



NACHHALTIGKEITSBERICHT 2024

mit konsolidierter
Umwelterklärung 2024
nach EMAS



INHALT

Nachhaltigkeit ist für uns kein Modewort	4
Warum dieser Nachhaltigkeitsbericht?	6
Unsere Werte	7
Die Meckatzer Wertegemeinschaft	8
Unternehmensstandort	9
Meckatzer investiert weiterhin in die Nachhaltigkeit	10
Braukunst nach alter Tradition	11
Die Bierherstellung	13
Das Allgäuer Sonntagsbier – unser Weiss-Gold	14
Unsere Produktneueinführungen in 2024	15
Unternehmenspolitik	16
Das Umweltmanagementsystem	18
Stakeholder	20
Umweltleistung aus dem Umweltprogramm 2020–2023	21
Das neue Umweltprogramm für die Jahre 2024–2027	22
Direkte Umweltaspekte	23
Indirekte Umweltaspekte	33
Validierungsbestätigung	41
Urkunde	42
 Anhang	
Bündnis klimaneutrales Allgäu – Projektbeispiele	44
Auswertungen um die Bemühungen unserer CO ₂ -Neutralität	45
1.0 Emissionsreduktion	45
2.0 Zusammensetzung unserer Emissionen	46
3.0 Zusammensetzung unserer Verbrauchswerte	48
4.0 Stromerzeugung und Verbrauch	48

Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht das generische Maskulinum verwendet. Die in diesem Bericht verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf alle Geschlechter.



NACHHALTIGKEIT IST FÜR UNS KEIN MODEWORT

Nachhaltigkeit – kaum ein Wort wird derzeit mehr bemüht, wenn Unternehmen herausstellen wollen, wie verantwortungsbewusst sie handeln. Dabei bleibt es oft bei dieser Worthülse, ohne dass nennenswerte Handlungen damit verbunden wären. Und tatsächlich ist das Themenfeld so weitläufig, dass es schwer ist, einen Anfang zu finden, sich auf den Weg zu machen. So definieren beispielsweise die Vereinten Nationen 17 verschiedene Nachhaltigkeitsziele. Bei der Meckatzer Löwenbräu sind wir uns dieser Herausforderung bewusst. Und wir wissen auch, dass wir nicht von heute auf morgen alle Themenfelder bearbeiten können und perfekt sind.

Aber deshalb stillzustehen, ist nicht unsere Art. Daher haben wir uns auf den Weg gemacht, um Schritt für Schritt besser zu werden. Das zeigt sich daran, dass wir bestehende Prozesse überdenken und sie optimieren, um einerseits Ressourcen zu schonen und andererseits eine Arbeitsumgebung zu schaffen, in der sich die Meckatzer Wertegemeinschaft stetig weiterentwickeln kann.

Ja, das alles ist mit hohen Investitionen verbunden, vor der mancher Unternehmer zurückschreckt. An dieser Stelle aber zu hadern, zu zögern, ist für uns als Allgäuer Familienbrauerei keine Option, hier agieren wir ganz im Sinne unserer Vorfahren, die selbst voller Mut vorangingen und aktive Gestalter waren. Es geht immer auch darum, neue Kapitel aufzuschlagen, die Geschichte weiterzuschreiben und Dinge zu tun, die über das Notwendige hinausgehen.

Einen Schritt mehr zu machen, als notwendig, zeigt sich übrigens auch an unserer Berichterstattung rund um die Nachhaltigkeit. Am 5. Januar 2023 trat eine neue Richtlinie der Europäischen Union, die sogenannte Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), in Kraft. Genau genommen fallen wir nicht unter die Berichtspflicht gemäß dieser Richtlinie. Aber das spielt für uns keine Rolle. Es ist eine Selbstverständlichkeit, für die wir keine Vorgaben brauchen. Denn: Transparenz ist wichtig für uns und für alle, die mit uns im Austausch sind.

Als eine der ersten Brauereien in Deutschland nehmen wir mittlerweile seit 25 Jahren freiwillig am „EG-Öko-Audit“, heute EMAS und am „Umweltpakt Bayern“ teil. Im Juli 1999 erfolgte die Re-Validierung. Nach der Novellierung der „EG-Öko-Audit Verordnung“ im April 2001 haben wir 2002 das Umweltschutzhandbuch nach den Vorgaben der EN ISO 14 001 gestaltet und wurden im Juli 2002 erstmals nach der neuen EMAS II ab 2016 EMAS III-Verordnung überprüft und validiert. Die Re-Validierungen erfolgten turnusgemäß, zuletzt 2020 und 2024.



Im April 2023 wurde die Meckatzer Löwenbräu für die fünfte Teilnahme in Folge am Umwelt- und Klimapakt Bayern mit der Auszeichnung in Gold durch Hr. Staatsminister Thorsten Glauber ausgezeichnet. Durch das wertvolle Engagement im betrieblichen Umwelt- und Klimaschutz haben wir den Gold-Status erreicht. Die zugehörige Urkunde für die Meckatzer Löwenbräu durfte Andreas Köhler zusammen mit Max Stör aus den Händen von Hr. Staatsminister Thorsten Glauber auf Schloss Nymphenburg in München entgegennehmen.

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht 2024 bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2023, beinhaltet die konsolidierte Umwelterklärung für das Geschäftsjahr 2023 nach EMAS und wurde nach EMAS Novelle 2017/19 erstellt.

Obwohl die Meckatzer Löwenbräu von der europäischen CSRD Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichtserstattung nicht betroffen ist, ergänzen wir den vorliegenden Bericht um einen Anhang. Hier möchten wir zukünftig über die Zusammenarbeit mit unserem Partner eza! über regionale Projekte und ausgewählte ESG/CSRD Kriterien berichten. Entscheidend für das Gelingen unseres auf kontinuierliche Verbesserung ausgelegten, integrierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems ist der Mensch. Um etwas zu bewegen, braucht man Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit Ideen, Können und Verantwortungsgefühl. Zu den Aufgaben eines Unternehmers zählt daher auch, für innerbetriebliche Arbeitssicherheit, Gesundheitsvorsorge und ein im Arbeitsalltag menschliches Miteinander zu sorgen. Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht 2024 will der Öffentlichkeit einen transparenten Einblick in unser Bemühen um ein unternehmerisches Handeln bieten, das der Natur und den Menschen gerecht wird.

Michael Weiß

Geschäftsführender Gesellschafter

Matthias Tomasetti

Geschäftsführung

WARUM DIESER NACHHALTIGKEITSBERICHT?

1994 entstand das erste Umweltschutzhandbuch der Meckatzer Löwenbräu. In diesen 30 Jahren hat sich natürlich viel verändert, das Thema Nachhaltigkeit rückte zunehmend in den Fokus der Gesellschaft – auf Verbraucher- aber ebenso auf Partnerebene. Das begrüßen wir sehr, tragen wir doch alle in der Gemeinschaft unseren Teil dazu bei.

Und so, wie sich die Gesellschaft verändert, entwickelte sich auch unser Nachhaltigkeitsbericht über die vielen Jahre. Aus einem reinen Zahlenwerk wurde eine umfangreiche Broschüre, mit der wir folgende Ziele erreichen möchten:



DARSTELLUNG UNSERER HANDLUNGSFELDER

Was tun wir konkret und welche Ziele sind damit verbunden? Auf diese elementaren Fragen möchten wir Antworten geben.



ZIELE UND MAßNAHMEN ÜBERPRÜFEN

Ziele und Maßnahmen sind schnell auf dem Papier formuliert. Aus unserer Sicht ist entscheidend, ins Handeln zu kommen. Dazu gehört auch, ständig zu überprüfen, wo wir stehen, wo wir im Plan sind, eventuell noch besser werden müssen oder unsere Ziele bereits erreicht haben.



VERTRAUEN SCHAFFEN

Vertrauen in eine Marke bildet sich durch ganz unterschiedliche Faktoren. Nachvollziehbarkeit, Verlässlichkeit, Offenheit, Fairness und Verantwortungsbewusstsein gehören aus unserer Sicht unabdingbar dazu. Deshalb liegen unserem Nachhaltigkeitsbericht einerseits die drei Säulen ESG (Environmental Social Governance) zugrunde, die zu wichtigen Elementen in der Unternehmensführung geworden sind.

Auf der anderen Seite liefert die neue EU-Richtlinie Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) zusätzliche Leitlinien für unser tägliches Handeln.

Das Umweltmanagementsystem EMAS begleitet uns zusätzlich seit vielen Jahren bei der nachhaltigen Ausrichtung unserer Unternehmensführung und bei der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen.



ZUKUNFT GESTALTEN

Wir bei der Meckatzer Löwenbräu denken in Generationen, geben den Staffelstab immer weiter. Und Zukunft ist das, was wir heute gestalten – für uns und für alle Nachfolgenden.



INSPIRIEREN

Schön, wenn andere durch unser Tun auch ins Handeln kommen, egal ob im Großen oder Kleinen. Wichtig ist doch, zu starten. Andere zu inspirieren, finden wir inspirierend.



UNSERE WERTE

Unsere Ahnin Lena Weiss hat Ende des 19. Jahrhunderts einen Leitspruch formuliert, der uns auch heute noch trägt: Qualität in allem Tun, zum Wohle der Menschen, mit denen und für die wir tätig sind. Qualität in allem Tun bedeutet für uns letztlich, Lebensqualität zu schaffen und einen aktiven Beitrag zu einer wahren, verantwortungsvollen Genusskultur zu leisten.

Qualität heißt auch, stets aus dem Einfachen das Beste zu machen. Das Einfache ist das Natürliche, die Vollendung, das Richtige – einfach gut.

In der Ruhe und Natürlichkeit des Allgäus entwickeln wir unsere Biere zu höchster Genussreife. Kompromisslos halten wir dabei an den aufwendigen handwerklichen Verfahren fest, die jedes gute Genussmittel fordert. Sie wurden über Generationen weiter entwickelt und werden niemals technischen oder wirtschaftlichen Kriterien wie Rationalität oder Effizienz geopfert. Das schließt den nachhaltigen und wertschätzenden Umgang mit den beteiligten Ressourcen ein.

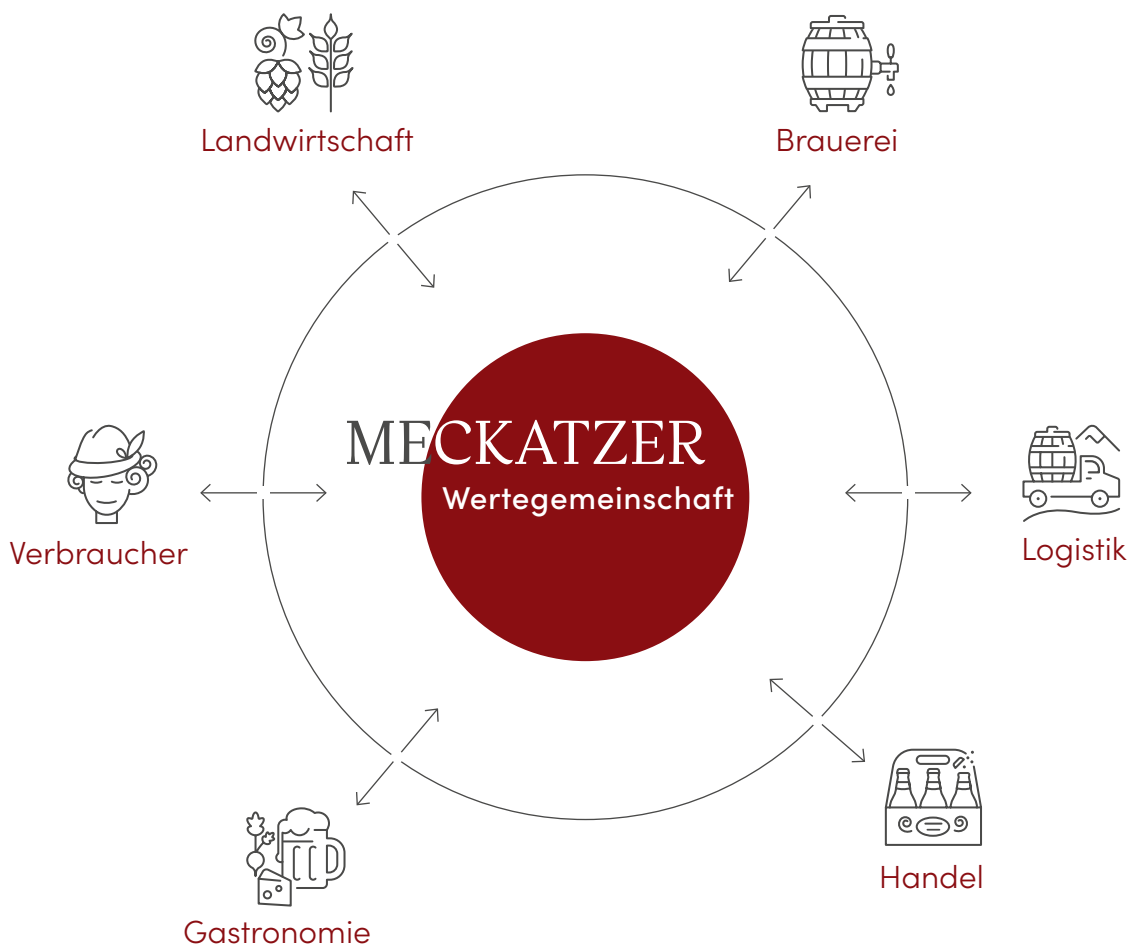
Doch am Ende macht wie immer der Mensch den Unterschied. Die Meckatzer leben ihre Profession, leben ihr Handwerk. Mit ihrer Liebe zum Bier, ihrer tiefen Verwurzelung in der Heimat, ihrer Leistung in den verschiedenen Bereichen und ihrer Leidenschaft für das Gute setzen sie alle miteinander Maßstäbe.

DIE MECKATZER WERTEGEMEINSCHAFT

Die Meckatzer Löwenbräu ist das Herz einer Wertegemeinschaft. Denn nur zusammen können wir erfolgreich und nachhaltig wirtschaften. Nur so entsteht aus gegenseitiger Wertschätzung gemeinsame Wertschöpfung. Landwirtschaft, Brauerei, Logistik, Handel und Gastronomie sind in Partnerschaft miteinander verbunden.

Wenn dem Verbraucher höchste Qualität und wahrer Genuss beschert werden sollen, so schafft das keiner der Partner allein. Wir sind aufeinander angewiesen, auf unsere Fairness, unsere Leistung und unsere Professionalität. Ob Landwirt oder Mälzer, ob Mitarbeitende der Brauerei oder Anbieter in Gastronomie und Handel, wir alle sind Teile eines Ganzen.

Im Rahmen dieses Ganzen haben wir unser Handeln an Werten ausgerichtet, die neben der ökonomischen auch die ökologische und soziale Nachhaltigkeit sichern. Solche Grundsätze haben bei der Meckatzer Löwenbräu Tradition und werden auch in Zukunft konsequent gepflegt.



