

**kettelhack.**

# **Aktualisierte Umwelterklärung für das Geschäftsjahr 2023/24**

Hch. Kettelhack GmbH & Co. KG

[www.kettelhack.de](http://www.kettelhack.de)

## Inhaltsverzeichnis

1. Kontext des Unternehmens.....	3
2. Übersicht geltender Rechtsvorschriften .....	3
3. Unsere Umweltleistung – Direkte Umweltaspekte .....	4
3.1. Umweltmanagement am Standort .....	4
3.2. Energie- und Wasserverbrauch .....	5
3.3. Einsatz von Chemikalien und potenziell gefährdenden Stoffen .....	7
3.4. Abwasseraufkommen und Indirekteinleitung .....	8
3.5. Ausstoß von Emissionen .....	9
3.6. Abfallaufkommen, Recycling und Entsorgung .....	9
3.7. Risiko von Vorfällen mit möglichen negativen Umweltauswirkungen .....	10
4. Unsere Umweltleistung – Indirekte Umweltaspekte .....	11
4.1. Umweltleistung von relevanten Lieferanten .....	12
4.2 Mobilität: Lieferverkehr, Geschäftsreisen, Mitarbeitermobilität.....	13
5. Biodiversität bei Kettelhack .....	15
6. Kettelhack CO <sub>2</sub> -Unternehmens-Bilanz .....	15
7. Unser Umweltprogramm .....	18
Validierungsbestätigung der Umwelterklärung .....	22

## 1. Kontext des Unternehmens

Kettelhack ist ein marktorientiertes und mit 150 Jahren, traditionsreiches Familienunternehmen. Die eigene Textilveredelung am Standort Rheine stellt für die Qualität und Gebrauchstüchtigkeit des Endproduktes die entscheidende Stufe der textilen Wertschöpfungskette dar. Reproduzierbare Färbungen und die Eignung für industrielle Waschverfahren gehören zu den Kernkompetenzen des Unternehmens. Deshalb gilt Kettelhack als Experte für unifarbige Textilien für die Herstellung von Berufsbekleidung sowie Bettwäsche für den Hotel- und Gesundheitsbereich. Berufsbekleidungshersteller, Hotels, Kliniken, Pflege-einrichtungen und Textilserviceunternehmen zählen zum Kundenkreis.

- Standort des Unternehmens: Birkenallee 183  
48432 Rheine  
Deutschland
- Branche (NACE-Code): 13.3
- Geltungsbereich: Veredlung von Hochleistungstextilien  
(Färben und Ausrüsten von Rohgewebe)

## 2. Übersicht geltender Rechtsvorschriften

Das Unternehmen Hch. Kettelhack GmbH & Co. KG ist verpflichtet sich an gültige Normen und Gesetze zu halten. Zur Gewährleistung der Rechtssicherheit dient das etablierte Rechtskataster. Darüber hinaus sind wir in diversen einschlägigen Branchenverbänden engagiert. Rechtliche Veränderungen werden vom Rechtskatasterbeauftragten und bei Bedarf durch Fachabteilungen auf Relevanz hin geprüft und dementsprechend durch geeignete Maßnahmen umgesetzt.

Zu den einschlägigen rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich zählen unter anderem Anforderungen aus dem Chemikalienrecht, dem Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht sowie aus kommunalen Satzungen. Hier haben insbesondere die EU-Chemikalienverordnung, das Wasserhaushaltsgesetz, das Landeswassergesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz und die Selbstüberwachungsverordnung Abwasser eine hohe Relevanz.

Alle rechtlichen Anforderungen werden eingehalten und wir können bestätigen, dass uns keinerlei Rechtsverstöße bekannt sind. Es liegen keinerlei Eingaben seitens der Behörden oder anderer interessierter Parteien/Stakeholder hierzu vor. Insofern gehen

wir davon aus, dass wir eindeutig rechtskonform gehandelt haben und es somit auch sind.

### **3. Unsere Umweltleistung – Direkte Umweltaspekte**

Die Bewertung der Umweltleistung erfolgt für jeden einzelnen Umweltaspekt. Im Folgenden werden die direkten Umweltaspekte zur Bewertung der Umweltleistung betrachtet. Soweit möglich wird jedem Umweltaspekt eine Kennzahl zugeordnet.

#### **3.1. Umweltmanagement am Standort**

Unsere Produktion ist energie- und ressourcenintensiv. Sowohl durch den Verbrauch natürlicher Ressourcen als auch durch den Einsatz verschiedener Chemikalien hat das Thema Umweltschutz bei uns einen hohen Stellenwert. Um das Thema Umwelt ganzheitlich zu betrachten, wurde 2017 ein Umweltmanagementsystem nach der europäischen Norm EMAS eingeführt. Das Umweltmanagementsystem ergänzt das Qualitätsmanagementsystem, beide unterstützen als sogenanntes Integriertes Managementsystem (IMS) die internen Prozesse. Verantwortlich für das Umweltmanagementsystem sind der Umweltmanagementbeauftragte und der Energiemanagementbeauftragte. Aber auch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind aufgefordert, sich aktiv an dieser Aufgabe zu beteiligen.

Im vergangenen Geschäftsjahr wurde der Zylindertrockner mit einem Dampfzähler ausgestattet. Der Vorteil dieser Neuerung besteht in der nun gegebenen Möglichkeit, den Dampfverbrauch jeder Maschine exakt zu ermitteln. Des Weiteren wurde die Temperaturregelung an den beiden neuen Lüftungsanlagen optimiert. Diese Neuinstallation stellen einen weiteren Schritt für weitere Optimierungen dar, die in den nächsten Jahren folgen werden. Das Produktionsprofil zeigt ein geringeres Produktionsvolumen im Vergleich zu den beiden Vorjahren auf. Das Verhältnis von Farb- zu Weißware bleibt jedoch konstant. Auch das durchschnittliche Flächengewicht der verarbeiteten Gewebe bleibt konstant. Wie in den Vorjahren wirkt sich diese Entwicklung auch auf verschiedene Verbrauchskennzahlen aus.

