

Quartalsbericht Q4 und vorläufige Konzerngewinnund Verlustrechnung für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023

Pyrum Konzern KPIs auf einen Blick

Ertrags- und Finanzlage

in T€	01.01.23 - 31.12.23	01.01.22 - 31.12.22
Umsatz	1.147	982
Gesamtleistung	12.934	19.069
Sonstige betriebliche Erträge ¹	585	1.318
EBITDA ²	-7.112	-5.061
EBITDA (bereinigt) ³	-7.112	-4.776
EBIT ⁴	-9.198	-7.615
EBIT (bereinigt) ³	-9.198	-7.330
Nettoergebnis	-9.610	-7.808

Vermögenslage

in T€	31.12.23	31.12.22
Bilanzsumme	50.841	49.857
Eigenkapital	22.282	31.891
Eigenkapitalquote ⁵	43,8%	64,0%
Verfügbare Liquidität	4.275	12.519
Mitarbeitende ⁶	73	63



¹ Forschungszuschüsse, Fördergelder und F&E Dienstleistungen

² Konzernperiodenüberschuss vor Abschreibungen, vor Finanzergebnis, vor Ertragsteuern

³ Berichtsperiode 2022: bereinigt um Kosten des Zweitlistings (285 T€)

⁴ Konzernperiodenüberschuss vor Finanzergebnis, vor Ertragsteuern

⁵ Eigenkapital/Bilanzsumme

⁶ Periodendurchschnitt

Vorbemerkung

In diesem Bericht informieren wir auf Basis vorläufiger Zahlen über den Geschäftsverlauf des Konzerns der Pyrum Innovations AG für den Zeitraum 1. Januar 2023 bis 31. Dezember 2023. Ebenso geben wir Ihnen einen Überblick über den Projektstand zum Ausbau der Anlage in Dillingen/Saar, den Neubau in Perl-Besch, aktuelle Kundenprojekte, sowie einen Ausblick über die zukünftige Entwicklung. Der vollständige Konzernabschluss und der Jahresabschluss werden am 16. Mai 2024 veröffentlicht.

Die Angaben in diesem Bericht sind weder geprüft noch waren sie Gegenstand einer prüferischen Durchsicht.



Inhalt

Unternehmen	4
Ertrags- und Finanzlage	10
News	13
Ausblick	18
Vorläufige Konzerngewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2023	20
Vorläufiger Konzerneigenkapitalspiegel für das Geschäftsjahr 2023	21
Finanzkalender	22
Impressum	22

Unternehmen

Geschäftstätigkeit

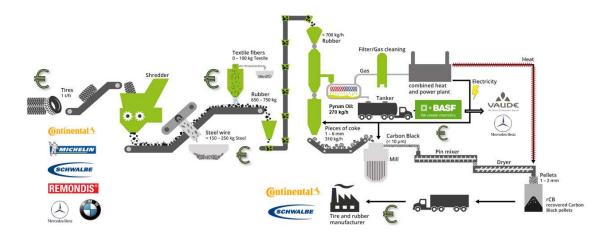
Die Pyrum Innovations AG ist mit ihrer patentierten Pyrolysetechnologie im attraktiven Recyclingmarkt für Altreifen tätig. Pyrums Pyrolyseprozess funktioniert dabei weitgehend energieautark, spart gemäß dem Fraunhofer Institut deutlich mehr CO₂-Emissionen ein als die heute üblichen Recyclingverfahren von Altreifen – insbesondere gegenüber der Verbrennung in Zementwerken – und produziert aus den als Inputstoffen genutzten Abfällen neue Rohstoffe wie Pyrolyseöl, Gas und recycelten Industrieruß (recovered Carbon Black - rCB). Somit schließt Pyrum den Wertstoffkreislauf und verfolgt ein nachhaltiges Geschäftsmodell.

