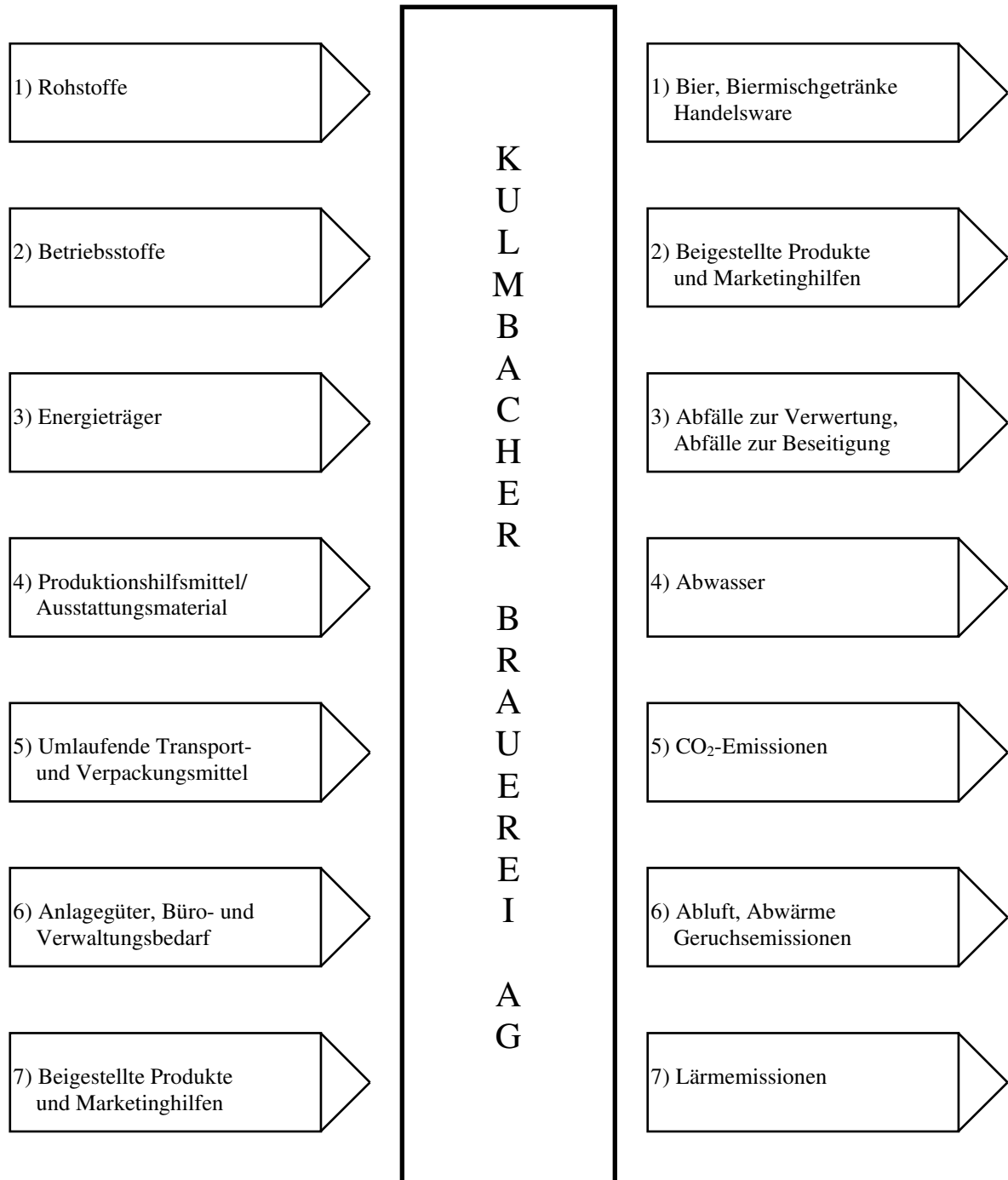
- Umgang mit Maschinen, Anlagen und Festlegung der technologischen Abfolgen
- Festlegung von Arbeitsschutz-, Umweltschutz-, Hygiene- und Störfallmaßnahmen
- Analyse der Gefährdungen am Arbeitsplatz

Umweltrelevante Betriebsstörungen:

Im Betrachtungszeitraum dieser Umwelterklärung kam es zu keiner umweltrelevanten Betriebsstörung.

8. Darstellung und Bewertung der wichtigsten unternehmensbezogenen Umweltfragen im Überblick

8.1. Input- und Outputströme



8.2. Indikatoren für die Umweltleistung

Kernindikatoren		Geschäftsjahr 2024	Geschäftsjahr 2025
Jährlicher Referenzwert: Produziertes Bier (inklusive Biermischge- tränke) (hl Sudhaus+ hl Abfüllung) 2	[hl]	1.860.822	1.852.706
1) Energie			
Strom	[kWh]	13.357.499	13.686.817
davon aus eigener Photovoltaik	[kWh]	567.247	1.142.671
Erdgas	[kWh]	23.290.187	23.147.297
Erdgas (Heizung: Verwaltung, IT)	[kWh]	520.774	874.757
Biogas (Eigenerzeugung) ($H_u=7,1\text{kWh/Nm}^3$)	[kWh]	2.730.180	2.548.544
Kraftstoffe: Diesel	[kWh]	4.795.422	4.861.309
Treibgas	[kWh]	3.418.272	3.216.270
<u>Summe Gesamtenergie</u>	[kWh]	48.112.334	48.344.994
Gesamtverbrauch erneuerbarer Energien (Strommix + Biogas + Photovoltaik)	[kWh]	11.470.398	10.527.775
Energieeffizienz (regenerative Energie/Gesamtenergie)		0,24	0,22
2) Material			
• Produktionsstoffe (Summe)	[kg]	32.952.011	31.989.715
Malz (incl. Farbebier)	[kg]	29.870.344	28.788.669
Hopfen	[kg]	11.637	11.450
Reinzuchthefer	[kg]	18	18
Grundstoffe (Zucker für Biermischgetränke)	[kg]	3.070.012	3.189.596
• Produktionshilfsmittel:			
Lauge	[kg]	1.123.105	1.169.064
Säure	[kg]	173.910	165.230
Sonstige Reiniger	[kg]	261.878	270.625
Wasseraufbereitung	[kg]	211.445	201.155
Abwasseraufbereitung	[kg]	53.371	70.160
Filtermittel	[kg]	191.660	168.980
Leim	[kg]	105.359	114.686
Kohlendioxid	[kg]	3.795.000	3.825.000
davon Zukauf	[kg]	20.000	0
• Ausstattungsmaterial:			
Kronenkorken, Flaschenetiketten, Ventil- schutzkappen, Keg-Etiketten, Instandhal- tungsmaterial; 5 l Dosen	[kg]	2.855.291	2.830.270
• Umlaufende Transport- und Verpackungsmittel			
Mehrweggebinde, Transportsicherung	[kg]	9.497.590	7.505.731
3) Wasser	[m³]	628.257	612.282