Die Messung des Outputs erfolgt in laufenden Metern (lfm), wobei ein Laufmeter eine Breite zwischen 1,40 und 1,80 Metern aufweisen kann.

Produktionsprofil	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Output (lfm)	10.595.454	9.970.371	9.453.072
Maschinenstunden (Mh)	30.734	29.145	26.313
Ø- Gewicht (g)	300	300	300
Weißanteil (%)	33	34	35
Farbanteil (%)	67	66	65

### **3.2. Energie- und Wasserverbrauch**

Der Rückgang des Gesamtverbrauchs von Strom und Wasser ist auf das geringere Produktionsvolumen zurückzuführen.

Der Energieverbrauch pro Maschinenstunde ist weiterhin auf einem stabilen Niveau. Im Vergleich zum Vorjahr konnte eine Verbesserung des Stromverbrauchs um 7 % erzielt werden. Seit Januar 2024 beziehen wir zu 100% zertifizierten Ökostrom, sodass wir aus Geschäftsjahressicht Gesamtanteil an Ökostrom auf 85% steigern konnten. Des Weiteren haben wir im vergangenen Jahr 1.865.181 kWh Strom durch die eigene Photovoltaikanlage-Anlagen erzeugt. Dies entspricht einem Jahresverbrauch von 622 Drei-Personen-Haushalten. Von der erzeugten Strommenge haben wir 1.066.770 kWh selbst genutzt, was einem Anteil von 28,9% unseres gesamten Stromverbrauchs entspricht. In den Monaten Mai 2024 und Juni 2024 war der Anteil an eigenproduziertem Strom am Gesamtstromverbrauch bei 45%, bzw. 37%.

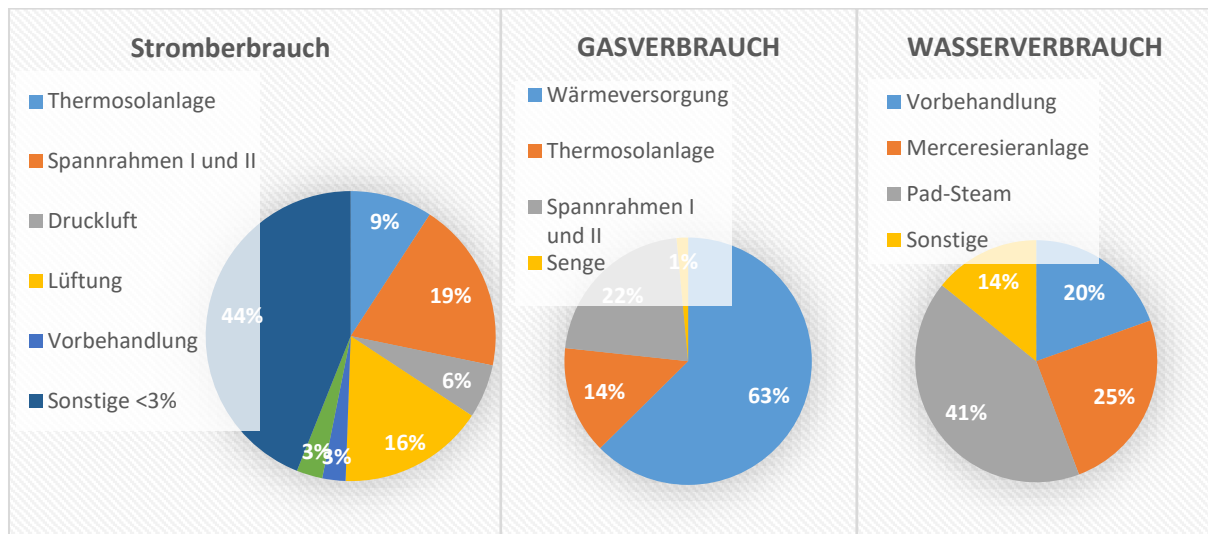
<b>Übersicht der Verbräuche und Kennzahlen</b>			
	<b>GJ 2021/2022</b>	<b>GJ 2022/2023</b>	<b>GJ 2023/2024</b>
<b>Energieverbrauch</b>			
Stromverbrauch kWh	4.262.650	4.111.799	3.824.497
Ökostrom-Anteil	65 %	69 %	85,5 %
Gasverbrauch kWh	32.235.240	28.296.963	25.153.913
Energieverbrauch gesamt kWh	36.497.890	32.408.762	28.978.410
Energieverbrauch kWh/Mh	1.187,54	1.111,98	1.101,3
<b>Wasserverbrauch</b>			
Brunnenwasser m <sup>3</sup>	165.758	158.444	147.895
Stadtwasser m <sup>3</sup>	2.828	2.678	2.629
Wasserverbrauch gesamt m <sup>3</sup>	168.587	161.122	150.524
Stadtwasser-Anteil	1,68 %	1,66 %	1,75 %
Wassereffizienz m <sup>3</sup> /Mh	5,49	5,53	5,72

Wassereffizienz l/fm	15,9	16,2	15,9
----------------------	------	------	------

Die Wassereffizienz l/fm sind weiterhin auf einem stabilen Niveau.