Als Vorreiterin hat die Pyrum Innovations AG bereits 2018 als erstes Unternehmen im Bereich Altreifen-Recycling für das hergestellte Pyrolyseöl die REACH-Registrierung der Europäischen Chemikalienagentur ECHA erhalten. Damit ist das Öl als offizieller Rohstoff anerkannt, der in Produktionsprozessen eingesetzt werden kann. Darüber hinaus hat Pyrum für das Pyrolyseöl und das rCB die ISCC+ Zertifizierung erhalten. Beide Produkte gelten somit als nachhaltige und erneuerbare Rohstoffe. Durch die ISCC+ Zertifizierung (seit 2021) bestätigen wir unseren Kunden die Herkunft der Sekundärrohstoffe aus nachhaltiger Herstellung.

Diese Erfolge wurden ebenfalls von internationalen Experten und Konzernen der Reifenindustrie anerkannt. So ist beispielsweise der Reifenhersteller Continental seit Pyrums Börsengang in Oslo im Jahr 2021 an dem Unternehmen beteiligt und nutzt den von Pyrum rückgewonnenen Industrieruß in der Produktion ihrer Super Elastic Vollreifen. Darüber hinaus verwendet die BASF, die im Rahmen ihres ChemCycling-Projekts seit 2020 an der Pyrum Innovations AG beteiligt sind, Pyrolyseöl von Pyrum und speist es in ihren Produktionsverbund ein. Zudem wurde Pyrum 2021 bei den erstmals verliehenen Recircle Awards in der Kategorie *Best Tyre Recycling Innovation* ausgezeichnet und bereits mehrfach für den großen Preis des Mittelstandes seitens des Bundeslands Saarland nominiert.



Wertschöpfungskette



Das Schaubild stellt beispielhaft die Verarbeitung einer Tonne Altreifen dar. Um die Produktsicherheit und -qualität der Endprodukte zu garantieren, betreibt Pyrum eine eigene Reifenzerkleinerungsanlage (Schredder). So können der Mengenstrom sowie die Qualität der Inputstoffe gezielt gesteuert und überprüft werden.

Die Entsorgungsgebühr, die Pyrum für die Reifenannahme erhält, dient der Deckung der Betriebskosten der Reifenzerkleinerungsanlage.

Die gewonnenen Stahl-, Textil- und Gummianteile variieren, je nachdem ob Lkw-, Pkw-, oder Fahrradreifen verarbeitet werden. Der gewonnene Reifendraht kann direkt wieder in Stahlwerken zu neuen Produkten verarbeitet werden.

Der Pyrolysereaktor wird aus der Verstromung des im Prozess gewonnenen Pyrolysegases energieautark und elektrisch betrieben. Mehr als 150 Heizquellen sorgen so für eine optimale und kontrollierbare Temperaturverteilung im Reaktor. Das ist die Grundlage, um reproduzierbar ein qualitativ hochwertiges Pyrolyseöl und recovered Carbon Black (rCB) herzustellen.

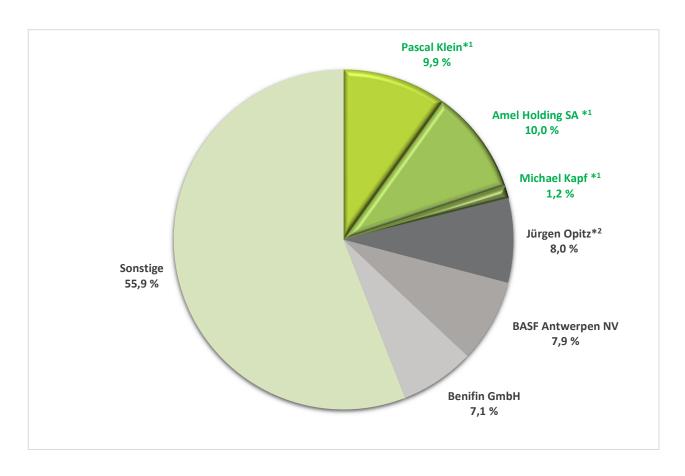
Da sich keine beweglichen Teile im Reaktor befinden, sind ungewünschte Sauerstoffeintritte, wie sie bei herkömmlichen Verfahren wie Batch- oder Drehrohröfen auftreten können, dauerhaft ausgeschlossen. Damit ist ein optimaler Pyrolyseprozess garantiert.