Kernindikatoren		Geschäftsjahr 2024	Geschäftsjahr 2025
4) Abfälle			
• Abfälle nicht gefährlich	[t]	41.543	41.570
Brauereitypische Reststoffe (Treber, Hefe, Kieselgur, Ethanol)	[t]	38.528	38.018
Abfälle nach GewerbeabfallVO	[t]	3.015	3.534
Glas	[t]	1.799	2.282
Papier	[t]	112	125
Kunststofffolie	[t]	22	26
Altetiketten	[t]	721	723
Metall	[t]	113	96
Restabfall	[t]	193	184
Holz	[t]	43	34
Bio	[t]	2	24
Bauschutt	[t]	9	18
• Abfälle gefährlich	[t]	11	11
• Abwasser			
Menge	[m³]	373.835	355.306
Schmutzfracht (CSB)	[t]	259	229
5) Flächenverbrauch			
Gesamter Flächenverbrauch	[m²]	191.711	191.711
Gesamte versiegelte Fläche	[m²]	159.584	159.584
Gesamte naturnahe Fläche am Standort	[m²]	15.724	15.724
abseits des Standorts	[m²]	155.449	155.449
6) Emissionen (Emissionsfaktoren lt. GEMIS 5.1 bzw. Stromversorger)			
• CO₂ – Emissionen (gesamt):	[t]	9.589	11.646
Erdgas	[t]	4.810	4.852
Heizöl	[t]	0	0
Strom	[t]	2.801	4.867
Diesel	[t]	1.213	1.224
Treibgas (Stapler)	[t]	766	769
CO ₂ -Einsparung durch Biogas und Photovoltaik	[t]	-798	-958
Abluft (difus)		nicht ermittelbar	<i>nicht ermittelbar</i>
Sonstige CO ₂ -wirksame Emissionen, wie z.B. CH ₄ , N ₂ O, HFKW, PFC, NF ₃ und SF ₆ (Kleinkälteanlagen usw.)	[t]	keine Emissionen	358
Schwefeldioxid aus Kesselanlagen	[t]	0,3	0,3
Stickoxide aus Kesselanlagen	[t]	3,7	3,7
Partikelförmige Materialien:			
Staub aus Kesselanlagen	[t]	0,2	0,2
• Wärme/Wärmeemissionen		nicht ermittelt aufgrund geringer Umweltrelevanz	Die relevanten Abwärmemengen wurden an das BAFA-Portal gemeldet
• Lärmemissionen		Immissionsrichtwerte eingehalten; im Logistikprozess liegen keine Anwohnerbeschwerden vor	Immissionsrichtwerte eingehalten; im Logistikprozess liegen keine Anwohnerbeschwerden vor

9. Wichtige Umweltaspekte und die Beurteilung ihrer Umweltauswirkungen

	Aspekt	Relevante Prozesse	Chancen (C) / Risiken (R)	Kennzahl zur Bewertung	Bewertung nach Umweltregister	Mögliche Aktivitäten
direkt	Rohstoffverbrauch	Brau- und Herstellprozess	R: Verfügbarkeit der Rohstoffe (Klimawandel) C: Regionalität; Qualitätskontrolle der Rohstoffe	• Menge / Output (kg/hl; hl/hl)	A II	• direkter Einkauf • Regionaler Bezug
	Energie	Gesamtbetrieb	R: steigende Energiepreise C: Kosten EEG R: Versorgungssicherheit C: Einkauf ökologischer Strom	• Anteil erneuerbarer Energien • Stromverbrauch (kWh/hl)	A II	• Einsatz nachwachsender Energieträger verstärken • Energiesparprogramme durchführen
	Wasserverbrauch	Gesamtbetrieb	R: Sinkender Grundwasserspiegel in der Region R: Verfügbarkeit (Klimawandel)	• Produktionsmengenspezifischer Verbrauch (hl/hl)	A II	• Sensibilisierung der Mitarbeiter • Kreislaufführung
	Abwasser	Gesamtbetrieb	R: Belastung der kommunalen Kläranlage R: Schädigung von aquatischen Ökosystemen C: Erzeugung von Biogas	• Einleitparameter (Fracht, pH-Wert, Temperatur) • Einhaltung bzw. Unterschreitung von festgelegten Grenzwerten	A II	• Optimierung der Anaerobiestufe der Vorklärung
	Abfall	Gesamtbetrieb	R: Entsorgungssicherheit C: Vergütung für sauber getrennte Wertstoffe	• Anteil an Verwertbaren Abfällen • Menge an gefährlichen Abfällen	A II	• Reduzierung der Abfallmengen • Bessere Sortierung, Schulung Mitarbeiter
	Emissionen	Emission von Schadstoffen und CO ₂ ; Lärm; Gerüche; Legionellen	R: Überschreitung Grenzwerte R: Beschwerden von Nachbarn R: Imageschäden	• CO ₂ -Emissionen (t/a; kg/hl)	A I A II	• Regelmäßige Kontrolle und Überwachung • Regelmäßige Instandhaltung/ Wartung
	Einsatz von Gefahrstoffen	Herstellungsprozess	R: Gefährdung der Mitarbeiter R: Verwendungsverbot für Stoffe	• Größe und Umfang der Stoffpotentiale (z.B. nach AwSV) • Verbrauch von Gefahrstoffen (kg/hl)	A II	• Sukzessive Substitution von Stoffen hoher Gefährlichkeit
indirekt	Produktelebenszyklus	Verpackung, Wiederverwertung	C: positives Image durch hohen Mehrweganteil C: Wiederverwertung der Brau-Nebenprodukte	• Mehrweganteil (%) • Anteil Nebenprodukte am Gesamtabfall (%)	B III	• Beachtung der Regionalität
	Lieferanten	Bestellung von Produkten und Leistungen	R: Standortferne Belastung der Umwelt durch Herstellprozesse C: Imagegewinn durch Fokussierung auf Nachhaltigkeit	• Anteil der Lieferanten mit Umweltzertifikat an den wichtigsten Lieferanten (%)	B III	• Abfrage von Umwelt-/ Energiemanagement-Zertifizierungen
	Kunden	Entsorgung von Verpackung	R: Rücknahmepflichten C: Sensibilisierung zu mehr Umweltbewusstsein	•	B II	• Bessere Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien, Entsorgungshinweise
	Neue Märkte	Exporttätigkeit (z.B. China)	C: Reduzierung des Transportgewichts	• Einsparung Transportgewicht (kg/a)	B III	• Einsatz von PRT-KEGs
	Mobilität der Mitarbeiter	Steuerung Mitarbeiteranreise	R: Ansteckungsgefahr im ÖPNV C: Einsparung von Kraftstoffen und Emissionen C: Gesundheitsförderung		B II	• Ladestation für Elektrofahrzeuge • Bildung von Fahrgemeinschaft • „Mit dem Fahrrad zur Arbeit“-Aktion • Ermöglichung von Home-Office