<b>Bilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>	
<b>Reduzierung des Energieverbrauchs</b>	
<b>Optimierung des Energieverbrauchs im Bereich Beleuchtung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurde eine Parameteranalyse durchgeführt. Der Bereich über den neuen Spannrahmen (Abteilung Ausrüstung) ist mit LEDs ausgerüstet worden.</li> </ul>	
<b>Reduzierung des Gasverbrauchs</b>	
<b>Optimierung des Warmwassermanagementsystem</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusätzliche Wärmepotentiale durch die Einbindung eines zweiten Wärmetauschers und die Optimierung der Wärmerückgewinnung an der LRG. Dies resultiert in einer Reduzierung des Gasverbrauchs um 1.140 MWh pro Jahr.</li> </ul>	
<b>Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen</b>	
<b>Reduzierung CO<sub>2</sub> Ausstoß</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seit Januar 2024 beziehen wir zu 100% Öko- Strom. Dank dieser Umstellung konnten wir 603 Tonnen CO<sub>2</sub> – Emissionen einsparen.</li> </ul>	
<b>Zwischenbilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>	
<b>Steigerung der Energieeffizienz</b>	
<b>Optimierung des Energiemanagements</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierung und Überarbeitung des aktuellen Energiemanagements. Im Fokus stehen dabei die Optimierung der Datenerfassung und des Monitorings sowie die frühzeitige Erkennung von Auffälligkeiten.</li> </ul>	

## Aufteilung Verbräuche GJ 2023/2024



In der Kategorie "Sonstiges" beim Stromverbrauch werden technische Daten über die Ausrüstung, Wärme und das Meterwarenlager aufgeführt.

Neue Ziele für das Umweltprogramm 2024/2025	
Reduzierung des Gasverbrauchs	
Steigerung Energieeffizienz	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die neue Wärmerückgewinnungsanlage am Spannrahmen wird durchschnittlich ca. 1000 kW an Leistung aus der Abluft zurückgewinnen. Das entspricht 3,2 GWh pro Jahr. Diese Energie soll in Form von vorgewärmter Frischluft dem Spannrahmen zugeführt werden.</li> <li>Nutzung von heißem Prozesswasser für die Hallenheizung durch Installation eines Plattenwärmetauschers. Dadurch können ca. 350.000 kWh eingespart werden.</li> </ul>	
Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen	
CO <sub>2</sub> - Neutralität in Scope 2	
<ul style="list-style-type: none"> <li>100% Einsatz von grünem Strom aus regenerativen Energiequellen durch Umstellung des Energieeinkaufs und Nutzung des eigenen PV-Stroms</li> </ul>	

### 3.3. Einsatz von Chemikalien und potenziell gefährdenden Stoffen

Übersicht der Verbräuche und Kennzahlen			
	GJ 2021/2022	GJ 2022/2023	GJ 2023/2024
<b>Verbräuche Farb- und Hilfsstoffe</b>			
Farb- und Hilfsstoffe in kg	1.377.596	1.326.794	1.292.907
Eingesetzte Farb- und Hilfsstoffe in kg pro Partie	406	431	448
Eingesetzte Farb- und Hilfsstoffe pro Laufmeter (g/lfm)	130	133	137
Restflotten pro produzierten Laufmeter (g/lfm)	18	10,6	7,1

Der Gesamtverbrauch an Farb- und Hilfsstoffen ist rückläufig analog zum Produktionsvolumen. Bei der eingesetzten Menge Farb- und Hilfschemie pro Laufmeter ist jedoch ein Anstieg gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. Dies ist auf ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren zurückzuführen, darunter der Farb- und Weißanteil, das Flächengewicht der Ware sowie die unterschiedlichen Kundenanforderungen bezüglich der Farbechtheit.

<b>Bilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>
<b>Verbesserung der Chemikaliensicherheit</b>
<b>Optimierung des Chemikalienmanagements</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Chemikalienkataster wurden gemäß den Vorgaben in ein identisches Format überführt. Die jährliche Chemikaliensicherheitsschulung wurde auch im Geschäftsjahr 2023/2024 durchgeführt. Die geplante externe Chemikaliensicherheitsschulung konnte aus zeitlichen Gründen nicht realisiert werden, wird jedoch im Geschäftsjahr 2024/2025 nachgeholt.</li> </ul>

<b>Neue Ziele für das Umweltprogramm 2024/2025</b>
<b>Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen</b>
<b>Einsatz von AOX reduzierten Farbstoffen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Testdurchläufe sowie bei positiven Ergebnissen, Austausch der AOX- Farbstoffe durch Substitut.</li> </ul>

### **3.4. Abwasseraufkommen und Indirekteinleitung**

Die Gesamtabwassermenge hat sich aufgrund des niedrigen Produktionsvolumens um ca. 7.000m<sup>3</sup> reduziert. Das Abwasseraufkommen pro produziertem Laufmeter ist in diesem Geschäftsjahr mit 15,2 l/lm auf einem stabilen Niveau. Im Geschäftsjahr konnten die Abwasseremissionen kg/m<sup>3</sup> im Vergleich zu den letzten zwei Geschäftsjahren verbessert werden, ohne dass Grenzwerte überschritten wurden. Ebenso hier ist es auf das Zusammenspiel verschiedener Faktoren zurückzuführen, darunter der Farb- und Weißanteil, das Flächengewicht der Ware sowie die unterschiedlichen Kundenanforderungen bezüglich der Farbechtheit.

	<b>GJ 2021/2022</b>	<b>GJ 2022/2023</b>	<b>GJ 2023/2024</b>
<b>Abwasserdaten</b>			
Abwasser in m <sup>3</sup>	150.917	151.042	143.905
Abwasser l/ lfm	14,2	15,1	15,2
Abwasser Emissionen gemäß PRTR (kg)	287.989	212.142	161.037
Ø- Abwasser Emissionen kg/m <sup>3</sup>	1,78	1,41	1,12



### **3.5. Ausstoß von Emissionen**

Die Messungen der Luftemissionen erfolgen im Abstand von vier Jahren. Die letzte Messung erfolgte im Dezember 2023. Die Messung hat ergeben, dass am breiten Spannrahmen deutlich weniger Methan ausgestoßen wird. Infolgedessen und aufgrund der gesunkenen Maschinenstunden konnten die Luftemissionen insgesamt deutlich reduziert werden. Die Reduzierung ist auf eine optimierte Brennereinstellung und Nutzung innerhalb eines optimalen Temperaturbereichs zurückzuführen.

