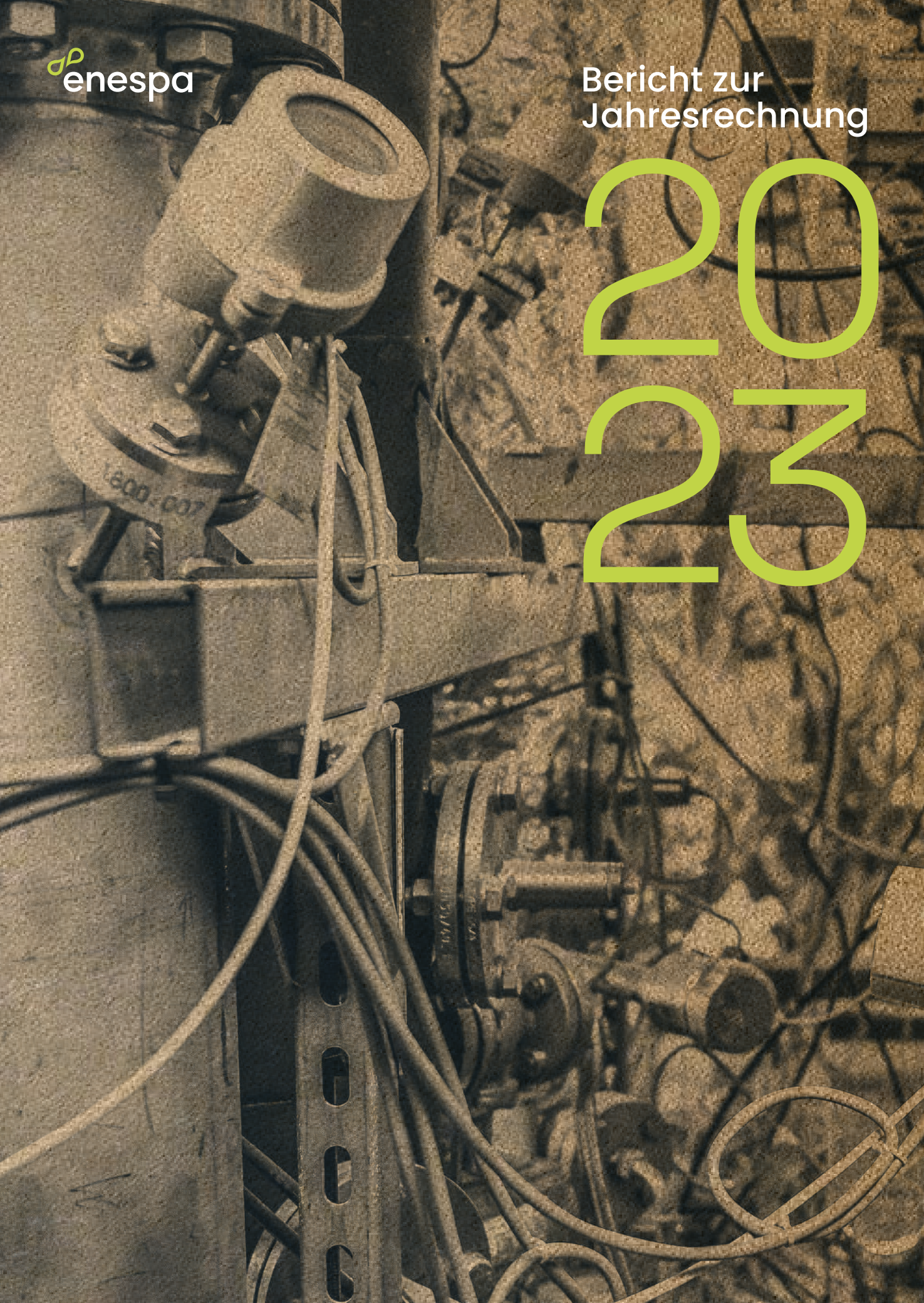


20  
23



# Inhalt

---

7 Vorwort

---

9 Lagebericht

---

14 Organisation

---

18 Jahresrechnung

---



Gemischter Plastik-Abfall. Aus diesem Material entsteht ein Wertstoff, der wieder in den Kreislauf zurückgeführt wird. Das Sammeln des Plastik-Abfalles ist von hoher Bedeutung, damit Kreislaufwirtschaft funktioniert.

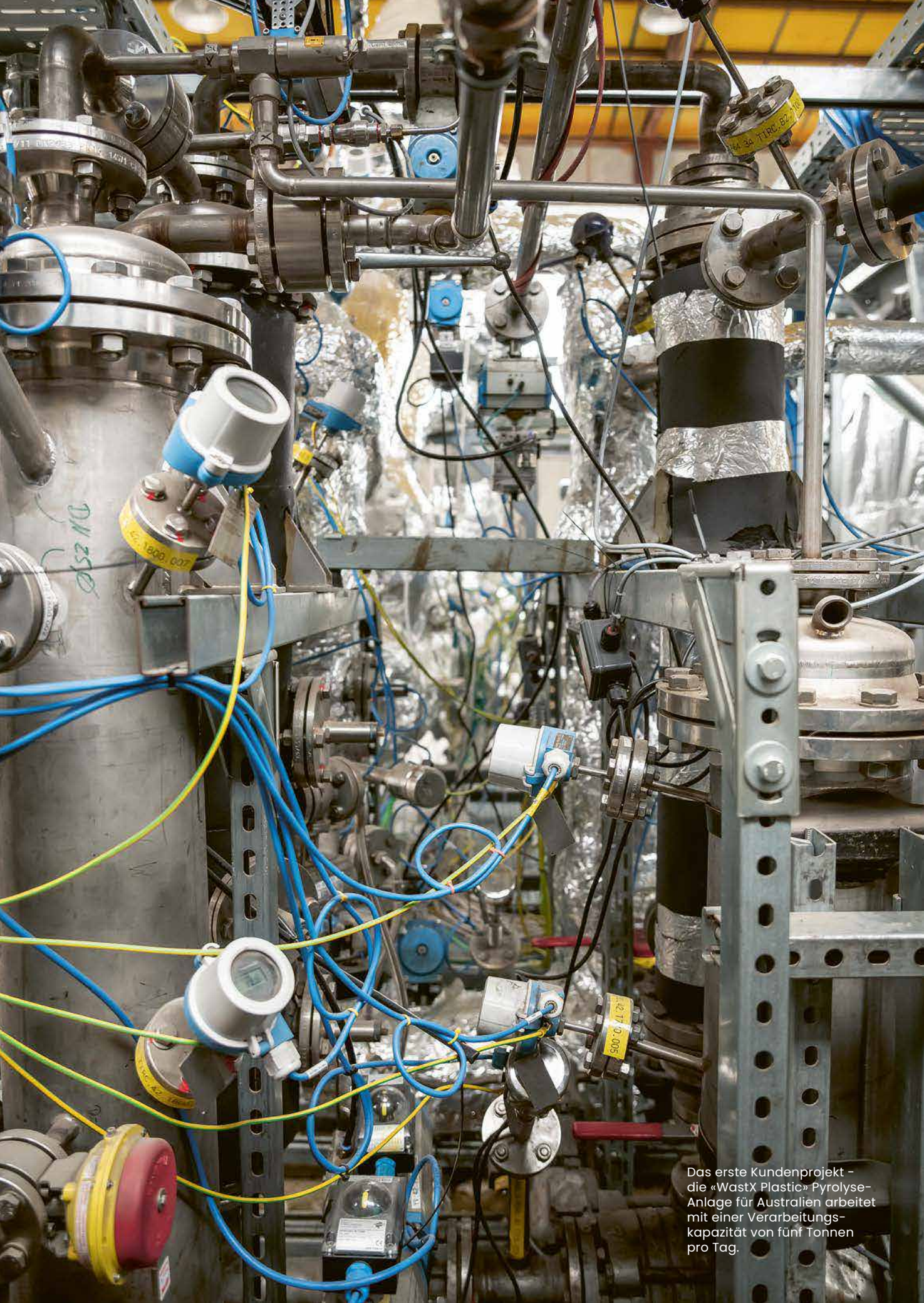
Durch die Reinigung und  
Vorsortierung entsteht  
ein Inputmaterial, das in  
mehreren Prozess-Schritten  
zu einem wertvollen  
Rohöl weiterverarbeitet  
werden kann.





