



Erstellt:

Operatives Umweltmanagement

Geprüft:

Umweltmanagement-
beauftragte Person

Freigegeben:

Vorstand



Umwelt- Erklärung 2025

Der Einbecker Brauhaus AG

Inhaltsübersicht

1 Vorwort	1
2 Das Einbecker Brauhaus	2
2.1 Geschichte des Einbecker Brauhäuses	2
2.2 Das Brauhaus aktuell	7
2.3 Der Wertschöpfungsprozess im Einbecker Brauhaus	7
2.4 Markenlandschaft der Einbecker Brauhaus AG	9
3 Umweltmanagement	11
3.1 Unternehmenspolitik	11
3.2 Leitbild des Unternehmens	12
3.3 Umweltpolitik	13
3.4 Organisation des Umweltmanagements	14
3.5 Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen	15
4 Umweltaspekte	16
4.1 Lebenswegbetrachtung	16
4.2 Methodik der Bewertung der Umweltaspekte	17
4.3 Bedeutende Umweltaspekte	18
5 Umweltauswirkungen	19
5.1 Energie	20
5.2 Material	22
5.3 Wasser	24
5.4 Abfall	25
5.5 Flächenverbrauch	26
5.6 Emissionen	27
6 Ziele und Maßnahmen	30
6.1 Umwelleistungen bis zur Zertifizierung	30
6.2 Umweltziele, Maßnahmen der Zielerreichung und Zeithorizont	32
7 Gültigkeitserklärung	32

1 Vorwort

Bier ist ein Naturprodukt – und das verpflichtet uns. Seit fast 650 Jahren bilden die natürlichen Ressourcen unserer Heimatregion die Grundlage für unsere Braukunst. Heimatverbundenheit und Nachhaltigkeit sind daher zwei zentrale Werte unseres Leitbildes, das wir gemeinsam mit unseren Mitarbeitenden entwickelt haben.

Nachhaltigkeit beginnt mit der bewussten Entscheidung, Verantwortung zu übernehmen und im Rahmen der eigenen Möglichkeiten etwas zu bewegen. Bereits seit 1995 bestätigt uns die ISO 14001-Zertifizierung, dass Umweltschutz bei uns gelebte Praxis ist. So filtern wir mikroplastikfrei, erreichen 99% Mehrweganteil und gewinnen seit Jahrzehnten CO₂ aus unserem Gärungsprozess zurück. Mit unserer Biogasanlage, der Photovoltaikanlage und unserem Transformationskonzept leisten wir einen weiteren Beitrag zu einem verantwortungsvollen Umgang mit endlichen Ressourcen. Mein persönliches Herzensprojekt ist zudem die Zusammenarbeit mit Landwirten aus der Region für heimische Braugerste.

Nachhaltigkeit ist für uns kein Projekt mit Anfang und Ende, sondern eine kontinuierliche Reise. Die vorliegende EMAS-Umwelterklärung dokumentiert, wo wir stehen, wohin wir wollen und wie wir dorthin gelangen.

Ich lade Sie ein, sich ein Bild von unserem Weg zu machen und freue mich auf den Dialog über unsere E-Mail-Adresse idee@einbecker, denn Umweltschutz ist eine Aufgabe, die wir nur gemeinsam meistern können.

Mit herzlichen Grüßen



Marc Kerger
Vorstand der Einbecker Brauhaus AG



2 Das Einbecker Brauhaus

Adresse	Papenstraße 4-7, 37574 Einbeck
Fläche	16.168 m ²
Anzahl der Mitarbeitenden	125
Tätigkeiten am Standort	Herstellung von Bier (gemäß NACE-Code 11.05)

2.1 Geschichte des Einbecker Brauhäuses

Die Einbecker Brauhaus AG und die Handelsmarken blicken zurück auf eine lange Tradition des Bierbrauens in der Region Südniedersachsen.

14. Jahrhundert

Bereits jetzt war der Bierhandel für die Stadt Einbeck bedeutungsvoll. Jeder Einbecker Vollbürger hatte das Recht, Bier zu brauen. 700 Brauherren gab es. Der Rat der Stadt kaufte die Überproduktion auf und sorgte für deren Vermarktung im gesamten deutschen Raum und im Ausland von Amsterdam im Westen bis Reval im Osten.



28. April 1378

An diesem Tag ist die älteste noch vorhandene Rechnung über den Verkauf von 2 Tonnen Einbecker Bier nach Celle datiert.

14. und 15. Jahrhundert

Einbecker Biertrecks ziehen in Richtung Bremen, Hamburg, Lübeck, Landshut, München, Danzig, Königsberg, Riga, Dänemark und Amsterdam.



17. April 1521

Martin Luther erhält von Herzog Erich auf dem Reichstag zu Worms einen Krug Einbecker Bier und lobt es mit den Worten: „Der beste Trank, den einer kennt, der wird Einbecker Bier genannt“.



1612

Ein Einbecker Braumeister wird nach München abgeworben, um dort das „Ainpöckische Bier“ zu brauen. Durch Verballhornung des Namens von „Einpöckisch“ über „Oanpock“ entsteht schnell der Name des berühmten Bockbieres. Somit ist die Stadt Einbeck Namensgeber des Bockbieres. „Ohne Einbeck gäb's kein Bockbier“.



1616

In Einbeck bestehen 742 Bürger-Brauhäuser.



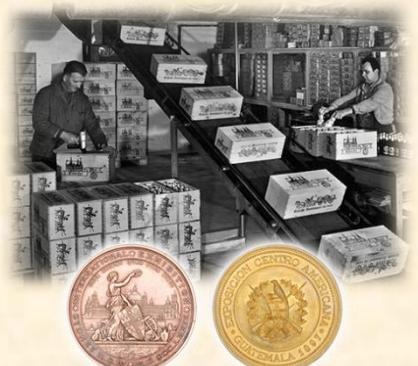
1794

Errichtung der Einbecker Gemeinschaftsbrauerei „Städtische Brauerei“ und Zusammenlegung der Einzelbraurechte.



1851

In der Einbecker Dampfbierbrauerei wird das erste Bier in Flaschen abgefüllt. Und von Anfang an gibt es die „Original Einbecker Flasche“. Diese hat sich seitdem nicht verändert und ist eines der Wahrzeichen des Einbecker Brauhause.



1873

Gründung der Brauerei Domeier & Boden. Flaschenbier wird erstmals pasteurisiert und nach Brasilien und Australien exportiert.

1967

Umfirmierung der Brauerei in „Einbecker Brauhaus Aktiengesellschaft“.

1969

Das Einbecker Brauhaus kommt zur Schultheiss Brauerei AG, Berlin, die 1972 mit der Dortmunder Union zu Brau- & Brunnen fusioniert.

1988

Übernahme der Göttinger Brauhaus AG



1997

September: Eine private Investorengruppe erwirbt die Aktienmehrheit an der Brauerei von der Dortmunder Brau- & Brunnen AG. Oktober: Übernahme der Kasseler MARTINI Brauereibeteiligungs GmbH.



1998

Aufgrund wachsender Beliebtheit von Einbecker Bieren wurde der Brauereistandort im historischen Stadtkern von Einbeck für das Logistik-Aufkommen zu klein. Nach kurzer Bauzeit wurde 1998 das Einbecker Logistikzentrum in der Hansestraße in Betrieb genommen. Auf ca. 19.000 qm² Grundstücksfläche können jetzt täglich ca. hundert Fahrzeuge be- und entladen werden.



2011

Gründung der Hanse Service- und Logistik GmbH für Leergutmanagement, Packaging, Displaybau und Sortierung.



2013

Übernahme der Privatbrauerei Härke GmbH in Peine und Neugründung der Härke Braumanufaktur GmbH, Peine.

2015

Das Einbecker Brauhaus investiert 15 Mio. Euro in modernste Brau- und Abfülltechnik.



2016

Übernahme der Einbecker Getränke GmbH

2018

Erneuerung der Bierfiltration durch eine Kieselgurfreie und PVPP-freie Membranfilteranlage

2019

Erneuerung der Drucklufterzeugung mit integrierter Wärmerückgewinnung.

Die Anschaffung eines Kammerpasteurs ermöglicht uns die Herstellung von zuckerhaltigen Biermischgetränken.



2021

Bei der Erweiterung der Außenflächen der Hanse Service- und Logistik GmbH wird mit zusätzlichen 2000qm² Platz für 6000 Paletten oder 250.000 Kästen geschaffen.

2022-2024

Erneuerung des Prozessleitsystems. Das neue System erlaubt eine optimierte Prozessteuerung und erhöht die Sicherheit, die Zuverlässigkeit, die Benutzerfreundlichkeit und die Energie- und Ressourceneffizienz des Produktionsprozesses.



2023

Der Standort der Braumanufaktur Härke wird geschlossen. Die Härke Biere werden seitdem nach gleicher Rezeptur in Einbeck gebraut.

Erichung einer Abwasseraufbereitung zur Gewinnung von Biogas aus Abwasser (Verstromung des Biogases in einem BHKW, Nutzung der Abwärme des BHKWs zur Kälteerzeugung in einer Absorptionskältemaschine).

2024

Mit unserem strategischen Geschäftsfeld „NewBev“ legen wir die Grundlagen für die Transformation der Einbecker Brauhaus AG vom klassischen Brauhaus hin zum innovativen Entwickler, Hersteller und Vermarkter von markt- und verbraucherrelevanten Sortimenten im Bier- und erweiterten Getränkebereich. Mit den hier entstehenden Markensortimenten in den Segmenten Bier, AFG und perspektivisch weiteren Getränkesegmenten sprechen wir neue und auch jüngere Zielgruppen im Markt an.