Die nachfolgende Übersicht gibt Ihnen detailliert Auskunft über die Ergebnisse.

	<b>GJ 2021/2022</b>	<b>GJ 2022/2023</b>	<b>GJ 2023/2024</b>
<b>Luftemissionen*</b>			
Luftemissionen gesamt in kg	8.578	8.509	5.822
- Schwefeldioxid	34	33,3	33,3
- Stickstoffoxid	2.901	2.834,0	2.834,0
- Staub	20	19	16
- Methan	5.622	5.116	2.939
Luftemissionen (kg/Mh)	0,28	0,27	0,22

\* Auf Basis der regelmäßigen Abgasmessungen.

### **3.6. Abfallaufkommen, Recycling und Entsorgung**

Im Vergleich zum Vorjahr konnten die Abfallmengen deutlich reduziert werden. Die Menge an gefährlichen Abfällen bleibt auf einem gleichen Niveau. Es ist hervorzuheben, dass durch die Nachrüstung der Flusenfilter im Abwassersystem weniger Feststoffe zurückbleiben. Des Weiteren wurden Verfahrenseinstellungen optimiert, sodass weniger Restflotten übrig bleiben. Die hohen Abfallwerte in den vorherigen zwei Geschäftsjahren sind unter anderem auch auf Investitionen zurückzuführen, die zu einem Rückbau und der Entsorgung von Altanlagen, Regalen und Beleuchtungssystemen geführt haben.

	<b>GJ 2021/2022</b>	<b>GJ 2022/2023</b>	<b>GJ 2023/2024</b>
<b>Abfallbilanz</b>			
<b>Gesamt in Tonnen</b>	565	416	290
Schlämme	165	133	94
Farb- + Lackabfälle (inkl. Restflotten)	185	107	68
Holz	96	72	57
Papier + Pappe	34	32	21
Siedlungsabfälle	23	15	19

Kunststoff/Folie	11	7	14
Metall	28	36	17
Eisen und Stahl	17	6	0
Gefährliche Abfälle (Ø letzte 3 Jahre)	23	0,8	0,85
Gefährlicher Abfall pro Output (g/m) (Ø letzte 3 Jahre)	2,20	0,08	0,09
<b>Abverkauf: Direktes Textiles Recycling</b>			
Restware in g/lfm	5,61	5,74	6,03

Die Kennzahl "Restware in g/m" gibt Aufschluss über den Verschnitt pro produziertem Laufmeter im Produktionsprozess. Das Ziel ist, diesen Wert möglichst gering zu halten, auch wenn produktionsbedingt Verschnitt nicht gänzlich vermieden werden kann. Im zu berichtenden Geschäftsjahr ist, ein leichter Anstieg der Restware in g/m zu verzeichnen. Die Ursache hierfür liegt in der Verlagerung der Konfektionierung von Bettwäsche von Osteuropa, an unseren Standort in Rheine. Seit Juni 2023 werden dadurch zwar zahlreiche Vorteile, wie die Reduzierung von Transportwegen, einer erhöhten Transparenz und kürzere Informationswege generiert, jedoch ist auch ein Anstieg der Restware durch den Zuschnitt nicht zu vermeiden.

<b>Zwischenbilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>
<b>Verbesserung des Abfallmanagements</b>
<b>Reduzierung von textilen Abfällen durch Zuführung in eine Wiederverwertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neues Sammelkonzept für textile Reste, die innerhalb der Produktion anfallen, um diese einer weiteren Verwertung zuzuführen und nicht zu entsorgen. Bisher wurden verschiedene Angebote und Projektvorschläge vorgestellt. Das Ziel wird im nächsten Jahr weiter verfolgt.</li> </ul>

<b>Neue Ziele für das Umweltprogramm 2024/2025</b>
<b>Reduzierung der Abfallmengen</b>
<b>Reduzierung des Flotteneinsatzes an den Spannrahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investition in neue Foulards/Auftragsaggregate an den Spannrahmen mit geringerem Trogvolumen und höherem Abquetscheffekt. Dies reduziert die Restflottenmengen für die beiden neuen Spannrahmen um 65 %.</li> </ul>

### **3.7. Risiko von Vorfällen mit möglichen negativen Umweltauswirkungen**

Mehrmals im Jahr finden Arbeitskreise zum Thema Umweltschutz statt, an denen MitarbeiterInnen teilgenommen haben. Hinzu kommt die jährliche abteilungsspezifische Sicherheitsunterweisung sowie eine Kesselwartschulung zur Risikominimierung.

Im Rahmen des STeP-Rezertifizierungsaudits im vergangenen November 2023, konnte das Unternehmen eine Steigerung des Gesamtergebnisses von 76 % auf 80% verzeichnen. Wir erfüllen somit die höchsten Anforderungen des OEKO-TEX® STeP-Standards, Level 3.

Kettelhack ist weder nach LkSG noch nach CSRD berichtspflichtig. Dennoch erstellen wir bereits seit 2017 jährlich einen Nachhaltigkeitsbericht gemäß den GRI-Richtlinien sowie diese vorliegende Umwelterklärung. Auch wenn wir selbst nicht direkt betroffen sind, betrifft es viele unserer Kunden. Zur Vereinfachung der Kommunikation mit Kunden, Geschäftspartnern und weiteren Stakeholdergruppen, ist Kettelhack seit Frühjahr 2024 Teil eines Arbeitskreises, der vom Industrieverband Veredlung, Garne, Gewebe, Technische Textilien e. V. (IVGT) ausgerichtet wird. Die Teilnehmer des Arbeitskreises beschäftigen sich mit der Berichterstattung, wobei ein besonderer Fokus auf die doppelte Wesentlichkeitsanalyse gelegt wird. Mithilfe der Software "leadity" soll es zukünftig möglich sein Nachhaltigkeitsbericht nach GRI, EU-Taxonomie oder CSRD- Standard zu erstellen.