«Nichts ist Abfall.  
In einem Kreislaufsystem  
ist alles eine Form  
von Rohstoff.»

Cyril Hugi,  
Gründer, Verwaltungsrats-  
präsident und CEO



Das erste Kundenprojekt - die «WastX Plastic» Pyrolyse-Anlage für Australien arbeitet mit einer Verarbeitungskapazität von fünf Tonnen pro Tag.

# Vorwort

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre, sehr geehrte Damen und Herren

Wir blicken auf ein forderndes Jahr 2023 zurück. Und trotzdem: Uns ist es gelungen, einige strategisch entscheidende Eckpfeiler zu setzen und darauf aufbauend Schlüsselprojekte zu lancieren. Herausfordernd waren aber die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, allen voran die komplizierten, langwierigen Bewilligungsverfahren von Behörden und Verwaltung in unserer doch jungen Branche.

In unserem Heimmarkt Deutschland haben wir erste strategische Erfolge erzielt und sind operational vielversprechend unterwegs. Unser Auftragsvorlauf im Anlagenbau ist auf ein kleineres bis mittleres achtstelliges Volumen angewachsen. Im Geschäftsfeld der Reifen-Pyrolyse sind erste Schritte initiiert und konkrete Projekte angestossen worden. Und mit dem Aufbau der Produktion von AdBlue® ist ein Geschäftsbereich entstanden, welcher im nächsten Jahr umsatzwirksam wird. Insgesamt haben wir in allen Geschäftsfeldern wichtige Entwicklungsschritte durchlaufen und teils signifikante Arbeitsfortschritte erzielt.

## Eine Welt ohne Plastik-Abfall

Wir machen aus Abfall wieder Rohstoff. Was so einfach klingt, ist in der Umsetzung höchst anspruchsvoll und komplex. Saubere Strände, Flüsse und Bäche, befreit vom Plastikmüll. Kein Tier, das stirbt, weil wir Menschen unseren Abfall einfach in die Natur kippen. Das ist unsere Vision und unser täglicher Antrieb. Das leben wir bei enespa.

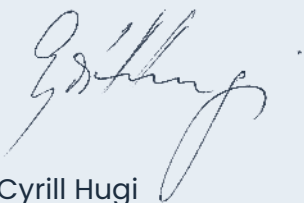
Wir helfen mit, den Abfall aus der Natur zu entfernen, auch dank der Zusammenarbeit mit der BioDesign Foundation. Gemeinsam wollen wir Vorbild sein und Lösungen für morgen bauen. Dass unsere Arbeit viel Zeit, Geld und Know-how benötigt, versteht sich von selbst. Gemeinsam und mit viel Idealismus packen wir's.

## Ausblick

Wir werden in allen Bereichen viel Geschwindigkeit aufnehmen. In Deutschland sind in den nächsten Jahren weitere Standorte geplant. Die Partnerschaft in den USA wird forciert und konsequent – aufgrund des riesigen Marktpotenziales – entwickelt. Der Aufbau ist ressourcenintensiv, auch deshalb, weil wir unsere Kunden sehr eng begleiten und längerfristig binden. Denn vielfach erfolgt der Markteinstieg über den Kauf einer Kleinanlage (5 bis 15 Tonnen) bevor in eine Grossanlage (100 bis 200 Tonnen) investiert wird. Der Ansatz einer partnerschaftlichen Begleitung drängt sich auch deshalb auf, weil er für uns entscheidende Wettbewerbsvorteile verspricht und ein Fundament für unser zukünftiges Wachstum bilden wird.

Apropos Wachstum: Gegen 10 Milliarden Tonnen Plastik wurden bis heute auf der Welt produziert, bis 2050 dürften es mehr als 35 Milliarden Tonnen sein (ohne entscheidende Gegenmassnahmen). Der Abfallberg birgt also unermessliches Potenzial!

Wir sind unendlich dankbar für Ihr Engagement und Ihr Vertrauen. Herzlichen Dank.



Cyrill Hugi  
Gründer, Verwaltungsratspräsident und CEO



# Lagebericht

## Erreichtes

### Plastik-Recycling

Die Leistung unserer Linearanlage Plastik-to-Oil ist stetig gestiegen, bis auf fünf Tonnen pro Tag – auch dank der Ausstattung mit einem Doppelreaktor. Der Prozess wurde zwischenzeitlich voll automatisiert, was hinsichtlich Produktivität (z. B. Energieeffizienz), Leistung (z. B. kontinuierliche und gleichbleibende Leistungen), Zuverlässigkeit und Sicherheit (z. B. Arbeitssicherheit) erhebliche Vorteile mit sich brachte. Diese erfreuliche Entwicklung setzte sich fort mit dem erfolgreichen Abschluss des FAT-Test (Factory Acceptance Test) durch den international tätigen Warenprüfkonzern SGS SA aus Genf. Die Leistungstests haben im letzten Quartal 2023 stattgefunden und konnten im ersten Quartal 2024 erfolgreich abgeschlossen werden. Diese Entwicklungsschritte widerspiegeln sich auch in ersten Verkaufserfolgen von Anlagen an Endkunden in dieser Grössenklasse. Unsere Qualitätsbemühungen tragen erste Früchte.

Eine eigens für uns entwickelte Kleinanlage mit einer Leistung von einer Tonne pro Tag steht in Tangstedt bei Hamburg. Sie wurde als Entwicklungsanlage vorbereitet und dient primär Forschungs- und Demonstrationszwecken. Sie wird ab dem zweiten Quartal 2024 einsatzbereit sein.