UNTERNEHMENSSTANDORT

Unsere Brauerei hat ihren Sitz in Meckatz – ein Ortsteil des Marktes Heimenkirch im Allgäu, einer rund 3.700 Einwohner zählenden Gemeinde im oberen Teil des Landkreises Lindau am Bodensee. Tourismus, mittelständische Handwerksbetriebe, Land- und Forstwirtschaft sowie ein überregionales Käsewerk prägen die gewerbliche Struktur.

Die Meckatzer Löwenbräu liegt im Dorfgebiet von Meckatz und umfasst 88.334 m² Bodenfläche. Auf dem nicht hochwassergefährdeten Gelände sind die gesamte Produktion, die Verwaltung und das Logistikzentrum angesiedelt. Hinzu kommt die etwa 300 Meter entfernte LKW-Garage am Ortsausgang Richtung Opfenbach.

Die Brauerei ist stetig gewachsen. Notwendige Geländeerweiterungen erfolgten auf den umliegenden Wiesen. Aufgrund des umsichtigen Umgangs mit Hilfs- und Betriebsstoffen ist weder bekannt noch zu erwarten, dass sich Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen auf dem Brauereigelände befinden. Im Geschäftsjahr 2023 haben die 125 Mitarbeiter knapp 200.000 Hektoliter Bier gebraut. Die Meckatzer Löwenbräu ist somit eine genehmigungsbedürftige Anlage nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.



Brauerei will Energie auf grüner Wiese erzeugen



Die Meckatzer Löwenbräu kann die geplante Freiflächen-Photovoltaik-Anlage westlich des Betriebsgeländes bauen. Den dafür notwendigen Durchführungsvertrag hat jetzt der Gemeinderat Heimenkirch einstimmig gutgeheißen. Dieser regelt unter anderem, dass Meckatzer die Anlage innerhalb der nächsten 18 Monate errichten und sie am Ende der Nutzungsdauer wieder demonstrieren muss. Auch der Bau einer drei Meter hohen Wand, die vor Blendeffekten schüt-

zen soll, ist im Vertrag festgeschrieben. Dennoch fürchtet Anton Eller, dass es zu Blendungen kommt. Max Stör von der Brauerei versicherte, dass nur entspiegelte Module zum Einsatz kommen sollen. Die „Blendschutzwand“ ist aus Sicht von Stör ungewöhnlich, vom Landratsamt aber an dieser Stelle vorgeschrieben. Eine Drehung der Module sei nicht sinnvoll, denn: „Dann wäre die Anlage nicht mehr rentabel“. (owi) Foto: Ingrid Grohe (Archiv)

Artikel erschienen in der Allgäuer Zeitung. Mit freundlicher Genehmigung der Allgäuer Zeitung.

MECKATZER INVESTIERT WEITERHIN IN DIE NACHHALTIGKEIT

Nach erfolgter Fertigstellung und Inbetriebnahme des neuen Reifekellers im Herbst 2022 investiert Meckatzer weiterhin in die Nachhaltigkeit des Unternehmens.

So laufen seit Mitte 2023 die Planungen und zum Teil die Umsetzung für zwei weitere Meilensteine, die zum Ausbau der klimaneutralen und nachhaltigen Energieversorgung bzw. zu einer signifikanten Reduzierung des Stromverbrauchs führen werden.

Für die Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage mit einer Leistung von rund 600 Kilowatt-Peak (kWp) auf einer Fläche von ca. 5.000 Quadratmetern neben dem Brauereigelände, wurden bereits mehrere Hürden genommen.

Die neue Anlage trägt zusammen mit einer bereits bestehenden PV-Anlage dazu bei, dass zukünftig rund 35 % des Jahresstrombedarfs klimaneutral durch Sonnenenergie produziert werden können.

Der Gemeinderat Heimenkirch stimmte Ende März 2024 jeweils einstimmig dem dafür notwendigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan und der Änderung des

Flächennutzungsplans zu. Somit kann die Anlage nach der Genehmigung des Bauantrags noch im Sommer 2024 in Betrieb gehen.

Ein zweites Projekt zielt auf den Stromverbrauch der Brauerei ab. Seit Anfang 2024 laufen die Arbeiten zur Überholung bzw. Erneuerung der bestehenden Ammoniakkälteanlage aus den 60er Jahren.

Durch den Ersatz der Kältekompressoren, technologischen Anpassungen, Erneuerung der Steuerung, Rohrleitungen, Ventile und der damit verbundenen massiven Reduzierung des Kältemittels Ammoniak von über 8 auf unter 3 Tonnen, wird es zu einer deutlichen Reduzierung des Jahresstromverbrauchs der Anlage kommen. Zusätzlich kommen zukünftig luftgekühlte Kondensatoren zum Einsatz, was den bisherigen Quellwassereinsatz, sowie den Einsatz von Chemikalien an dieser Stelle überflüssig macht.

Somit kann die, für die Bierherstellung notwendige Kälte, ressourcenschonender erzeugt werden.



BRAUKUNST NACH ALTER TRADITION

Handwerk und Technik, Tradition und Innovation sind für die Meckatzer Löwenbräu keine Gegensätze. Unsere Braumeister sind sich sicher, dass auch die neueste Technik nur dazu dient, mit größter Sorgfalt und Hingabe das Beste aus dem zu machen, was uns Hopfengärten, Getreidefelder und Wasserquellen der Allgäuer Berge schenken. Diese Grundeinstellung war stets oberstes Prinzip der Meckatzer Braumeister. Und dieses Prinzip wird niemals infrage gestellt.

Unsere Leidenschaft für Qualität erschöpft sich nicht allein in besten Rohstoffen, überlieferten Rezepturen und handwerklichem Können. In Meckatz werden vielmehr alte Braugeheimnisse von Generation zu Generation weitergegeben. Eines dieser Geheimnisse des guten Geschmacks war das unausgesprochene Gesetz, dass alle Meckatzer Biere besonders viel Zeit für die schonende Reifung in Ruhe und Kühle bekommen.

Dafür wurde die Meckatzer Löwenbräu als erste Brauerei der Welt mit dem Slow Brewing-Gütesiegel, der strengsten Zertifizierung im internationalen Biermarkt, ausgezeichnet.

A man with short brown hair and a black polo shirt is working on a boat. He is looking towards the camera with a slight smile. His left arm, which has a tattoo, is visible in the foreground, holding a wooden part of the boat. The background shows the interior of the boat with large windows and a wooden pillar.

Braukunst & Qualität



DIE BIERHERSTELLUNG

Wussten Sie, dass das Bayerische Reinheitsgebot das älteste, noch heute gültige Lebensmittelgesetz der Welt ist?

„Wie das Bier im Sommer und Winter auf dem Land aus-
geschenkt und gebraut werden soll“ – so lautet der Titel
der Verordnung, die Wilhelm IV., Herzog in Bayern, am
23. April 1516 dem Bayerischen Landständetag in Ingol-
stadt vorgelegt hat. Das Gremium billigte die Vorschrift,
die seither unter dem Namen „Reinheitsgebot“ bekannt ist.

Das über 500 Jahre alte Reinheitsgebot hat auch heute
nichts von seiner Aktualität eingebüßt. Denn es garantiert
in einer Zeit, in der andere Lebensmittel oft negative
Schlagzeilen machen, einen wirksamen Verbraucher-
schutz: Deutsches Bier enthält keine künstlichen Aromen
und keine Zusatzstoffe – ausschließlich Wasser, Malz,
Hopfen und Hefe.

Nur vier Zutaten? Das ist ja einfach! Nicht ganz – denn
diese vier Zutaten so miteinander zu verbinden, dass dar-
aus schmackhafte Biere entstehen, ist die Kunst des Brau-
meisters. Durch sie bekommt das Bier seine Seele, seine
Persönlichkeit.

Ausgangsprodukt der Bierherstellung ist geschrotetes
Malz, das unsere Vertragsmälzereien aus Oberschwaben
unter strikter Einhaltung unserer Qualitätsvorgaben aus
Gerste und Weizen herstellen. Im Maischbottich wird es
mit frischem Brauwasser aus den Allgäuer Bergen ver-
mischt und erwärmt.

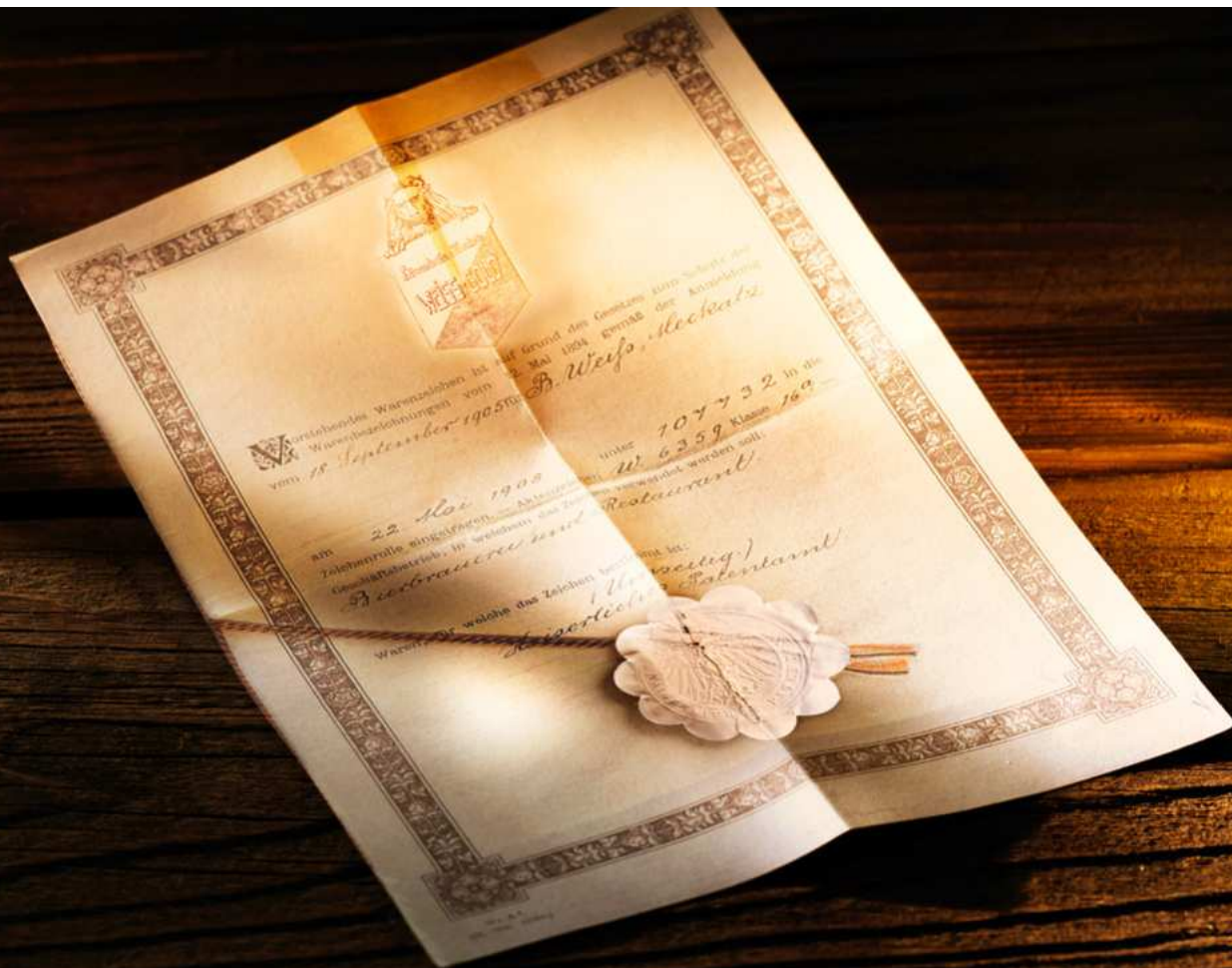
Im Läuterbottich setzen sich die Feststoffe aus der ent-
standenen Maische ab. Sie bilden den so genannten Tre-
ber, ein bei heimischen Landwirten begehrtes Viehfutter.
Die verbleibende klare, flüssige Würze wird unter Zugabe
von allerfeinstem Hopfen aus Tettang und der Hallertau
rund 60 Minuten gekocht. Die zugegebene Hopfenmenge
entscheidet über die je nach Biertyp gewünschte Bitter-
keit.

Die nach dem Abkühlen der Würze zugesetzte Hefe aus
unserer eigenen Hefereinzucht leitet die fast einwöchige
Hauptgärung ein. Dabei wird der Großteil des Malzzu-
ckers zu Alkohol und Kohlensäure vergoren. In Lager-
tanks reift das Jungbier nach alter Brautradition bei
0 °C weitere vier bis fünf Wochen und entwickelt seinen
typischen Geschmack. Bei der anschließenden Filtration
werden Trübstoffe wie Eiweiße und Hefezellen schonend
entfernt, sodass das Bier glanzklar zur Abfüllung kommt.

In der Flaschenfüllerei wird das gereinigte, mit mo-
dernster Technik auf Sauberkeit geprüfte Leergut unter
Druck mit frischem „Meckatzer“ befüllt, verschlossen,
etikettiert und in Kästen auf Paletten verladen. Das Bier
für Gastronomiebetriebe liefern wir in Fässern unter-
schiedlicher Größe aus.

DAS ALLGÄUER SONNTAGSBIER – UNSER WEISS-GOLD

So besonders wie der Sonntag unter allen Tagen ist unser Meckatzer Weiss-Gold – ein Glücksfall der Braukunst. Es ist einer der seltenen Fälle, in denen ein Produkt vollendet zur Welt kam. Und kein Braumeister hat jemals gewagt, das ererbte Braurezept, das um 1900 entstand, zu verändern. Dank des Einsatzes hochwertigster Aroma-hopfen aus dem benachbarten Tett nang und ausgesuchter Malze aus Oberschwaben ist es ein Bier von perfekter Harmonie und schmeckt wunderbar ausgewogen. Kommerzienrat Benedikt Weiß garantierte schon vor weit über hundert Jahren für sein Weiss-Gold eine herausragende Qualität in Form eines Markenschutzes. Damit schuf er am Kaiserlichen Patentamt in Berlin 1905 die erste eingetragene Allgäuer Biermarke.



UNSERE PRODUKTNEUEINFÜHRUNGEN IN 2024



COMEBACK DES KULTGESCHMACKS

Am 1. März war es endlich soweit: Die gefeierte Cola-Mix Limonade der Meckatzer Löwenbräu ist wieder zurück. Mecki-Mix-Fans erkennen das farbenfrohe Retro-Design schon von weitem und sind begeistert. In der typisch bayrischen Halbliter-Flasche sind prickelnde Orangenlimonade, fruchtige Säfte und würzige Cola wieder in bester Meckatzer Qualität vereint.

Egal, ob als Durstlöcher an warmen Tagen oder als begleitendes Getränk zu geselligen Anlässen – Mecki-Mix bietet ein unverwechselbares Geschmackserlebnis, das Generationen begeistert.