(Auszug aus Umweltregister/Stand: 14.01.2026)

Bei der Bewertung der Umweltaspekte wird Folgendes beachtet:

Anhand der Kriterien „quantitative Bedeutung, prognostizierte zukünftige Entwicklung und Gefährdungspotenzial für die Umwelt“ wird die Umweltrelevanz bewertet.

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in die Kategorien A, B oder C werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit (I, II oder III) des Unternehmens bewertet. Ein Umweltaspekt, der z.B. mit A und I bewertet wird, ist ein besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz, bei dem auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden ist.

Für die Umweltleistungen wurden Kernindikatoren nach EMAS festgelegt.

Seit der Zusammenführung der beiden großen Kulmbacher Brauereien, im Jahre 1996, wird kontinuierlich an der Zentralisierung von Produktionsabteilungen gearbeitet. Diese technische Weiterentwicklung beider Braustätten bedeutet automatisch für den Umweltschutz:

- geringerer Energieeinsatz
- geringerer Wasserverbrauch
- Verminderung der Wärmeemission
- geringerer Reinigungs- und Desinfektionsmitteleinsatz
- Verringerung des Schwand (Produktionsverluste)

9.1. Nutzung natürlicher Rohstoffe und Ressourcen

Die monatliche Erfassung von Verbrauchsdaten im Bereich Energieversorgung hat zum Ziel, Verbrauchsschwerpunkte zu ermitteln. Alle daraus abgeleiteten Ziele und Maßnahmen sind in unserem Energiemanagement dargestellt.

Der Einsatz von Biogas, das bei der Abwasserbehandlung gewonnen wird, und die betriebs-eigene Photovoltaikanlage senken den Primärenergieverbrauch.

Alle Rohstoffe werden effizient eingesetzt und der Verbrauch ständig überwacht.

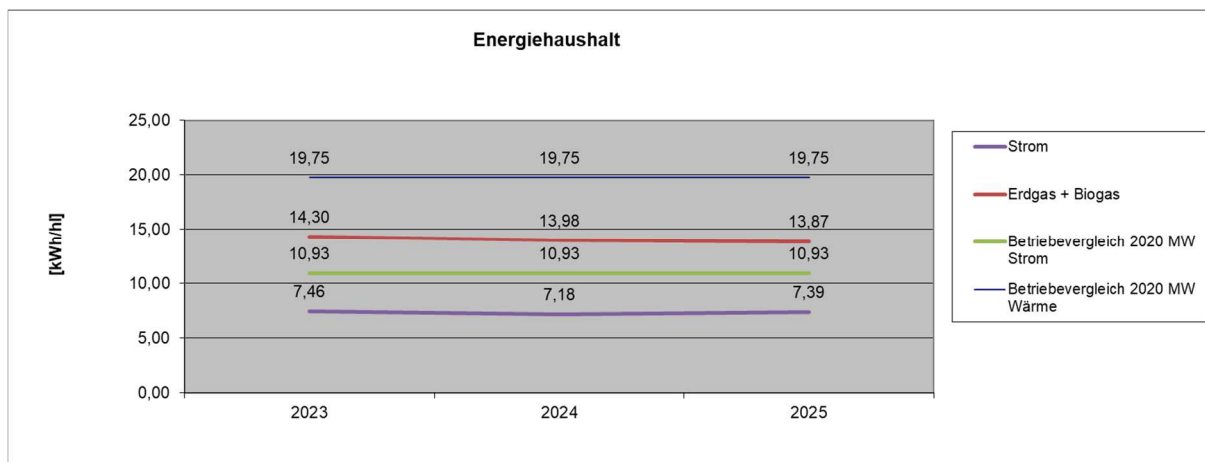
Kernindikator		2023	2024	2025
Energie-effizienz	Jährlicher Gesamtprimärenergieverbrauch (kWh/hl) * (Erdgas, Biogas, Strom, Staplergas)	24,05	23,28	23,46
	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch Erdgas, Biogas, Staplergas (kWh/hl)	16,59	16,10	16,08
	Jährlicher Stromverbrauch (kWh/hl)	7,46	7,18	7,39
	Jährlicher Energieverbrauch (Erdgas, Biogas; ohne Verwaltung und IT) für Betriebsvergleich (kWh/hl)	14,30	13,98	13,87
	Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen (Photovoltaik und Biogas) am jährlichen Gesamtverbrauch (Strom, Erdgas, Biogas) des Unternehmens	8,0%	8,3%	9,2%

* BAFA-Merkblatt zur Ermittlung des Gesamtendenergieverbrauchs - Stand: 17.07.2024

Indikatives Umweltleistungsniveau für den spezifischen Energieverbrauch*:	Spez. Gesamtenergieverbrauch	20-50 kWh/hl
Branchenwerte**:	Strom	10,93 kWh/hl
	Erdgas	19,75 kWh/hl

Quelle: * Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2031 vom 12.11.2019
 **Betriebsvergleich Energie 2020 IGS Brauereien >500.000hl

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich, werden sowohl die Forderung der BVT-Schlussfolgerung bezüglich des spezifische Energieverbrauchs eingehalten als auch die Branchenwerte für Strom und Erdgas deutlich unterschritten.



Die Inbetriebnahme der neuen Abfüllanlage im Jahr 2023 führte zu einem höheren Energieverbrauch. Durch die bessere Auslastung der Anlagen ist im Jahr 2024 eine Verbesserung der Werte eingetreten. Auch der vermehrte Staplerverkehr beeinflusste den Gesamtenergiebedarf nachteilig. Hier konnte Ende 2024 eine Verringerung des internen Verkehrs erreicht werden. Durch die Errichtung eines zweiten Abwasserreaktor 2025 wird sich die Biogasproduktion steigern. Dieser Effekt kommt erst in den Werten für das Berichtsjahr 2026 zum Tragen.