Zunehmend mehr Gewicht erhielt der rechtliche Schutz unserer Ideen und Erfindungen gegen Nachahmungen. Entsprechende Abklärungen und Verfahren sind aufgesetzt. Der Prozess ist vielfach komplex, benötigt externe Begleitung und ist zeitintensiv. Eingaben und Verfahren ziehen sich daher gerne über Monate und Jahre hinweg. Der weitreichende Schutz unserer technischen Erfindungen gegen unerwünschte Nachahmung ist aber essentiell, sichert er uns doch längerfristig unsere Wettbewerbsvorteile.

Das hauseigene Labor – heute in Tangstedt bei Hamburg angesiedelt – wurde mehreren Leistungstests, sogenannten Ringversuchen, unterzogen. Diese Arbeiten wurden im Hinblick auf die ISO-Zertifizierung und Akkreditierung initiiert. Abgeschlossen wird dieser Prozess voraussichtlich im ersten Halbjahr 2024. Damit wird es möglich sein, spezifische Tests oder Kalibrierungen gemäss international anerkannten Normen für uns und unsere Kunden durchzuführen.

Zu den Auslandsmärkten: Die Märkte in den USA und in Australien sind gegenüber den neuen Technologien aufgeschlossen. Sie sind äusserst dynamisch und versprechen viel Potenzial. Aus diesem Grund haben wir die enespa technology USA gegründet. Der Markteintritt erfolgt Mitte 2024.

In Australien wächst ein anderes, sehr spezielles Grossprojekt heran: Mit örtlichen Partnern und Behörden sowie Betrieben aus den Branchen Lebensmittel, Recycling, Verpackung, Raffinerie etc. entsteht ein innovatives Vorzeige-Projekt der Kreislaufwirtschaft. Wesentlicher Kern dieses Projektes wird eine durch uns projektierte und gebaute Plastik-to-Oil-Anlage sein. Die Kapazität dieser Anlage soll anfänglich zwanzig Tonnen pro Tag betragen.

Diese und andere internationale Initiativen verlangen zunehmend nach umfassenden Finanzierungslösungen. Wir haben deshalb die Zusammenarbeit auf Finanzpartner wie Zürcher Kantonalbank, Raiffeisen-Gruppe und Deutsche Bank ausgeweitet.

### Ölveredelung

Der Ausbau und die damit einhergehende Leistungssteigerung standen im Fokus unserer Arbeiten. Die Output-Leistungen konnten zwischenzeitlich von 300 Kilogramm pro Tag auf drei Tonnen pro Tag signifikant gesteigert werden. Bereits vorbereitet und projektiert wurde eine Erweiterung auf eine Dimension von zehn Tonnen pro Tag. Diese Ausbau-Etappe ist für das erste Halbjahr 2024 vorgesehen.

Mit der nötigen Weitsicht sind auch die Planungsarbeiten zum Weiterausbau der Anlagen auf hundert Tonnen pro Tag angegangen worden. Die behördliche Planungsphase ist vorbereitet und die Projektierung und das Engineering konkretisiert. Die Ausbau-Etappe dürfte bis ins Jahr 2025 dauern und auf voll erschlossenem Industrieland erfolgen, das noch mit dem Kauf von zusätzlichen 1300 m<sup>2</sup> Land erweitert wurde. Insgesamt bewirtschaften wir für unsere Projekte in Hoyerswerda eine Fläche von 4300 m<sup>2</sup>. Auch ein Zollfreilager ist an diesem Standort angesiedelt.

## Reifen-Pyrolyse

Stark im Hintergrund, aber nicht minder intensiv verliefen die Arbeiten zum strategisch bedeutenden Geschäftsfeld der Reifen-Pyrolyse. Im Fokus unserer Arbeiten standen technische Aspekte, insbesondere die Weiterentwicklung von Reaktoren und der Einsatz von peripheren Technologien. Erste Standorte für die Produktion konnten Ende 2023 erfolgreich evaluiert und vordefiniert werden. Das Projekt-Engineering ist aufgesetzt, ist aber noch weiter zu verfeinern. Wir rechnen mit einem Spatenstich am ersten Standort bis Mitte 2024. Bewilligungen für das Schreddern und Granulieren der Reifen liegen bereits für einen Standort vor.

Reifen-Pyrolyse-Projekte sind sehr ressourcenintensiv – vor allem hinsichtlich Geld und Zeit. Wir rechnen mit einer Bauzeit von mindestens zwei Jahren und Gesamtkosten von rund dreissig Millionen Euro.

## Anlagenbau

Unsere Inhouse-Anlagenlösungen für das chemische Recycling wurden im Oktober 2023 neu am Standort Tangstedt bei Hamburg zusammengefasst. Damit ergeben sich weitreichende Synergien rund um unsere Technologien und Systeme für die Kreislaufwirtschaft. Dieser für uns wichtige strategische Schritt bündelt nun alle unsere Kräfte rund um den Anlagenbau an einem Ort, ermöglicht «praktische» Forschung und Entwicklung über alle Geschäftsfelder hinweg und schafft die Möglichkeit, unser Anlagen-Portfolio 1:1 nationalen und internationalen Kunden zu präsentieren.

## AdBlue®

Mit der Produktions- und Vertriebsplanung einherging die Zusammenstellung der jeweiligen Teams. Das Design der Hallen und Produktionsabläufe ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Die ersten Umsätze aus der AdBlue®-Produktion werden bis Mitte 2024 erwartet.

## Bestellungs- und Auftragslage

Konkrete Beststellungsabsichten für 2024/2025 liegen im Plastik-Recycling in zweistelliger Millionenhöhe vor. In Deutschland hat sich die Ölveredelung zwischenzeitlich etabliert. Mittelfristig rechnen wir mit einem starken Umsatzanstieg. Im Geschäftsfeld der Reifen-Pyrolyse erwarten wir grössere Umsätze ab 2026.

## Behörden und Bewilligungen

Der Entscheid, den Anlagenbau am Standort in Tangstedt bei Hamburg zusammenzufassen, zeigt eindrücklich, dass wir an den Markt in Deutschland glauben und auf ihn setzen.

Die Plastik-Problematik ist global und daher prüfen wir auch laufend Projekte ausserhalb Europas. In den USA und in Australien wurden die ersten Projekte angestossen. Die Dynamik und die Chancen sind enorm und der Zugang zu den Märkten sehr offen.

Die Erschliessung weiterer Märkte und das Abwägen von Chancen und Risiken ist ein kontinuierlicher Prozess. Er gehört zur unternehmerischen Kernaufgabe.