Die Abwärme der eigenen Stromerzeugung kann für den Trocknungsprozess der rCB-Pellets genutzt werden, was zu einer zusätzlichen CO₂-Einsparung gegenüber dem heutigen Verwertungsmix von Altreifen führt.

Mit der Lieferung des Pyrolyseöls an die BASF, die daraus wieder hochwertige Produkte herstellt, und der Verwendung des rCBs in der Reifenherstellung wird eine optimale Wiederverwertung erzielt.

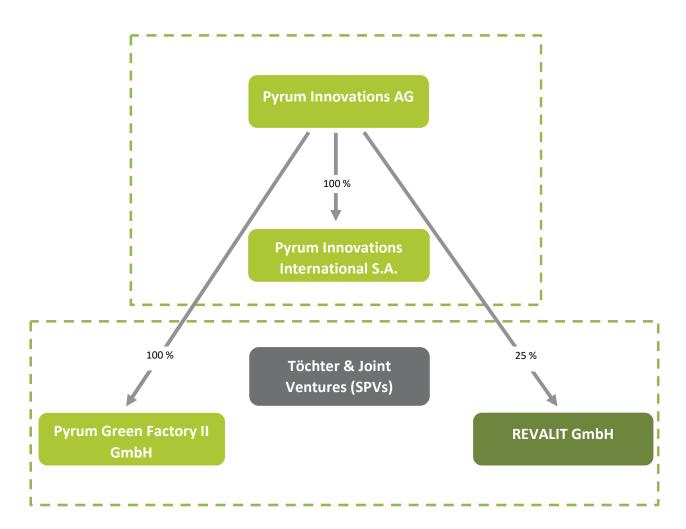


Aktionärsstruktur der Pyrum Innovations AG zum 31. Dezember 2023



- *1 Wesentliche Gründungsgesellschafter
- *2 inklusive zuzurechnender Anteile
- → Zum 31. Dezember 2023 waren rund 5.200 Anteilseigner im Aktienregister verzeichnet.

Konzernstruktur



- Die Pyrum Innovations AG, mit Sitz in Dillingen/Saar, Deutschland, betreibt das operative Geschäft, während die Pyrum Innovations International S.A., mit Sitz in Schengen, Luxemburg, das geistige Eigentum und alle Patente besitzt.
- o **Die Pyrum Innovations AG** hat das geistige Eigentum der Pyrum Innovations International S.A. lizenziert.
- Die Pyrum GreenFactory II GmbH ist die im Januar 2024 gegründete Projekt- und Betriebsgesellschaft für die zukünftige Anlage in Perl-Besch

Entwicklung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ist nach Angaben des Statistischen Bundesamts (Destatis) im vierten Quartal 2023 gegenüber dem Vorquartal preis-, saison- und kalenderbereinigt um 0,3 % gesunken.⁷ Somit wurde zum Jahresende im Quartalsvergleich erstmalig im Jahr 2023 eine rückläufige Wirtschaftsleistung verzeichnet. Während das BIP in den ersten drei Quartalen noch im Kontext der anhaltend schwierigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen stagnierte, bremsten im Schlussquartal die rückläufigen Investitionen die Konjunktur. Im Vorjahresvergleich lag das BIP preisund kalenderbereinigt um 0,2 % niedriger als im vierten Quartal 2022.

Die Verbraucher-Inflationsrate fiel im Dezember 2023 mit 3,7 % im Vergleich zum Vormonat (3,2 %) erstmals wieder höher aus, nachdem sie seit Juni 2023 monatlich gesunken war.⁸ Im September hatte der Index noch bei 4,5 % gelegen, im Juni sogar bei 6,4 %. Der bis in den Dezember anhaltende monatliche Rückgang der Inflationsrate war insbesondere durch Sondereffekte infolge der umgesetzten Entlastungsmaßnahmen der Bundesregierung im Zusammenhang mit der weltweit anhaltenden Kriegs- und Krisensituation beeinflusst. Diese Entlastungsmaßnahmen milderten vor allem die Teuerung von Energie im Jahresverlauf 2023 nach einem enormen Anstieg infolge des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine im Vorjahr.