Kernindikator		2023	2024	2025
Material-effizienz	Rohstoffeinsatz (kg/hl) (Malz, Hopfen, Hefe, Rohzucker)	16,3	17,7*	17,3*
	Reinigungs- und Desinfektionsmittel (kg/hl)	1,03	0,98	1,01
	Fremdanteil des CO ₂ -Verbrauchs durch Zukauf	1,75%**	0,52%**	0,0%

*Erhöhung durch Aufnahme von Rohzucker in die Verbrauchswerte

** bedingt durch Ausfall der Eigenproduktion

9.2. Entnahme von Wasser und Ableitung von Abwasser

Wasser ist der Hauptbestandteil von Bier und wird zudem für die Vielzahl der Reinigungsarbeiten in Trinkwasserqualität benötigt. Die Kulmbacher Brauerei AG bezieht ihr Wasser aus dem städtischen Netz.

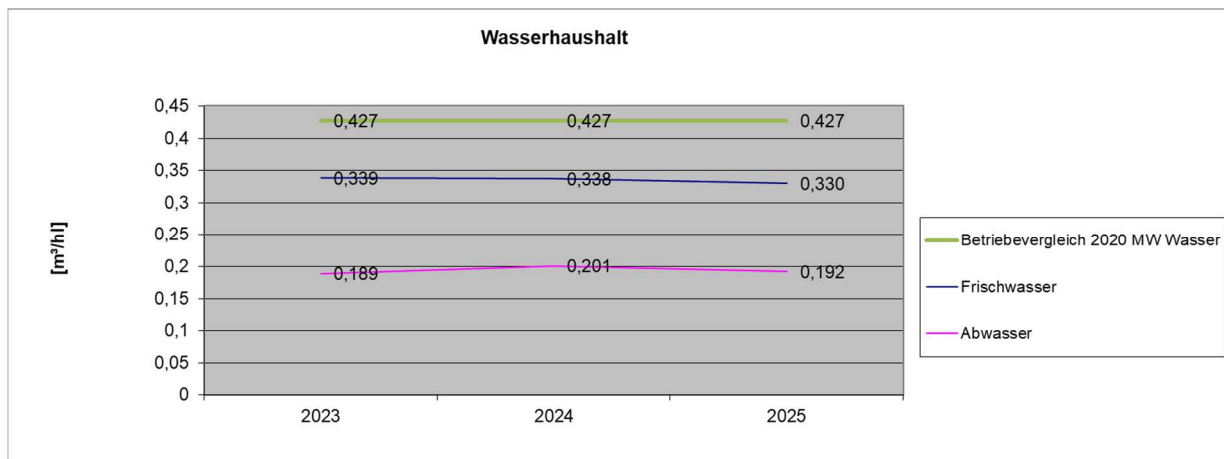
Kernindikator		2023	2024	2025
Wasser	Gesamter jährlicher Wasserverbrauch (m³/hl)	0,339	0,338	0,330
Abwasser	Gesamter jährlicher Abwasseranfall (m³/hl)	0,189	0,201*	0,192

*Einbau neuer Mengenzähler

Branchenwerte:	Wasserverbrauch	0,427 m³/hl*
	Abwasser	0,22 m³/hl**

Quelle: *Betriebsvergleich Energie 2020 IGS Brauereien >500.000hl
 **Umfrage Wasser-Abwasser 2007 DBB

Bei Investitionen wie der neuen Abfüllanlage in der Braustätte 2, oder der Erweiterung des Sudhauses in der Braustätte 1, wurde dem Wasserverbrauch große Beachtung geschenkt. Dem steht die steigende Menge an mikrobiologisch sensiblen Produkten gegenüber, die einen vermehrten Reinigungsaufwand erfordern.



Die Wassereinsatzmengen hat auch Einfluss auf den Abwasseranfall. Die Vorklärung durch die anaerobe Abwasserbehandlung führt zu einer Vergleichmäßigung der Abwasserwerte und zu einer wesentlichen Reduzierung der CSB*-Abgabe an die kommunale Kläranlage.

Das Abwasser wird in der zentralen betriebseigenen Abwasseranlage, unter Gewinnung von Biogas, aufbereitet, so dass es entsprechend den Vorgaben der Abwassersatzung der Stadt Kulmbach in das öffentliche Kanalnetz gelangt. Die Einleitgrenzwert von 1100 mg CSB/l wurde 2025 mit durchschnittlich 644 mg CSB/l deutlich unterschritten.
 (*Chemischer Sauerstoffbedarf: Maß für die Summe aller organischen Verbindungen)

9.3. Erzeugung und Recycling von Abfall

Die im laufenden Betriebsgeschehen anfallenden Abfälle werden unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten nach Abfallfraktionen getrennt. Dabei wird der Grundsatz „Vermeiden vor Verwerten und Beseitigen“ befolgt.

Die Entsorgung der Abfälle erfolgt mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben.

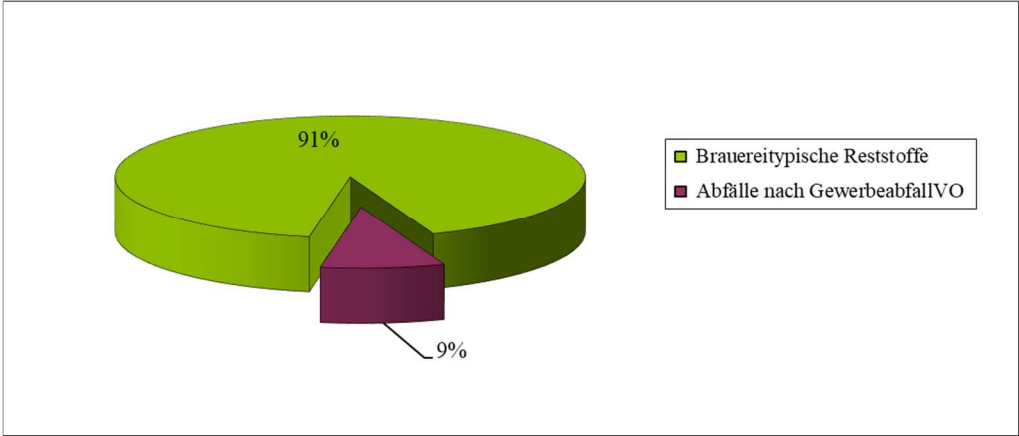
Seit dem Geschäftsjahr 2023 wird eine Abfallschulung für alle Mitarbeiter im elektronischen Lernmanagementsystem bereitgestellt und jährlich wiederholt.