## Partnerschaften

Mit der Biofabrik White Refinery GmbH in Dresden sind wir eine Partnerschaft für unsere weltweiten Aktivitäten im Marketing und Vertrieb eingegangen. Im Bereich der Kreislaufwirtschaft pflegen wir eine enge Beziehung zur Biodesign Foundation. Blue Fuels ist unser strategischer Projektpartner in den USA. In Bulgarien entwickeln wir mit LM Instalazii EOOD unsere Vorbehandlungs-Anlagen.

## Mitarbeitende

Die Anzahl der Mitarbeitenden in der enespa Gruppe hat sich gegenüber dem Vorjahr wenig verändert und bei 50 Vollzeitstellen eingependelt. Am Standort der enespa ag in Appenzell zählen wir 17 Vollzeitstellen.

# Aussergewöhnliche Ereignisse

**Von Aalen nach Hamburg:** Ein positives Ereignis ist der Umzug der drei deutschen enespa Firmen nach Tangstedt bei Hamburg. Wir haben uns entschlossen alle vier Bereiche, Forschung und Entwicklung, Engineering, Anlagenbau und Labor an einem Standort zu vereinen. Am neuen Standort in Tangstedt erleben wir heute schon die erhoffte Standortqualität und eine professionelle Zusammenarbeit mit den Behörden und der Verwaltung.

**Aufsicht interveniert:** Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, kurz BaFin genannt, hat uns angemahnt, die Publikationspflichten für den Verkauf von Wertpapieren zu beachten und ihre Vorgaben zu erfüllen. Wir haben den Fehler erkannt und die entsprechenden Korrekturen unverzüglich eingeleitet. Der Fall ist abgeschlossen. Offen ist noch die Löschung der BaFin-Meldung auf ihrer Website. Ein entsprechender Antrag zwecks Entfernung ist unsererseits erfolgt.

## Risikobeurteilung

Risiken sind ein wesentlicher Bestandteil jeder unternehmerischen Tätigkeit. Die enespa ag verfolgt kontinuierlich ein Risikomanagement zwecks Beurteilung, Analyse, Überwachung und Steuerung wesentlicher Risiken. Der Eintritt einzelner oder mehrerer Risiken ist von der enespa nicht prognostizierbar. Die Risiken, die wir kontinuierlich beurteilen und bearbeiten, sind die folgenden:

**Markt- und Technologierisiken:** In unseren Tätigkeitsgebieten können technologische Entwicklungen negativen Einfluss haben. Des Weiteren können Marktteilnehmer (z.B. aus China) auftreten und zu massiv tieferen Kosten produzieren. Patente und eine konsequente Marktbeobachtung schützen uns.  
→ *geringes Risiko*

**Finanzielle Risiken:** Erträge und Gewinne können wegbrechen und die Liquidität verknappen – mit Folgen für die Kapitalbeschaffung. Hier überprüfen wir stetig die gängigen Kennzahlen, um auf gefährdende Entwicklungen frühzeitig einwirken zu können.  
→ *geringes Risiko*

**Gesamtwirtschaftliche Risiken, Währungs- und Zinsänderungsrisiken:** Wir sind in einer Branche tätig, die relativ konjunkturresistent ist und vom Megatrend Kreislaufwirtschaft profitiert. Trotzdem können Finanzrisiken auf unseren Geschäftsgang negativen Einfluss haben, beispielsweise durch Zins- und Währungsschwankungen oder Probleme in den Lieferketten. Hier versuchen wir Worst-Case-Szenarien entgegenzuwirken, zum Beispiel mit aktivem Bestandsmanagement in der Logistik oder Absicherungsgeschäften von Währungen und Zinsen.  
→ *geringes Risiko*

**Operationelle Risiken:** Externe Ereignisse (z.B. Kriege), Versagen von internen Verfahren (Compliance), Menschen (Kriminalität), Systemen (IT): Hinsichtlich dieser Risiken versuchen wir aufmerksam zu sein, präventiv zu wirken und in Szenarien zu denken.  
→ *geringes Risiko*

**Personenbezogene Risiken:** Menschliches Versagen, Fehlentscheide im Management, Abhängigkeit von Schlüsselpersonen, Mangel an Fachkräften, illoyales Verhalten: Wir sind uns dieser Risiken bewusst und versuchen sie, beispielsweise durch den Einsatz von mehr Schlüsselpersonen, Doppelbesetzungen und Vertretungen zu minimieren.  
→ *geringes Risiko*

**Regulation und Politik:** Wir sind in stark regulierten Märkten tätig und von Entwicklungen der Umwelt- und Klimapolitik abhängig. Die Themen Governance und Nachhaltigkeit gewinnen an Bedeutung und sind öffentlich sehr wirksam.  
→ *mittleres Risiko*

**Reputationsrisiken:** Zusammengefasst können viele der oben genannten Risiken zu einer Beeinträchtigung unserer Reputation führen. Wir stellen hohe ethische Anforderungen an die Wirkung unserer Technologie und an unser Auftreten in der Öffentlichkeit. Mit durchdachter Kommunikation arbeiten wir täglich an unserem guten Ruf.  
→ *mittleres Risiko*

# Zukunftsaussichten

Wir bekämpfen mit unseren Methoden und Technologien den Klimawandel und fördern zugleich die Kreislaufwirtschaft. Mit unseren Anlagenlösungen für das chemische Recycling sorgen wir dafür, dass ein breites Spektrum von Kunststoffabfällen (z.B. gemischter Plastik, Altreifen) wiederverwertet wird – weit mehr als mit traditionellem mechanischen Recycling möglich ist.

Ob chemisches oder mechanisches Recycling – wir brauchen beides. Derzeit wird in Europa nur ein Drittel der Verbraucherkunststoffabfälle für das Recycling gesammelt, noch weniger wird tatsächlich recycelt. Vom europäischen Ziel für Kunststoffverpackung, nämlich 55 Prozent bis 2030 zu recyceln, sind wir meilenweit entfernt. Ähnlich oder noch dramatischer sieht es auf anderen Kontinenten aus. Um das gesamte Potenzial der vorhandenen Kunststoffabfälle auszuschöpfen, reicht mechanisches Recycling alleine nicht aus. Das chemische Recycling schliesst die Lücke. Wir sehen deshalb in diesem Verfahren eine Schlüsseltechnologie zur Lösung des globalen Plastik-Abfall-Problems.

Die enespa Gruppe definiert sich über den Anlagenbau und die Geschäftsfelder Plastik-Recycling, Ölveredelung und Reifen-Pyrolyse. Wir wollen eine Schlüsselrolle in der Entwicklung der dafür notwendigen Technologien einnehmen und uns zum Key-Player in der Branche entwickeln. Der Grundstein am Standort Tangstedt bei Hamburg – unter anderem mit einem eigenen Forschungs- und Entwicklungslabor – ist gelegt. Die mehrjährige Experimentier-, Entwicklungs- und Engineeringphase ist mit dem Bau der ersten Prototypen und der Auslieferung mehrerer Kleinanlagen bereits Geschichte.