NATÜRLICH GUT – DAS MECKATZER NATUR-RADLER

Immer wieder wurden wir gefragt, warum Meckatzer kein naturtrübes Radler anbietet. Nun kommen wir dem vielfachen Wunsch nach. Dabei hat sich die für uns perfekte Mischung durchgesetzt: 40 % unseres süffigen Meckatzer Hell vereint mit 60 % fruchtiger Limonade aus reifen sizilianischen Zitronen. Pünktlich zu den steigenden Temperaturen ab April ist der sommerlich frische Genuss im Handel erhältlich. Das neue Meckatzer Natur-Radler ergänzt das bisherige Meckatzer Radler.

UNTERNEHMENSPOLITIK

Unsere Umwelt-, Klima-, Energie-, Arbeits- und Verbraucherschutzpolitik beruht auf Grundsätzen, die sich aus unserer Unternehmensphilosophie ableiten. Sie wird von der Geschäftsleitung vollinhaltlich getragen und verantwortet.

1 Praktizierter Umwelt-, Arbeits- und Verbraucherschutz werden durch die gezielte Förderung des Verantwortungsbewusstseins aller Mitarbeiter in Form von internen und externen Schulungen gewährleistet. Die Mitarbeiter sollen motiviert werden, den aktiven Umwelt-, Arbeits- und Verbraucherschutz durch Einbringen von Verbesserungsvorschlägen am Leben zu erhalten und voranzutreiben.

2 Die Einhaltung aller für den Betrieb anwendbaren und gültigen Umwelt-, Arbeits- und Verbraucherschutzvorschriften stellen für uns lediglich Mindestanforderungen dar. Wir pflegen einen engen Kontakt zu den relevanten Behörden, Berufsgenossenschaften etc.

3 Unser gesamtes Tun beruht auf den Grundsätzen der Prävention.

4 Ziel des Meckatzer Managementsystems ist der kontinuierliche Verbesserungsprozess unserer Leistungen in den genannten Bereichen.

5 Da uns das Gedeihen unserer Region sehr am Herzen liegt, wollen wir durch nachhaltiges Wirtschaften unseren aktiven Beitrag leisten.



6 Wir schonen unsere Umwelt durch bedachten Umgang mit Ressourcen und Einsatz von umweltfreundlichen Produkten und tragen so aktiv zur Reduzierung von klimaschädigenden Einflüssen bei.

7 Wir setzen, wo immer möglich und sinnvoll, Technik ein, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht und stellen jeweils die notwendige Infrastruktur und die erforderlichen finanziellen Mittel zur Verfügung.

8 Wir wollen die durch unser Schaffen entstehenden negativen Auswirkungen auf die Umwelt und Einwirkungen auf die Gesundheit der Menschen so gering wie möglich halten und durch permanente Verbesserungen reduzieren. Lieferanten und Dienstleistungsunternehmen werden durch festgelegte Richtlinien in dieses Konzept mit einbezogen.



9 Auf Grundlage der am Ende eines jeden Geschäftsjahres erreichten Ergebnisse werden die Effizienz des gesamten Systems und der durchgeführten Maßnahmen beurteilt, Ziele für Verbesserungen definiert und entsprechende Handlungsfelder festgelegt.

10 Wir sehen uns mit unseren Aktivitäten gegenüber Mitarbeitern, Kunden und Geschäftspartnern sowie der interessierten Öffentlichkeit in einer Vorbildfunktion. Um ihr gerecht zu werden, pflegen wir den permanenten Dialog.

11 Durch die ständige Verbesserung der Notfall-Organisation wollen wir unfallbedingte Emissionen und negative Einwirkungen auf die Gesundheit von Mitarbeitern und Konsumenten bereits im Vorfeld ausschließen oder so gering wie möglich halten.

12 Unsere Energiepolitik beruht auf den Grundsätzen einer fortlaufenden Verbesserung. Wo immer möglich und sinnvoll, wenden wir die beste verfügbare Technik an, um den Energieverbrauch in allen Bereichen zu senken.



DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Das Umweltmanagementsystem der Meckatzer Löwenbräu bezieht, wie aus dem Organigramm ersichtlich, alle Unternehmensbereiche mit ein. Es basiert auf unserem seit 1994 regelmäßig aktualisierten Umweltschutzhandbuch, in dem das gemeinsam erarbeitete Umweltprogramm mit Zielen, Maßnahmen, Verantwortlichkeiten und Terminen festgeschrieben ist. Bei der Umsetzung übernehmen die Verantwortlichen in den Abteilungen als Mittler zwischen Geschäftsführung und Mitarbeitern eine wichtige Steuerungs- und Kontrollfunktion. Denn nur, wenn es von allen Mitarbeitern des Betriebes getragen und gelebt wird, hat unser Programm Erfolg.

Der eingerichtete Umweltarbeitskreis hat in jedem Unternehmensbereich einen Umweltverantwortlichen benannt, der seine Kolleginnen und Kollegen gemeinsam mit dem Bereichsleiter durch vorbildliches, engagiertes Handeln dazu motiviert, aktiven Umweltschutz zu leisten, Verbesserungsvorschläge einzubringen, Schwachstellen aufzudecken, zu beseitigen und Ressourcen wie Umwelt zu schonen. Er ist kollegialer Ansprechpartner in allen Umweltfragen und berichtet regelmäßig dem Arbeitskreis. Zudem wird der Wissensstand der Mitarbeiter laufend durch interne und externe Schulungsmaßnahmen optimiert. Die jährlich erstellte Ökobilanz gibt Auskunft, ob die jeweils bereichsspezifisch gesetzten Ziele erreicht wurden. Auf ihrer Basis wird mit den zuständigen Bereichsleitern über Zielabweichungen und künftige Zielsetzungen diskutiert.

Um ein zügiges und zwischen den einzelnen Unternehmensbereichen abgestimmtes Handeln zu gewährleisten, trifft sich der Führungskreis wöchentlich zum Informationsaustausch. Hier werden – unter Berücksichtigung der Anregungen und Ergebnisse des Umweltarbeitskreises – konzeptionelle und strategische Fragen geklärt, Entscheidungen getroffen und Investitionen verabschiedet. Der erweiterte Führungskreis tagt monatlich. Im Rahmen dieser Termine werden Abteilungszielsetzungen und Realisierungsmaßnahmen erörtert und beschlossen. Einzelne Mitglieder des Führungskreises und Mitarbeiter agieren darüber hinaus im Rahmen gesetzlicher Vorschriften oder freiwillig als Umweltschutzverantwortliche – z. B. für den Gewässerschutz, den Immissionsschutz, den Strahlenschutz und die Wert- und Reststoffentsorgung.



Ökologie & Ökonomie

Im Rahmen jährlicher Audits – Umweltbetriebsprüfungen durch einen externen Gutachter – wird die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems bewertet. Die Ergebnisse ermöglichen es uns, das System jederzeit an neue Rahmenbedingungen anzupassen und den betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern.

Ökologie geht bei Meckatzer mit Ökonomie einher. Angesichts knapper werdender Ressourcen im Energie- und Rohstoffbereich sowie aufgrund steigender Entsorgungskosten trägt die gezielte Umsetzung der Umweltschutzmaßnahmen messbar zum wirtschaftlichen Erfolg unseres Unternehmens bei. Unser Öko-Controlling gibt dabei Aufschluss über Erfolg und einzuleitende Steuerungsmaßnahmen. Für dieses Controlling setzen wir im Betrieb 166 elektronisch erfasste Zähler für die Ermittlung spezifischer Zahlen im Bereich Wasser, Strom, Dampf, Kälte und Druckluft ein und werten die Ergebnisse in unserer Betriebsdatenerfassung statistisch aus.

Unser Umweltengagement zahlt sich sowohl quantitativ, wie auch qualitativ aus. Sensibilisierte Verbraucher achten beim Kauf von Bier verstärkt auf Herkunft, verwendete Rohstoffe, umweltbewusste und traditionelle Bierherstellung.

STAKEHOLDER

Im vergangenen Jahr wurde eine umfassende Betrachtung unserer Stakeholder durchgeführt. Unter Stakeholder verstehen wir interne und externe Anspruchs- und Interessensgruppen (interessierte Parteien), die von unseren Aktivitäten wiederum direkt oder indirekt betroffen sind bzw. Ansprüche an uns haben.

Um für die Meckatzer Löwenbräu mögliche Maßnahmen bzw. Aktivitäten zu erkennen, wurden die Erwartungen und Erfordernisse der Stakeholder ausführlich analysiert.

Zu unseren Stakeholdern gehören Gesellschafter, Mitarbeiter, Anrainer, Behörden, Kunden/Konsumenten, Lieferanten, Kreditinstitute und regionale Vereine. Die wichtigsten Erwartungen dieser Stakeholder sind:

Vertrauen in das Unternehmen und dessen Prozesse, sicherer Arbeitsplatz

Nachhaltiges Handeln des Unternehmens

Emissionen (Lärm/Luft), Informationsaustausch, keine negativen Einwirkungen durch das Unternehmen

Einhaltung von Rechtsvorschriften, Nachhaltiger Umgang mit den örtlichen Ressourcen, präventive Information

Nachhaltig gebrautes Bier, Informationen zu Leistungen für den Umweltschutz

Rechtskonformität, Transparenz

Unterstützung bei Veranstaltungen und Vereinsaktionen

Der Meckatzer-Weg zur CO₂-Neutralität (aus Scope 1+2 und ausgewählte Bereiche aus Scope 3)

Den Dialog mit unseren Stakeholdern stellen wir über verschiedene Kommunikationswege (intern und extern) sicher. Dazu gehören intern Mitarbeiter-Info-Veranstaltungen, Betriebsversammlungen, Abteilungsbesprechungen, Mitarbeitergespräche und die monatlich erscheinende Hauspost. Extern kommunizieren wir über unsere Brauereizeitung, die Internetseite, Aktivitäten über soziale Medien, den Nachhaltigkeitsbericht mit Umwelterklärung, Telefonate, Pressemitteilungen, sowie über den direkten Kontakt mit Behörden und Kunden.

UMWELTLEISTUNG AUS DEM UMWELTPROGRAMM 2020–2023

Seit 2020 werden LKWs geleast. Dies führt zu einer Flotte, die immer auf dem neuesten technischen Stand ist. Dadurch konnten ca. 11% CO₂ (bezogen auf sechs LKW) Einsparung gegenüber Fahrzeugen der Euro V-Norm erreicht werden.

Alte Motoren werden durch Motoren in IE4 Technologie ersetzt, dadurch ergibt sich eine Stromersparnis von ca. 12,5% gegenüber IE3 Motoren.

Von 2020 bis 2023 wurde die Beleuchtung der Logistik nahezu komplett auf LED umgerüstet.

Die klimaneutrale Stromerzeugung wurde durch die Installation einer PV-Anlage mit 55 kW-Peak auf dem Dach des neuen Reifekellers erhöht.

Die Steuerung der Druckluftkompressoren wurde erneuert, dadurch werden eine optimierte Leistungsverteilung und Stromersparnis von rund 30% erreicht.

2022 wurde der neue Reifekeller fertiggestellt und in Betrieb genommen.

Um den Einkauf nachhaltiger zu gestalten, wurde die Lieferantenbewertung 2022 aktualisiert.

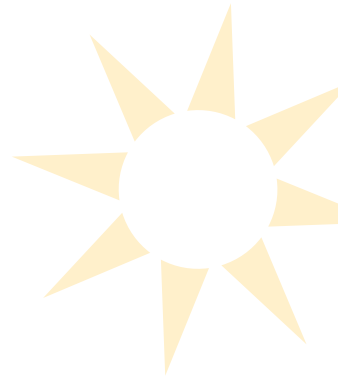
Am neuen Reifekeller wurden drei Wallboxen zum Laden von Elektro-PKW installiert.

Am 01.12.2021 erfolgte der Beitritt zum Bündnis Klimaneutrales Allgäu – eza!

Ab dem 01.01.2023 wird der komplette Fremdstrom als Ökostrom von den Vorarlberger Kraftwerken bezogen, damit wurden im Vergleich zum Vorjahr 42,9 Tonnen CO₂ eingespart.

Seit 2022 Einführung und Ausbau einer zentralen Leittechnik, um die Analysemöglichkeiten von Strom-, Wasser- und Wärmeverbräuchen, unterstützt durch digitale Zähler, zu verbessern.

Die ausführliche Beschreibung der Aktivitäten bis 2020 können den Vorgängerversionen dieses Nachhaltigkeitsberichts entnommen werden.



DAS NEUE UMWELTPROGRAMM FÜR DIE JAHRE 2024–2027

Umweltaspekt	Bereich	Ziel	Maßnahme / Ergebnis	Termin	Status
Strom	Technik	Installation einer Großflächen-PV-Anlage mit 625 kW-Peak	Erhöhung der selbst produzierten Strommenge um ca. 600.000 kWh pro Jahr	2024	●
Strom / Wasser / Energieeffizienz	Technik	Ersatz / Neubau der Bestands NH ₃ Kälteanlage	Erhöhung der Energieeffizienz der Anlage. Reduktion der NH ₃ Inhaltsmenge um 5,5 Tonnen. Reduktion des Stromverbrauchs um 1 kWh/hl. Eliminierung des Kühlwasserverbrauchs durch Einsatz trockener Verdunster. Eliminierung Chemikalieneinsatz an den Verdunstungskondensatoren	2024	●
Energieeffizienz / Ergonomie am Arbeitsplatz	Technik	Ersatz durch Neubau einer modernen KEG-Anlage mit Roboter inkl. Kapazitätserweiterung	Kapazitätserweiterung um ca. 30 % ggü. Altanlage. Absenkung der spezifischen Verbrauchswerte durch Einsparung in den Bereichen Strom, Wasser und Dampf. Automatisierung der Palettierung von Fässern durch Roboter, daher verbesserte Ergonomie am Arbeitsplatz	2025	●
Strom / Energieeffizienz	Verwaltung	Umrüstung der Beleuchtung in Verwaltung und Logistik auf LED	Stromeinsparung in den Bereichen von ca. 80 % ggü. 2023	2024	●
Nachhaltigkeit / CO ₂ Reduktion / Sozial	Gesamtbetrieb	Einführung Job-Rad	Senkung des CO ₂ -Ausstoßes verursacht durch die Anfahrt zur Arbeit, Förderung der Mitarbeitergesundheit	2024	●
Energieeffizienz / Strom	Technik	Erweiterung der Beleuchtung der Produktion auf IB (intelligentes Lichtmanagement, z. B. über Präsenzmelder)	Senkung des Strombedarfs um ca. 5 %	2025	●
Energieeffizienz / Strom – Kälte	Technik	Installation einer Bypass-Leitung für Brauwasser im Sudhaus	Senkung des Strombedarfs durch Reduktion des Kältebedarfs für Brauwasser	2025	●
Ressourcenschonung	Verwaltung	Digitalisierung der Archivierung von Eingangsrechnungen	Einsparung von ca. 30.000 Blatt Papier pro Jahr	2024	●
CO ₂ -Emissionen	Logistik	Optimierung der bestehenden LKW-Tourenplanung	Senkung des Kraftstoffverbrauchs der LKW Flotte und damit Reduktion der CO ₂ -Emissionen um 10 %	2025	●
CO ₂ -Emissionen	Logistik	Einsatz von E-Sprintern im Bereich Kundendienstmonteure, Prüfung der Möglichkeiten mit versch. Herstellern. Einsatz von Testfahrzeugen	Absenkung der CO ₂ -Emissionen durch Emissionsfreie Elektrotechnologie	2027	●
CO ₂ -Emissionen	Vertrieb	Ersetzen von Dieselfahrzeugen durch Elektroautos oder neuer Generation von Hybridfahrzeugen	Prüfung Einsatz von Elektroautos unter Berücksichtigung von Reichweiten und Einsatzgebieten dadurch Absenkung der CO ₂ Emissionen der PKW-Flotte	2027	●
CO ₂ -Emissionen	Vertrieb / Fuhrpark	Begrenzung der CO ₂ Emissionen bei PKWs	Absenkung der CO ₂ -Emissionen durch Begrenzung der CO ₂ -Emissionen auf max. 150 gr/km bei Neubeschaffung von Dienstfahrzeugen, dadurch Reduktion um mindestens 15 t CO ₂ / Jahr	2027	●
CO ₂ -Emissionen	Vertrieb	Optimierung Tourenplanung der Kundenbesuche	Weniger gefahrene km, Vermeidung von Umwegen, Senkung der Emissionen. Einsatz und Optimierung des Kunden-Routenplanungstools innerhalb der eingesetzten CRM-Software "Merktion Profit System". Gleichzeitig vermehrter Einsatz von Telefonterminen	2025	●
Ressourcenschonung	Einkauf	Umstellung Verpackungen von Frischfaser auf mindestens 70 % Recycling-Material aus Wellpappe, wo möglich auf 100 %.		ab 2024	●
Nachhaltigkeit / CO ₂ -Reduktion / Sozial	Einkauf	Erstellung / Aktualisierung der Lieferantenbewertung	Analyse der Lieferanten, nachhaltige Beschaffung, Ermittlung klima- und umweltrelevanter Zertifizierungen	2026	●