Kernindikator		2023	2024	2025
Abfall	Abfälle gefährlich (t/a)	18,7	11,1	11,1
	Abfälle nicht gefährlich (t/a)	42845,5	41.543	41.570
	nicht gefährlicher Abfall (kg/hl)	24,18	22,33	22,44
	gefährlicher Abfall (kg/hl)	0,0105	0,006	0,006
	Altglas (kg/hl)	1,09	0,97	1,23

Den Prioritäten folgend kommt, nach Abfallvermeidung und Abfallreduzierung, der Trennung von Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung besondere Bedeutung zu.

Ziel der exakten Trennung ist es, den Anteil der Abfälle zur Verwertung zu erhöhen, um damit den Anteil der Abfälle zur Beseitigung auf ein Minimum zu senken bzw. ganz zu vermeiden.

Abfallfraktionen:



Abfälle nach Gewerbeabfallverordnung:

Anteile in % am Gewerbeabfall	2023	2024	2025
Restabfall	6,04	6,43	5,21
Glas	62,14	59,85	64,58
Papier/Pappe	25,92	27,72	25,12
Kunststoff	0,67	0,74	0,75
Metall	3,34	3,76	2,70
Holz	1,83	1,42	0,96
Bio	0,06	0,07	0,67*

*Schlämme aus der betriebseigenen Abwasservorklärung mit aufgenommen

9.4. Biologische Vielfalt

Allein zum Erhalt der eigenen wirtschaftlichen Grundlagen lohnt es sich für Unternehmen, die Natur nachhaltig zu nutzen und zu schützen. Unter anderem ist die Kulmbacher Brauerei AG bestrebt, Flächen nicht unnötig zu versiegeln.

Kernindikator		2023	2024	2025*
Biologisch Vielfalt	Gesamter Flächenverbrauch spezifisch(m²/hl)	0,0863	0,0822	0,1035
	Gesamte versiegelte Fläche spezifisch (m²/hl)	0,0771	0,0734	0,0861
	Anteil versiegelte Fläche an der Gesamtfläche (%)	89,3%	89,3%	83,2%

*incl. Areal ehemalige Mönchshof-Brauerei (ab 2025)

Naturnahe Flächen innerhalb der Brauereigrenzen sind im Bereich der ehemaligen Mönchshof-Brauerei in Form von Mainwiesen vorhanden. Die naturnahe Fläche beträgt 15.724 m² und ist in obiger Tabelle ab dem Jahr 2025 berücksichtigt.

Außerhalb der Brauereigrenzen sind naturnahe Flächen in Form von Waldgrundstücken mit einer Fläche von 155.449 m² vorhanden. Diese sind oben nicht aufgeführt.

Für Logistikzwecke sind im Kulmbacher Raum zusätzlich 26.854 m² Hallen- und Freiflächen angemietet. Es ist davon auszugehen, dass keine wesentlichen Umweltaspekte hierdurch betroffen sind, daher werden diese Flächen in der Umwelterklärung nicht berücksichtigt.

9.5. Emission in die Atmosphäre

Die Heizung - Erzeugung von Heißwasser und Dampf - wird mit Erdgas betrieben. Einen immer stärkeren Beitrag leistet das aus unserer betriebseigenen Abwasseranlage gewonnene Biogas.

Geruchsemissionen, hervorgerufen durch den ständigen Produktionsbetrieb, sind nicht ermittelbar.

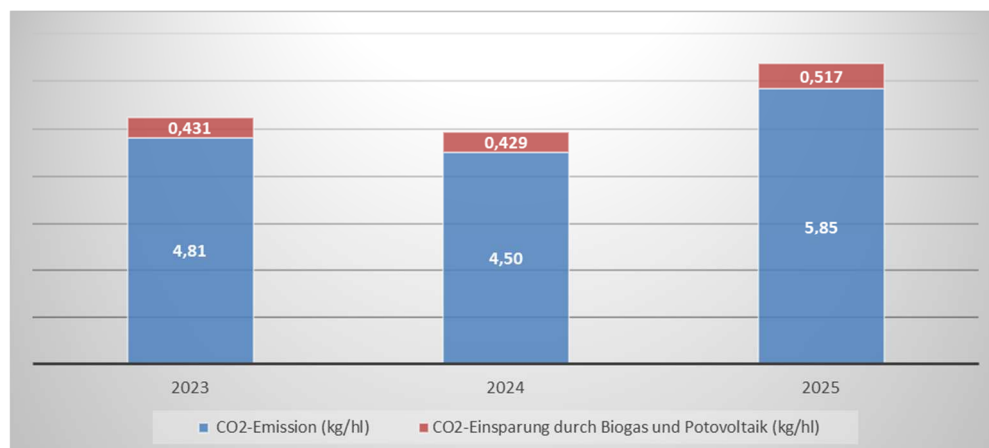
Die Abwärmeemissionen wurden bewertet und die relevanten Abwärmemengen an das BAFA-Portal gemeldet.

Kernindikator		2023	2024	2025
Emissionen	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen (kg/hl CO ₂ -Äquivalent) (Quelle: GEMIS 5.1)*			
	CO ₂ incl. GWP** Klimageräte kg/hl (produktionsbedingt)	4,81	4,50	5,85***
	CO ₂ -Einsparung durch Biogas und Photovoltaik	0,431	0,429	0,517
	Jährliche Gesamtemissionen in die Luft (g/hl) (Quelle: GEMIS 5.1)			
	SO ₂	0,14	0,14	0,14
	NO _x	2,0	2,0	2,0
	PM ₁₀	0,09	0,09	0,09

* Alle Werte mit den Faktoren aus GEMIS 5.1 neu berechnet

** "Global Warming Potential" d.h. Treibhauspotential einer Substanz

*** Anstieg durch Stromlieferungsvertrag bedingt



(Alle spezifischen Umweltdaten sind mit den tatsächlich am Standort produzierten Hektolitern gerechnet)

9.6. Lärmemission

Die beiden Braustätten befinden sich in einem Mischgebiet und grenzen an einen kleinen Bach. Ökologisch sensible Gebiete sind nicht betroffen. Im Sinne von „Umweltschutz betreiben wir aktiv“ werden Investitionen und Instandhaltungsmaßnahmen unter dem Aspekt einer möglichen Lärmreduzierung durchgeführt.