Mit Blick auf den Reifenmarkt werden weltweit jedes Jahr mehr als 1,6 Milliarden neue Reifen verkauft.⁹ Entsprechend fallen in etwa gleicher Menge Altreifen an, davon nach Angaben der Deutschen Bundesstiftung Umwelt allein in Deutschland jährlich etwa 570.000 Tonnen.¹⁰ Zum Vergleich: Eine Standard-Pyrolysenanlage von Pyrum, mit drei Reaktoren, hat eine Recycling-Kapazität von rund 20.000 Tonnen Altreifen jährlich. Gleichzeitig zeichnet sich laut einer Machbarkeitsstudie der Technischen Universität Chemnitz im Auftrag des Bundesverbands Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk ein Defizit der verfügbaren Verwertungskapazitäten für Altreifen in Deutschland ab.¹¹

Dieses Defizit könnte zu vermehrten illegalen Ablagerungen, steigenden Entsorgungskosten und einem zunehmenden Export der Altreifen führen. Schon jetzt wird die Hälfte der Alt- und Gebrauchtreifen in der EU ins Ausland transportiert. Die Nachfrage nach der Abnahme von Altreifen bleibt demnach weiterhin hoch. Auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene rückt die Kreislaufwirtschaft immer mehr in den Fokus der Öffentlichkeit. Im Rahmen der Energiewende wird verstärkt auf nachhaltige Produkte gesetzt, was auch Auswirkungen auf die regulatorischen Rahmenbedingungen hat. Das Verbrennen von Altreifen beispielsweise geht mit immer höheren Kosten für CO₂-Emissionen einher.

Auch das Europäische Parlament hat, basierend auf der Strategie der EU-Kommission, die eine Reduzierung des in die Umwelt freigesetzten Mikroplastiks um 30 % bis 2030 vorsieht, erste Maßnahmen ergriffen. Durch die Änderung der REACH-Verordnung wird der Handel von Massenpolymeren mit einem durchschnittlichen Durchmesser < 5mm bis spätestens 2031 verboten sein. ¹³ Zu diesen Materialien zählen unter anderem auch Polymere sowie das aus Altreifen gewonnene Gummigranulat. Zur Einordnung: In der EU werden jährlich rund 1,2 Mio. Tonnen Altreifen zu Schreddergut verarbeitet. 42 % des daraus gewonnen Gummigranulats werden dabei als Füllmaterial

⁷ Vgl. Destatis: Pressemitteilung 066 vom 23. Februar 2024

⁸ Vgl. Destatis: Pressemitteilung 020 vom 16. Januar 2024

⁹ BlackCycle Project: Pressemitteilung vom 3. September 2020

 $^{^{\}rm 10}$ Deutsche Bundesstiftung Umwelt: Pressemitteilung vom 13. August 2021

¹¹ Technische Universität Chemnitz: Neue Nutzungsperspektiven und Anwendungsfelder für Altreifenrezyklat

¹² World Business Council for Sustainable Development (WBCSD): Global ELT Management (2019)

¹³ Ecoelastika: Annual Report 2022

für Kunstrasenplätze genutzt, wodurch diese Verwendung bereits seit Jahrzehnten als weitverbreitetste Recyclinganwendung für Altreifen gilt. Das durch die Änderung hervorgegangene Verbot von Massenpolymeren wird unweigerlich zu einer starken Beeinflussung des Markts führen.

Die Pyrum Innovations AG kann zur angestrebten Transformation der Wirtschaft mit der Wiederverwertung von Altreifen im Wertstoffkreislauf entscheidend beitragen.