Status Bearbeitung:

● erledigt

● zum Teil erledigt

● in Bearbeitung

DIREKTE UMWELTASPEKTE

Aktiver Umweltschutz setzt voraus, dass wir die von unserem Betrieb ausgehenden Umweltauswirkungen kennen. Daher haben wir unter verschiedenen Umweltaspekten alle direkten und indirekten Auswirkungen ermittelt und hinsichtlich Ökologie, Arbeitssicherheit, Gefahrenpotenzial und Wirtschaftlichkeit bewertet. Als relevant klassifizierte Auswirkungen werden im Rahmen der umfassenden Betriebskontrolle regelmäßig geprüft. Das ermöglicht uns, Schwachstellen aufzudecken, Verbesserungspotenziale zu nutzen und konkrete Umweltziele zu formulieren. Aus ihnen leiten sich unsere

Umweltaktivitäten ab. Aufgrund einer geänderten innerbetrieblichen Datenerfassung für die Erstellung der Ökobilanz sind die Zahlen der Jahre ab 2007 nicht mehr kongruent mit den Daten der Jahre zuvor und werden erstmals ab der aktualisierten Umwelterklärung 2010 nicht mehr dargestellt. Die wesentlichen Umweltaspekte werden nach EMAS III in sogenannten Kernindikatoren ausgedrückt und mit der aktualisierten Umwelterklärung 2011 erstmals eingeführt. Bezugsgröße für den jeweiligen Kernindikator ist die Menge an fertigen Produkten in Hektoliter.

Output	2021	2022	2023
Fertige Produkte (Bier, Radler) [hl]	191.202	204.289	194.264
Handelswaren [hl]	9.027	11.609	11.586

1. Kernindikator Energieeffizienz

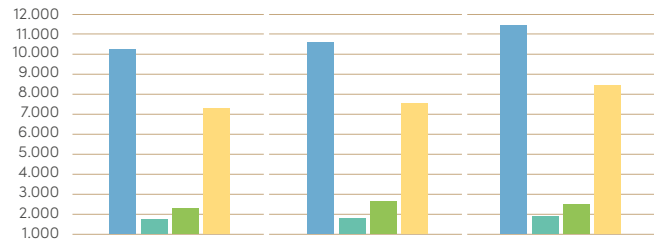
Beim Brauen unserer Biere verbrauchen wir Energie. Wärme oder Kälte müssen erzeugt und Maschinen betrieben werden. Die Wärmeengewinnung der Meckatzer Löwenbräu erfolgt über einen mit Erdgas beheizten Dampfkessel. Ein geschlossenes Kondensatrückführungssystem hält die Wärmeverluste der einzelnen Dampfverbraucher gering. Den benötigten Fremdstromanteil beziehen wir seit 01.01.2023 von den Vorarlberger Kraftwerken komplett als klimaneutralen Ökostrom. Das im Oktober 1994 in Betrieb genommene, 2015 energieeffizient sanierte und ebenfalls mit Erdgas betriebene Blockheizkraftwerk (BHKW) weist eine elektri-

sche Leistung von 200 Kilowatt auf. Dank Kraft-Wärme-Kopplung ermöglicht es hocheffiziente Energiegewinnung. Um den Wirkungsgrad des BHKW zu erhöhen, wird die Raumluft des Zargenraumes im neuen Reifekeller durch den Einsatz einer Adsorptionstrocknungsanlage entfeuchtet. Hierzu wird die Abwärme aus dem Heizkreis des BHKW genutzt. Mit der Inbetriebnahme des neuen Reifekellers wurde die bisherige CO₂ Versorgung erneuert. Die für das Verdampfen der flüssigen Kohlensäure notwendige Energie wird nun über die Abwärme der neuen Kälteanlage bereitgestellt.

Energieverbrauch [kWh/hl-Produkte]	2021	2022	2023
Energieverbrauch Gesamt ¹	52,8	52,1	58,9
Stromverbrauch Gesamt	12,5	13,3	13,0
Wärmeverbrauch Gesamt	38,1	37,1	43,8
% erneuerbare Energien ²	14,2	17,0	14,7

¹ ohne Kraftstoffe Fuhrpark ² an Energieverbrauch gesamt

**Energieverbrauch
MWh**



	2021	2022	2023
Energie Produktion	10.100	10.645	11.442
Energie Fuhrpark	1.742	1.789	1.937
Strom Gesamt	2.395	2.723	2.533
Wärme Gesamt	7.277	7.589	8.518

Die spezifischen Energieverbrauchswerte, bezogen auf fertige Produkte in Tonnen, sind im Bereich Strom im Vergleich zum Jahr 2022 um 2,2% gesunken, der spezifische Wärmeverbrauch ist jedoch um 12,2% angestiegen. Dieser relativ hohe Anstieg wurde durch einen Defekt am Brüdenverdichter, einem energieeffizienten Bestandteil unserer Würzekochung verursacht. Die fehlende Energie aus dem Brüdenverdichter musste durch Dampf, der mit Erdgas erzeugt wird, ersetzt werden.

Ein weiterer Anstieg der spezifischen Zahlen im Bereich Wärme und Strom ist dem wachsenden Anteil an alkoholfreien Bieren zuzuschreiben, die immer stärker von den Verbrauchern nachgefragt werden.

Im Weiteren muss berücksichtigt werden, dass aufgrund des eindeutigen Trends hin zu kleineren Gebinden, die spezifischen Zahlen pro Hektoliter, fertige Produkte auf gleichem Niveau bleiben bzw. ansteigen werden, was die Interpretation dieser Zahlen schwierig macht. Dies resultiert aus der steigenden Zahl an Einzelfüllungen in Gebinde mit weniger Inhalt.

Durch die im Herstellungsprozess zunehmende Automatisierung steigt der Stromverbrauch.

Die größer und schneller werdenden Anlagen sind mit mehr und leistungstärkeren Motoren, Pumpen und Steuerungen ausgestattet. Nur wenn diese Anlagenteile über ihre Laufzeit betrachtet exakt dimensioniert werden, sind auch in Zukunft Einsparungen beim Fremdstrombezug möglich. Der Einsatz eines Maximumreglers zur Spitzenlastabsenkung hilft dabei.

Die Kälteversorgung im Altbestand übernimmt bisher eine nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigte Ammoniakkälteanlage. Mit acht Tonnen Inhalt ist sie der größte Einzelstromverbraucher der Brauerei. Die Anlage wird im Laufe des Geschäftsjahres 2024, wie auf Seite 10 beschrieben, ersetzt bzw. erneuert und trägt somit zu einer deutlichen Reduzierung des Stromverbrauchs in der Zukunft bei.

Der Anteil an selbst, klimaneutral produziertem Strom soll mit der Errichtung einer Freiflächen-PV-Anlage (siehe Seite 10) im Geschäftsjahr 2024 weiterhin erhöht werden.

Die betriebseigene Benzin-/Supertankstelle wurde aus ökologischen Gründen stillgelegt, die Dieseltankstelle nach aktuellen Richtlinien modernisiert. Bei ihrem Aus- und Umbau waren laut Sachverständigem keine

Bodenverunreinigungen festzustellen. Die Energieverbrauchsdaten sowie die Laufzeiten der Tankstellenanlage werden monatlich erfasst und statistisch aufbereitet, um Optimierungspotenziale zu ermitteln.

Im Juli 2022 konnte nach über ca. 20 Monaten Bauzeit der neue Reifekeller in Betrieb genommen werden. Mit einer Investition von ca. 12 Millionen Euro setzt die Brauerei damit ein klares Zeichen für Umweltschutz und Ressourcenschonung.

Für die Konstruktion des 22 Meter hohen, 30 Meter breiten und 17 Meter langen Gebäudes wurden vorwiegend regionale Materialien verwendet. Dies reduziert den ökologischen Fußabdruck und stärkt die lokale Wirtschaft. So legen wir als Brauerei großen Wert darauf, dass die Wertschöpfung bei uns in der Region bleibt. Ca. 2/3 der Investitionssumme flossen an Handwerker und Partner aus dem Allgäu, Bodensee, Oberschwaben und Vorarlberg.

Der Reifekeller wurde unter Berücksichtigung modernster Technologien und Materialien gebaut, um den Energieverbrauch zu minimieren. Die Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung erfolgt präzise, um die Reifung der Biere zu optimieren.

Um die Raumluft im Tankraum trocken zu halten, wird sie über die Lüftungsanlage mit einer Leistung von ca. 8.000 m³ pro Stunde umgewälzt und die gebundene Feuchtigkeit durch die Trocknungsanlage ins Freie geleitet. Die dazu notwendige Heißluft wird in einem Heizregister mittels Abwärme aus dem BHKW-Heizkreis erwärmt. Somit nutzen wir die im BHKW anfallende Abwärme effizient zur Trocknung der Luft im neuen Reifekeller.

Die Tanks werden über eine moderne Glykolkälteanlage mit einer Leistung von ca. 400 KW mit Kälte versorgt. Die Kühlung erfolgt effizient über das natürliche Kältemittel Ammoniak, in dem das Glykol in einem Glykol-Kühler gekühlt wird. Zusätzlich verwenden wir die Abwärme der Kälteanlage zur Verdampfung unseres flüssigen CO₂. Dies müsste ansonsten über eine Heizung, die mit Strom betrieben wird, erfolgen.

Durch den Einsatz einer energieeffizienten Kälteanlage in Verbindung mit der energetisch hocheffizienten Bauweise (Passivhaus-Standard) des Kellers und moderner Lüftungstechnik, sollen neben konkreten Einsparungen im Frisch- und Abwasserbereich beispielsweise 125,8 MWh pro Jahr Gesamtenergie eingespart werden, was einer rechnerischen CO₂-Einsparung von 65 Tonnen pro Jahr entspricht. Somit konnten wichtige Ziele aus unserem Umweltprogramm 2020 bis 2023 umgesetzt werden.

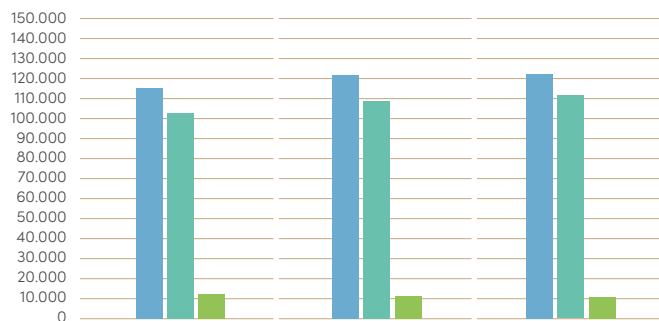
Auf dem Dach des neuen Reifekellers ist zur Erhöhung der Eigenstromproduktion eine Photovoltaikanlage mit 55 kW Peak installiert.



2. Kernindikator Wasser

Wasserverbrauch

m³



	2021	2022	2023
Wasser Gesamt	115.710	121.722	122.769
Gemeindewasser	103.520	109.968	111.189
Quellwasser	12.190	11.754	11.580

Unser Frischwasser wird vom Zweckverband für Wasserversorgung Heimenkirch-Opfenbach bereitgestellt und stammt aus dem Grundwasserstrom, der seit der Eiszeit durch die Alpen fließt. Wir legen Wert darauf, dass unser Brauwasser allerhöchsten, weit über der Trinkwasserverordnung liegenden Ansprüchen genügt. In modernen Anlagen erhält es den zum Brauen optimalen Härtegrad. Den Großteil des Frischwassers benötigen wir zum Reinigen von Flaschen, Fässern, Biertanks und sonstigen Produktionsanlagen. Das Wasser für die Kühlung der Luft- und Kältekompressoren kommt aus eigenen Quellen in Brauereinähe.

Der Gesamtwasserverbrauch blieb gegenüber 2022 auf nahezu gleichbleibendem Niveau. Zukünftig ist im Bereich Kälteerzeugung mit einem niedrigeren Frisch- und Quellwasserverbrauch zu rechnen, dadurch den Einsatz von luftgekühlten Kondensatoren in der Ammoniakkälteanlage im Altbestand an dieser Stelle kein Einsatz von Quell- oder Frischwasser mehr notwendig sein wird.

Die tendenziell wärmeren Sommer führen zwangsläufig zu erhöhten Wasserverbräuchen – ob als Kühlwasser für unsere Druckluftkompressoren, oder zur Gartenbewässerung. Sollten unsere Quellen witterungsbedingt zu wenig Wasser für Kühlzwecke schütten, muss dieser Bedarf wieder aus Gemeindewasser gedeckt werden.

Die fortlaufende Optimierung von Produktionsabläufen, der automatischen CIP-Anlagen und die verstärkte Mitarbeitersensibilisierung sind Teil unseres Pflichtbewusstseins gegenüber der Umwelt und führen zu einer Senkung des Frischwasserverbrauchs in diesen Bereichen. Der Betriebsvergleich des Bayerischen Brauerbundes bestätigt der Meckatzer Löwenbräu, dass die Verbrauchswerte nach wie vor für eine mittelständische Brauerei mit klassischem Sortiment sehr gut sind.

Insgesamt werden sich durch zahlenmäßig mehr Einzelfüllungen in kleinere Gebinde und durch das Wachstum im Segment der alkoholfreien Biere die spezifischen Zahlen im Frisch- wie auch im Abwasserbereich nach oben entwickeln.