2025

Wir schreiben ein neues Kapitel in der Geschichte des Bockbiers und bringen mit unserem Null Bock das weltweit erste alkoholfreie Bockbier auf den Markt. Umfirmierung Einbecker Getränke zu Hanse Drinks & Concepts, Erweiterung um Onlineshop und Handling des Werbemittelagers.

Errichtung einer großflächigen PV-Anlage über den Dächern der Brauerei. Diese erreicht ca. 1.000.000 kW Peak.

Sortimentserweiterung in der Kategorie NewBev um alkoholfreie Getränke und Limonaden unter der Marke Hanse Brause.



2.2 Das Brauhaus aktuell

Modernste Brautechnologie und ein hochqualifiziertes Mitarbeiterteam bilden heute den Kern für den Erfolg der Einbecker Brauhaus AG. Aufgrund der Bockbiertradition zählt die Brauerei zu den bekanntesten und renommiertesten Brauereien Deutschlands. Aktuell sind rund 125 Mitarbeiter in der Einbecker Brauhaus AG.

Das Unternehmen ist ein Ausbildungsbetrieb für technische und kaufmännische Berufe, wie Industriekaufleute, Brauer/Mälzer, Anlagenmechaniker, Elektroniker für Betriebselektrik, Informatikkaufleute, Maschinen- und Anlagenführer, sowie Fachkräfte für Lebensmitteltechnik.



2.3 Der Wertschöpfungsprozess im Einbecker Brauhaus

Die Einbecker Brauhaus AG produziert, entwickelt und füllt Biere und Bierspezialitäten nach 650-jähriger Brautradition ab.

Darüber hinaus gehören auch Biermischgetränke, alkoholfreie Biere und alkoholfreie Biermischgetränke, sowie Softdrinks und Wasser zu den Kompetenzen des Einbecker Brauhause.

Biere und Bierspezialitäten

Das aus der Gerste gewonnene Malz wird geschrotet und in unserem Maischbottich mit warmem aufbereitetem Wasser zur Maische vermischt. Durch das Läutern im Läuterbottich setzen sich die Feststoffe der Maische ab, bilden eine natürliche Filterschicht und die klare Würze wird gewonnen. Die Würze wird dann mit Hopfen gekocht. Am Ende des Kochens werden die Feststoffe des Hopfens, sowie während des Kochens koaguliertes Eiweiß im Whirlpool hydrodynamisch abgetrennt. Die nun blanke Würze wird abgekühlt und ihr werden Sauerstoff und Hefe zugeführt, die dann für die alkoholische Gärung verantwortlich ist. Nach der Gärung liegt das Jungbier vor, welches nun in gekühlten Lagertanks ausreifen muss, bevor es filtriert und abgefüllt wird.



Entalkoholisierung

Zu unser Sortiment gehören auch alkoholfreie Biere und Biermischgetränke, deren Basis wir mit unserer thermischen Entalkoholisierung herstellen. Um den Alkohol abzutrennen, wird dieser bei Unterdruck verdampft. Durch den Unterdruck wird der Siedepunkt herabgesetzt, was die Geschmacksveränderung durch den Temperatureinfluss auf ein Minimum reduziert.

Biermischgetränke und Softdrinks

Bier, alkoholfreies Bier und auch Brauwasser können in unserem Inline-Mixer mit Getränkegrundstoffen versetzt werden, um so alkoholische Biermischgetränke, alkoholfreie Biermischgetränke und Limonaden herzustellen.

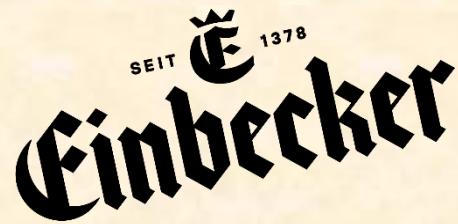


2.4 Markenlandschaft der Einbecker Brauhaus AG

Die Einbecker Brauhaus AG ist aktuell mit 6 unterschiedlichen Marken gegenüber ihren Kunden direkt vertreten. Dabei umfasst die Markenlandschaft verschiedene Biere, Biermischgetränke, Wasser und Softdrinks. Erhältlich sind die Produkte abgefüllt in KEG-Fässer, Mehrweg-Glasflaschen und als Dosenbier. Des Weiteren werden Biere und Biermischgetränke im Lohnbetrieb für verschiedene Kunden produziert und/oder abgefüllt.

Einbecker Bierspezialitäten

Die Produktpalette der unter der Marke „Einbecker“ vertriebenen Bierspezialitäten umfasst ein Sortiment von zwölf Bieren und Biermischgetränken sowie sieben, teilweise saisonal angebotene, Bockbiere. Neben klassischen, nach Pilsener Brauart gebrauten Bieren werden dunkles Bier sowie verschiedene alkoholfreie Biere und Biermischgetränke produziert.



Nörten-Hardenberger

Die Geschichte des Nörten-Hardenberger Bieres lässt sich bis zur Brauereigründung 1860 zurückverfolgen. In ihrer bewegten Geschichte wechselte die Brauerei oft den Besitzer und ist heute ein wichtiger Teil der Einbecker Markenlandschaft, wo sich die Marke in den letzten Jahren zu einer der erfolgreichsten Biermarken in Nordhessen und Südniedersachsen entwickelt hat.

Aktuell umfasst das Sortiment fünf Biere, darunter ein Bockbier.

Härke Braumanufaktur

Mitte des 14. Jahrhunderts beginnt die Brautradition in der Stadt Peine. Seinerzeit wurde in Hausbrauereien nachweislich Bier gebraut. Seit 1890 durch Führung von Ernst Härke existiert die Härke Brauerei, welche bis zum Verkauf 2013 inhabergeführt blieb.

Seit 2013 ist die ehemalige Härke Brauerei als Braumanufaktur Härke Teil der Einbecker Markenlandschaft. Die Brautradition wird mit dem Härke Pils, welches bereits seit 2011 in Einbeck abgefüllt und seit 2023 auch dort gebraut wird aufrechterhalten.



Göttinger Edles Premium Pils



Das Göttinger Brauhaus blickt auf eine lange Brautradition in der Universitätsstadt zurück. Schon im Jahre 1330 erhielten die Göttinger Bürger das Recht, Bier zu brauen und zu verkaufen. 1737 wurde die Bierproduktion von privater Hand in städtische Brauhäuser und letztlich 1889 an eine Braustätte, das Göttinger Brauhaus, übergeben.

Kurz vor ihrem hundertjährigen Bestehen wurde die Göttinger Brauhaus AG von der Einbecker Brauhaus AG übernommen, welche seither das Göttinger Pils herstellt.

Martini Bier

1859 wurde die Martini-Brauerei im Zeichen der Martinskirche errichtet. Sie zählt mit ihren Marken Martini Meister Pils und Martini Edel Pils zu den beliebten Bierspezialitäten Nordhessens. Seit 1997 ist die Martini eine Tochtergesellschaft der Einbecker Brauhaus AG. Diese führt seit 2016 die Produktion der erstklassigen Pils-Marken weiter.



Hanse Brause

Seit 2023 gehören auch alkoholfreie Getränke und Limonaden zum Sortiment des Einbecker Brauhause.



Unter der Marke Hanse Brause vertreibt die Einbecker Brauhaus AG seit 2025 alkoholfreien Getränke und Limonaden, die in den vergangenen Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen haben. Der Name Hanse Brause knüpft an die jahrhundertealte Handelstradition der Hanse-Kaufleute an, die das berühmte Einbecker Bockbier international exportierten. Das Sortiment umfasst derzeit drei erfrischende Varianten: Cola+Orange, Orangen-Limonade sowie Cola-Limonade. Der geplante Ausbau der Marke um weitere Geschmacksrichtungen und möglicherweise saisonale Spezialitäten bietet viel Raum für zukünftige Sorten und Ideen.

3 Umweltmanagement

Im Einbecker Brauhaus verfolgen wir eine konsequente Umweltpolitik, die fester Bestandteil unserer zukunftsorientierten Unternehmenspolitik ist.

3.1 Unternehmenspolitik

Die Unternehmenspolitik der Einbecker Brauhaus AG ist wie eine Pyramide aufgebaut. Die einzelnen Elemente bauen aufeinander auf. Die Politik setzt sich zusammen aus einer Vision, Mission und einem Leitbild. Diese werden regelmäßig überprüft und entsprechend den Anforderungen an das Unternehmen an die

aktuelle Lage angepasst. Wichtige Werkzeuge dafür sind z.B. interne Audits, Mitarbeiter Befragungen, sowie Auswertungen der Kundenzufriedenheit und Reklamationen. Zusätzlich beeinflusst die Politik auch die einzelnen Prozesse des Unternehmens,

bestimmt das tägliche Handeln und legt den Grundstein für die kontinuierliche Verbesserung. Ausgehend vom Leitbild werden von der Geschäftsleitung Unternehmensziele definiert und darauf aufbauend von den einzelnen Abteilungen unter Koordination der Abteilungsleiter Ziele und Maßnahmen festgelegt.



Abbildung 1

Zur Konkretisierung einer allgemein akzeptierten Vorgehensweise wurde ab April 2024 in Mitarbeiterumfragen und Workshops das Leitbild der Einbecker Brauhaus AG und die von ihm vertretenen Werte gemeinschaftlich erarbeitet. Die dabei geltenden strategischen Leitplanken gaben hierbei die Richtung vor.