Im Frühjahr 2024, führte ein langjähriger Kunde ein Audit bei uns vor Ort durch. Schwerpunkthemen des Audits waren: Arbeitssicherheit, soziale und ökologische Themen sowie Zertifikate/ Standards. Bei diesem Audit konnten wir sowohl im Gesamteindruck als auch in den Bereich QS-System und Umwelt- und Schadstoffmanagement die volle Punktzahl erreichen.

<b>Kennzahlen zur Risikoprävention</b>	<b>2023/2024</b>
Anzahl der Schulungen/Weiterbildungsmaßnahmen mit Umweltrelevanz	2
Anzahl der Schulungen/Weiterbildungsmaßnahmen zur Risikominderung	8
Anzahl der externen Begehungen	9
Anzahl der durchgeführten Sicherheitsunterweisungen	100

<b>Neue Ziele für das Umweltprogramm 2024/2025</b>
Verbesserung der Chemikaliensicherheit
Bildung eines Havarieteams
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kauf eines Chemikaliennotfallsets und Schulung der Abteilungsleiter zum Umweltnotfallteam.</li> </ul>

#### **4. Unsere Umweltleistung – Indirekte Umweltaspekte**

Die Bewertung der Umweltleistung erfolgt jeweils anhand der einzelnen Umweltaspekte. Im Folgenden werden die indirekten Umweltaspekte zur Beurteilung

der Umwelleistung betrachtet. Da es sich bei diesem Bericht um eine aktualisierte Umwelterklärung handelt, werden nur die indirekten Umweltaspekte betrachtet, bei denen es wesentliche Änderungen gab.

#### **4.1. Umwelleistung von relevanten Lieferanten**

Mit den meisten unserer Lieferanten verbindet uns eine langjährige Partnerschaft. Unser Rohgewebe beziehen wir zu 90 % direkt von Produzenten aus Deutschland und Pakistan oder zu 10 % indirekt über eine Agentur von Produzenten aus der Türkei. Der Rohgewebestandard legt die Mindestanforderungen vor allem im Bereich der Qualität, aber auch der Umwelt- und Sozialdaten fest. Dazu gehören beispielsweise die Zertifizierung nach OEKO-TEX® Standard 100 und die Verwendung einer PVA-freien Schlichte. Farb- und Hilfsstoffe beziehen wir von namhaften Lieferanten aus Deutschland, den Niederlanden und der Schweiz. Die produzierenden Lieferanten haben überwiegend ein Umweltmanagementsystem und Sozialstandards etabliert und/oder produzieren nach europäischen Standards. Nachdem im Vorjahr der neue Verhaltenskodex speziell für Lieferanten eingeführt wurde, fanden im Berichtsjahr Lieferantenbesuche in Pakistan und der Türkei statt. Themen vor Ort waren die Einhaltung des Verhaltenskodex sowie die Partnerschaftspflege im Allgemeinen. Im Rahmen der jährlichen Lieferantenbewertung haben 80% der Lieferanten die Note „ausgezeichnet“ erhalten.

Die Entwicklung der Textilbranche und damit unseres Marktes in Richtung Nachhaltigkeit und Umweltschutz ist uns ein wichtiges Anliegen.

Das Bündnis für nachhaltige Textilien ist eine Multi-Stakeholder-Partnerschaft, die von der Bundesregierung ins Leben gerufen wurde. In ihm engagieren sich Unternehmen der Textilwirtschaft, Standesorganisation, Gewerkschaften und Nichtregierungsorganisationen für soziale, ökologische und ökonomische Verbesserungen entlang der textilen Wertschöpfungskette. Für die Mitglieder ist das Bündnis eine Plattform für Vernetzung, Wissensaustausch und gemeinsamem Handeln. Darüber hinaus werden die Fortschritte der Mitgliedsunternehmen durch einen Review-Prozess und Maßnahmenpläne überprüft und sichtbar gemacht. Die gesamte Zielübersicht sowie den Bericht zum Review- Prozess finden Sie hier:



<https://texpert.textilbuendnis.com/member-report/k2mnDe61yo>

Wir engagieren uns seit 2015 in der Allianz. Wie bereits im letzten Jahr berichtet und mit Hinblick auf die kürzlich verabschiedete EU-Richtlinie zur unternehmerischen Sorgfaltspflicht in Bezug auf Nachhaltigkeit (Corporate Sustainability Due Diligence Directive) sowie das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, das zusätzliche Anforderungen für den privaten Sektor einführte, und die ILO-Sachverständigentagung zur Lohnpolitik im Februar, sind neue Impulse für das Thema existenzsichernde Löhne zu erwarten. Auch Kettelhack setzt sich als Teil der Textilbündnisgemeinschaft ein. Als Anschlussprojekt hat „Living Wage 2.0“ das Ziel die Lücke zwischen den gegenwärtigen Löhnen und existenzsichernden Löhnen für TextilarbeiterInnen in den Zulieferbetrieben der teilnehmenden Bündnismitglieder zu reduzieren.