Ertrags- und Finanzlage

Ertragslage

Den vorläufigen Zahlen für die Berichtsperiode sind in Klammern jeweils die Zahlen der Vorjahresperiode beigefügt.

Die Pyrum Innovations AG erwirtschaftete im Jahr 2023 **Umsatzerlöse** in Höhe von 1.147 T€. Damit stieg der Umsatz gegenüber dem Vorjahr 2022 (982 T€) um 17 %. Insbesondere die Verkaufserlöse für das gewonnene rCB blieben, trotz erzielter Verkaufspreise von mehr als 900 € pro Tonne, deutlich hinter den Erwartungen zurück. Nach umfangreichen Zertifizierungen erfolgte im April 2023 die erste offizielle Lieferung an Continental. Ab Juli 2023 wurde ausschließlich Material produziert, welches den hohen Anforderungen der Reifenhersteller genügt, allerdings noch mit hohen Rückführungsraten in den Produktionsprozess und damit erneuter Verarbeitung. Seit August 2023 läuft die Pelletierung stabil, allerdings, trotz stetiger Steigerungen der Produktionsmengen, noch begrenzt auf maximal 350 kg pro Stunde, statt der angestrebten 500 kg pro Stunde (für die Anlage, die das Material aus der Bestandspyrolyseanlage in Dillingen verarbeitet).

Die Bestandsveränderungen der fertigen und unfertigen Erzeugnisse sowie der in Arbeit befindlichen Aufträge haben sich im Vergleich zum Vorjahr mit 30 T€ (277 T€) deutlich verringert. Alternative Vermarktungsmöglichkeiten des aktuell noch überschüssigen unverarbeiteten Rohkoks werden laufend geprüft, um die Lagerhaltung deutlich zu reduzieren.

Die **aktivierten Eigenleistungen** beliefen sich mit plangemäß fortschreitendem Bau der Anlagenerweiterung in Dillingen auf 11.757 T€ (17.810 T€). Der Rückgang entspricht dem mit steigendem Fertigstellungsgrad der Anlagenerweiterung geringeren Materialaufwand, der zur Erstellung der aktivierten Eigenleistungen benötigt wird.

Die **Gesamtleistung** reduzierte sich infolge rückläufiger Eigenleistungen erwartungsgemäß gegenüber dem Vergleichszeitraum um 6.135 T€ oder 32 % auf 12.934 T€ (19.069 T€).

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** waren in der Vorjahresperiode von Forschungszuschüssen für das BlackCycle Projekt dominiert. Im Geschäftsjahr 2023 wurden Erträge in Höhe von insgesamt 585 T€ generiert (1.318 T€). Diese resultierten im Wesentlichen aus Investitionszuschüssen von 150 T€ (0 T€) und Forschungszuschüssen in Höhe von 123 T€ (993 T€).

Im **Materialaufwand** wird neben den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen für den laufenden Produktionsbetrieb (602 T€) auch der Materialeinsatz von 9.177 T€ abgebildet, der durch die Erstellung der aktivierten Eigenleistung verursacht wird. Die **Aufwendungen für bezogene Leistungen** resultierten mit 1.777 T€ ebenfalls fast ausschließlich aus der Anlagenerweiterung. Insgesamt reduzierte sich der ausgewiesene Materialaufwand im Jahr 2023 auf 11.557 T€ (17.653 T€).

Der **Personalaufwand** stieg aufgrund des Personalaufbaus für das bevorstehende Wachstum und inflationsbedingter Lohnanpassungen um 27 % auf 5.313 T€ (4.184 T€).

Die planmäßigen **Abschreibungen** reduzierten sich auf 2.086 T€ (2.554 T€). Der Rückgang resultierte aus dem Abschreibungsende für die erste Bauphase der Bestandsanlage bei der Pyrum Innovations

AG. Im Konzern sind 869 T€ (870 T€) aus den Abschreibungen für die Patente der Pyrum Innovations International S.A. angefallen.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** stiegen um ca. 4 % auf 3.718 T€ (3.581 T€). Sie enthalten laufende Kosten der Börsennotierungen in Höhe von 395 T€ (243 T€).