Nunmehr beginnt die spannende Phase der Skalierung von Anlagen in allen Bereichen. Der Fokus bewegt sich in Richtung Grossprojekte (z.B. Plastik-Recycling in Australien) und der Erschliessung von neuen Märkten (Kooperation USA, Plastik-Recycling/Anlagebau), ohne allerdings den Heimatmarkt Deutschland zu vernachlässigen. Geplant ist hier der Aufbau von zwei Standorten zur Reifen-Pyrolyse in Zusammenarbeit mit namhaften Partnern. Im Weiteren gewinnt der Ausbau der Ölveredelung am Standort Hoyerswerda bald an Fahrt und ermöglicht uns, jegliche Art von Ölen in hohen Mengen zu veredeln. Und mit dem Produkt AdBlue® mischen wir neu auch im Markt für Betriebsstoffe mit.

Die enespa ist mittendrin, wenn es um die Umwelt- und Klimapolitik geht. Denn das chemische Recycling erfährt auf allen Kontinenten bei Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft grosse Aufmerksamkeit. Die Mehrheit der Parteien sieht im chemischen Recycling eine aussichtsreiche Lösung für die zirkuläre Wirtschaft. Andere, vor allem Umweltverbände, kritisieren die unausgereifte Technik, unter anderem einen hohen Energieverbrauch. Unser Standpunkt: Wir nehmen die Kritik ernst und beweisen, dass dieses Verfahren die Kreislaufwirtschaft insgesamt stärkt und langfristig einen überaus wertvollen Beitrag zur Erreichung von Klima- und Kreislaufzielen leistet – auf allen Kontinenten.

«Lösungen für  
eine bessere  
Zukunft. Von  
Menschen für  
Menschen.»»

Cyrill Hugi

Gründer, Verwaltungsrats-  
präsident und CEO

# enespa group



# Organisation



# Verwaltungsrat und Management



## Cyrill Hugi

Gründer, Chief Executive Officer  
und Verwaltungsratspräsident

Seine Begeisterung für Technologie begleitet Cyrill Hugi seit seiner ersten Ausbildung. Diverse internationale Weiterbildungen führten ihn bis nach Amerika. Beruflich machte er in Führungspositionen in weltweit operierenden Grosskonzernen im Bereich Nutzfahrzeuge für einige Jahre Halt in Italien und Deutschland. Mit der Gründung der enespa ag verwirklichte sich Cyrill Hugi einen Traum. Mit Hilfe seines Teams und weitsichtiger Investoren strebt er an, «das Unmögliche möglich zu machen». Es entstehen Kreislaufwirtschaft-Lösungen zum Schutz der Natur, die ihm so sehr am Herzen liegt.



## Christian Hörler

Chief Financial Officer  
und Verwaltungsrat

Sein Studium in Banking & Finance und ein Vordiplom in Informatik bereiteten Christian Hörler darauf vor, in die Welt der Grossbanken und des Investment Banking im Devisenhandel einzutauchen. Seit seinem Einstieg bei enespa stellt er die Finanzierung der enespa-Gruppe mittels Aktien und Anleihen (Crowd Funding) sicher. Er zeichnet verantwortlich für das strategische und operative Finanz-Management, zeigt Stakeholder Business-Chancen auf und pflegt ein dichtes Netzwerk aus Banken und Investoren. Die nötige Ruhe und Inspiration zwischendurch findet er zu Hause am Hallwilersee.





## Stefan Abele

Chief Operating Officer  
und Verwaltungsrat

Seit seinem Medizinstudium ist Stefan Abele in der Industrie tätig. Er spezialisierte sich auf den Aufbau von Fabriken, von der grünen Wiese bis zum erfolgreichen Betrieb. Daher stammt auch sein Motto: «Nichts ist unmöglich, wenn du deine Ziele stetig verfolgst.» Seine Erfahrung bringt er seit 2011 in die enespa ein, seit 2021 als COO und Verwaltungsratsmitglied. In den drei deutschen Tochtergesellschaften verantwortet er als CEO die Organisation und Kontrolle von neuen und laufenden Projekten. Wohltuende Zerstreuung findet er bei Sport, Musik, Freunden und Familie.



## Ben Richters

Chief Technology Officer  
und Verwaltungsrat

Nach seiner technischen Ausbildung und dem Sammeln der ersten Berufserfahrung im Automobilsektor zog es Ben Richters in den Maschinenbau. Als diplomierter Ingenieur verschob sich sein Fokus auf den Anlagenbau, speziell für die Petrochemie. Ab 2015 war er selbst Unternehmer in der Green Tech Circular Economy Industry. Als Entwickler des Prototyps der enespa-Pyrolyse-Anlage trat er Mitte 2022 in die enespa ein. Sein Ausgleich zum Alltag findet er im, aufgepasst, Holzbau. Am wohlsten fühlt er sich gemeinsam mit seiner Familie am Hamburger Hafen.

# Jahres

## Bilanz

### Aktiven

	in CHF	2023	2022
<b>Umlaufvermögen</b>			
Flüssige Mittel		13117 295.83	10 948 358.33
Übrige kurzfristige Forderungen			
Gegenüber Dritten		103 172.18	91 566.48
Gegenüber Beteiligungen		2 795 648.60	3 744 588.84
Gegenüber Beteiligten und Organen		510 145.75	98 204.36
Aktive Rechnungsabgrenzungen		53 652.32	74 665.10
<b>Total Umlaufvermögen</b>		<b>16 579 914.68</b>	<b>14 957 383.11</b>
<b>Anlagevermögen</b>			
Finanzanlagen			
Übrige Finanzanlagen		23 077.10	18 866.65
Langfristige Forderungen			
Gegenüber Dritten		1 246 266.65	0.00
Gegenüber Beteiligungen		1 766 430.00	1 876 155.00
Gegenüber Beteiligten und Organen		367 367.35	0.00
Beteiligungen		1 587 394.50	1 587 394.50
Sachanlagen			
Mobile Sachanlagen			
Möbiliar und Einrichtungen		46 850.00	53 850.00
EDV Anlagen		88 600.00	79 300.00
Fahrzeuge		12 700.00	21 100.00
Immaterielle Werte		3 202 500.00	4 270 000.00
<b>Total Anlagevermögen</b>		<b>8 341 185.60</b>	<b>7 906 666.15</b>
<b>Total Aktiven</b>		<b>24 921 100.28</b>	<b>22 864 049.26</b>

QR-Code scannen  
und Geschäfts-  
bericht 2023\* als  
PDF downloaden:



\* Der Geschäftsbericht 2023 mit Revisionsbericht steht hier zum Download bereit und liegt zur Ansicht in Appenzell auf. Dieser ist gemäss OR erstellt und rechtlich verbindlich.