Spezifische Werte [m³/hl-Produkte]	2021	2022	2023
Spezifischer Wasserverbrauch (Gemeindewasser)	0,54	0,54	0,57
Spezifischer Abwassermenge (zur Kläranlage)	0,40	0,39	0,43

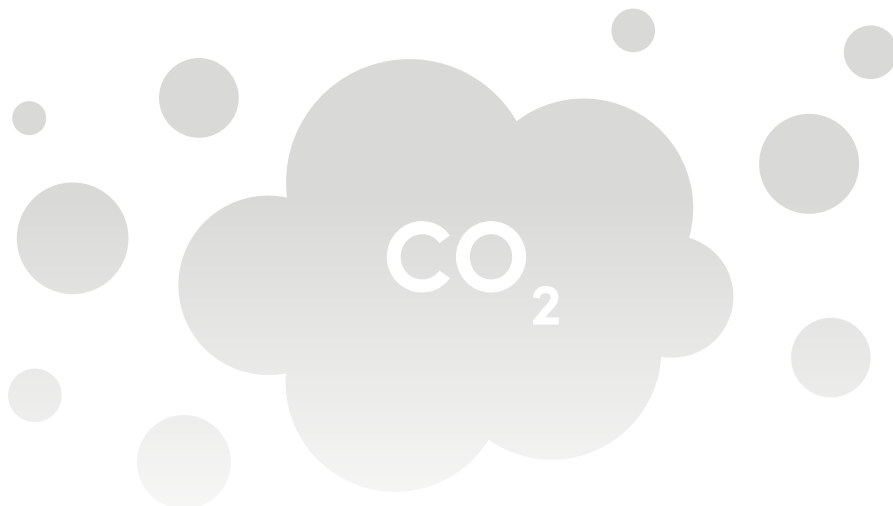
Die rechtlichen Auflagen im Bereich Abwasser werden strenger und die Kosten steigen. Unser Ziel ist es, den betrieblichen Wasserverbrauch zu reduzieren, die Abwassermenge und die darin mitgeführte Schmutzfracht zu verringern. Im Vergleich zum Vorjahr ist die spezifische Abwassermenge um 9,5 % gestiegen. Die mitgeführte Schmutzfracht erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um rund 20 %, blieb aber unter den Werten aus früheren Jahren. Der Anstieg in beiden Bereichen ist vor allem dem gewachsenen Ausstoß und dem höheren Anteil von alkoholfreien Bieren zuzuschreiben, auch die Entwicklung von neuen Produkten und damit verbundene Verbräuche und Abwassermengen hat einen gewissen Teil zur Erhöhung der spezifischen Zahlen beigetragen.

Um die kommunale Kläranlage von Belastungsspitzen zu entlasten, wurde 2017 eine Abwasserneutralisationsanlage errichtet und in Betrieb genommen. Dennoch müssen wir auch in Zukunft mit relativ hohen Entsorgungskosten rechnen und sind ökologisch wie ökonomisch auf innerbetriebliche Vermeidungswirtschaft angewiesen. Das setzt die genaue Kenntnis der Abwassermengen, -herkunft und -belastung voraus. Auch die Mitarbeiter werden in Gesprächen regelmäßig für das Thema sensibilisiert.

3. Kernindikator Emissionen

Durch Energienutzung und im Rahmen des Herstellungsprozesses kommt es zu umweltbeeinflussenden Schadstoff-, Lärm- und Geruchsemissionen. Organisatorische Maßnahmen, das Optimieren von Verfahrens-

abläufen sowie der Einsatz der jeweils besten verfügbaren Technik helfen der Meckatzer Löwenbräu, die Emissionen zu minimieren, oder, wenn möglich, ganz zu vermeiden.



3.1 Emission von Treibhausgasen

Treibhausgase sind gasförmige Emissionen in der Luft, die bei der Herstellung und im Vertrieb unserer Produkte entstehen. Sie tragen maßgeblich zum Treibhauseffekt bei.

Bei der Verbrennung von Brenn- und Treibstoffen zur Strom- und Wärmeerzeugung bzw. im Fuhrpark durch Dieselmotoren entstehen für den Treibhauseffekt relevante Gase. Diese werden in CO₂-Äquivalente umgerechnet und in der Gesamtbilanz zum direkt entstandenen CO₂ addiert.

Durch den Strombezug von den Vorarlberger Kraftwerken, die den Strom über einen sehr hohen Anteil an erneuerbaren Energien (93%) produzieren, kann das hier entstehende CO₂ mit 23,8 g/kWh im Vergleich zu anderen Energieversorgern sehr niedrig gehalten werden. Zum Geschäftsjahr 2023 wurde der komplette Fremdstrombezug auf klimaneutralen VKW-Ökostrom umgestellt, was sich insgesamt positiv auf die Treibhausgasbilanz auswirkt.

Gesamtemissionen Treibhausgase [t-CO ₂ -Äquivalente]	2021	2022	2023
Gesamtemissionen Standort *	1.705	1.693	1.849
Gesamtemissionen Fuhrpark *	363	385	422

* Berechnungsgrundlage: GEMIS

Auch im Bereich des Fuhrparks ist 2023 ein Anstieg der Gesamtemissionen von rund 9,5% zu verzeichnen. Dies ist vor allem damit zu begründen, dass nach den Corona-Jahren wieder mehr Feste, Kunden, Gastronomien und auch Messen beliefert wurden. Die Treibstoffverbräuche, die zurückgelegten Kilometern und die spezifischen Zahlen liegen nun wieder auf dem Niveau von 2019.

Insgesamt kam es den letzten Jahren bis 2022 zu tendenziell sinkenden Gesamtemissionen an CO₂, bedingt durch Optimierungen in Prozessabläufen und Investitionen in neue Anlagen und Technologien. In 2023 stiegen die Gesamtemissionen am Standort, bedingt durch die Steigerung der produzierten Menge an alkoholfreien Bieren, sowie Ausfällen und Defekten an energieeffizienten Systemen, um rund 9% gegenüber 2022. Diese Tendenz wirkt sich gleichzeitig auch auf die spezifischen Zahlen aus, da die Menge an produzierten Produkten in 2023 rückläufig war.

Emissionen von Treibhausgasen kg-CO ₂ -Äquivalenz/hl-Produkte]	2021	2022	2023
aus Strombezug	0,17	0,21	0,0
aus Eigenstromerzeugung (Erdgas) *	1,28	1,04	1,21
aus Wärmeerzeugung (Erdgas) *	4,15	5,17	6,12
aus Wärmeerzeugung (Heizöl) *	1,02	0,01	0,02
aus Fuhrpark (Diesel) *	3,27	3,05	3,47
aus Kältemitteln (R22 + R134a)	0,0	0,0	0,0

* Berechnungsgrundlage GEMIS

3.2 Jährliche Gesamtemissionen in die Luft

Neben Treibhausgasen entstehen bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe noch weitere Emissionen wie Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x) und Feinstaub (PM). Diese werden aufgrund der von uns erfassten Kraft- und Brennstoffverbräuche über Berechnungen ermittelt. Für eine bessere Interpretation der Zahlen werden die Emissionen am Standort und Emissionen durch den Fuhrpark getrennt voneinander betrachtet.

Gesamtemissionen in die Luft Standort	2021	2022	2023
Gesamt [kg]	3.593	2.323	2.602
SO ₂ [g/hl-Produkte] *	2,97	1,45	1,72
NO _x [g/hl-Produkte] *	8,38	7,63	9,80

Durch einen höheren Energieeinsatz stiegen die produktionsbedingten Emissionen im Vergleich zum Vorjahr an. Bedingt durch einen Kombibrenner am Dampfkessel muss in regelmäßigen Abständen neben Erdgas auch Heizöl eingesetzt werden, was sich in höheren Emissionen widerspiegelt. Durch Optimierungen in der Logistik sanken die Gesamtemissionen in den letzten Jahren, stiegen aber gegenüber 2022 aufgrund der oben beschriebenen Thematik der Corona-Jahre wieder leicht an. Die Gesamtemissionen aus Produktion und Logistik werden zukünftig aufgrund von neuen Produkten, den nach wie vor steigenden Mengen an alkoholfreien Bieren, sowie durch Veränderungen des Vertriebsgebietes

Gesamtemissionen in die Luft LKW-Fuhrpark	2021	2022	2023
Gesamt [kg]	1.166	1.223	1.343
SO ₂ [g/hl-Produkte] *	0,000	0,000	0,000
NO _x [g/hl-Produkte] *	9,56	8,63	9,80
Feinstaub (PM) [g/hl-Produkte]*	0,15	0,14	0,15

* Berechnungsgrundlage: GEMIS

einem leichten Anstieg unterworfen sein. Durch den Einsatz neuer, emissionsarmer LKWs und Optimierung der Heimdiensttouren versuchen wir diesem Trend entgegenzusteuern.

3.3 Weitere Emissionen

LÄRM

Die Lärmbelastung ist in der Flaschenfüllerei der Brauerei am höchsten. Wie Messungen der Berufsgenossenschaft bestätigen, konnten wir durch Schalldämmung den Lärmpegel im Innenbereich auf unter 85 dB(A) senken.

Lärmverursachende Maschinen wie Luft- oder Kältekompressoren sind in gut gedämmten Räumen installiert. Die Maßnahmen zeigen Erfolg: Es gab bisher keine Beschwerden von Anwohnern. Der Einbau einer Baffel-Lärmschutzdecke im Maschinenraum der Ammoniakkälteanlage des Reifekellers brachte sowohl im Maschinenraum, wie auch im Aussenbereich eine deutliche Reduzierung der Lärmemissionen.

Durch den Ersatz der bestehenden Verdunstungskondensatoren der Bestands-Kälteanlage durch luftgekühlte Kondensatoren wird der Lärmpegel ab Mitte 2024 nochmals merklich gesenkt.

STAUB

Der bei Anlieferung und Transport entstehende Malzstaub wird in geschlossenen Systemen abgesaugt, anschließend gefiltert und als Viehfutter verwendet.

Durch den Umbau der Ammoniakkälteanlage im Altbestand auf luftgekühlte Kondensatoren, wird die potentielle Gefahr der Emission von Aerosolen mit Legionellen eliminiert.

4. Kernindikator Abfälle

Wertstoffe wie Altetiketten, Bruchglas und Bruchkästen werden bei der Meckatzer Löwenbräu seit Jahren getrennt gesammelt und der Wiederverwertung zugeführt. Unter den Reststoffen, die in der Brauerei anfallen, liegt der Anteil von Treber und Überschusshefe bei etwa 90 %. Sie sind als „organische Wertstoffe“ willkommene Futtermittel in der Viehwirtschaft.

Insgesamt unterscheiden wir circa 30 Wert- und Reststofffraktionen, die in der aktuellen Abfall-Verzeichnis-Verordnung (AVV) katalogisiert sind. Die Vorgaben aus dem Verpackungsgesetz werden eingehalten. Die Trennquote liegt bei rund 99,6%. Dieser Wert wird in 2024 nach Vorgabe der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) durch einen Sachverständigen verifiziert und dokumentiert.

Durch konsequentes Aussortieren von Fremd-Leergut und Abgabe an den Handel konnte die Menge an Altglas in den letzten Jahren auf konstanten Niveau gehalten werden. Jedoch muss hierbei festgestellt werden, dass durch die Vielzahl an Individualflaschen, die durch die Brauereien in Deutschland auf den Markt gebracht werden, zukünftig mit einem moderaten Anstieg im Altglasbereich zu rechnen ist. Auch der überalterte Mehrweg-Flaschenpool trägt zu diesem Trend bei. Durch die gezielte Sammlung von Fremdglasflaschen konnten diese dem Recyclingpool wieder zugeführt werden.

Die Menge an Altmittel und Holz steht stark im Zusammenhang mit den jeweils getätigten Investitionen. Die Hausmüllmengen halten sich in den letzten drei Jahren auf konstanten Niveau.

Kunststoffe (inklusive Etiketten) sind in den letzten beiden Jahren rückläufig, gerade die Mengen an Etiketten sind stark an die Abfüllmengen gekoppelt.

Gefährliche Abfälle (wie z.B. Lithium-Ionen-Akkus), die in geringsten Mengen anfallen, werden ordnungsgemäß über Rücknahmesysteme bzw. den Recyclinghof entsorgt.

Wertstoffe und Abfälle [t]	2021	2022	2023
Altpapier	12,5	13,4	13,8
Glas	89,7	151,6	157,6
Kunststoffe (inklusive Etiketten)	81,9	74,2	64,2
Metalle	44,8	9,1	29,5
Holz	34,1	15,7	9,7
Textilien	0,0	0,0	0,0
Bioabfälle	14,9	11,9	8,4
Hausmüll	22,1	19,8	22,4

Jährliches Abfallaufkommen [kg/hl-Produkte]	2021	2022	2023
Wertstoffe	1,5	1,4	1,5
Restmüll	0,1	0,1	0,1

5. Kernindikator biologische Vielfalt

Als biologische Vielfalt ist der Flächenverbrauch der Brauerei zu verstehen. Mit der Fertigstellung unseres Reifekellers wurde eine Neu-Bilanzierung der Flächen vorgenommen.

So wurden aufgrund des Neubaus 928 m² Fläche überbaut und 795 m² Hofffläche versiegelt. Dafür und für die in 2024 geplante Freiflächen-PV-Anlage wurden zusammen gerechnet 1.548 m² Ausgleichsfläche geschaffen.

Die Gesamtfläche der Meckatzer Löwenbräu erstreckt sich am Standort Meckatz über 88.334 m². Davon sind 60.457 m² Grünfläche (inklusive 6.000 m² Biotope), 17.639 m² der Fläche sind überbaut und 10.238 m² versiegelt.

Desweiteren gehören 184.584 m² Wald und 434 m² Teichflächen bzw. Gewässer im Umland zur Meckatzer Löwenbräu.

Biologische Vielfalt	2023
Gesamtfläche [m ²]	88.334
überbaute Fläche [m ²]	17.639
versiegelte Fläche [m ²]	10.238
Grünfläche [m ²]	60.457
Wald [m ²]	184.584
Teiche [m ²]	434
Biotope [m ²]	6.000
Anteil überbaute / versiegelte Fläche zu Gesamtfläche [%]	31,6



6. Kernindikator Materialeffizienz

Hinter dem Begriff Materialeffizienz steht laut Definition der Einsatz von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen ohne die Energieträger und Wasser. Die Zahlen der eingesetzten Rohstoffe sind stark abhängig vom jeweiligen Jahresausstoß der Meckatzer Löwenbräu und sind daher wenig aussagekräftig im Sinne der Effizienz, da die Rohstoffe nach vorgegebenen Rezepturen eingesetzt werden.

Eine Kennzahl für die eingesetzten Betriebsstoffe ist daher eine bessere Möglichkeit, um die Materialeffizienz zu bewerten. Hierzu werden im Folgenden die Zahlen aus den Verbräuchen an Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Wasseraufbereitungsmitteln, Kühlmitteln und Schmierstoffen dargestellt. Daraus wird ersichtlich, wie effizient diese im Rahmen der Produkt- und Anlagensicherheit eingesetzt werden und ob zukünftig zusätzliche Einsparungen bei gleichbleibender Produktqualität generiert werden können.