3.2 Leitbild des Unternehmens

1. Heimatverbundenheit

- 1.1. Als bodenständiges Unternehmen fühlen wir uns eng mit unserer Region verbunden und nehmen aktiv am wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben teil, um Menschen zu verbinden und einen guten Austausch zu fördern.
- 1.2. Durch verantwortungsbewusste Unternehmensführung und enge Vernetzung mit lokalen Akteuren wir Gastronomie, Handel, Erzeugern und Lieferanten tragen wir zu Sicherung von Arbeitsplätzen und zur wirtschaftlichen Stabilität in der Region bei.
- 1.3. Unsere Strategie basiert auf einer starken Verbindung zur Region, die es uns ermöglicht, einen verlässlichen Beitrag zur lokalen Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten.

2. Zielstrebigkeit

- 2.1. Durch Mut und Innovationsgeist entwickeln wir unser Geschäftsmodell kontinuierlich weiter, um Wachstum für uns und unsere Partner zu schaffen und die Resilienz des Unternehmens zu stärken.
- 2.2. Wir setzen uns anspruchsvolle Ziele und arbeiten beharrlich an ihrer Erreichung, während wir unsere Leistungen und Ergebnisse kontinuierlich kritisch bewerten.
- 2.3. Wir lernen aus Fehlern im offenen Diskurs, um unsere Leistungen und Ergebnisse kontinuierlich zu verbessern und freuen uns über jeden Erfolg auf unserem anspruchsvollen Weg.

3. Wertschätzung

- 3.1. Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auf Augenhöhe ist für unseren geschäftlichen Erfolg entscheidend. Wir setzen auf Gleichbehandlung, Fairness und konstruktive Konfliktlösung in einem Klima des gegenseitigen Vertrauens.
- 3.2. Wir schätzen das Engagement, die Kompetenz und die Treue unserer Mitarbeitenden, die maßgeblich zu kontinuierlicher Verfügbarkeit unserer Produkte und Dienstleistungen in bester Qualität beitragen.

4. Nachhaltigkeit

- 4.1. Nachhaltiges Wirtschaften ist für unseren langfristigen Erfolg unerlässlich und basiert auf einem gemeinsamen Verständnis gegenseitiger Verlässlichkeit und Vertrauen.
- 4.2. Wir investieren in Ressourcen schonende Technologien und pflegen enge Beziehungen zu regionalen Erzeugern und Dienstleistern, um unsere Verantwortung für die Umwelt zu unterstreichen.
- 4.3. Nachhaltigkeitsaspekte sind integraler Bestandteil unserer Entscheidungsfindung im Unternehmen, wodurch wir unser soziales, ökologisches und ökonomisches Handeln kontinuierlich optimieren.
- 4.4. Der Herausforderung, einen substanziellen Beitrag bei der Bewältigung der Klimakrise zu leisten, begegnen wir damit, indem wir uns verpflichteten, analog zum Klimaschutzgesetz der Bundesrepublik Deutschland, bis zum Jahr 2045 die Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen. Im Rahmen unseres Transformationskonzeptes verpflichten wir uns daher, die Treibausgasemissionen bis 2031 um 40%, bezogen auf das Referenzjahr 2021, zu senken.

3.3 Umweltpolitik

Durch den innerörtlich gelegenen Standort des Einbecker Brauhäuses im Mittelpunkt von Einbeck ist die Brauerei seit mehreren Jahrhunderten ein fester Bestandteil des Stadtbildes. Die Brauerei wird deshalb die Umwelt schützen, Ressourcen schonen und die Umweltbelastung, die vom Betrieb ausgeht, so gering wie möglich halten. Um dies zu erreichen, verpflichtet sich die Einbecker Brauhaus AG auch alle relevanten Umweltgesetze und Vorschriften einzuhalten. Durch die Betriebsbeauftragten und Abteilungen werden im Unternehmen umweltbezogene Daten aus den verschiedenen Unternehmensbereichen ermittelt und dem Umweltmanagement und der Geschäftsleitung zur Verfügung gestellt. Innerhalb des UMS werden diese Daten verarbeitet und auf Grundlage der Ergebnisse neue Ziele und Maßnahmen zur Verminderung der eigenen Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der eigenen Umweltleistung und des Umweltmanagementsystems beschlossen, sowie die dafür erforderlichen Mittel durch die Geschäftsleitung freigegeben.

Dabei erzeugt die Produktion von Bier verhältnismäßig wenig Abfälle und Emissionen, da hauptsächlich mit nachwachsenden Rohstoffen gearbeitet wird. Dennoch sind wir bemüht unseren ökologischen Fuß-Abdruck möglichst klein zu halten und kontinuierlich zu verringern. In den letzten Jahren haben wir z.B. unsere Filtration auf eine Kieselgurfreie- und PVPP-freie Bierfiltration umgestellt, unsere Druckluftanlagen an unseren Standorten erneuert, die Gabelstaplerflotte auf E-Flurförderzeuge umgestellt, eine Photovoltaikanlage und eine eigene Biogasproduktion in Betrieb genommen, sowie unsere Ausstattungsmaterialien sukzessive auf nachhaltigere Produkte umgestellt.

Darüber hinaus sollen auch alle Mitarbeiter stets die folgenden Punkte beim Planen und Durchführen Ihrer Arbeit und Prozesse beachten:

- Klimaschutz
- Anpassung an den Klimawandel
- Nachhaltige Nutzung und Schutz der Wasserressourcen
- Übergang zur Kreislaufwirtschaft, Abfallvermeidung und Recycling
- Vermeidung und Kontrolle der Umweltverschmutzung
- Schutz gesunder Ökosysteme

Um die Transparenz und Kommunikation zu verbessern, informieren wir in unserer Umwelterklärung regelmäßig über unsere Umweltleistung und stehen im Dialog mit internen und externen Interessengruppen, um deren Erwartungen und Anregungen in unsere Umweltpolitik einzubeziehen.

Die Einbecker Brauhaus AG verpflichtet sich, diese Umweltpolitik in allen Bereichen des Unternehmens umzusetzen und regelmäßig zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie den aktuellen Anforderungen und Entwicklungen entspricht.

3.4 Organisation des Umweltmanagements

Das Umweltmanagementsystem im Einbecker Brauhaus wird in erster Linie von der Umweltmanagement beauftragten Person organisiert und verwaltet.

Entsprechend der „Abbildung 2“ steht die Umweltmanagementbeauftragte Person dem Umwelt-Team vor, welches die abteilungsübergreifende Kommunikation sicherstellt und die abteilungsinterne Kommunikation von umweltrelevanten Themen Top-Down, sowie Bottom-Up durch die Mitglieder des Umwelt-Temas ermöglicht.

Weitere Beauftragte Personen mit Umweltbezug sind ebenfalls in die Organisation des Umweltmanagements eingebunden, um ihren Kompetenzbereich zu vertreten und zu integrieren

Auch die Geschäftsleitung und oberste Führung sind nicht nur vorstehend involviert, sondern sind selbst Teil des Umwelt-Teams, um eine vollumfängliche Kommunikation sicherzustellen.

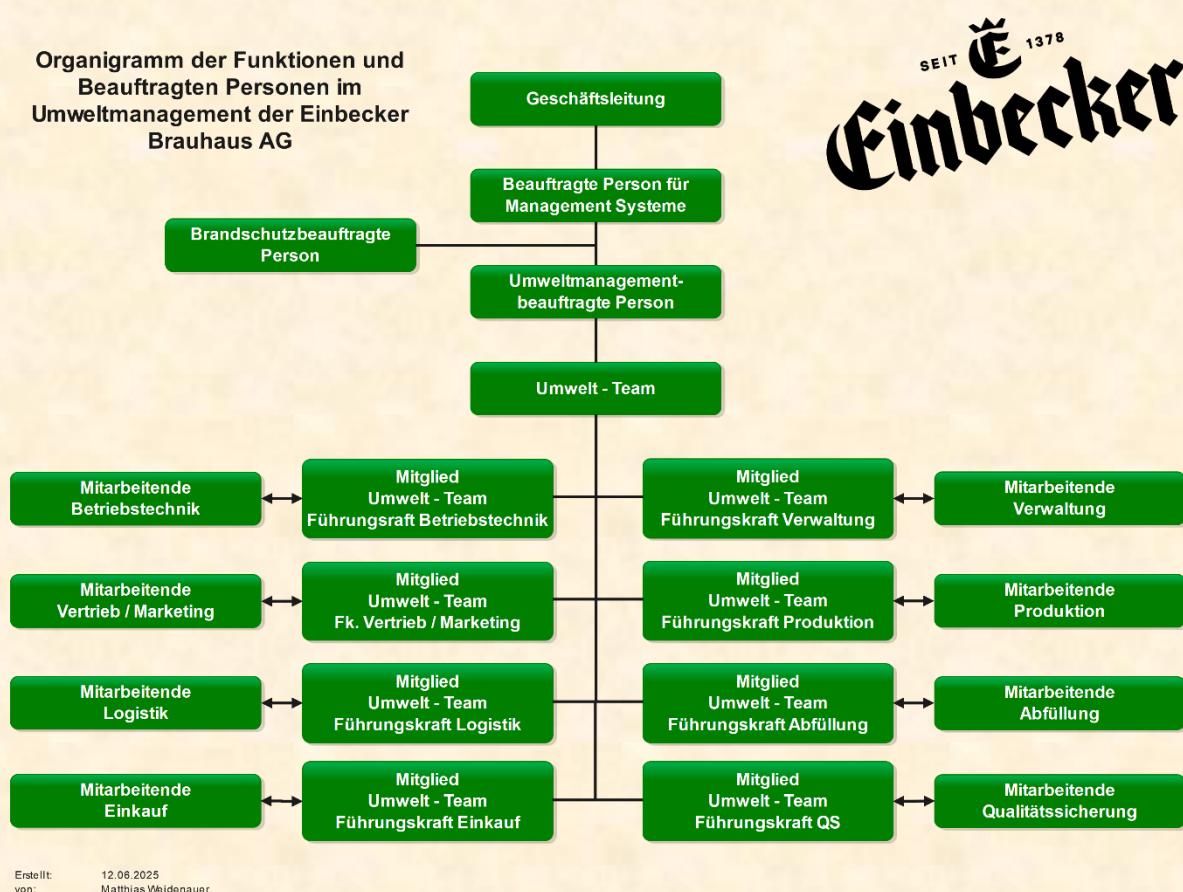


Abbildung 2

3.5 Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen



Unser Umweltmanagementsystem entspricht den Anforderungen der EMAS III Verordnung (VO 1221/2009).