# rechnung

enespa ag, Appenzell  
per 31.12.2023 und 2022

## Passiven

	in CHF	2023	2022
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Gegenüber Dritten		123 672.19	173 205.16
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten Gegenüber Dritten		27 891.00	29 623.50
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten Gegenüber Dritten		1 025 321.75	1 553 074.90
Gegenüber Beteiligungen		2 251 384.61	0.00
Passive Rechnungsabgrenzungen		183 025.45	273 901.37
<b>Total Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>3 611 295.00</b>	<b>2 029 804.93</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>			
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten Gegenüber Beteiligungen		0.00	1 500 000.00
<b>Total Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>0.00</b>	<b>1 500 000.00</b>
<b>Total Fremdkapital</b>		<b>3 611 295.00</b>	<b>3 529 804.93</b>
<b>Eigenkapital</b>			
Aktienkapital		3 680 096.70	3 206 997.70
Gesetzliche Kapitalreserve		45 223 024.95	32 768 455.30
Freiwillige Gewinnreserven			
Bilanzverlust			
Vortrag vom Vorjahr		-16 641 208.67	-8 413 453.89
Jahresverlust		-10 750 641.70	-8 227 754.78
Eigene Kapitalanteile		-27 391 850.37	-16 641 208.67
		-201 466.00	0.00
<b>Total Eigenkapital</b>		<b>21 309 805.28</b>	<b>19 334 244.33</b>
<b>Total Passiven</b>		<b>24 921 100.28</b>	<b>22 864 049.26</b>

# Erfolgsrechnung

in CHF

2023

2022

	2023	2022
<b>Betrieblicher Ertrag</b>		
Nettoerlös aus Lieferungen und Leistungen	26 682.20	129 488.90
Übrige betriebliche Erträge	662.80	358.35
<b>Total Betrieblicher Ertrag</b>	<b>27 345.00</b>	<b>129 847.25</b>
<b>Bruttoergebnis I</b>	<b>27 345.00</b>	<b>129 847.25</b>
Personalaufwand	-3 654 192.86	-2 530 912.66
<b>Bruttoergebnis II</b>	<b>-3 626 847.86</b>	<b>-2 401 065.41</b>
<b>Übriger betrieblicher Aufwand</b>		
Raumaufwand	-123 261.25	-100 523.20
Unterhalt, Reparaturen, Leasing	-18 944.49	-35 852.78
Fahrzeugaufwand	-4 896.32	-1 851.00
Geschäftsversicherungen	-3 744.78	-4 483.45
Energie- und Entsorgungsaufwand	-4 402.55	-2 783.20
Verwaltungs- und Informatikaufwand	-1 269 497.82	-1 031 095.87
Werbeaufwand	-1 948 030.29	-2 498 885.67
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-1 386.30	-170.00
<b>Total Übriger betrieblicher Aufwand</b>	<b>-3 374 163.80</b>	<b>-3 675 645.17</b>
<b>Betriebsergebnis vor Abschreibungen (EBITDA)</b>	<b>-7 001 011.66</b>	<b>-6 076 710.58</b>
Abschreibungen Beteiligungen	-1 800 000.00	-549 999.00
Abschreibungen Sachanlagen	-82 224.47	-84 379.01
Abschreibungen Immaterielle Anlagen	-1 067 500.00	-1 067 500.00
<b>Betriebsergebnis vor Steuern</b>	<b>-10 736 600.50</b>	<b>-8 218 803.38</b>
Betriebsfremder Aufwand	-5 213.60	-1 642.35
Betriebsfremder Ertrag	1 678.65	1 721.95
<b>Unternehmensergebnis vor Steuern (EBT)</b>	<b>-10 740 135.45</b>	<b>-8 218 723.78</b>
Direkte Steuern	-10 506.25	-9 031.00
<b>Jahresverlust (EAT)</b>	<b>-10 750 641.70</b>	<b>-8 227 754.78</b>

# Anhang zur Jahresrechnung

per 31. Dezember 2023 und 2022  
(gemäss OR 959c | in Schweizer Franken)

Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

## Allgemein

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Bestimmungen des Schweizer Rechnungslegungsrechtes (32. Titel des Obligationenrechts, insbesondere Art. 957 bis 962) erstellt. Die wesentlichen angewandten Bewertungsgrundsätze, welche nicht vom Gesetz vorgeschrieben sind, sind nachfolgend beschrieben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zur Sicherung des dauernden Gedeihens des Unternehmens die Möglichkeit zur Bildung und Auflösung von stillen Reserven wahrgenommen wird.

## Finanzanlagen

Die Finanzanlagen beinhalten langfristige Darlehen. Sie sind höchstens zu Anschaffungskosten abzüglich allfälliger Wertberichtigungen bewertet, wobei unrealisierte Verluste verbucht sind.

## Beteiligungen

Die Beteiligungen werden in der Regel einzeln bewertet. Allfällige notwendige Wertberichtigungen für Wertverluste (Impairment) werden durch Vergleich des Buchwertes der Beteiligung mit dem erzielbaren Wert (tieferer Wert aus Nutzwert und Netto-Marktwert) berechnet.

## Sachanlagen

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich aufgelaufener Abschreibungen und abzüglich Wertberichtigungen. Die Sachanlagen, mit Ausnahme von Land, werden degressiv abgeschrieben. Bei Anzeichen einer Überbewertung werden die Buchwerte überprüft und gegebenenfalls wertberichtigt.

## Immaterielle Anlagen (Know-how)

Diese Position enthält das gekaufte exklusive und umfassende Know-how zur Entwicklung, Herstellung und dem Verkauf von Anlagen zur Verarbeitung von Plastikabfällen zu Recyclingölen. Immaterielle Anlagen werden aktiviert, falls sie im Zeitpunkt der Bilanzierung folgende Bedingungen kumulativ erfüllen:

- Die immateriellen Werte sind identifizierbar und stehen in der Verfügungsgewalt des Unternehmens;
- Die immateriellen Werte werden einen für das Unternehmen messbaren Nutzen über mehrere Jahre bringen;
- Es ist wahrscheinlich, dass die zur Fertigstellung und Vermarktung der immateriellen Werte nötigen Mittel zur Verfügung stehen oder zur Verfügung gestellt werden.

Folgebewertung: lineare Abschreibung über 5 Jahre mit Beginn 2022.

## Eigene Aktien

Eigene Aktien werden im Erwerbszeitpunkt zu Anschaffungskosten als Minusposten im Eigenkapital bilanziert. Bei späterer Wiederveräusserung wird der Gewinn oder Verlust erfolgswirksam als Finanzertrag beziehungsweise –aufwand erfasst.

## Nettoerlöse aus Lieferungen und Leistungen

Die Umsätze für erbrachte Dienstleistungen werden mit der Rechnungsstellung erfasst. Diese erfolgt, wenn die Leistungen erbracht sind, spätestens nach Ablauf eines jeden Quartals.

## Verbindlichkeiten

Alle Verbindlichkeiten, verzinslich und nichtverzinslich, werden grundsätzlich zum Nominalwert bilanziert.