Die **Zinsaufwendungen** haben sich mit 423 T€ gegenüber dem Vorjahr verdoppelt (212 T€). Dies resultierte insbesondere aus dem inzwischen komplett ausgezahlten Wandeldarlehen und den zusätzlichen Darlehensaufnahmen im Geschäftsjahr.

Das vorläufige Konzernjahresergebnis beträgt -9.610 T€ (-7.808 T€).

FINANZLAGE

Kapitalstruktur – verkürzt

Die **Eigenkapitalausstattung** des Pyrum-Konzerns belief sich zum 31. Dezember 2023 auf 22.282 T€ (31. Dezember 2022: 31.891 T€).

Die **Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten** verringerten sich aufgrund planmäßiger Tilgungen zum 31. Dezember 2023 um 462 T€ auf 3.599 T€ (31. Dezember 2022: 4.061 T€).

Dagegen haben sich die Verbindlichkeiten gegenüber der BASF, die Wandeldarlehenstranchen und Kredite beinhalten, auf 13.706 T€ erhöht. Diese werden in den **sonstigen Verbindlichkeiten** abgebildet, die zum Ende des Berichtsjahres 18.910 T€ betrugen (Vorjahr 8.010 T€).

Eine Gesamtdarstellung der Kapitalstruktur erfolgt im Rahmen des Konzern- und Jahresabschlusses am 16. Mai 2024.

Anlässlich des 15-jährigen Firmenjubiläums stellte der Unternehmensgründer und CEO der Pyrum Innovations AG, Pascal Klein, eigene Aktien zur Beteiligung aller festangestellten Mitarbeitenden im Rahmen einer Schenkung zur Verfügung. Der Vorgang ist im Konzerneigenkapitalspiegel als "Erwerb" und "Verkauf" eigener Aktien abgebildet.

Liquiditätslage – verkürzt

Die Gesellschaft überwacht laufend die zur Verfügung stehende Liquidität und potenzielle Investitionsauswirkungen. Grundstückskäufe werden zur Liquiditätsschonung in der Regel langfristig refinanziert, um die Rolloutplanung sicherzustellen.

Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten betrugen zum 31. Dezember 2023 4.483 T€ (31. Dezember 2022: 12.726 T€).



Kapitalflussrechnung – verkürzt

Eine detaillierte Darstellung der Kapitalflussrechnung erfolgt mit der Veröffentlichung des Konzernabschlusses 2023 am 16. Mai 2024.

In T€	2023	2022
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit	-6.577	-6.930
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-11.743	-20.823
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	10.077	6.033
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	-8.243	-21.721
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	12.519	34.239
Finanzmittelfonds am Ende der Periode	4.275	12.519

Die Konzernunternehmen waren jederzeit in der Lage, ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen.



NEWS

STATUS ERWEITERUNG DILLINGEN TAD 2 & 3



Im Folgenden wird der Baufortschritt der Anlagenerweiterung in Dillingen im zweiten Halbjahr 2023 einschließlich des aktuellen Stands dargestellt.

Nach erfolgreichem Abschluss der Kaltinbetriebnahmearbeiten an den Reaktoren 2 und 3 (TAD 2 & 3) im Stammwerk in Dillingen/Saar und der ersten Warmfahrt des Reaktors 2, Anfang November 2023, startete Ende Januar 2024 die zweite Inbetriebnahmefahrt des neuen Reaktors. Die gewonnenen Erkenntnisse aus diesen beiden Betriebsfahrten wurden unverzüglich auf die Anlage adaptiert. So konnte im Zuge der dritten Fahrt innerhalb nur einer Woche der Durchsatz bereits schrittweise auf 75 % der für die künftige Serienproduktion erwarteten Leistung erhöht werden. Hierbei wurden mehr als 30.000 Liter Öl produziert. Dieses wurde anschließend erfolgreich in einem externen Labor beprobt und für gut befunden, so dass hieraus wie geplant die erste Öllieferung mit einer Liefermenge von 24.000 Liter an die BASF entsendet werden konnte.