Alle relevanten Gesetze, Verordnungen und Normen etc. mit Umweltbezug werden in einem Rechtskataster dokumentiert und permanent auf Aktualität und Gültigkeit geprüft. Somit werden Änderungen innerhalb der Umweltgesetze identifiziert und die neuen Anforderungen umgesetzt.

Darüber hinaus werden alle sich aus den gesetzlichen Bestimmungen hervorgehenden wiederkehrenden Verpflichtungen dokumentiert und umgesetzt.

Unter anderem sind unter den relevanten Gesetzen und Verordnungen das Bundes Immissionsschutz-Gesetz, das Kreislaufwirtschaftsgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz und die Gefahrstoffverordnung von besonderer Bedeutung für das Einbecker Brauhaus.

Um eine Erfüllung der rechtlichen Bestimmungen zu gewährleisten, haben wir ein externes Umweltrechtsaudit durchgeführt, wodurch die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen bestätigt werden konnte.

Um auch fortlaufend die Erfüllung der rechtlichen Bestimmungen sicherstellen zu können, planen wir regelmäßig interne Audits und Rechts-Checks durchzuführen.

4 Umweltaspekte

Um alle mit dem Betrieb des Einbecker Brauhäuses in Verbindung stehenden Umweltaspekte und daraus resultierenden Emissionen zu identifizieren, wurde eine Lebenswegbetrachtung der Produkte und Prozesse des Einbecker Brauhäuses durchgeführt, welche in regelmäßigen Abständen auf Aktualität überprüft wird.

4.1 Lebenswegbetrachtung

Die Lebenswegbetrachtung umfasst den vollständigen Lebensweg der Einbecker Produkte und Prozesse entsprechend dem Lebenszyklus-Ansatz des Greenhouse Gas Protocol, bei dem alle Emissionen betrachtet werden, die in Zusammenhang mit den Produkten und Prozessen stehen.

Dies Umfasst:

- Vorgelagerte Aktivitäten wie die Rohstoffgewinnung, Herstellung von Vorprodukten und deren Transport
- Unternehmenseigen Aktivitäten wie die Emissionen die bei der Produktion und dem allgemeinen Betrieb im Unternehmen entstehen
- Nachgelagerte Aktivitäten wie die Nutzung, Entsorgung oder Wiederverwertung des Produktes

Um die Lebenswegbetrachtung für die Produkte des Einbecker Brauhäuses übersichtlich zu strukturieren wurde der Lebensweg entsprechend „Abbildung 3“ in fünf Abschnitte aufgeteilt, von denen Abschnitt eins und zwei jeweils Unterabschnitte besitzen.



Abbildung 3

Für die einzelnen Abschnitte des Produktlebensweges wurden jeweils die relevanten Inhalte bestimmt und die damit verbundenen Umweltaspekte tabellarisch gesammelt und gemeinsam diskutiert. Insgesamt wurden so 298 Umweltaspekte ermittelt.

4.2 Methodik der Bewertung der Umweltaspekte

Die über die Lebenswegbetrachtung identifizierten Umweltaspekte des Einbecker Brauhäuses wurden hinsichtlich der Bedeutsamkeit ihrer Umweltauswirkung und dem vorliegenden Kontrollpotenzial durch das Einbecker Brauhaus bewertet.

Kontrollpotenzial	Vollständig	6*	12*	18*	24	30	36
	Hoch	5	10	15	20	25	30
Mittel / Hoch	4	8	12	16	20	24	
Mittel / gering	3	6	9	12	15	18*	
Gering	2	4	6	8	10	12*	
Minimal/keine	1	2	3	4	5	6*	
	Minimal/Keine	Gering	Mittel / gering	Mittel / Hoch	Hoch	Gravierend	
	Bedeutsamkeit der Umweltauswirkung						

*Gravierende und vollständig kontrollierbare Umweltauswirkungen werden immer kritisch bewertet.

Abbildung 4

Mittels einer Bewertungsmatrix (Abbildung 4) wurde eine Risikoprioritätszahl gebildet, anhand welcher sich eine Kategorisierung der Umweltaspekte entsprechend „Abbildung 5“ vornehmen lässt.

Risiko Prioritäts Zahl	Auswirkung
1-4=Minimal	Kein bedeutender Umweltaspekt.
5-9=Gering	Kein bedeutender Umwetaspekt, aber größere Umweltrelevanz.
10-14=Mittel	in der Regel kein bedeutender Umwetaspekt, kann in Ausnahmefällen ein bedeutender Umwetaspekt sein.
16-20=Hoch	Kollektive Diskussion ob es sich um einen bedeutenden Umwetaspekt handelt
21-36*=Fatal/kritisch	Zwangsläufig bedeutender Umwetaspekt.

*Gravierende und vollständig kontrollierbare Umwetauswirkungen werden immer kritisch bewertet.

Abbildung 5

Von den 298 ermittelten Umwetaspekten wurde ein Großteil als nicht bedeutend kategorisiert. Eine vollständige Liste der Umwetaspekte, sowie der durchgeführten Bewertung selbiger wurde dem Auditor vorgelegt.

4.3 Bedeutende Umweltaspekte

Anhand der sich ergebenden Risikoprioritätszahl (RPZ) konnten **5** Umweltaspekte als bedeutend identifiziert werden.

Da teilweise auch Umweltaspekte als bedeutend einzustufen sind, die durch die sich ergebende RPZ nicht zwangsläufig bedeutend sind, wurden die Umweltaspekte einer kollektiven Bewertung hinsichtlich ihrer Relevanz unterzogen.

Bei dieser Bewertung wurden **9** weitere Umweltaspekte als bedeutend identifiziert. Die so ermittelten **14** bedeutenden Umweltaspekte wurden in einer Tabelle gesammelt, um sie konkret zu beschreiben, sowie hinsichtlich ihrer Chancen und Risiken zu bewerten. Zusätzlich wurde dargelegt, wie den bedeutenden Umweltaspekten im Einbecker Brauhaus begegnet wird. Ein Dokument mit den betreffenden Informationen wurde dem Auditor vorgelegt.

Als bedeutend wurden Umweltaspekte aus dem Betrieb des Dampfkessels bewertet. Hier ergaben sich mit den Emissionen der Dampfkessel, sowie dem Ressourcenverbrauch bei deren Betrieb gleich zwei bedeutende Umweltaspekte. Die Emissionen beim Betrieb lassen sich nicht verhindern, aber minimieren, weshalb das Einbecker Brauhaus die Dampfkessel durch stete Modernisierung auf dem Stand der Technik hält.

Dem Aspekt Ressourcenverbrauch wird begegnet, indem die mit Heizöl und Erdgas betreibbaren Dampfkessel nur in Ausnahmefällen mit Heizöl betrieben werden.

Das brauereiinterne Abfallmanagement wurde ebenfalls als bedeutend bewertet. Hier werden aktuell Möglichkeiten zur Optimierung der Mülltrennung ermittelt, die über die Momentane Trennung hinausgehen.

Eng im Zusammenhang hiermit steht die Entsorgung von gefährlichem Abfall, welche ebenfalls als bedeutend ermittelt wurde. Gefährlicher Abfall ist in diesem Fall der mit der Verwendung von Chemikalien entstehende Abfall wie leere Gebinde. Um die richtige Entsorgung sicherzustellen, werden regelmäßig Schulung im Umgang mit Gefahrstoffen durchgeführt und Laborabfälle bedarfsgerecht entsorgt.

Alle weiteren bedeutenden Umweltaspekte stehen entweder mit dem Gebrauch / der Lagerung von Gefahrstoffen oder Ausnahmesituationen wie Unfällen im Zusammenhang.

Da sich die Nutzung von Gefahrstoffen im Zuge der Reinigung nicht vermeiden lässt ist die Lagerung selber ebenso wenig optional. Um hierbei das Austreten von Gefahrstoffen in die Umwelt oder die Kanalisation zu verhindern, werden Gefahrstoffe im Einbecker Brauhaus auf Auffangwannen gelagert.

Austreten von Gefahrstoffen bei ihrer Verwendung wird durch regelmäßige Anlagenwartung und Prüfung vorgebeugt. Durch dieses Prinzip wird auch den zuvor angesprochenen Ausnahmesituationen wie Unfällen begegnet. Darüber hinaus ist im Bereich des Blockheizkraftwerks eine Gaswarnanlage installiert, um austretendes Methan zu detektieren und das Vorgehen im Alarmfall ist mittels eines Havarieplans vorgegeben.