Angaben zu Bilanz- und Erfolgsrechnungspositionen

## Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel im Jahr 2023 wurden hauptsächlich durch die bedingte Kapitalerhöhung erzielt. Davon sind CHF 864 279.07 auf dem Sperrkonto der BEKB (Kapitaleinzahlungskonto), über die erst verfügt werden kann, wenn die relevante Tranche der Kapitalerhöhung im Handelsregister eingetragen ist.

## Übrige kurzfristige Forderungen

Im Jahr 2023 beinhalten die übrigen kurzfristigen Forderungen Guthaben gegenüber Beteiligungen in Höhe von CHF 2 795 648.00. Davon entfallen CHF 2 512 354.00 auf einen Rangrücktritt gegenüber der Tochtergesellschaft enespa technologies ag. Im Vergleich dazu betrug die Forderung gegenüber Beteiligungen im Jahr 2022 CHF 3 744 588.00.

## Finanzanlagen

In den Finanzanlagen besteht ein Darlehen gegenüber der Tochtergesellschaft, der enespa technologies ag, im Umfang von CHF 1 766 430.00. Deren Jahresrechnung per 31.12.2023 zeigt eine Überschuldung, die primär durch Verzögerungen bei einzelnen Projekten der Gesellschaft bedingt ist. Es ist anzumerken, dass die Muttergesellschaft, die enespa ag, per 31.12.2023 auf das Darlehen einen Rangrücktritt in Höhe von CHF 1 766 430.00 gewährt hat, um zu verhindern, dass die enespa technologies ag den Gang zum Richter antreten muss.

## Beteiligungen

Die Beteiligung an der Spatrol Betriebs GmbH (in Liquidation) beträgt CHF 1. Die enespa grt innovation gmbh wurde 2022 gegründet als Tochtergesellschaft (60%) der enespa technologies ag.

Gesellschaft	Sitz	Kapital in Tausend		Kapital- und Stimmenanteil		Art
		31.12.23	31.12.22	31.12.23	31.12.22	
enespa gmbh Deutschland	neu: Tangstedt (D)	€ 1 000	€ 1 000	100%	100%	Produktion
enespa ag Balzers	Balzers (FL)	CHF 550	CHF 550	100%	100%	Finanzierung
enespa technologies ag	Appenzell	CHF 833.33	CHF 600	60%	83.33%	Forschung und Entwicklung
enespa oil gmbh	neu: Tangstedt (D)	€ 500	€ 500	60% (indirekt)	83.33% (indirekt)	Produktion
enespa grt innovation gmbh	neu: Tangstedt (D)	€ 1 000	€ 1 000	36% (indirekt)	50% (indirekt)	Anlagenbau
Spatrol Betriebs GmbH	Sofia (BG)	€ 400	€ 400	100%	100%	In Liquidation

Die Werthaltigkeit der deutschen Gesellschaften hängt massgeblich davon ab, wann ein operativer Grossbetrieb aufgenommen werden kann. Die Firmensitze der enespa gmbh Deutschland, der enespa grt innovation gmbh und der enespa oil gmbh wurden per Anfang 2024 nach Tangstedt bei Hamburg verlegt.

- enespa gmbh Deutschland: operatives Geschäft Plastic-to-Oil.
- enespa-grt innovation gmbh: Forschung und Entwicklung, Bau und Verkauf von Anlagen für Plastic-to-Oil und Ölveredelung (Oil-to-Oil).
- enespa oil gmbh: operatives Geschäft Ölveredelung (Oil-to-Oil).

## Sachanlagen

Diese Position beinhaltet mobile Sachanlagen wie Mobiliar, Einrichtungen, Büromaschinen und Kommunikationsgeräte.

## Immaterielle Anlagen (Lizenzen)

Diese Position umfasst das Know-how zur Entwicklung, Herstellung und dem Verkauf von Anlagen zur Verarbeitung von Plastikabfällen zu Recyclingölen, welches von der Biofabrik erworben wurde. Die aus dem immateriellen Gut erzielten Lizenzträge resultieren einerseits aus dem Verkauf der Anlagen ins Ausland und andererseits aus dem Eigenbetrieb innerhalb der enespa Gruppe.

## Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

In den übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten sind Einzahlungen von Aktionären in Höhe von CHF 827 600.00 für das Jahr 2023 enthalten, die für zukünftige Kapitalerhöhungen vorgesehen sind und noch gesperrt sind.

## Aktienkapital und Reserven aus Kapitalerhöhung

Die enespa ag hat im April 2022 eine genehmigte Kapitalerhöhung im maximalen Umfang von 1 250 000 neuen Stammaktien mit Nennwert von CHF 1.00 beschlossen. Sie läuft 2 Jahre und schöpft das Maximum der gesetzlich möglichen 50 Prozent vom AK aus. Im Jahre 2023 hat die enespa ag in ver-

schiedenen Tranchen 473 099 zusätzliche Stammaktien zu Emissionspreisen zwischen CHF 25.00 und CHF 30.00 verkauft. Dadurch wurde das Aktienkapital auf 3 680 096.70 erhöht und ein Agio von CHF 12 626 477.00 den Kapitalreserven zugewiesen.

Anlässlich einer ausserordentlichen Generalversammlung vom 18.08.2023 wurde die Einführung eines Kapitalbandes zur Ablösung der laufenden genehmigten Kapitalerhöhung beschlossen. Im Rahmen des Kapitalbandes kann das Aktienkapital um maximal 1 733 212 Namenaktien (Stammaktien zu CHF 1.00 Nennwert) erhöht werden.

Im Jahr 2023 wurden folgende Kapitalerhöhungen umgesetzt:

Datum	genehmigte Kapitalerhöhung				Kapitalband
	28.03.23	14.06.23	28.06.23	18.08.23	23.11.23
Anzahl Aktien	77 667	52 576	129 184	118 723	94 949
Ausgabepreis	CHF 26.00	CHF 27.00	CHF 27.00	CHF 28.00	CHF 30.00
AK nominal	CHF 3 284 664.70	CHF 3 337 240.70	CHF 3 466 424.70	CHF 3 585 147.70	CHF 3 680 096.70

### Personalaufwand

	in CHF	2023	2022
Lohnaufwand inkl. Filiale		-3 178 809	-2 200 472
Sozialversicherungen, übriger Personalaufwand, Personal Filiale		-475 384	-330 441
<b>Total</b>		<b>-3 654 193</b>	<b>-2 530 913</b>

### Verwaltungsaufwand

	in CHF	2023	2022
Buchführungsaufwand		-64 836	-50 090
Revisionsaufwand		-21 790	-29 549
IT-Software und IT-Beratung		-316 184	-140 433
Beratungs- und Rechtsaufwand		-698 594	-577 515
Übriger Verwaltungsaufwand		-168 094	-233 475
<b>Total</b>		<b>-1 269 498</b>	<b>-1 031 096</b>

### Werbeaufwand

	in CHF	2023	2022
Online-Werbung		-1 640 883	-2 278 826
Übriger Werbeaufwand (Drucksachen, Kundenbetreuung, Reisen)		-307 147	-220 060
<b>Total</b>		<b>-1 948 030</b>	<b>-2 498 886</b>

Der Werbeaufwand umfasst in den Jahren 2023 und 2022 mehrheitlich Kosten für Internetauftritte und Internetwerbung für die Kapitalbeschaffung.