Im Rahmen der zum Zeitpunkt dieses Berichts laufenden vierten Inbetriebnahmefahrt wurde mit der Energieeigenversorgung der Anlage durch die Verstromung des Pyrolysegases in den neuen Microturbinen begonnen.

Die bereits gewonnenen Erkenntnisse aus den Testfahrten von TAD 2 werden aktuell auf den dritten Reaktor in Dillingen adaptiert. Die erste Testfahrt wird voraussichtlich Anfang April gestartet, mit dem Ziel, im Anschluss auch diesen Reaktor zügig auf bis zu 75 % der Nennleistung hochzufahren.

Für die Anlagenerweiterung in Dillingen wird zukünftig eine neue Mahltechnologie ("Jet Mühle") zum Einsatz kommen. Die Montage wird voraussichtlich im dritten Quartal 2024 starten.



Die für die rCB-Produktion zusätzlich benötigte Pelletieranlage wurde erst bestellt, nachdem umfangreiche Materialtests beim Hersteller abgeschlossen werden konnten. Dies erfolgte zum einen um sicherzustellen, dass die Anlage nach Lieferung und Montage schneller als die Bestandsanlage (für TAD 1) in Betrieb genommen werden kann und der geforderte mengenmäßige Durchsatz garantiert werden kann. Zum anderen wurde damit sichergestellt, dass auch die Investitionskosten der Anlage auf geprüften technischen Fakten beruhen. Zusätzlich sollten auch die Erkenntnisse aus dem gemeinsamen Forschungsprojekt mit Continental direkt umgesetzt werden. Mit einer Lieferung und Montagebeginn der Pelletieranlage wird, entsprechend der sehr langen Lieferzeiten, bis zum Jahresende 2024 gerechnet.

Laufende (Kunden-)Projekte im Anlagenbau

Das Team um Pyrum arbeitet aktuell, parallel zur Inbetriebnahme auf dem Gelände am Firmensitz, an der Umsetzung mehrerer neuer Anlagenbauprojekte, um den Roll-out der patentierten Technologie voranzutreiben sowie kurz- und mittelfristig zusätzliche Recyclingkapazitäten an weiteren Standorten zu schaffen. Die inzwischen sehr gut mit konkreten Projekten gefüllte Pipeline erlaubt es, Akquisitionen neuer Projekte vorerst zurückzustellen. Schwerpunkt der Tätigkeiten ist im Jahr 2024 die Konzentration auf die jeweiligen Genehmigungsverfahren und die Berücksichtigung der jeweiligen standortspezifischen Besonderheiten.

Eigene Anlage im Saarland

Im November 2023 hat sich der Vorstand der Pyrum Innovations AG entschieden, dass es wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, den Bau einer Anlage auf dem ursprünglich angedachten Grundstück in Homburg/Saar weiter zu verfolgen.

Pyrum hatte parallel zu diesem Standort bereits aktiv nach geeigneten Grundstücken für die nächsten eigenen sowie Kundenanlagen gesucht. Kriterien der Standortsuche waren die Lage in einem Industriegebiet, Flussnähe (im Hinblick auf die Logistik) und dass das neue Grundstück nicht in einem Wasserschutzgebiet liegt. Fündig geworden ist die Gesellschaft in Perl-Besch an der Mosel. Das dortige Grundstück ermöglichte es, das nächste Projekt eines zweiten eigenen Anlagenstandorts, ohne große zeitliche Verzögerungen weiter voranzutreiben.

Die im Rahmen des ursprünglichen Projekts geleisteten Vorarbeiten sowie Planungsarbeiten können dabei zum großen Teil weiter genutzt werden. Das alternative Grundstück zeichnet sich dank des Zugangs zu Wasserstraßen, Schiene und Autobahn durch eine logistisch sehr gute Lage aus. Mit dem Eigentümer wurde eine Reservierungsvereinbarung geschlossen, in der auch die Konditionen für einen zukünftigen Erwerb geregelt wurden.