5 Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Kapitel bilden die nach der EMAS-Verordnung darzustellenden Kernindikatoren Energie, Material, Wasser, Abfall, Flächenverbrauch und Emissionen.

Diese Kennzahlen sind ein wichtiges Instrument zur Bewertung der gegenwärtigen Umweltleistung, Planung und Überwachung umweltbezogener Aktivitäten sowie zur regelmäßigen Überprüfung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.

Um die aufgelisteten Mengen über die Jahre vergleichen zu können wird neben der jahresspezifischen Menge immer ein Verhältnis gebildet. Dieses Verhältnis richtet sich nach der produzierten Menge oder der Mitarbeiteranzahl.

Bei der folgenden Übersicht der Kernindikatoren wurde als Bezugswert zur Bildung eines Verhältnisses nach der produzierten Menge der Gesamtausstoß zugrunde gelegt.

Da dieser Bezugswert abhängig vom Indikator nur bedingt sinnvoll ist, lässt sich der Bezug innerhalb der zugehörigen, interaktiven Excel-Datei flexibel an den Indikator anpassen.

Ein Beispiel für die Notwendigkeit der Bezugswertanpassung stellt exemplarisch der Kronkorken-Verbrauch dar. Der angemessene Bezug wäre hier „alle in Flaschen abgefüllten Getränke [hl]“, da der Gesamtausstoß auch Fass- und Dosenbier beinhaltet, was abhängig vom Fass- und Dosenbieranteil des jeweiligen Jahres das Ergebnis beeinflusst.

Die nachfolgend aufgeführten Verhältnisse dienen entsprechend als grobe Orientierung und nicht als Möglichkeit des exakten Vergleichs.

Zur Bewertung und Steuerung der Umweltleistung wird mit dem zuvor thematisierten interaktiven Dokument gearbeitet, um den entsprechenden Bezugswert für den jeweiligen Indikator wählen zu können.



5.1 Energie

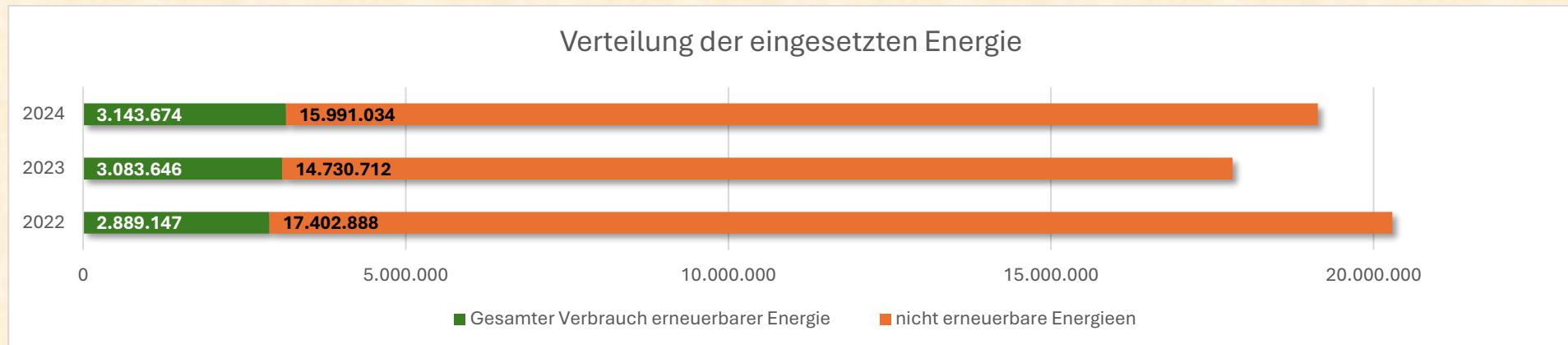
Indikator	2022				2023				2024			
	Total	Bezugswert: 496.936 Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: 455.558 Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: 427.036 Einheit	Verhältnis	Einheit
Energie												
Gesamtenergieverbrauch	20.292.036 kWh		40,8	kWh/ hl	17.814.358 kWh		39,1	kWh/ hl	19.134.708 kWh		44,8	kWh/ hl
Gesamter Verbrauch erneuerbarer Energie	2.889.147 kWh		5,8	kWh/ hl	3.083.646 kWh		6,8	kWh/ hl	3.143.674 kWh		7,4	kWh/ hl
Gesamte Erzeugung erneuerbare Energie	0 kWh		0,0	kWh/ hl	363.906 kWh		0,8	kWh/ hl	127.291 kWh		0,3	kWh/ hl
Anteil Erneuerbarer Energieien am Energieverbrauch		14	%		17	%			16	%		
Stromverbrauch	5.310.933 kWh		10,7	kWh/ hl	5.011.193 kWh		11,0	kWh/ hl	5.186.191 kWh		12,1	kWh/ hl
Brennstoffverbrauch gesamt (Erdgas+Biogas+Heizöl)	14.378.505 kWh		28,9	kWh/ hl	12.504.241 kWh		27,4	kWh/ hl	14.074.040 kWh		33,0	kWh/ hl
Kraftstoffverbrauch gesamt (Diesel+Benzin+Erdgas KFZ)	602.598 kWh		1,2	kWh/ hl	546.570 kWh		1,2	kWh/ hl	513.082 kWh		1,2	kWh/ hl



Aktuell decken wir etwa 15% des gesamten Energiebedarfes mit Energie aus erneuerbaren Quellen (siehe nachfolgendes Diagramm). In Zukunft ist hier von einer weiteren Erhöhung des Prozentsatzes auszugehen. Verantwortlich hierfür wird die Photovoltaikanlage sein, welche noch dieses Jahr ans Netz gehen wird, um die Brauerei direkt am Standort anteilig mit CO₂- neutralem Strom zu versorgen.

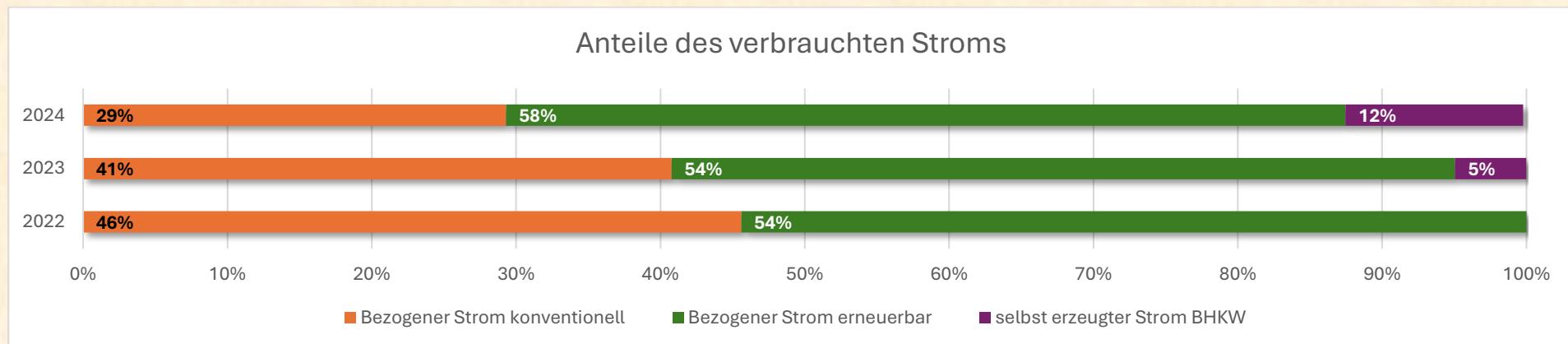
Auch die seit 2023 aktive Biogasgewinnung aus der Abwasseraufbereitung wird den Anteil der Erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch weiterhin positiv beeinflussen. Jüngst werden hier Optimierungsmaßnahmen durchgeführt, um den Ertrag der Anlage zu verbessern, was ebenfalls Teil der in Abschnitt 6.2 dargelegten Ziele ist.

Nachfolgend ist der Gesamtenergieverbrauch des Einbecker Brauhäuses der letzten Jahre dargestellt. Der Anteil von erneuerbaren Energien am Gesamtverbrauch ist durch die grünen Anteile kenntlich gemacht.



Wie den Zielen aus Abschnitt 6.2 zu entnehmen ist, planen wir zukünftig etwa 40% unseres jährlichen Gesamtstrombedarfs mit selbst erzeugtem Strom aus selbsterzeugtem Biogas und der PV-Anlage abzudecken.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht den die Zusammensetzung des Stromverbrauchs der letzten Jahre.



5.2 Material

Da die Verbräuche von Materialien wie den zur Produktion von Getränken verwendeten Rohstoffen sensible Daten sind und aufgrund ihrer Rezept- und Produktbezogenheit wenig Rückschlüsse auf die Effizienz und Umweltleistung zulassen werden diese in der internen Dokumentation überwacht und bewertet, aber innerhalb der Umwelterklärung nicht aufgeführt.