<b>Zwischen- Bilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>
<b>Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen</b>
Steigerung des Lyocellfaser-Anteils am Gesamtfaservolumen insbesondere durch gezielte Verkaufsförderung für TENCEL-Gewebe
Es konnte eine Steigerung des Lyocellfaser-Anteils von 2,5% am Gesamtvolumen erzielt werden. Zu berücksichtigen ist, dass unsere TENCEL™ Lyocell Gewebe vorrangig im Bereich des Gesundheitswesens (leichtere Qualitäten) zum Einsatz kommen. Der Anteil am Gesamtumsatz liegt aktuell bei 18,5%.
<b>Neues Ziel für das Umweltprogramm 2024/2025</b>
<b>Nachhaltige Entwicklung der Textilindustrie</b>
<b>Produktportfolio nach OEKO-TEX® MADE IN GREEN lablen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zur Erhöhung der Produkttransparenz ist vorgesehen, mindestens das Bettwäscheprogramm für den Gesundheits- und Hotelbereich, das 20 % des Gesamtportfolios ausmacht, mit dem OEKO-TEX® MADE IN GREEN Label auszuzeichnen.</li> </ul>
<b>Nachhaltige Entwicklung der Textilindustrie</b>
<b>Entwicklung eines möglichen Kreislaufmodells für Hotelbettwäsche</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluierung von möglichen Konzepten eines Kreislaufwirtschaftsmodells bei Hotelbettwäsche unter anderem durch Einbindung einer prozessbasierten Softwarelösung.</li> </ul>

#### **4.2 Mobilität: Lieferverkehr, Geschäftsreisen, Mitarbeitermobilität**

Auch in diesem Jahr haben wieder über 1,1 Millionen Menschen beim STADTRADELN teilgenommen. Dies belegt, dass die Wende zu mehr nachhaltiger Mobilität bereits in vollem Gange ist.

Das „Team- Kettelhack“ war bereits zum achten Mal in an der bundesweiten Stadtradel- Aktion dabei. In den 21. Aktionstagen haben 15 MitarbeiterInnen 3.508 km erradelt. Damit erreicht das „Kettelhack- Team“ den 62. Platz (von 210 Teams). Urlaube, Feiertage und krankheitsbedingt konnten weniger MitarbeiterInnen teilnehmen.

Bei der aktuellen Auswertung der Mobilitätskennzahlen fällt auf, dass das Auto noch immer eine bedeutende Rolle spielt. Es ist jedoch auch positiv zu vermerken, dass für Geschäftsreisen über 3.500 km mit dem Zug innerhalb Deutschlands zurückgelegt wurden. Im Vergleich zum Vorjahr haben Flugreisen an Bedeutung gewonnen. Sie wurden für Lieferantenbesuche und Audits unter anderem in der Türkei und in Pakistan genutzt.

Die Corona-Pandemie hat dazu geführt, dass das Homeoffice als Arbeitsmodell an Attraktivität gewonnen hat. Insbesondere für Pendler und Eltern stellt es eine attraktive Möglichkeit dar, Zeit, Stress, Arbeitsweg und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Um die Zeiterfassung für Mitarbeiter sowohl zu Hause als auch auf Geschäftsreisen zu vereinfachen, wurde im September 2024 das neue Zeiterfassungssystem "venabo" eingeführt.

Weitere wichtige Zahlen zu diesem Umweltaspekt im Überblick:

<b>Mobilitätskennzahlen</b>	<b>GJ 2023/2024</b>	<b>GJ 2022/2023</b>
CO <sub>2</sub> -Emissionen für Geschäftsreisen	47.422 CO <sub>2</sub> e kg	45.617 CO <sub>2</sub> e kg
CO <sub>2</sub> -Emissionen Mitarbeitermobilität	85.110 CO <sub>2</sub> e kg	87.442 CO <sub>2</sub> e kg
E- Ladesäulen	4	4
Stadtradeln-Aktion: Anzahl TeilnehmerInnen	15	22
Stadtradeln-Aktion: Ergebnis Kettelhack-Team	3.508 km	7.050. km
Business Bike: Anzahl NutzerInnen	41	57

Das Ziel der Förderung einer umweltschonenden Mobilität in 2023/2024 wurde erreicht und soll im kommenden Jahr fortgesetzt werden.

<b>Zwischenbilanz aus dem Umweltprogramm 2023/2024</b>
<b>Förderung einer nachhaltigen Unternehmenskultur</b>
<b>Förderung der umweltschonenden Mobilität von Mitarbeitern</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Programm „Stadtradeln“ wurde fortgesetzt. Gemeinsam wurden in 21 Tagen 3.508 Kilometer „erradelt“ – damit belegte das Kettelhack-Team den 62. Platz von insgesamt 122 Teams.</li> </ul>
<b>Optimierung des internen Gesundheitsmanagements für Mitarbeitende</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Rahmen der Gesundheitsförderung haben verschiedene Workshops auf der Führungsebene stattgefunden. Für das kommende Geschäftsjahr 2024/2025 sind eine Konzeptentwicklung sowie weitere Workshops geplant.</li> </ul>

## 5. Biodiversität bei Kettelhack

Neben dem Anteil der versiegelten Fläche muss die gesamte „naturnahe Fläche“ aufgezeigt werden. „Naturnah“ bezeichnet eine Fläche, die der Erhaltung oder Wiederherstellung der Natur dient. Bei Kettelhack zählen als naturnahe Fläche insbesondere der kleine Wald auf dem Unternehmensgelände, die begrünte Dachterrasse sowie angelegte Beetflächen. Alle dienen der Natur als Rückzugs- und Lebensraum. Der kleine Wald beheimatet unter anderem Rehe, Kaninchen, Eichhörnchen und verschiedene Vogelarten. Auf der Dachterrasse lockt die insektenfreundliche Begrünung vom Frühjahr bis in den Herbst diverse Schmetterlinge, Bienen und Wespen. Bei den restlichen unversiegelten Flächen handelt es sich überwiegend um Büsche, Sträucher und Rasenflächen.