Ein wichtiges Umweltziel der Meckatzer Löwenbräu ist die Schonung von Ressourcen, jedoch steht die Qualität und Sicherheit unserer Produkte und Anlagen an oberster Stelle.

	2021	2022	2023
Eingesetzte Hilfs- und Betriebsstoffe [t]	1.791	1.833	1.388
Spez. Verbrauch Betriebsstoffe [kg/hl-Produkte]	9,4	9,0	7,1

Sehr erfreulich ist die Reduzierung bei den Hilfs- und Betriebsstoffen, hier konnten gegenüber dem Vorjahr 445 Tonnen eingespart werden, was einem Rückgang von rund 20 % entspricht. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass 2023 weniger Neuglas und Kästen beschafft werden mussten.

Durch den Einsatz von neuen Leimen und Bandschmiermitteln in der Flaschenfüllerei konnten ebenfalls jeweils 20 % der eingesetzten Mengen eingespart werden.



Nach nur vier Jahren mit unserer bisherigen Euro 0,33 l-Flasche, müssen wir uns Anfang 2024 von der bisherigen Flasche verabschieden, da der Sortieraufwand, aufgrund geänderter Marktanteile anderer EURO 0,33 l-Flaschen, für uns zu hoch wurde. So führen wir mit unserem Neuprodukt Natur-Radler eine neue Form der Euro 0,33 l-Flasche ein.

Die Flasche wird regional in Bad Wurzach produziert und hat derzeit den größten Marktanteil. Somit verringern wir unseren Sortieraufwand und fördern die regionale Wertschöpfung.



INDIREKTE UMWELTASPEKTE

Als moderne Brauerei sind wir vielschichtig tätig. Ob im Einkauf, in der Produktion, im Vertrieb oder im Marketing, hat unser Tun Auswirkungen auf die Umwelt. Nicht alle lassen sich kontrollieren oder in Zahlen fassen.

Wir haben sie dennoch detailliert identifiziert und bewertet. Die wesentlichen Umweltaspekte mit indirekten Auswirkungen sind nachfolgend aufgeführt und beschrieben:

1. Logistik/Fuhrpark

Der Vertrieb und Transport unserer Produkte ist mit Lärm- und Schadstoffemissionen verbunden, die wir auf ein Minimum reduzieren wollen. Unsere komplette LKW-Flotte (19 Stück) wird sukzessive durch Fahrzeuge neuester Generation ersetzt. Der Systemkauf beinhaltet die externe Wartung und Pflege des Fuhrparks, so dass der Betrieb einer eigenen Werkstatt und der damit einhergehende Umgang mit bedenklichen Hilfs-, Betriebs- und Reststoffen unnötig ist. Konsequente Tourenplanung und Fahrerschulung bringen weitere Emissionsminderungen. Innerbetrieblich erfolgt der Transport ausschließlich über umweltfreundliche Elektrostapler.

Auch in den Jahren 2020 bis 2023 wurden ältere Fahrzeuge unseres Fuhrparks mit LKWs der neuesten Generation (Euro 6 D Norm) ergänzt. Erste Erfahrungen mit

Elektro-PKWs wurden bereits gesammelt und in 2023 insgesamt drei Wallboxen zum Laden unserer Elektroautos installiert.

Zukünftig sollen im PKW-Fuhrpark nicht nur Fahrzeuge mit sparsamen Turbodieselmotoren und Rußpartikelfiltern eingesetzt werden. Die CO₂-Emissionen sollen auf max. 150 g/km bei Neubeschaffung von Dienstfahrzeugen begrenzt und der Fuhrpark in den kommenden Jahren sukzessive auf Elektromobilität umgestellt werden.

Alle unsere Mitarbeiter im Fuhrpark nehmen regelmäßig an Schulungen in energiesparender, wirtschaftlicher Fahrweise teil, um durch angepasste Fahrweise zur Senkung von CO₂-Emissionen beizutragen.

2. Rohstoffeinkauf

Malz beziehen wir konsequent regional aus Oberschwaben und Südbayern. Hopfen wird größtenteils direkt von Landwirten aus Tettang bezogen. Diese nachhaltige Einkaufspolitik sichert umweltfreundliche Anbau-

methoden, kurze Transportwege, fördert die heimische Landwirtschaft, trägt wesentlich zu unserer stetigen und hohen Produktqualität bei und stellt für unsere Konsumenten ein Höchstmaß an Produktsicherheit dar.



3. Wareneinkauf

Wir verwenden bevorzugt Güter aus der Region Allgäu-Bodensee-Oberschwaben, um transportbedingte Emissionen zu reduzieren. Eine Lieferantenbewertung ergab, dass 38 % unserer Zulieferer und Dienstleister nach EMAS validiert, Mitglied im Umweltpakt Bayern oder nach EN ISO 14 001 zertifiziert sind. Circa 55 % haben ihre Umweltleistungen in glaubhafter Weise dargestellt oder nehmen an branchen- oder regionalbezogenen Umweltaktivitäten teil. 2025 soll die Lieferantenbewertung erneut durchgeführt.

4. Marketing

Da wir uns in der Verantwortung gegenüber der Umwelt und den Menschen in der Region sehen, stellen wir an absatzfördernde Werbemittel sowie an Werbemittellieferanten hohe Anforderungen. Wir beziehen Werbedrucksachen nur von Druckereien aus nächster Umgebung, deren Umweltleistung wir jederzeit prüfen können. Markenkooperationen werden u. a. auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung eingegangen.

5. Vertrieb

Wir wollen Umweltbewusstsein vorleben und weitergeben. Unsere Gastronomen erhalten durch unsere Außendienstmitarbeiter, Kundendienstmonteure sowie bei Seminaren vor Ort oder in der Brauerei Beratung zum sachgemäßen Umgang mit Reinigungsmitteln und Spülmaschinen. Die Dienstwagenflotte ist einer ständigen Erneuerung unterworfen, um die Emissionen niedrig zu halten. Die Transformation zur Elektromobilität soll in den kommenden Jahren forciert werden. Zusätzlich wird ein „Kunden-Routenplanungstool“ innerhalb der CRM-Software eingesetzt und optimiert, was durch weniger gefahrene Kilometer und Vermeidung von Umwegen zu weniger Emissionen beiträgt.

6. Betreuung von Gaststätten und Festen

In der Ausstattung von Gaststätten setzen wir auf Elektrogeräte, vor allem Kühlschränke und Kühlanlagen neuester Technologie mit den derzeit niedrigsten Energieverbrauchswerten. Dies ist durch unser Beschaffungssystem gesichert. Auch unsere Festeabteilung ist mit Kühlanhängern, Kühlschränken und Durchlaufkühlern der neuesten Generation ausgestattet. Damit sorgen wir auch außerhalb der Brauerei auf Veranstaltungen, Festen und in der Gastronomie für einen möglichst geringen Energieverbrauch beim Einsatz unserer Gerätschaften.

7. Engagement für die Region

Meckatzer Vereinsträume



Rund 400 Bewerbungen von Vereinen und 330.000 abgegebene Stimmen: so lautete das Ergebnis im Jahr 2023. Die Meckatzer Vereinsträume bewegen seit 2021 die Menschen zwischen Bodensee, Oberschwaben und Allgäu. „Vereine sind so wichtige Säulen unserer Gesellschaft und wenn wir uns hier als Allgäuer Familienbrauerei einbringen und das Miteinander fördern können, dann tun wir das – ohne Wenn und Aber“, erklärt Michael Weiß die Beweggründe.

Im Mittelpunkt der Aktion stehen die Wünsche und Träume von Vereinen, die sie selbst gar nicht oder nur schwer finanzieren können – egal ob ein neuer Trikotsatz für die Jugendmannschaft, neue Notentaschen für den Musikverein oder die letzte Finanzspritze für das bevorstehende Vereinsjubiläum benötigt werden. Grund zur Freude hatte im vergangenen Jahr beispielsweise auch Christian Zeller vom Musikverein Otterswang. Auf dem Wunschzettel seines Vereins standen neue Trachten ganz weit oben. Bei einer Probe erzählte eine Musikerin von den Meckatzer Vereinsträumen und schon am nächsten Tag füllte Christian Zeller das Bewerbungsformular auf meckatzer.de aus. Das Besondere an der Aktion: die Gewinner werden nicht durch Meckatzer ausgewählt, sondern per Online-Voting ermittelt.

Am Ende werden zehn Vereinsträume im Gesamtwert von 25.000 Euro erfüllt.

Meckatzer Brotzeit-Tour



Rund 40 Stationen zwischen Biberach und Bodensee, Kempten und Konstanz steuert der chromblitzende Bulli im typischen Meckatzer-Rot Ende August und Anfang September jährlich an. Einige davon sind spontane Stopps, weil der Bauer auf dem Feld ein Zeichen gibt, die Handwerker auf dem Gerüst winken oder die Freundesgruppe den Sommerabend spontan am See verbringt und Meckatzer kurzerhand eine Whatsapp mit dem genauen Standort schickt. Doch der Großteil der Stationen ist geplant. Schließlich kann man sich ab Ende Juli auf meckatzer.de als Halt bewerben. Dabei spielt es aber

keine Rolle, ob Freunde, Kollegen, Dorfgemeinschaften oder auch Familien das Formular ausfüllen. Viel wichtiger ist die Geschichte dazu, der Grund, warum der Meckatzer Bulli unbedingt kommen soll.

Mit ihrer Geschichte haben beispielsweise im letzten Jahr die Einwohner von Oberstenweiler, einem kleinen Ort im Hinterland des Bodensees, überzeugt. Nachdem die einzige Kneipe im Ortskern für immer schloss und damit ein wichtiger Treffpunkt wegfiel, wollten alle miteinander noch einmal feiern. Die Meckatzer Brotzeit-Tour kam da wie gerufen und entsprechend wurde das Team mit lautem Hallo und viel Applaus begrüßt. Die Meckatzer Brotzeit-Tour sorgt immer für ganz besondere Momente. Der Bulli ist nämlich nicht nur schön anzuschauen, sondern ist auch randvoll bepackt mit Brotzeit-Tüten, die gut gefüllt sind mit leckerem Bergkäse, duftendem Brot und echten Allgäuer Kaminwürsten. Dazu bekommt natürlich jeder Gast ein kühles Meckatzer Weiss-Gold.

Spenden statt Geschenke



In vielen Büros ist es jedes Jahr das Gleiche: unzählige Flaschen Wein oder Spirituosen reihen sich nebeneinander auf. Die Pralinenschachteln stapeln sich auf den Schreibtischen, der x-te Kalender fürs kommende Jahr wird mit der Post gebracht. Ja, die Weihnachtszeit ist eine Zeit, um sich zu bedanken – für ein erfolgreiches

Geschäftsjahr, für das gute Miteinander. Wir bei der Meckatzer Löwenbräu sehen das grundsätzlich auch so. Nur haben wir uns jedes Jahr aufs Neue gefragt, ob die Geschenke so in der Form noch Sinn machen, oder man mit diesem Geld nicht nachhaltiger Sinn stiften könnte. Wir sind der Meinung: ja, das geht. Und haben deshalb 2023 zum ersten Mal auf Weihnachtsgeschenke verzichtet und das Budget dafür an fünf Hilfsorganisationen aus dem Allgäu, vom Bodensee und aus Oberschwaben jeweils 2.500 Euro gespendet.

Dass trotz Weihnachten Spenden in dieser Größenordnung eher selten bei den Organisationen eingehen, verdeutlichte Simon Gehring, der Schatzmeister vom Allgäuer Hilfsfond, der die Spende nicht nur mit einem Kasten Bier, sondern mit einem ganzen Fass Bier verglich.

Allgäuer Gründerbühne



Gestartet in einem Hörsaal der Hochschule Kempten und heute in der kultBOX mit über 500 Zuschauer:innen: Seit 2014 findet jährlich die Allgäuer Gründerbühne statt und bietet Gründerinnen und Gründern ein Sprungbrett für ihre kreativen Ideen. Über die Jahre hat sich der Wettbewerb zum festen Bestandteil für Startups

und Gründer aus dem Allgäu etabliert. Die Allgäuer Gründerbühne hat mit ihren Sponsoren und Partnern ein starkes Support-Netzwerk aufgebaut, das Startups und Gründer öffentlichkeitswirksam auf dem Weg zum erfolgreichen Business unterstützt. Bis heute konnten über 50 Teams auf dieser exklusiven Plattform ihre innovativen Geschäftsideen vor einem großen Publikum präsentieren, das in Kombination aus Jury und Zuschauerinnen und Zuschauern im Rahmen einer Abendveranstaltung live entscheidet, wer die Gründerbühne gewinnt. Seit 2021 wird jährlich ein Sonderpreis für Nachhaltigkeit vergeben. Seit der ersten Gründerbühne haben über 3.000 Zuschauerinnen und Zuschauer an dem Event teilgenommen und die Gründerteams begeistert gefeiert. Die Meckatzer Löwenbräu ist Partner der ersten Stunde.

8. Arbeitssicherheit und Notfallvorsorge

Um die Anlagensicherheit zu gewährleisten und Unfälle zu vermeiden, gehen wir mit unseren Maßnahmen weiter, als die Vorschriften es abverlangen: Wir stellen beispielsweise adäquate Arbeitsschutzkleidung und -ausrüstung zur Verfügung und unsere Vertriebs-, Service- und Fuhrparkmitarbeiter erhalten ein Fahrsicherheitstraining. Seit einigen Jahren werden wir von einer externen Fachkraft für Arbeitssicherheit in unseren Bemühungen unterstützt.

Im Brandschutz absolvieren die Mitarbeiter gezielt Übungen und lernen den Umgang mit Feuerlöschern.

Akut gesundheitlichen Gefahren beugen wir durch betriebsinterne regelmäßige Erste-Hilfe-Kurse vor. Zusätzlich soll, der in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Heimenkirch, im öffentlichen Bereich unseres Bräustübles angebrachte Defibrillator rasche Hilfe bei Herzversagen ermöglichen. Gestützt wird dies durch derzeit 15 ausgebildete Ersthelfer:innen.

Im Rahmen der jährlichen Substitutionsprüfung werden bedenkliche Gefahrstoffe ermittelt und durch weniger gefährliche Gefahrstoffe ersetzt, wir setzen keine Gefahrstoffe der Wassergefährdungsklasse 3 ein.

9. Gesundheitsvorsorge

Gesundheit beginnt in Meckatz mit dem Bewusstsein, dass sowohl ein gesunder Geist als auch ein gesunder Körper gezielte Schulung und Training benötigen. So entspricht es auch diesem Denken, sich mit Maßnahmen an die Mitarbeiter zu wenden, die bereits vor dem Eintritt von Beschwerden und Krankheiten Wirkung zeigen. Ein Ergebnis davon ist, dass die Gesundheitsquote auch im Jahr 2019 mit 96,4 % in der Meckatzer Löwenbräu über dem Branchen- und Landesdurchschnitt liegt.

Auch die 1.000-Mann-Quote (Kennzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle) liegt unter dem Durchschnitt der Mitgliedsbetriebe der Berufsgenossenschaft BGN.