Indikator	2022			2023			2024		
	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit
Material									
CO ₂ Fremdbezug	445 t	0,90 kg/hl		411 t	0,90 kg/hl		475 t	1,11 kg/hl	
CO ₂ Eigengewinnung	810,0 t	1,63 kg/hl		1.110,3 t	2,44 kg/hl		657,1 t	1,54 kg/hl	
Anteil des aus der Gärung gewonnenem CO ₂	64,5	%		73,0	%		58,0	%	
Anteil zugekauftes CO ₂	35,5	%		27,0	%		42,0	%	
Filterhilfsmittel	29,6 t	0,060 kg/hl		21,6 t	0,047 kg/hl		23,0 t	0,054 kg/hl	
Reinigungsmittel	665.303 kg	1,339 kg/hl		740.031 kg	1,624 kg/hl		719.925 kg	1,686 kg/hl	

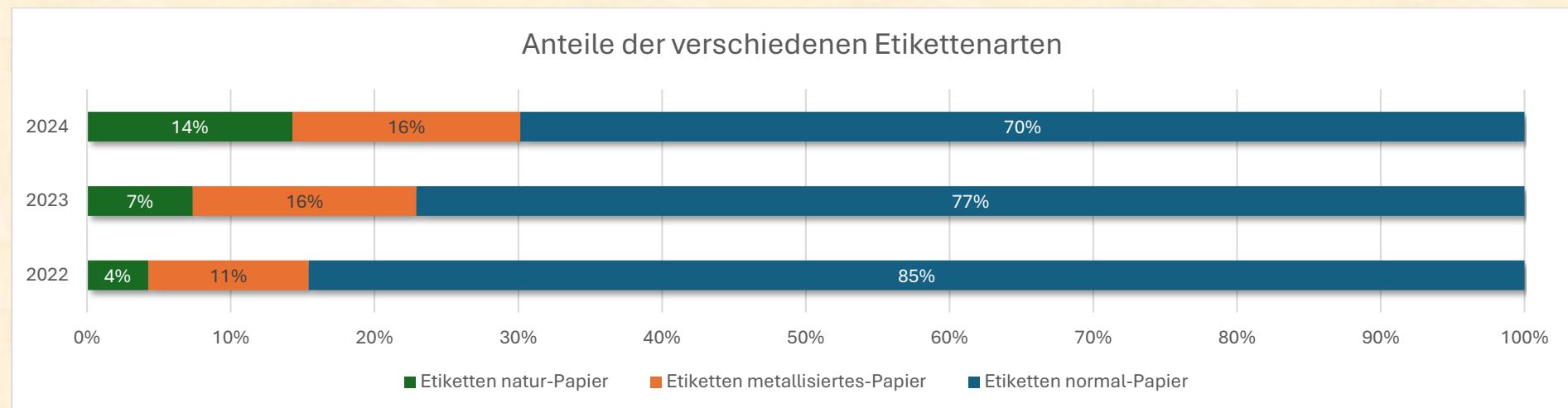
Zur Einordnung der nachfolgenden Positionen muss, wie in der Einleitung von Abschnitt 5 erwähnt der Bezugswert verändert werden. Der in der nachfolgenden Tabelle verwendete Bezugswert ist „in Flaschen abgefüllte Getränke“.

Indikator	2022			2023			2024		
	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis Einheit
Material									
Mehrwegflaschen (Neu)	1.166.616 Stk	2,5 Stk/hl		30.888 Stk	0,1 Stk/hl		1.278.288 Stk	3,2 Stk/hl	
Verhältnis neue Flaschen zu Bestandsflaschen	0,90	%		0,03	%		1,15	%	
Kästen (Neu)	54.248 Stk	0,118 Stk/hl		0 Stk	0,000 Stk/hl		15.503 Stk	0,039 Stk/hl	
Verhältnis neue Kästen zu Bestandskästen	1,02	%		0,00	%		0,34	%	
Kronenkorken	115.968.136 Stk	251,3 Stk/hl		87.680.740 Stk	209,6 Stk/hl		97.738.640 Stk	247,6 Stk/hl	
Etiketten normal-Papier	214.858.800 Stk	465,5 Stk/hl		153.767.500 Stk	367,5 Stk/hl		125.165.800 Stk	317,1 Stk/hl	
Etiketten metallisiertes-Papier	28.337.000 Stk	61,4 Stk/hl		31.011.400 Stk	74,1 Stk/hl		28.390.400 Stk	71,9 Stk/hl	
Etiketten natur-Papier	10.805.200 Stk	23,4 Stk/hl		14.685.750 Stk	35,1 Stk/hl		25.619.150 Stk	64,9 Stk/hl	
Aluminiumpapier	1.407 kg	0,003 kg/hl		1.603 kg	0,004 kg/hl		727 kg	0,002 kg/hl	

Ein Großteil des zur Bierherstellung verwendeten Materials entfällt neben den Rohstoffen auf die Verpackung. Gerade mit der Herstellung der Flaschen ist ein hoher Energieaufwand und somit auch eine große Umweltbelastung verbunden. Entsprechend positiv ist also, dass alle Einbecker Getränke in Mehrweg-Gebinden abgefüllt werden und der Anteil an Neuglas beständig gering blieb.

Es ist uns auch gelungen die Menge an verwendetem Aluminiumpapier (Stanniol), welches als Halsschleife Teil der Ausstattung mancher Sorten ist, bzw. war von 2023 auf 2024 zu halbieren. Entsprechend dem in Abschnitt 6.2 ausgegebenen Ziel auf Stanniol in Zukunft vollständig zu verzichten, wurde beim Flaschen Re-Design das Halsstanniol entfernt, was die Menge an Aluminiumpapier ab Markteinführung des neuen Designs auf null reduzieren wird.

Auch bei der Etikettierung der Gebinde sind Erfolge zu verzeichnen. So ist es gelungen die anteilige Verwendung von Naturpapier für Flaschenetiketten in den vergangenen drei Jahren zu verdreifachen.



5.3 Wasser

Indikator	2022			2023			2024		
	Total	Bezugswert: 496.936 Einheit	Verhältnis	Total	Bezugswert: 455.558 Einheit	Verhältnis	Total	Bezugswert: 427.036 Einheit	Verhältnis
Wasser									
Gesamt Wasserbezug	293.013 m ³		5,9 l/l	254.376 m ³		5,6 l/l	287.859 m ³		6,7 l/l
Abwasser	124.825 m ³		2,5 l/l	101.628 m ³		2,2 l/l	114.768 m ³		2,7 l/l

Der Gesamtwasserbezug ist wenig aussagekräftig, da sich dieser noch nicht vollständig isoliert auf einzelne Prozesse betrachten lässt. Für eine nachhaltige Bewertung dieses Indikators gibt es zu viele Variablen.

Entsprechend der in 6.2 ausgegebenen Ziele ist die zukünftig bessere Zuordnung in Vorbereitung. Neben der Erfassung des Wasserverbrauchs bei der Bierherstellung und bei der Reinigung planen wir weiteren Tätigkeiten zu erfassen, um Optimierungspotenziale zu finden, Maßnahmen zu entwickeln und diese auf Wirksamkeit prüfen.



5.4 Abfall

Indikator	2022			2023			2024					
	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: Einheit	Verhältnis	Einheit
Glas	436,1 t	496.936	0,945	kg/hl	394,9 t	455.558	0,944	kg/hl	436,5 t	427.036	1,106	kg/hl
Metall	30,1 t	496.936	0,065	kg/hl	18,4 t	455.558	0,044	kg/hl	14,3 t	427.036	0,036	kg/hl
Kunststoff	1,8 t	496.936	0,004	kg/hl	0,9 t	455.558	0,002	kg/hl	1,6 t	427.036	0,004	kg/hl
Papier und Kartonagen	24,5 t	496.936	0,053	kg/hl	25,9 t	455.558	0,062	kg/hl	29,8 t	427.036	0,076	kg/hl
Nass Etiketten	174,6 t	496.936	0,378	kg/hl	168,3 t	455.558	0,402	kg/hl	155,0 t	427.036	0,393	kg/hl
Holz	9,1 t	496.936	0,020	kg/hl	5,3 t	455.558	0,013	kg/hl	7,4 t	427.036	0,019	kg/hl
Gemischte Siedlungsabfälle	123,2 t	496.936	0,267	kg/hl	114,2 t	455.558	0,273	kg/hl	131,0 t	427.036	0,332	kg/hl
Sonstige Abfälle	0,0 t	496.936	0,000	kg/hl	11,8 t	455.558	0,028	kg/hl	3,7 t	427.036	0,009	kg/hl
Gesamtmenge Abfälle (ohne gefährliche Abfälle)	799,3 t	496.936	1,732	kg/hl	739,6 t	455.558	1,768	kg/hl	779,3 t	427.036	1,974	kg/hl
Gefährliche Abfälle	1,9 t	496.936	0,004	kg/hl	0,5 t	455.558	0,001	kg/hl	0,0 t	427.036	0,000	kg/hl

Bei einem umweltbewussten Abfallkonzept gilt der Grundsatz „Vermeidung vor Verwertung vor Beseitigung“. Treu diesem Grundsatz findet sich der Großteil unserer „Abfälle“ nicht bei den Abfällen, sondern unter 5.5 bei den Nebenprodukten.

Malztreber und Althefe würden, wenn man Sie als Abfall wertet über 90 Prozent der Gesamtabfallmenge ausmachen. Wir betrachten sie als Nebenprodukte des Brauprozesses, welche im Sinne der Verwertung an Landwirte abgegeben werden und so als nährstoffreiches Futtermittel dienen. In den vergangenen drei Jahren konnten wir so jedes Jahr eine Menge zwischen 8.500 und 9.500 Tonnen als Futtermittel bereitstellen was einen Nebenprodukte Anteil von konstant bleibenden 200g pro Liter Gesamtausstoß entspricht.



Die tatsächlichen Abfälle werden durch konsequente Trennung in Wertstofffraktionen wie Papier, Metall, Glas etc. dem Wiederverwertungszyklus durch beauftragte Entsorgungsfachbetriebe zugeführt.