In neuen Anlagenkonzeptionen, z.B. einer neuen Abfüllanlage, werden immer schallschutz-technische Maßnahmen berücksichtigt, damit keine Beeinträchtigungen durch Lärm an die nächstgelegenen Wohnbebauungen erfolgen.

9.7. Bewährte Umweltmanagementpraktiken (BUMP)

Als EMAS-registrierte Organisation tragen wir auch dem branchenspezifischen Referenzdokument* Rechnung. Referenzdokumente (BREFs) sind offiziellen Dokumente der EU, die für bestimmte Industriebranchen erstellt werden. Sie enthalten unter anderem Beschreibungen der relevanten Prozesse und Techniken sowie Umweltleistungsdaten. Die BVT**-Schlussfolgerungen werden aus den Referenzdokumenten abgeleitet und sind rechtlich verbindlich für die Genehmigung und den Betrieb von Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie (IED).

* Beschluss (EU) 2017/1508 vom 28.08.2017

**Beste Verfügbare Technik

9.8. Matrix zum branchenspezifischen EMAS-Referenzdokument

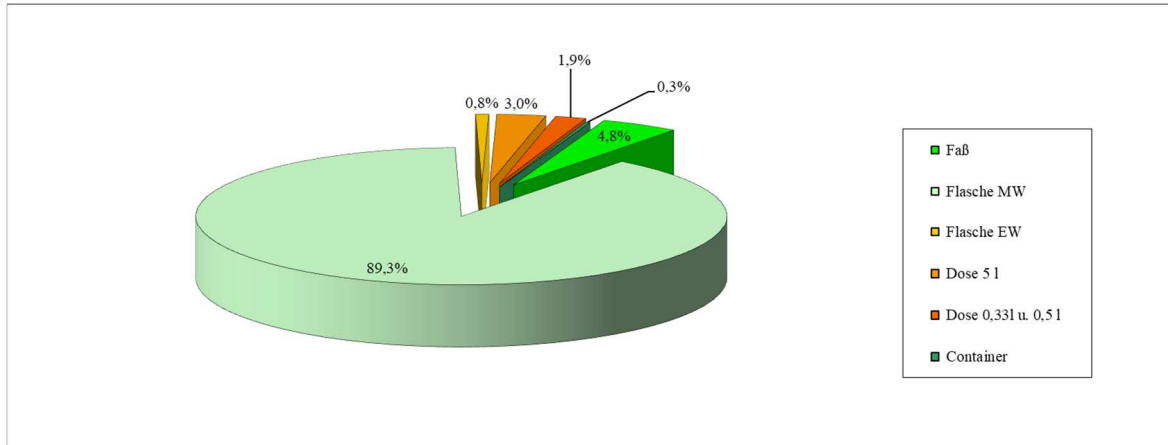
Bewährte Umweltmanagementpraktiken für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie im Allgemeinen	Erledigt	In Arbeit	zu bewerten	nicht machbar	nicht zutreffend
Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung von Produkten und/oder Betriebsabläufen	☐	☐	☒	☐	☐
Nachhaltiges Lieferkettenmanagement	☐	☒	☐	☐	☐
Verpackungen mit minimaler Umweltauswirkung oder Verbesserung vorhandener Verpackungen	☒	☐	☐	☐	☐
Umweltverträgliche Reinigungsvorgänge	☒	☐	☐	☐	☐
Verbesserung von Transport- und Vertriebsabläufen	☐	☐	☒	☐	☐
Verbesserung von Kühl- und Gefrierprozessen	☒	☐	☐	☐	☐
Energiemanagement und Verbesserung der Energieeffizienz sämtlicher Betriebsabläufe	☒	☐	☐	☐	☐
Einbeziehung erneuerbarer Energien in die Herstellungsprozesse	☐	☒	☐	☐	☐
Vermeidung der Erzeugung von Lebensmittelabfällen bei Produktionsabläufen	☒	☐	☐	☐	☐
Berücksichtigung des Referenzdokuments für beste verfügbare Techniken in der Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (BVT-	☒	☐	☐	☐	☐
Bewährte Umweltmanagementpraktiken bei der Bierherstellung	Erledigt	In Arbeit	zu bewerten	nicht machbar	nicht zutreffend
Energieeinsparung beim Würzekochen	☒	☐	☐	☐	☐
Übergang vom Chargensystem zu einem System kontinuierlicher Gärung	☐	☐	☐	☒	☐
Rückgewinnung von CO2 aus der Bierproduktion	☒	☐	☐	☐	☐

Nachfolgend finden Sie beispielhaft eine Auswahl unserer Umweltleistungen mit den entsprechenden Indikatoren.

Verpackungen mit minimaler Umweltauswirkung

Roh- und Hilfsstoffe für die Prozesse in der Kulmbacher Brauerei AG werden in Großverpackungen eingekauft und angeliefert.

Die Kulmbacher Brauerei vertreibt ihre Biere überwiegend in Mehrweggebinden (d.h. 0,5 l NRW-Flaschen, 0,5 l Ale- Flaschen 0,5 l Bügelverschlussflasche, 0,33 l Ale-Flaschen, Kegfässer in verschiedenen Größen). Einweggebinde sind auf die Anforderungen des Marktes abgestimmt. Der Mehrweganteil beträgt 94%. Die Mehrwegflaschen bestehen zu ca. 85% aus wiederverwendetem Altglas.



Umweltverträgliche Reinigungsvorgänge

Alle Reinigungen in der Kulmbacher Brauerei AG werden in ortsgebundenen Reinigungssystemen (cleaning in place; CIP) durchgeführt. Diese Systeme werden laufend hinsichtlich Temperatur und Reinigungsmittelkonzentration messtechnisch überwacht und optimiert. Der durchschnittliche Wasserverbrauch bei der Flaschenreinigung betrug 188 ml/Flasche im Jahr 2025.

Verbesserung von Kühlprozessen

Rückgewinnung und Wiederverwertung des Heißgases aus der Kälteanlage zur Erwärmung des Bieres für den Reifekeller.