Eine detaillierte Aufschlüsselung auf einen Blick:

			m <sup>2</sup>	%	
			<b>Gesamtfläche Kettelhack</b>	<b>67.000</b>	<b>100,0</b>
versiegelte Fläche	23.360	Gebäude	voll versiegelt	16.720	25,0
		Parkplatz	leicht versiegelt	2.720	4,1
		Gehwege und Fußwege		620	0,9
		geteerte Werkstraßen und Zufahrten	stark versiegelt	3.300	4,9
naturnahe Fläche	43.640	Wald		24.500	36,6
		Beete und Grasflächen		19.140	28,6

## 6. Kettelhack CO<sub>2</sub>-Unternehmens-Bilanz

Im Rahmen der Unternehmensbilanzierung wurde im Geschäftsjahr eine erweiterte Kalkulation des CO<sub>2</sub>--Fußabdrucks vorgenommen. Folgende Änderung wurde vorgenommen:

### 1. Verbesserte Kalkulation des Emittenten „Farb- und Hilfsstoffe“:

Die Kalkulation des Emittenten "Farb- und Hilfsstoffe" wurde entsprechend erweitert. Für die Hilfsstoffe "Soda und Salzsäure" liegt ein eigenes Datenblatt in der Datenbank vor, sodass eine separate Kalkulation erfolgen konnte. Diese Änderung hat keinen Einfluss auf den Gesamtwert, da die beiden Stoffe in den vorherigen Bilanzen unter "Textile Hilfsmittel" ausgewiesen wurden.

## 2. Verbesserte Kalkulation des Emittenten „Geschäftsreisen“:

Die Kalkulation des Emittenten "Geschäftsreisen" wurde entsprechend erweitert.

Da für die Positionen "Flug International" und "Flug National" jeweils ein eigenes Datenblatt in der Datenbank vorliegt, wurden diese entsprechend separat kalkuliert. Dies hat eine Erhöhung des Gesamtwerts des Emittenten "Geschäftsreisen" im Vergleich zu den Vorjahren zur Folge.

## 3. Beschreibung des Betrachtungsgegenstandes und Bilanzraumes:

Die Bilanz bezieht sich auf den eigenen Standort Rheine, der sowohl die Produktion als auch die Verwaltung des Unternehmens umfasst. Die Erstellung unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz erfolgte mit dem Programm „Eco-Cockpit“ der Effizienzagentur NRW. Dieses Programm basiert auf dem „Greenhouse Gas Protocol“, das als weltweit gültiges Dokumentationsinstrument zur Erfassung von Treibhausgasen gilt. Die Bilanz umfasst alle drei Scopes.

Das Zwischenergebnis enthält alle Emittenten (Scope 1 bis 3), die im Rahmen der Produktion am Unternehmensstandort entstehen. Der Emittent „Rohgewebe“ wird diesem Ergebnis hinzugefügt und vervollständigt die Bilanz zur „CO<sub>2</sub>-Unternehmensbilanz“. Damit wird berücksichtigt, dass das Rohgewebe in den Unternehmensprozessen nicht verbraucht, sondern „nur“ verarbeitet wird. Die Emissionen des Rohgewebes entstehen vor allem in den vorgelagerten Stufen: Beim Baumwollanbau, der Entkörnung, dem Spinnen und Weben. Diese zweistufige Struktur macht deutlich, wo das Unternehmen Einfluss auf die einzelnen Emittenten hat und ermöglicht eine bessere Interpretation der CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Der Sicherheitszuschlag beträgt weiterhin 15%.



<b>CO<sub>2</sub>-Unternehmens-Bilanz</b>					
	Scope	Emittent	kgCO <sub>2</sub> e	Anteil	Anteil
Produktion	1	Erdgas	5.209.755	77,3 %	9,1 %
	2	Strom	241.930	3,6 %	0,4 %
		Strom aus nicht erneuerbaren Quellen	241.930		
		Strom aus PV	0.00		
		Strom aus erneuerbaren Quellen	0.00		
	3	Farb- und Hilfsstoffe	1.097.925	16,3 %	1,9 %
		Wasser	601	0,01 %	0,001 %
		Geschäftsreisen	47.422	0,7 %	0,1 %
		Mitarbeitermobilität	85.110	1,3 %	0,15 %
		Entsorgung	56.937	0,8 %	0,1 %
		Zwischenergebnis CO <sub>2</sub> -Bilanz-Produktion		6.739.679	100%
	Zzgl. 15 %- Sicherheitszuschlag		7.750.631	115%	
Gesamt	3	Rohgewebe	50.701.736		88,3%
	Endergebnis CO <sub>2</sub> -Unternehmensbilanz		57.441.414		100%
	Zzgl. 15 % Sicherheitszuschlag		66.057.627		115 %

Zur Bewertung können die Kennzahlen "CO<sub>2</sub> -Emissionsproduktion pro Maschinenstunde" und "CO<sub>2</sub> -Emissionen pro produzierten Laufmeter" herangezogen werden. Obwohl der Energieverbrauch im Vergleich zum Vorjahr weiterhin rückläufig ist, stellt der Emittent "Energieverbrauch" weiterhin den größten Faktor in der Zwischenbilanz dar. Aufgrund der besseren CO<sub>2</sub> Bilanz In Scope 2 ist die CO<sub>2</sub> Emissionen pro Laufmeter gegenüber dem Vorjahr erneut gesunken.

	2021/2022	2022/2023	2023/2024
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen-Produktion kgCO<sub>2</sub>e pro Maschinenstunde und Laufmeter</b>			
kgCO <sub>2</sub> e/Mh	350	333	291
kgCO <sub>2</sub> e/lfm	1,016	0,977	0,8

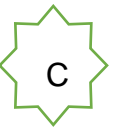

## 7. Unser Umweltprogramm

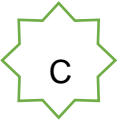

Im Folgenden wird eine detaillierte Zusammenfassung des Umweltprogramms für das Geschäftsjahr 2024/25 präsentiert, um einen umfassenden Überblick zu gewährleisten.