5.5 Flächenverbrauch

Indikator	2022				2023				2024			
	Total	Bezugswert: 496.936 Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: 455.558 Einheit	Verhältnis	Einheit	Total	Bezugswert: 427.036 Einheit	Verhältnis	Einheit
Flächenverbrauch												
Gesamtfläche		16.168,0	m ²		16.168,0	m ²			16.168,0	m ²		
Versiegelte Fläche		16.135,0	m ²		16.135,0	m ²			16.135,0	m ²		
Teilversiegelte Fläche		2,2	m ²		2,2	m ²			2,2	m ²		
Unversiegelte Fläche		30,8	m ²		30,8	m ²			30,8	m ²		
Anteil der Versiegelten Fläche		99,8	%		99,8	%			99,8	%		
Naturnahe Flächen am Standort		0,0	m ²		0,0	m ²			0,0	m ²		
Naturnahe Flächen Abseits des Standorts		0,0	m ²		0,0	m ²			0,0	m ²		

Obwohl es auf dem Firmengelände nur wenige unversiegelte Flächen gibt, ist dies nicht als grundsätzlich negativ einzustufen. Das Betriebsgelände ist aufgrund der Lage direkt im Stadtzentrum von Einbeck sehr kompakt. In Relation zur Unternehmensgröße ist der Anteil der versiegelten Fläche somit eher gering, was eine effiziente Flächennutzung widerspiegelt.

Eine Verschlechterung des Verhältnisses von versiegelter zu unversiegelter Fläche ist nicht erwartbar, da eine Ausweitung der Gesamtfläche unrealistisch und die einzige unversiegelte Fläche auf dem Brauereigelände ein kleiner Hopfengarten ist, der gepflegt und erhalten wird.

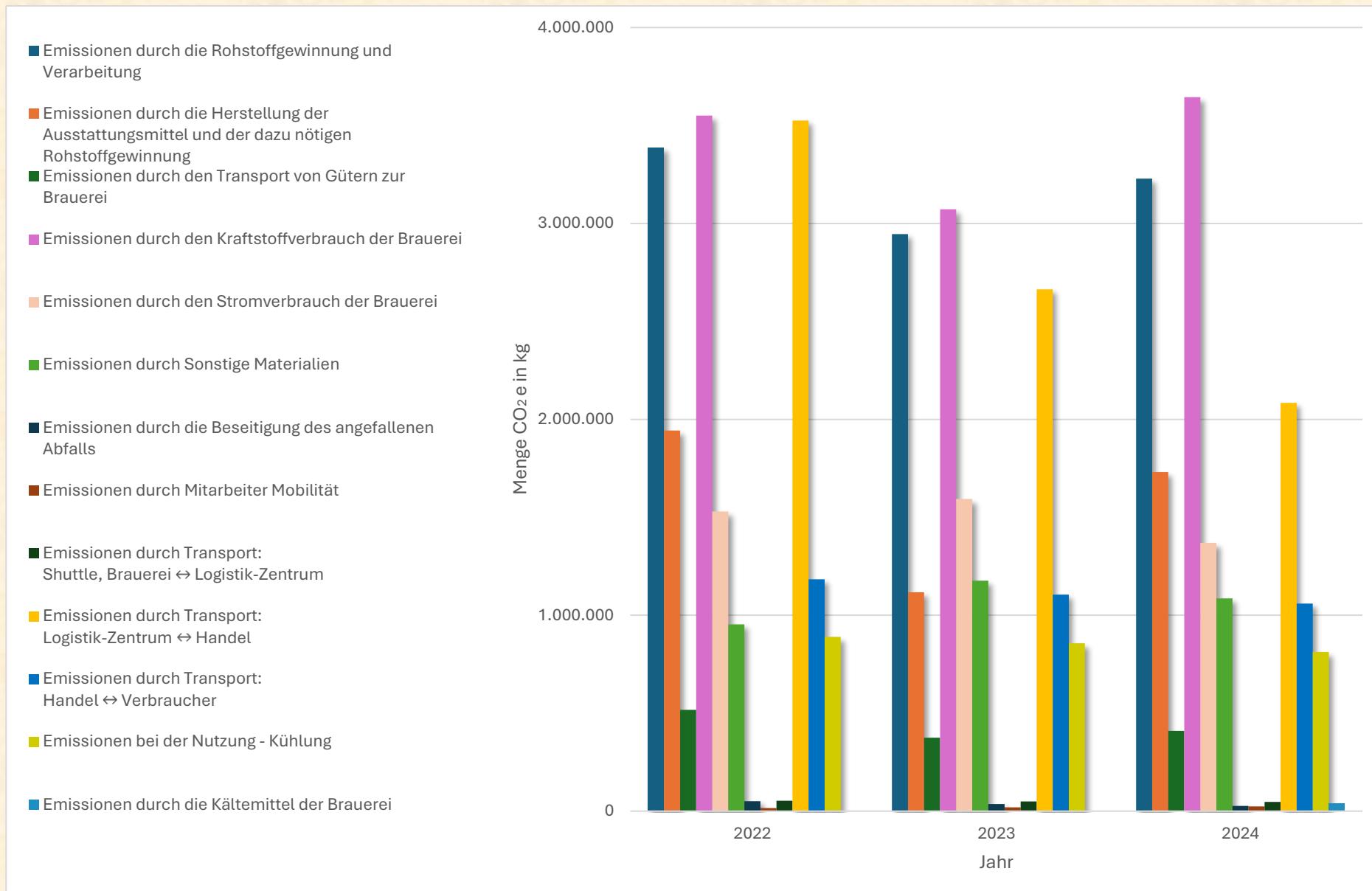


**ECHT.
EINBECKER.**

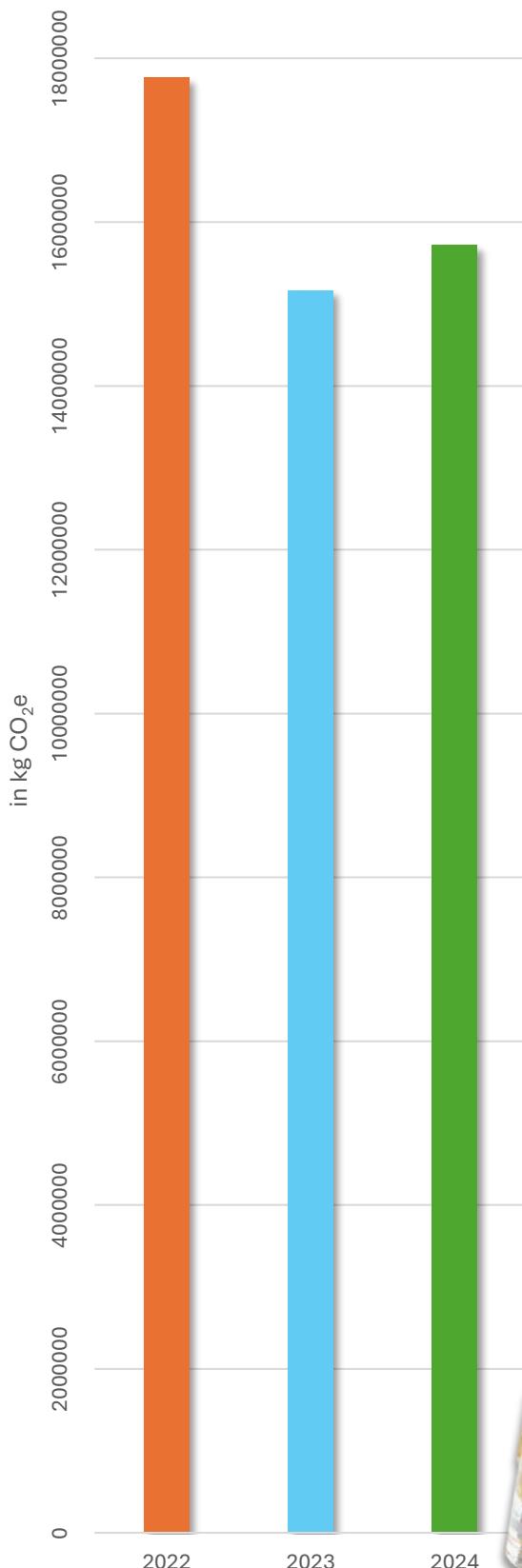
5.6 Emissionen

Die in CO₂ äquivalent entsprechend den verschiedenen Emissionsquellen. Nach der grafischen Darstellung auf der Folgeseite folgt eine Einordnung sowie Betrachtung der gesamten Emissionsmenge.

Emissionsquelle	2022 kg CO ₂ e	2023 kg CO ₂ e	2024 kg CO ₂ e
Emissionen durch die Rohstoffgewinnung und Verarbeitung	3.386.757	2.945.902	3.228.982
Emissionen durch die Herstellung der Ausstattungsmittel und der dazu nötigen Rohstoffgewinnung	1.942.758	1.117.065	1.730.285
Emissionen durch den Transport von Gütern zur Brauerei	517.002	375.065	409.462
Emissionen durch den Kraftstoffverbrauch der Brauerei	3.551.153	3.072.622	3.644.068
Emissionen durch den Stromverbrauch der Brauerei	1.529.549	1.593.559	1.369.154
Emissionen durch die Kältemittel der Brauerei	0	0	38.976
Emissionen durch Sonstige Materialien	953.473	1.176.859	1.085.783
Emissionen durch die Beseitigung des angefallenen Abfalls	50.962	36.167	26.313
Emissionen durch Mitarbeiter Mobilität	165.259	151.259	156.983
Emissionen durch Dienstreisen	15.342	19.660	24.029
Emissionen durch Transport: Shuttle, Brauerei ↔ Logistik-Zentrum	52.755	49.016	46.764
Emissionen durch Transport: Logistik-Zentrum ↔ Handel	3.524.988	2.663.695	2.083.728
Emissionen durch Transport: Handel ↔ Verbraucher	1.183.814	1.104.741	1.060.015
Emissionen bei der Nutzung - Kühlung	889.924	857.170	812.479
Summe:	17.763.736	15.162.780	15.717.021



Gesamtemissionen



Die Übersicht der Gesamtemissionen zeigt insgesamt einen Rückgang der mit den Tätigkeiten des Einbecker Brauhauses in Verbindung stehenden Tätigkeiten.