Einbeziehung erneuerbarer Energien in den Herstellungsprozess

Die Kulmbacher Brauerei AG unterzieht ihr gesamtes Produktionsabwasser einer biologischen, anaeroben Vorreinigung. Bei diesem Prozess wird durch Methanbakterien Biogas produziert, welches in einem Biogaskessel zur Erzeugung von Dampf genutzt wird. Durch den Einsatz des Biogases werden 10% des Gesamtwärmebedarfs abgedeckt. Die Kulmbacher Brauerei AG hat Stand 2025 Photovoltaikanlagen von mehr als 1500 kWp installiert. Der hierbei gewonnene Strom wird komplett für den Eigenbedarf genutzt und senkt dementsprechend den Bezug von Fremdstrom. Zur Heizungsunterstützung wurden außerdem zwei Solarthermieanlagen errichtet.

Energieeffizienz

Das Einmaischen, das Vermischen von Malzschrot und Wasser, wird bei höheren Temperaturen durchgeführt und somit die Menge von verwendetem kalten Wasser verringert. Beim Kochen der Würze kommt eine dynamische Niederdruckkochung und ein Zwei-Phasen-Kochsystem zum Einsatz, wodurch die Verdunstung reduziert wird. Hierdurch wird der Leistungsrichtwert der BVT-Schlussfolgerung (BVT 18)* deutlich unterschritten. Ein Energiespeichersystem sorgt dafür, dass die zurückgewonnene Wärme beim Vorwärmen der Würze genutzt werden kann. Der Gesamtwärmeverbrauch beim Produktionsprozess beträgt 49,9 MJ/hl.

*Durchführungsbeschluss (EU) 2019/2031 vom 12.11.2019

Rückgewinnung CO₂ aus der Bierproduktion

Das, während der Bierproduktion entstehende CO₂ wird zu nahezu 100% zurückgewonnen, gereinigt und komprimiert. Es steht im weiteren Brauprozess zur Verfügung und sorgt dafür, dass die Kulmbacher Brauerei AG keine Kohlensäure zukaufen muss. Das zurückgewonnene CO₂ beläuft sich auf 2,06 kg/hl.

9.9. Rechtsvorschriften und zulässige Grenzwerte in Genehmigungen

Der Unternehmensstandort ist eine genehmigungsbedürftige Anlage nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Die sich auf dem Betriebsgelände befindlichen Anlagen wurden den Behörden angezeigt. Die behördlichen Genehmigungen liegen vor und die entsprechenden Auflagen werden eingehalten. Änderungen und Erweiterungen an bestehenden Anlagen sowie Neuinstallationen werden der Behörde angezeigt. Die sich aus Rechtsvorschriften ergebenden Pflichten werden automatisch durch das System ETICOR (Software zur Überwachung des Rechtskatasters) generiert, den zuständigen Mitarbeitern zugewiesen und die Erledigung nachgehalten

Auswahl einschlägiger Gesetze, Verordnungen und Vorschriften die für die Kulmbacher Brauerei AG besonders relevant sind:

Gesetz / Verordnung	Schutzgut	Typische Anforderungen	Grenzwerte	Bemerkung
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)	Luft, Lärm, Klima	Genehmigungspflicht für Anlagen, Emissionsgrenzwerte, Lärmschutzmaßnahmen		
42. BImSchV (Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider)	Luft	Anlagen sind so auszulegen, zu errichten und zu betreiben, dass Verunreinigungen des Nutzwassers durch Mikroorganismen, insbesondere Legionellen, nach dem Stand der Technik vermieden werden	Einzuhaltende Prüfwert für die Legionellenkonzentration je 100 ml: PW1: 100 PW2: 1000	Die Werte werden von einem unabhängigen Labor überprüft und eingehalten
44. BImSchV (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen)	Klima	Errichtung und Betrieb von mittelgroßen Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	Einzuhaltende Emissionsgrenzwerte für gasförmige Brennstoffe: (hier Biogas) Gesamtstaub: 5 mg/m ³ Kohlenmonoxid: 80 mg/m ³ Stickstoffdioxid: 100 mg/m ³ Schwefeldioxid: 100 mg/m ³	Emissionsmessung (3-Jährlich) Wartungsfirma (2-mal im Jahr) Gesamtstaub: n.n Kohlenmonoxid: 20 mg/m ³ Stickstoffdioxid: 90 mg/m ³ Schwefeldioxid: 0 mg/m ³
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Wasser	Einhaltung von Einleitungsgrenzwerten, wasserrechtliche Genehmigungen		
AwSV	Wasser	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen		
Abwasserverordnung (AbwV)	Wasser	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer		
Entwässerungssatzung (EWS) Stadt Kulmbach	Wasser	Regelung der Einleitebedingungen (§15) in Verbindung mit Gebührensatzung (§3)	Starkverschmutzungsgebühr bei: Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): >1100 mg/l	Regelmäßige Messungen durch unabhängiges Labor; arbeitstägige Eigenüberwachung. 2025: 644 mg/l
Energieeffizienzgesetz (EnEfG)	Energie	Steigerung der Energieeffizienz		
TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)	Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche	Genehmigungsbescheid Abfüllanlage 3: Beurteilungspegel für den Lärm (Mischgebiet). 6-22 Uhr 54 dB(A) 22-6 Uhr 39 dB(A)	Lärmmessung (3-jährlich). Aktuelle Messung 2024: Werte sind eingehalten
TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)	Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen: Konkretisiert in: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Reduzierung von Emissionen und anderer Umweltauswirkungen in der Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (NaGeMi-VwV)	Einhaltung der Grenzwerte für den Gesamtstaub bei der Malzverarbeitung: <10 mg/m ³	Staubmessung (Jährlich): Letzter Messwert: 6 mg/m ³

Im Zusammenhang mit der Überarbeitung der TA Luft wurden einige Anforderungen aus den BVT-Schlussfolgerungen umgesetzt. Um eine vollständige Umsetzung der Anforderungen in nationales Recht zu gewährleisten, wurde die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Reduzierung von Emissionen und anderer Umweltauswirkungen in der Nahrungsmittel-, Getränke- und Milchindustrie (NaGeMi-VwV) veröffentlicht. Die hierin geforderte jährliche Messung bei Einhaltung der Grenzwerte für den Gesamtstaub bei der Malzverarbeitung von weniger als 10 mg/m³ wurde in der Kulmbacher Brauerei AG durchgeführt. Gruppenweit wurden im Geschäftsjahr 2025 Umweltmanagementbeauftragte sowie Abfallbeauftragte neu bestellt und extern geschult. Im Lernmanagementsystem ePlas wurde zudem Schulungen zum Thema Umweltmanagementsystem EMAS und Abfallbehandlung eingestellt, die von jedem Mitarbeiter jährlich zu absolvieren sind.