Schon 1999 wurden bestehende Krankheitsbilder unserer Mitarbeiter analysiert: Wir mussten Defizite und Anfälligkeiten insbesondere in den Bereichen Skelett, Muskeln und Bindegewebe feststellen.

	2021	2022	2023
Gesundheitsquote [%]	96,3	95,6	96,4
1000-Mann-Quote	24	16	16

In Zusammenarbeit mit unseren Betriebsärzten aus dem AMZ Allgäu und der Fitness-Factory aus Lindenberg haben wir Ende 2022 eine App-basierte Lösung für die betriebliche Gesundheitsförderung etabliert.

Alle Mitarbeiter können sich über ihr Smartphone per App an 365 Tagen im Jahr mit der Fitness Factory verbinden und bekommen neben mehrmals wöchentlichen neuen Inhalten und Videos rund um die Gesundheit am Arbeitsplatz, auch die Möglichkeit, Physiotherapeuten und Fitnesstrainer per Chat-Funktion jederzeit direkt zu kontaktieren. Zusätzlich besteht die Möglichkeit sich in 1:1-Mitarbeitergesprächen direkt beim Physiotherapeuten zu informieren. Vergünstigte Sonderkonditionen im Fitnessstudio und bei verschiedenen Gesundheitsanbietern, wie z. B. Massagepraxen, runden das Angebot ab.

Ende 2023 wurde die Möglichkeit des Job-Rad-Leasings eingeführt. Damit fördern wir nicht nur die Gesundheit unserer Mitarbeiter, sondern tragen auch zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes bei, der durch die Anfahrt zum Arbeitsplatz per PKW mit Verbrennungsmotor verursacht wird, wenn die Mitarbeiter dafür das Job-Rad nutzen.

Ebenso versuchen wir direkt am Arbeitsplatz belastende Faktoren zu minimieren. Alle Arbeitsplätze wurden ergonomisch geprüft und optimiert. Beispielsweise werden in den Büros zunehmend Steharbeitsplätze eingerichtet. Jährliche Pflicht- und Angebotsvorsorgen durch unsere Betriebsärzte und Begehungen in Zusammenarbeit mit unserer Fachkraft für Arbeitssicherheit tragen zur stetigen Verbesserung der Arbeitsbedingungen bei.

Zusätzlich werden alkoholfreie Getränke sowie Mineralwasser am Arbeitsplatz und Obst aus der Region zur Verfügung gestellt. Das Meckatzer Bräustüble bietet unseren Mitarbeitern in angenehmer Atmosphäre ein stark vergünstigtes, abwechslungsreiches Mittagmenü.

Ab dem 5. Jahr der Betriebszugehörigkeit finanzieren wir eine freiwillige Krankenzusatzversicherung, die Zahlungspflichtige Gesundheitsleistungen (Zahn, Brille, Auslandsreise) bietet. Seit Anfang 2018 werden in Zusammenarbeit mit HRWerkbank Strukturen zur Mitarbeiterförderung erarbeitet. Bisher wurden strukturierte Mitarbeiterjahresgespräche durchgeführt, Personalentwicklungspläne für alle Mitarbeiter erarbeitet, Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten und eine Vielzahl von Workshops (z.B. Stressmanagement, Präsentationstechniken, Projektmanagement, Softwareschulungen) durchgeführt. Auf Initiative der Gebrüder Weiß in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts, gewähren wir ab dem vierten Jahr der Betriebszugehörigkeit jedem Mitarbeiter eine Erholungsbeihilfe für einen Südtirol Urlaub von bis zu fünf Tagen. Zur Wahl stehen Halbpension-Aufenthalte in Pensionen, Hotels oder Ferienwohnungen.

12. Wir-Gefühl

Erfolgreich sind wir, wenn nicht jeder für sich, sondern alle miteinander arbeiten. Durch Weihnachtsfeiern oder auch erlebnisorientierte Mitarbeiterausflüge, versuchen wir das Gemeinschaftsgefühl und die infor-

mellen Kommunikationsstrukturen zu fördern. Dabei vergessen wir nicht, dass hinter jedem Mitarbeiter ein Mensch steht, der Familie und ein Leben außerhalb des Unternehmens hat.







Kontaktadresse:

Meckatzer Löwenbräu
Benedikt Weiß KG
Meckatz 10
88178 Heimenkirch/Allgäu
Telefon: 08381/504-0
E-Mail: info@meckatzer.de
www.meckatzer.de

Folge uns auf



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht ist für die Öffentlichkeit bestimmt und lädt zur Diskussion über umweltrelevante und soziale Themen im Umfeld der Meckatzer Löwenbräu ein.

Zur Umwelterklärung

Der nächste konsolidierte Nachhaltigkeitsbericht wird spätestens im Juli 2028 zur Validierung vorgelegt. Die aktualisierte Umwelterklärung im Juli 2026 wird laut Regelung für kleine und mittlere Unternehmen von einem unabhängigen Umweltgutachter geprüft. In den Zwischenjahren 2025 und 2027 wird jeweils eine nicht vom Umweltgutachter zu validierende Umwelterklärung bei der zuständigen Registrierungsstelle eingereicht.

Die aufgeführten Ziele und Maßnahmen betreffen lediglich die wesentlichen Aspekte. Auf Anfrage informieren wir über Einzelheiten zu untergeordneten Themen. Die Umwelterklärung wurde stellvertretend für alle Mitarbeiter des Umweltschutzes der Meckatzer Löwenbräu erstellt.

Die Mitglieder dieses Gremiums sind:

Michael Weiß, Andreas Köhler, Peter Meyer, Armin Rutschke,
Simon Schnepf, Max Stör

Umwelterklärung

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

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im Juli 2026 zur Validierung vorgelegt.

In den Jahren, in denen keine konsolidierte oder aktualisierte Umwelterklärung durch den Umweltgutachter validiert wird, wird eine nicht vom Umweltgutachter zu validierende Umwelterklärung bei der zuständigen Registrierungsstelle eingereicht.

Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Dr.-Ing. R. Beer (Zulassungs-Nr. DE-V-0007)

Intechnica Cert GmbH (Zulassungs-Nr. DE-V-0279)

Ostendstr. 181

90482 Nürnberg

Validierungsbestätigung

Der Unterzeichnende, Dr. Reiner Beer, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 11.05, 11.07 und 49.41 (NACE-Code Rev. 2) bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation Meckatzer Löwenbräu Benedikt Weiß KG wie in der konsolidierten Umwelterklärung (mit der Registrierungsnummer DE-147-00005) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 und Änderungs-VO 2017/1505 vom 28.08.2017 und 2018/2026 vom 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Nürnberg, 26.06.2024



Dr.-Ing. Reiner Beer
Umweltgutachter

25 Jahre EMAS



MECKATZER LÖWENBRÄU BENEDIKT WEIß KG
Meckatz 10, 88178 Heimenkirch

hat in den letzten 25 Jahren ein validiertes Umweltmanagementsystem
eingeführt und kontinuierlich verbessert.

Für diese hervorragende Leistung sprechen wir unseren Dank und unsere
Anerkennung aus.

Umweltgutachterorganisation
INTECHNICA Cert GmbH, DE-V-0279

Nürnberg, 26.06.2024



Dr. Reiner Beer

Umweltgutachter, DE-V-0007

ANHANG

Nachhaltigkeit Klimaschutz CO₂-Neutralität





ÜBER 100 ZIEHEN AM GLEICHEN STRANG

Mit Beginn des Jahres 2022 ist die Meckatzer Löwenbräu dem Bündnis Klimaneutrales Allgäu beigetreten. Mit dem Bündnis Klimaneutrales Allgäu 2030 wird die Region zum Vorreiter beim Thema Klimaschutz und setzt ein starkes Zeichen. Die teilnehmenden Unternehmen, Kommunen und Institutionen verpflichten sich, freiwillig bis spätestens zum Jahr 2030 klimaneutral zu werden. Für uns Meckatzer bedeutet das, CO₂-neutral zu werden. Der Schwerpunkt liegt zunächst auf der Reduktion der eigenen CO₂-Emissionen durch mehr Energieeffizienz und den stärkeren Einsatz von erneuerbaren Energien vor Ort.

Unvermeidbare Restemissionen werden durch die Förderung hochwertiger Projekte zur CO₂-Einsparung in der Region kompensiert. Von jeder kompensierten Tonne CO₂ der Bündnispartner fließen vier Euro in den Klimafonds Allgäu. Insgesamt wurden so bereits 190.000 Euro eingezahlt. Daraus wurden und werden Klimaschutzprojekte in der Region unterstützt, die ohne die finanzielle Unterstützung nicht wirtschaftlich durchgeführt werden können. Der Klimabeirat, der aus Vertreterinnen und Vertretern der Bündnispartner besteht, ist für die Auswahl der Projekte im Allgäu zuständig.

Ein paar Beispiele dafür:



BERGWALDPROJEKT

Der Verein Bergwaldprojekt betreut seit 30 Jahren Waldprojekte und engagiert sich im ökologischen Landbau. Labile Fichtenbestände und Borkenkäferflächen werden mit standorthemischen Mischbaumarten ökologisch stabilisiert. Gearbeitet wird immer mit Freiwilligengruppen. Im Rahmen des Klimafonds werden zum zweiten Mal Flächen im Allgäu naturnah wiederbewaldet.



BALKONSOLAR-SELBSTBAU-WORKSHOP

Im November 2023 veranstaltete die Klimainitiative Memmingen e. V. mit großem Erfolg den ersten PV-Selbstbau-Workshop. Dabei wurden mit 25 Teilnehmenden 20 alte Solarmodule zu Balkonkraftwerken recycelt. Im Frühling 2024 hat beim 2. Memminger Klimafrühling mit finanzieller Unterstützung durch den Klimafonds Allgäu ein zweiter Workshop stattgefunden.



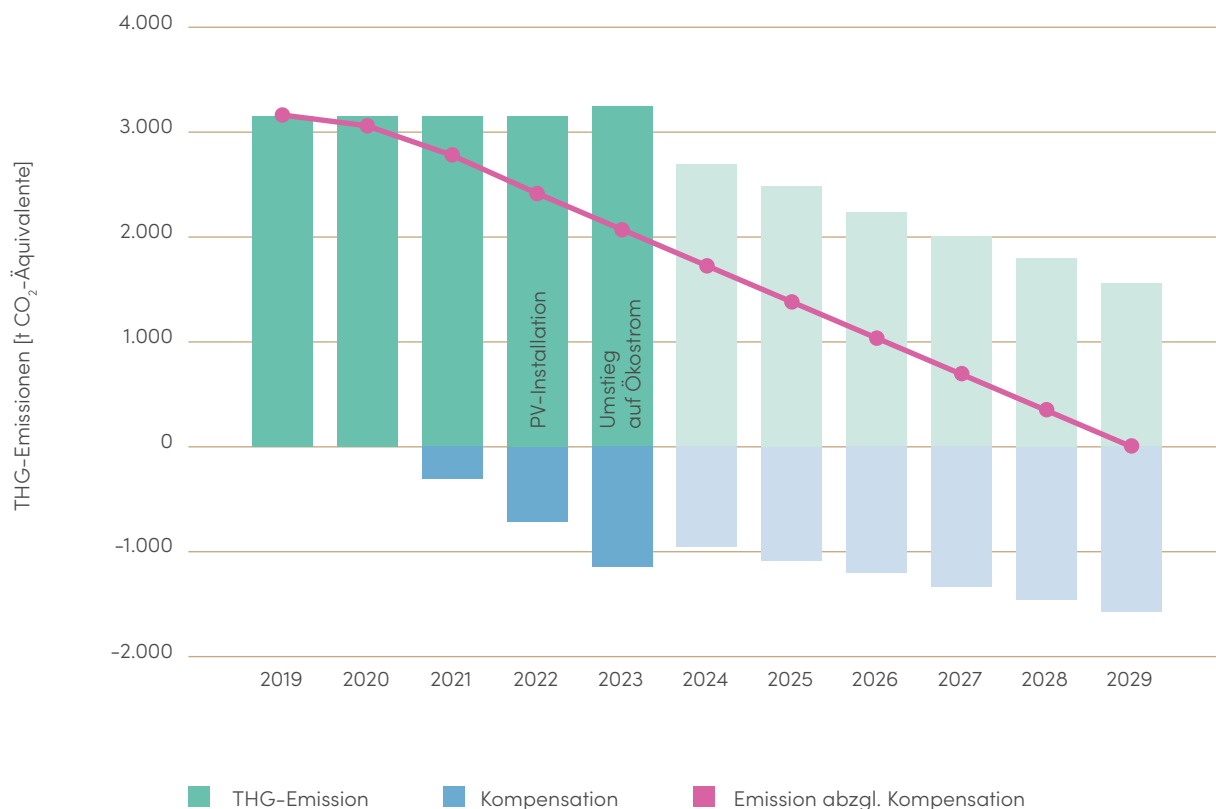
EIN KIND, EIN BAUM – PROJEKT DES GYMNASIUMS IN FÜSSEN

Seit Herbst 2023 soll jährlich wiederkehrend mit der Jahrgangsstufe 5 des Gymnasiums Füssen an geeigneten Standorten mit jedem Schulkind ein Baum gepflanzt werden (ca. 80–100 jährlich). Die Schüler:innen sollen ab dem Schuleintritt einen Beitrag zur CO₂-Kompensation und Landschaftspflege leisten und das Wachstum ihres Baumes bzw. Pflanzbereiches während ihrer Schulzeit beobachten können.

Durch unsere Mitgliedschaft im Bündnis Klimaneutrales Allgäu 2023 bekommen wir jährlich durch unseren Partner eza! eine umfangreiche Auswertung unserer Bemühungen um die CO₂-Neutralität..

Wie bereits schon erwähnt sind wir bzw. werden wir zukünftig nicht von der Europäischen CSRD Richtlinie betroffen sein, jedoch ist es uns an dieser Stelle wichtig transparent zu sein und möchten an dieser Stelle über ausgewählte Themen berichten.

1. Emissionsreduktion bis 2030



Das Szenario zur Reduktion der Unternehmensemissionen zeigt neben der Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen (THGEmissionen) der vergangenen Bilanzjahre (dunkelgraue Balken) auch die Prognose einer möglichen Reduktion der Emissionen bis zum Jahr 2030 durch die Umsetzung von Maßnahmen im Unternehmen (hellgraue Balken). Während die grauen Balken die tatsächlich anfallenden Emissionen darstellen (Brutto-Emissionen), verdeutlicht die gestrichelte Linie die Netto-Emissionen (Brutto abzüglich Kompensation). Kompensiert werden diejenigen Emissionen, die nicht vereinbarungsgemäß reduziert werden konnten (blaue Balken). Vereinbart wurde mit dem Bündnismitglied die schrittweise Reduktion der Emissionen bis 2030.