Der erneute Anstieg im Jahr 2024 ist darauf zurückzuführen, dass wir hier unseren Glasflaschenpool relevant erneuert haben und die Produktion der Mehrwegflaschen mit einer großen Energie- und somit Emissionsmenge verbunden ist. Des Weiteren wurde 2024 zusätzlich zum Erdgas in den Dampfkesseln Heizöl verbrannt, welches mehr Emissionen verursacht.

Entsprechend unseren bedeutenden Umweltauswirkungen sind die Dampfkessel zukünftig nur in Ausnahmefällen mit Heizöl zu betreiben.

Zur Einordnung der Gesamtemissionen ist noch zu erwähnen, dass der Anteil der direkten Emissionen, also Emissionen, die nach der Betrachtung des Lebensweges bei der Herstellung entstehen nur etwa ein Drittel der gesamten Emissionen ausmachen.



6 Ziele und Maßnahmen

Um unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern ist es essenziell, konkrete Ziele sowie Maßnahmen zu deren Erreichung festzulegen.

6.1 Umweltleistungen bis zur Zertifizierung

Auch vor Einführung eines Umweltmanagements nach EMAS war Umweltschutz kein neues Thema im Einbecker Brauhaus. Das Einbecker Brauhaus ist seit jeher bemüht, die negativen Umweltauswirkung der eigenen Tätigkeit durch technische und organisatorische Maßnahmen gering zu halten.

Nachfolgend sind ein paar Auszüge aus unseren Umweltleistungen der Vergangenheit aufgeführt.

Schon 1995 wurden zwei Misch- und Ausgleichsbecken mit integrierter aeroben Abwasserbehandlung aufgestellt, sowie eine CO₂ Rückgewinnungsanlage in Betrieb genommen, um das bei der Gärung entstehende CO₂ nutzen zu können.

Im Jahr 1998 wurde mit der Nachrüstung von Economisern an allen drei Dampfkesseln begonnen, welche deren Effizienz steigern und so für eine Ressourceneinsparung sorgen. 2004 wurde die Feuerungsanlage der Dampfkessel optimiert, um deren Emissionen zu verringern.

Ebenfalls 2004 wurde das Medium der Kühlung von Ammoniakdirektverdampfung auf Sole umgestellt, wodurch große Mengen an Ammoniak eingespart werden konnten. Sechs Jahre später wurden die zugehörigen Verdunstungskondensatoren modernisiert, was deren Energieverbrauch und Lärmemissionen reduzieren konnte.

Die Inbetriebnahme einer neuen Bierfiltrationsanlage im Jahr 2018 spart neben Energie auch das Filterhilfsmittel Kieselgur. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf die Emissionsbilanz und die Arbeitssicherheit aus.

Um auch in der Brauereiinternen Logistik Emissionen zu verringern wurde 2019 mit der sukzessiven Umrüstung der Gabelstaplerflotte auf E-Stapler begonnen.

Im Jahr 2020 wurde nicht nur eine Erneuerung der Drucklufterzeugung vorgenommen, sondern hier begann die fortlaufende Umrüstung der Leuchtmittel auf LED, der Austausch von Fenstern im Bereich der Verwaltung zum Einsparen von Heizenergie, sowie die Heizung der Verladehalle durch Abwärme.



Die Erneuerung der Belüftungsanlage der ersten Flaschenabfülllinie 2022 spart dank Wärmerückgewinnung Energie. Ebenfalls 2022 begann die Erneuerung des Prozessleitsystems, was 2024 abgeschlossen werden konnte.

In der Zwischenzeit wurde im Jahr 2023 die CIP-Unfiltrat auf eine gestapelte CIP umgebaut, sowie eine Laugenfiltration an beiden Flaschenreinigungsmaschinen in Betrieb genommen, mit deren Hilfe Reinigungschemikalien sowie durch Temperatursenkung der Reinigungslauge Energie eingespart werden können.

Im selben Jahr wurde auch die Abwasseraufbereitung auf ein anaerobes System umgestellt, was die Gewinnung von Biogas ermöglicht. Zur Verstromung des Biogases wurde zudem ein Blockheizkraftwerk in Betrieb genommen, dessen Abwärme in einer Absorptionskältemaschine genutzt wird.

In diesem Jahr wurde bereits eine Sauerstoffmessung im Speisewassertank integriert, was eine optimale Steuerung des Dampfbedarfs und damit verbundene Reduktion für die Entgasung ermöglicht. In der Laugenfiltration wurden an den Pumpen Frequenzumformer nachgerüstet, um den Energieverbrauch der Laugenfiltration zu reduzieren.

Alle weiteren umweltrelevanten Projekte, die sich bereits in Vorbereitung, Planung oder Umsetzung befinden, sind Teil unseres Umweltprogrammes, welches nachfolgend in 6.2 thematisiert wird.



6.2 Umweltziele, Maßnahmen der Zielerreichung und Zeithorizont

Um unsere Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern, haben wir diverse Ziele festgelegt. Um das Erreichen dieser Ziele zu begleiten und zu überwachen wurde ebenfalls ein korrespondierender Maßnahmenplan erarbeitet. Die nachfolgende Tabelle stellt eine vereinfachte Version beider Dokumente dar, welche dem Auditor zugänglich gemacht wurden.

Ziel	Maßnahme	Zeithorizont	Verantwortlichkeit	Zielwert
Wir möchten mindestens 20% unseres Strombedarfes aus selbsterzeugter Solarenergie decken	Installation einer Photovoltaik Anlage auf den Dächern der Brauerei	bis Ende 2026	Betriebstechnik	ca. 1.000.000 kWh
Wir möchten mindestens 20% unseres Strombedarfes aus selbsterzeugtem Biogas decken	Optimierung der Anlage zur anaeroben Vergärung des Abwassers	bis Ende 2027	Betriebstechnik	ca. 1.000.000 kWh
Wir möchten die entstehende Abwärme in einem umfassenderen Umfang nutzen	Identifikation und Erschließung nutzbarer Abwärme Quellen	bis Ende 2027	Betriebstechnik	ca. 11.000.000 kWh nutzen
Wir möchten die Abstrahlungsverluste im Bereich Heißwasserversorgung minimieren	Reduzierung der gestapelten Heißwassermenge und Ertüchtigung der Heißwasserlagerung und Erzeugung auf Stand der Technik	bis Ende 2025	Betriebstechnik	Wärmeabstrahlungsverluste um ca. 45% reduzieren
Wir möchten die Dampfversorgung der KEG-Anlage teilweise elektrifizieren	Installation einer elektrischen Reindampferzeugung	bis Ende 2026	Betriebstechnik	Ersetzen von ca. 70.000 kWh Erdgas
Wir möchten die Geruchsbelästigung durch unser Abwasser reduzieren	Dosage eines Oxidationsmittels in das Abwasser	bis Ende 2025	Betriebstechnik	kleiner 5 mg / l
Wir möchten die Geruchsbelästigung durch unsere Abluft aus der Abwasseraufbereitung reduzieren	Ersatz der aktuellen Abluftreinigungseinrichtung	bis Ende 2025	Betriebstechnik	kleiner 5 ppm
Wir möchten den Grad der Strommengen die eindeutig einem Prozess zugeordnet sind erhöhen	Aufbau und Ausbau eines transparenten Überwachungssystems zum Prozess Monitoring	bis Ende 2026	Betriebstechnik	90%
Wir möchten den Grad der Wassermengen die eindeutig einem Prozess zugeordnet sind erhöhen	Aufbau und Ausbau eines transparenten Überwachungssystems zum Prozess Monitoring	bis Ende 2026	Betriebstechnik	90%
Kein Einsatz mehr von Stanniol in der Flaschenetikettierung	Neudesign der Etiketten - Verzicht auf Stanniol-Halsetikett	bis Ende 2025	Marketing	0 kg

7 Gültigkeitserklärung



Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten bei der 2025 der Einbecker Brauhaus AG (Gemäß Anhang VII der EMAS III)

Der Unterzeichnende, Herr Dr. Ralf Utermöhlen, EMAS-Umweltgutachter mit der Registriernummer DE-V-0080, zugelassen für den Bereich NACE-Code 11.05 Herstellung von Bier bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort der Einbecker Brauhaus AG an der Adresse Papenstraße 4-7 in 37574 Einbeck wie in der Umwelterklärung 2025 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung nach Änderung durch Verordnung VO (EU) 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Braunschweig, 16. Sept. 2025


Dr. Ralf Utermöhlen
Umweltgutachter



GmbH Umweltgutachterorganisation &
Beratungsgesellschaft, www.agimus.de
Am Alten Bahnhof 6, 38122 Braunschweig
Telefon 0531-256760, Fax 0531-256766