### 7.1 Prioritätenmatrix

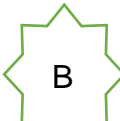


Die Priorisierung der Umweltziele erfolgt nach dem Schema einer Prioritätenmatrix. Die Bewertungsskala reicht von A bis D, wobei **A** (hohe Wirkung/ geringer Aufwand), **B** (hohe Wirkung / hoher Aufwand), **C** (geringe Wirkung/ geringer Aufwand) und **D** (geringe Wirkung/ hoher Aufwand) bedeutet.

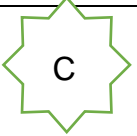

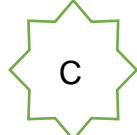
#### Fortgesetzte Ziele für das Umweltprogramm 2023/2024

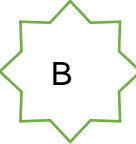
Umweltziel	Einzelziel	Programm	Zeitplan	Prio.
Steigerung der Energieeffizienz	Optimierung des Energiemanagements	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimierung und Überarbeitung des aktuellen Energiemanagements. Im Fokus stehen dabei die Optimierung der Datenerfassung und des Monitorings sowie die frühzeitige Erkennung von Auffälligkeiten.</li> </ul>	Q4. 2025	
Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen	Reduzierung von textilen Abfällen durch Zuführung in eine Wiederverwertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neues Sammelkonzept für textile Reste, die innerhalb der Produktion anfallen, um diese einer weiteren Verwertung zuzuführen.</li> </ul>	Q4. 2025	

Förderung einer nachhaltigen Unternehmenskultur	Optimierung des internen Gesundheitsmanagements für Mitarbeitende	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategieentwicklung sowie eine Zielformulierung für ein nachhaltiges betriebliches Gesundheitsmanagement</li> </ul>	Q3. 2025	
Verbesserung der Chemikaliensicherheit	Optimierung des Chemikalienmanagements	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung einer externen Chemikalienschulung für Mitarbeitende sowie die Optimierung der Chemikalienkataster für das Labor und die Instandhaltung.</li> </ul>	Q3. 2025	

## Neue Ziele für das Umweltprogramm 2024/2025

Umweltziel	Einzelziel	Maßnahmenbeschreibung	Zeitplan	Prio.
Nachhaltige Entwicklung der Textilbranche	Entwicklung eines möglichen Kreislaufmodells für Hotelbettwäsche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluierung von möglichen Konzepten eines Kreislaufwirtschaftsmodells bei Hotelbettwäsche unter anderem durch Einbindung einer prozessbasierten Softwarelösung.</li> </ul>	Q3. 2025	
Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen	Einsatz von AOX reduziert Farbstoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testdurchläufe sowie bei positiven Ergebnissen, Austausch der AOX-Farbstoffe durch Substitut.</li> </ul>	Q4. 2025	
Reduzierung des Gasverbrauchs	Steigerung der Energieeffizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die neue Wärmerückgewinnungsanlage am Spannrahmen wird durchschnittlich ca. 1000 kW an Leistung aus der Abluft zurückgewinnen. Das entspricht 3,2 GWh pro Jahr. Diese Energie soll in Form von</li> </ul>	Spannrahmen 1: Q1. 2025 Spannrahmen 2: Q3. 2025	

		<p>vorgewärmter Frischluft dem Spannrahmen zugeführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung von heißem Prozesswasser für die Hallenheizung durch Installation eines Plattenwärmetauschers. Dadurch können ca.350000 KWh eingespart werden.</li> </ul>		
Verbesserung der Chemikaliensicherheit	Bildung eines Havarieteams	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kauf eines Chemikaliennotfallsets und Schulung der Abteilungsleiter zum Umweltnotfallteam.</li> </ul>	Q1. 2025	
Reduzierung der Abfallmengen	Reduzierung des Flotteneinsatzes an den Spannrahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investition in neue Foulards/Auftragsaggregate an den Spannrahmen mit geringerem Trogvolumen und höherem Abquetscheffekt. Dies reduziert die Restflottenmengen für die beiden neuen Spannrahmen um 65 %.</li> </ul>	Spannrahmen 1: Q1 2025 Spannrahmen 2: Q3 2025	
<b>Umweltziel</b>	<b>Einzelziel</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung</b>	<b>Zeitplan</b>	<b>Prio.</b>
Nachhaltige Entwicklung der Textilindustrie	Produktportfolio nach OEKO-TEX® <i>MADE IN GREEN</i> lablen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zur Erhöhung der Produkttransparenz ist vorgesehen, mindestens das Bettwäscheprogramm für den Gesundheits- und Hotelbereich, das 20 % des Gesamtportfolios ausmacht, mit dem OEKO-TEX® <i>MADE IN GREEN</i> Label auszuzeichnen.</li> </ul>	Q2. 2025	

<p>Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen</p>	<p>CO2- Neutralität in Scope 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% Einsatz von grünem Strom aus regenerativen Energiequellen durch Umstellung des Energieeinkaufs und Nutzung des eigenen PV-Stroms.</li> </ul>	<p>Q1. 2025</p>	
---	------------------------------------	--	-----------------	---

### **Validierungsbestätigung der Umwelterklärung**

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im Dezember 2026 zur Validierung vorgelegt.

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im Dezember 2025 dem Umweltgutachter zur Validierung vorgelegt.

### **Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation**

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Dr. Udo Ammon (Zulassungs-Nr. DE-V-0259)

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

Ostendstr. 181

90482 Nürnberg

### **Validierungsbestätigung**

Der Unterzeichnende, Dr. Udo Ammon, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0259, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 13.3 Veredelung von Hochleistungstextilien (Färben – Ausrüsten von Rohgewebe) (NACE-Code Rev. 2) bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation Hch. Kettelhack GmbH & Co. KG, wie in der aktualisierten Umwelterklärung (mit der Registrierungsnummer DE-156-00110) 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 Umwelterklärung/der konsolidierten/aktualisierten 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,

Dr. Udo Ammon

Umweltgutachter