2. Zusammensetzung unserer Emissionen – Scopes 1 bis 3

Scope-Ansatz nach GHG Protokoll

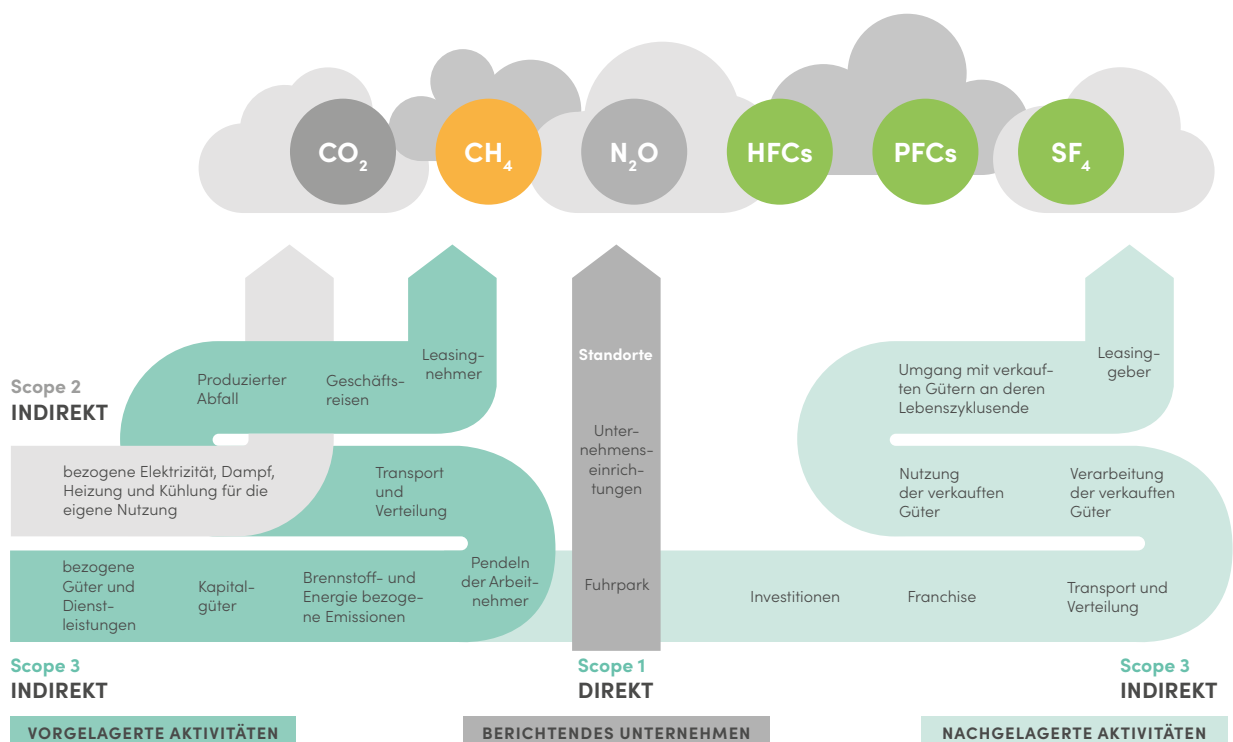
Die Emissionen werden nach folgendem Schema den Bereichen (engl. Scopes) zugeordnet:

Scope 1 beinhaltet alle Treibhausgas-Emissionen von Energieerzeugungsanlagen, Fahrzeugen, Maschinen und Verarbeitung, die direkt im Unternehmen anfallen (direkte Emissionen) sowie Leckagen von Treibhausgasen. Hierzu zählen z. B. Heizöl- oder Gasverbrauch, aber auch Diesel, Benzin oder austretende Gase und Kühlmittel.

Scope 2 umfasst zusätzlich alle indirekten (außerhalb des Unternehmens entstandenen) Treibhausgas-Emissionen, die aus dem Strom- und Fernwärmeverbrauch des Unternehmens resultieren.

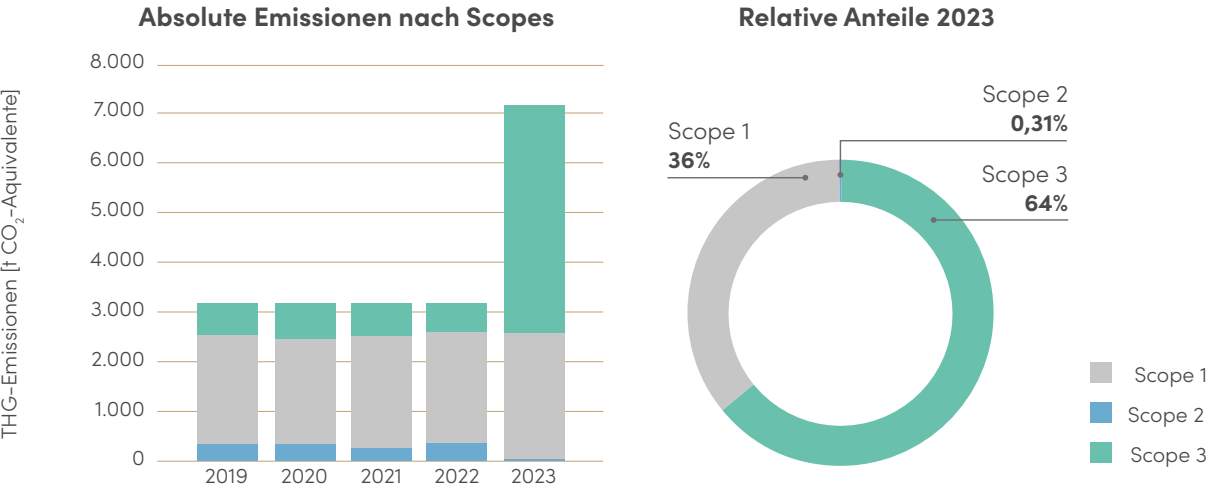
Scope 3 beinhaltet alle übrigen Treibhausgas-Emissionen, die durch die Tätigkeiten des Unternehmens verursacht werden. Hierzu zählen beispielsweise die vorgelagerten Bereitstellungsketten von Strom- und Wärmeenergieträgern, die Arbeitswege der Mitarbeiter, Geschäftsreisen und -fahrten, Abfallmengen, Wasserverbrauch, Abfallmengen, Papierverbrauch sowie die Verpflegung der Mitarbeiter und/oder der Gäste (falls vorhanden). Einige indirekte Emissionen, die in den Vorketten der Produktion entstehen (z. B. für Möbel oder Computer), können dagegen oft noch nicht mit vertretbarem Aufwand methodisch einwandfrei erhoben werden, sodass diese Emissionen in der Treibhausgas-Bilanzierung nicht berücksichtigt werden (Quelle: ifeu).

Die folgende Abbildung stellt die Einteilung nach Scopes grafisch dar.



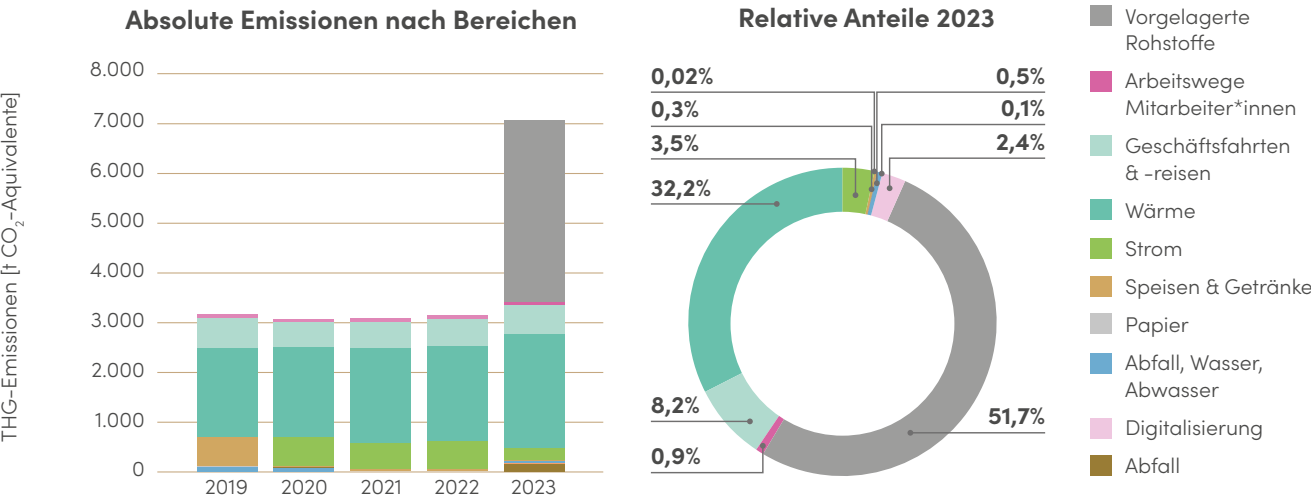
Treibhausgas-Emissionen nach Scopes

Die folgenden Säulendiagramme zeigen die absoluten Treibhausgas-Emissionen, aufgegliedert nach Scopes und Bereichen. Für das Jahr 2023 werden über die Bündnisbilanz hinaus erstmalig weitere Verbräuche bilanziert; von der betrieblichen Digitalisierung, Abfallentsorgung bis hin zu den vorgelagerten Rohstoffen. Die erweiterten Bilanzgrenzen verdeutlichen das große Potenzial des letztgenannten Bereiches. Wie es bei produzierenden Unternehmen meist der Fall ist, verursachen die Rohstoffe den Großteil der Emissionen – jedoch können genau hier Abstimmungen mit den Lieferanten besonders wirksam sein.



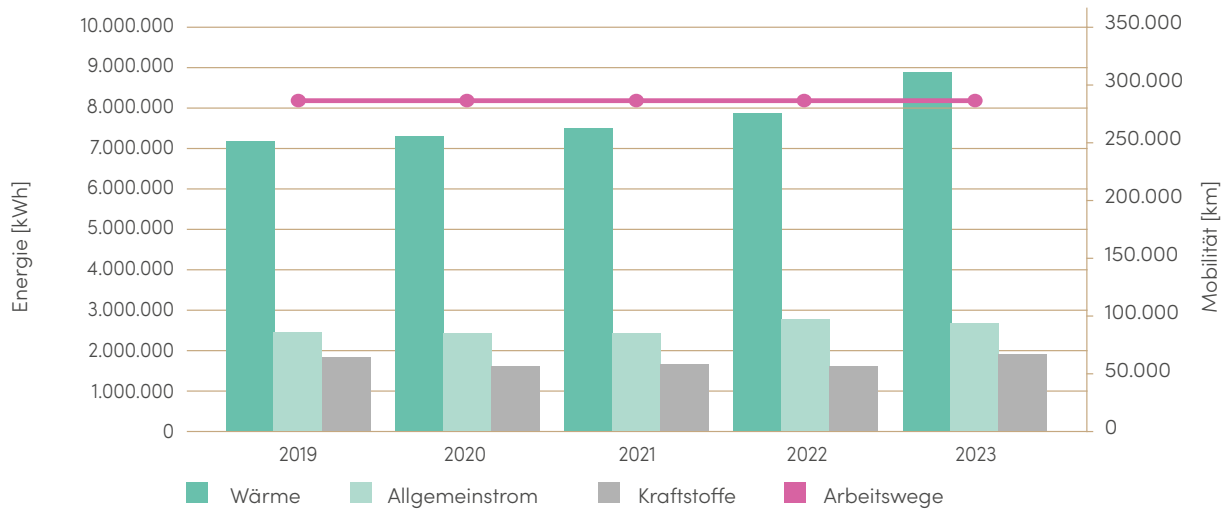
Bereich	Treibhausgase 2023 [t CO ₂ -Äquiv.]	Änderung zum Vorjahr	Änderung zum Basisjahr 2019
Scope 1	2.556,0	+16%	+20%
Scope 2	22,0	-94%	-95%
Scope 3	4.523,8	+675%	+634%
Summe Treibhausgase	7.070	+125%	+125%

Quelle: 2024-06-04_Bericht_THG_Scop3_Meckatzer.pdf auf Seite 19 Punkt 6.7



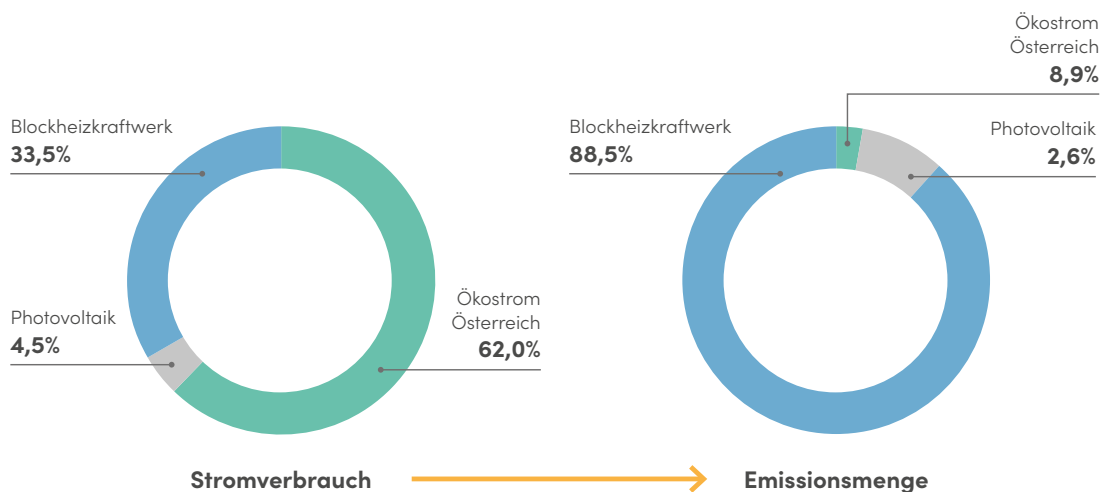
Bereich	Treibhausgase 2023 [t CO ₂ -Äquiv.]	Änderung zum Vorjahr	Änderung zum Basisjahr 2019
Arbeitswege Mitarbeiter*innen	65,6	+4%	+6%
Geschäftsfahrten & -reisen	583,0	+8%	-2%
Wärme	2.277,4	+19%	+28%
Strom	246,7	-56%	-59%
Speisen & Getränke	24,4	+4%	+47%
Papier	1,7	-15%	-21%
Wasser, Abwasser	36,6	-4%	-61%
Digitalisierung	5,7		
Abfall	170,7		
Vorgelagerte Rohstoffe	3.657,7		
Summe Treibhausgase	7.070		

3. Zusammensetzung unserer Verbrauchswerte



Verbrauchswerte	Bilanzjahr 2023 Einheit	Änderung zum Vorjahr	Änderung zum Basisjahr 2019
Wärme	8.857.111 kWh	+12%	+24%
Allgemeinstrom	2.532.065 kWh	-7%	+3%
Arbeitswege	288.862 km	0%	0%
Kraftstoffe	1.862.829 kWh	+8%	+1%
Wasser	111.189 m³	+1%	+9%
Restmüll	220 m³	+10%	+29%

4. Stromerzeugung und Verbrauch



Strom-	Bilanzjahr 2023 Einheit	Änderung zum Vorjahr	Änderung zum Basisjahr 2019
Verbrauch	2.532.600 kWh	-7%	+3%
Erzeugung	976.900 kWh	+5%	+7%
Eigenverbrauch	962.600 kWh	+5%	+7%
Autarkie	38 %	+4%	+1%
Einspeisung	14.300 kWh	+6%	+22%



ZEIT FÜR WAS GUTES.