## Finanzertrag

	in CHF	2023	2022
davon Währungsgewinne		237 290	26 299
davon Darlehenszinsen		229 992	172 522
Übriger Finanzertrag		205 526	0.00
<b>Total</b>		<b>672 808</b>	<b>198 821</b>

## Finanzaufwand

	in CHF	2023	2022
davon Währungsverluste		-832 563	-175 733
davon Kapitalbeschaffungskosten (nach Weiterverrechnung)		-505 640	-336 023
Übriger Finanzertrag		-120 470	-127 280
<b>Total</b>		<b>-1 458 673</b>	<b>-639 036</b>

Die Kapitalbeschaffungskosten beinhalten u.a. Entschädigungen für externe Firmen.

## Derivate, Termingeschäfte

	Kurs Abschluss	Betrag in €	Kurs 31.12.22	Gewinn/-Verlust in CHF
Devisentermingeschäft, long EUR/CHF	1.0585	146 793.40	0.9958	-9 204
Devisentermingeschäft, long EUR/CHF	1.1122	1 000 000.00	0.9958	-116 400
				<b>-125 604</b>

Mit den Devisentermingeschäften wurden schon Euros gekauft, um zukünftige Investitionen zu finanzieren.

Es wurden keine Devisentermingeschäfte getätigt.

Weitere vom Gesetz verlangte Angaben

## Angaben über die Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt

Im Jahr 2023 beschäftigte die Gesellschaft im Jahresdurchschnitt circa 17 Vollzeitstellen, unverändert gegenüber dem Vorjahr.

## Assets mit Eigentumsvorbehalt

	in CHF	2023	2022
Kapitaleinzahlungskonto BEKB		864 279	826 482
Barunterlegung Devisentermingeschäft		0	140 860
Mietkautionen		23 077	18 867
<b>Total</b>		<b>887 356</b>	<b>986 209</b>

Es gibt keine sonstigen Aktiven unter Eigentumsvorbehalt.



## Eigene Aktien

	2023		2022	
	Anzahl	Wert CHF	Anzahl	Wert CHF
Eigene Anteile zu Beginn des Geschäftsjahres	0	0	0	0
Erwerb eigener Anteile	43 483	275 066	0	0
Veräusserung eigener Anteile	3 800	73 600	0	0
<b>Eigene Anteile am Ende des Geschäftsjahres</b>	<b>39 683</b>	<b>201 466</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Im Jahr 2023 wurden von externen Kleinaktionären 33 333 Stimmrechtsaktien zum Preis von CHF 2.00 und 10 150 Stammaktien zu einem Durchschnittspreis von CHF 20.53 erworben. Im Jahr 2023 wurden 3800 Stammaktien zu konstantem Preis von CHF 30.00 an externe Kleinaktionäre verkauft. Die CHF entsprechen dem gültigen Ausgabepreise der Kapitalerhöhungen.

### Beteiligungsrechte für Verwaltungsräte und Mitarbeitende

Per 31.12.2023 und im Vorjahr bestehen weder Beteiligungsrechte noch Optionen für die Geschäftsleitung und Mitarbeitende. Es besteht ein Mitarbeiterbeteiligungsprogramm, für das gemäss Statuten innerhalb des Kapitalbandes 300 000 Aktien reserviert sind. Das Programm wird im ersten Halbjahr 2024 umgesetzt (Steuerruling).

### Bürgschaften und Eventualverbindlichkeiten

Es besteht eine Patronatserklärung gegenüber der enespa gmbh Deutschland und gegen über der enespa ag Balzers. Es besteht eine Patronatserklärung gegenüber der enespa gmbh Deutschland und der enespa ag Balzers. Zudem hat sich die enespa ag verpflichtet, der Tochtergesellschaft enespa technologies ag eine unwiderrufliche Zahlungsverpflichtung in Höhe von CHF 991 646.00 zu gewähren, um die Überschuldung im Jahr 2023 sowie den erwarteten Verlust gemäss dem Budget für das Jahr 2024 zu decken.

### Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es bestehen keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die Einfluss auf die Buchwerte der ausgewiesenen Aktiven und Verbindlichkeiten haben oder an dieser Stelle offengelegt werden müssen.

### Antrag des Verwaltungsrates über die Verwendung des Bilanzgewinns

	in CHF	2023	2022
Vortrag vom Vorjahr		-16 641 208.67	-8 413 453.89
Verlust des Rechnungsjahres		-10 750 641.70	-8 227 754.78
<b>Zur Verfügung der Generalversammlung</b>		<b>-27 391 850.37</b>	<b>-16 641 208.67</b>
<b>Vortrag auf die neue Rechnung</b>		<b>-27 391 850.37</b>	<b>-16 641 208.67</b>

«enespa  
entwickelt  
richtungs-  
weisende  
Technologien  
für einen zu-  
kunftsfähigen  
Umgang  
mit unseren  
Ressourcen.»»



Eine saubere Probenvorbereitung ist das A und O. Stetige Qualitätskontrollen sichern das hohe Level bei unseren Pyrolyseölen.

«Wir haben nicht  
mit der Pyrolyse  
angefangen.  
Aber wir haben  
das Verfahren  
zu Ende gedacht.»

Ben Richters,  
Verwaltungsrat und CTO



Durch die nachgelagerte  
Aufbereitung des Output-Öls  
können wir massgeschnei-  
derte Produkte für Kunden  
herstellen. Diese unter-  
scheiden sich je nach An-  
wendungszweck stark  
voneinander.



«Der grösste Reaktor,  
den wir heute bauen  
können, ist 32 Meter lang  
und wiegt 80 Tonnen.»

Ben Richters,  
Verwaltungsrat und CTO



enespa ag  
Schäftligasse 1  
CH-9050 Appenzell

enespa.com  
info@enespa.com  
+41 71 788 33 88

UID: CHE-110.627.000

Autoren:  
Cyrill Hugli,  
Christian Hörler,  
Christoph Ottiger,  
Dominik Dörig

Gestaltung:  
Büro Sequenz GmbH,  
St. Gallen

Druckerei:  
Druckerei Lutz, Speicher

Papier:  
Gobi, 100% Recycling;  
Forever Print, 100% Recycling  
(Blauer-Engel-zertifiziert);  
Profimatt



«Wir  
verwandeln  
Abfall in  
Rohstoff.»»