10. Sicherheitspolitik

Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz unserer Mitarbeiter sind uns wichtige Anliegen. Unsere Mitarbeiter werden daher regelmäßig über die wichtigsten Themen aus den Bereichen Arbeitssicherheit und Hygiene informiert sowie geschult. Oberstes Ziel ist es, Gesundheitsgefahren für unsere Mitarbeiter zu verringern und alle Voraussetzungen zu schaffen, dass dies auch in Zukunft so bleibt. Mit jährlich stattfindenden Sicherheitsschulungen (Safety Days) fördert die Kulmbacher Brauerei AG das Verantwortungsbewusstsein für Arbeitssicherheit und Gesundheit ihrer Mitarbeiter sowie das Miteinander im Betrieb. Im Jahr 2025 wurde der Safety Day wieder mit einer Auswahl an Sicherheits- und Gesundheitsthemen durchgeführt.

11. Maßnahmenkatalog 2025 – 2026:

Umweltziel	Basis	Ziel	Strom	Bereich	Maßnahme	Potential	Verant-wortlich	Termin	erledigt
Effektive Nutzung von Ressourcen	7,38	7,20	kWh/hl	Gesamte Produktion	Identifizierung von Verbrauchern mit erhöhtem Verbrauch	5 Verbraucher mit ROI	Betriebs-technik	IV/24	IV/24
				Lagerkeller	Erneuerung Wasserentgasung		Leiter Herstellung	III/25	IV/25
				Abfüllung	Austausch 1. Pumpe Kastenwascher Anlage 2; 2. Pumpe in 2026	5.000 kWh/a	Betriebs-technik	I/24 II/26	
				Heißwasserbereitung	Braustätte 2 neue Heißwasserstation	10.000 kWh/a	Betriebs-technik	II/25	II/25
				Leergutsortierung	Optimierung der Beleuchtung im Bereich LGS; Austausch alter Leuchtmittel	10.000 kWh/a	Betriebs-technik	III/25	III/25
				Abwasser	Austausch 2. Pumpe Hebeschacht Braustätte 1	10.000 kWh/a	Betriebs-technik	II/25	II/25
Umweltziel	Basis	Ziel	Wasser	Bereich	Maßnahme	Potential	Verant-wortlich	Termin	
Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser	0,33	0,33	m³/hl	Flaschenkeller	Optimierung Flaschenduschen A1 bis A3		Leitung Abfüllung	laufend	
				Flaschenkeller	Optimierung Bandschmierungen A3		Leitung Abfüllung	laufend	
				Lagerkeller/Gärkeller	Optimierung CiP-Anlage mit Fa. Sopura; testweise saure Reinigung	8m³/Reinigung	Leitung Herst.	III/25	III/25
Umweltziel	Basis	Ziel	Erdgas	Bereich	Maßnahme	Potential	Verant-wortlich	Termin	
Effektive Nutzung von Ressourcen	16,08	15,97	kWh/hl	Maschinenhaus/ Kesselhaus	Isolierung diverser Armaturen mit abnehmbaren Isolierungen		Betriebs-technik	laufend	
				Gesamte Produktion	Suchen defekter Kondensatheber; Austausch oder Reparatur		Betriebs-technik	laufend	
				Entalkoholisierung neu	Wärmepumpe (610 kW) zur Aufheizung	1.000.000 kWh/a	Betriebs-technik	I/27	
				Abwasser	Wärmepumpe zur Nutzung Abwärme zur Heizung IT		Betriebs-technik	IV/27	

Umweltziel	Basis	Ziel	Erdgas	Bereich	Maßnahme	Potential	Verantwortlich	Termin	
	16,08	15,97	kWh/hl	Kälteanlage	Verrohrung Erhitzer Braustätte 1, Nutzung der Abwärme zur Jungbieranwärmung	250.000 kWh/a	Betriebstechnik	III/25	I/26
	8%	10%	Anteil an Gas	Abwasseranlage	Verfahrenstechnische Optimierung und IBN 2. Reaktor	800.000 kWh/a	UMB/ BT	I/24 II/25	II/25
				Druckluft	Neuer Kompressor mit Wärmerückgewinnung; Nutzung in Laugestation und Zuckertank	80.000 kWh/a	Betriebstechnik	I/26	
Umweltziel	Basis	Ziel	Allgemein	Bereich	Maßnahme	Potential	Verantwortlich	Termin	
Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen			Gefahrstoff	Produktion	Einführung eines zentralen, softwarebasierten Gefahrstoffkatasters		UMB	III/25	IV/25
			Gefahrstoff	Abfüllung	Erneuerung Laugestation und Umbau auf Annahmestation mit Abtankwanne		Leiter Abfüllung	IV/25	I/26
Kommunikation mit Behörden			Öffentlichkeit	Immissionschutz	Durchführung Anlagenüberwachung		Immissionsschutzbeauftragter	Nächster Termin III/26	
Erhöhung Anteil regenerativer Energie			Photovoltaik	Erhöhung Eigenstromnutzung	Installation einer 665 kW-Anlage (Halle 0)	450.000 kWh/a	Betriebstechnik	II/24	II/24 Zertifizierung III/25
			Photovoltaik	Erhöhung Eigenstromnutzung	Carport mit Photovoltaik und Ladestation Parkplatz Verwaltung	12.000 kWh/a	Technischer Einkauf	I/25	IV/25
			Photovoltaik	Erhöhung Eigenstromnutzung	Installation IT und Halle 3 BS1 (538 kWp ggf. teilbar))	450.000 kWh/a	Betriebstechnik	IV/26	

12. Termin für die nächste Umwelterklärung

Die Umwelterklärungen der Kulmbacher Brauerei AG erscheinen im 3-Jahres-Rythmus.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im März 2029 veröffentlicht werden. Wir veröffentlichen jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung, die im Wesentlichen aus der Fortschreibung der Input - Output - Betrachtung besteht.

13. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten



Erklärung des Umweltgutachters EMAS

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnete, Dr. Wolfram Geuder, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0163, akkreditiert oder zugelassen für den NACE-Bereich 11.05 bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Kulmbacher Brauerei Aktien-Gesellschaft

mit der Registrierungsnummer DE-106-00051

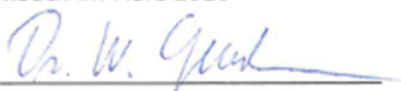
angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), unter Berücksichtigung der Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 und der Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Kulmbach im März 2026


(*) Nichtzutreffendes streichen