Bereits im Februar des laufenden Jahres wurden die gesetzten Ziele für den neuen Standort in Perl-Besch in die Tat umgesetzt. Nachdem der zuständige Gemeinderat der Änderungsanfrage zum Bebauungsplan mit großer Mehrheit zugestimmt hatte, konnten Ende Februar auf einer Fläche von 8.800 m² bereits vorbereitende Maßnahmen für die Erschließung und Baufeldertüchtigung des ersten Bauabschnittes am neuen Pyrum-Standort vorgenommen werden. Die gesamte Baufläche wird an anderer Stelle von Pyrum wieder mit höherwertigem Gehölz aufgeforstet.

Das weitere Genehmigungsverfahren läuft bereits, sodass Pyrum dem für das zweite Halbjahr 2024 geplanten Baubeginn der neuen Anlage zuversichtlich entgegensieht.

Tschechien

Am 25. September 2023 hat die Pyrum Innovations AG mit einer Tochtergesellschaft eines tschechischen Energiekonzerns einen Consultingvertrag für den Bau einer Pyrum-Anlage in Tschechien unterzeichnet, um die Genehmigung der Reifenrecyclinganlage vorzubereiten und den Bauantrag einzureichen. Die finale Investitionsentscheidung soll bis Ende 2024 erfolgen. Die neue Anlage mit einer Kapazität von 20.000 Tonnen Altreifen pro Jahr entsteht in der tschechischen Grenzregion zu Deutschland und soll voraussichtlich im Jahr 2026 den Betrieb aufnehmen. Der im Bereich der Energieund Kreislaufwirtschaft tätige tschechische Partner betreibt auf dem Grundstück bereits ein Kraftwerk und verfügt daher über eine Gasturbine, die das Pyrolysegas zukünftig mitverstromen soll. Damit kann von Synergien und den bestehenden Strukturen bei der Planung und Umsetzung des neuen Werks profitiert werden. Das Grundstück bietet außerdem ausreichend Platz für zukünftige Kapazitätserweiterungen.

Für den Bau und Betrieb der neuen Anlage soll ein Joint-Venture (special purpose vehicle, SPV) gegründet werden, an dem sich Pyrum mit voraussichtlich 30 % beteiligen wird.

Griechenland ("Thermo Lysi SA")

Die Pyrum Innovations AG hat im dritten Quartal 2023 einen Vertrag zur Planung einer neuen Anlage in Griechenland unterzeichnet. Pyrum ist beauftragt, alle erforderlichen Planungen durchzuführen, die für die Einreichung der nach griechischen Vorschriften erforderlichen Unterlagen für eine Bau- und Betriebsgenehmigung für die neue Anlage erforderlich sind. Das Werk der griechischen Projektgesellschaft Thermo Lysi SA soll etwa 140 km nördlich von Athen errichtet werden. Es wird über eine Kapazität von 20.000 Tonnen Altreifen pro Jahr verfügen und ist damit in der Lage, fast die Hälfte der gesamten Altreifenmenge in Griechenland abzudecken – im Land fallen jährlich etwa 45.000 Tonnen Altreifen an. Das neue Werk wird dazu beitragen, diese Altreifen nachhaltig zu recyceln und wertvolle Ressourcen zurückzugewinnen. Pyrum wird sich voraussichtlich mit 15 % am Eigenkapital der Projektgesellschaft beteiligen.

Am Standort für das geplante Werk befindet sich bereits ein bestehendes Reifenrecyclingwerk. Das Grundstück, auf dem die neue Anlage gebaut werden soll, bietet außerdem ausreichend Platz für eine weitere Kapazitätserweiterung in der Zukunft.

Im Rahmen des Consulting-Vertrags erstellt Pyrum zurzeit gemeinsam mit Thermo Lysi den Änderungsantrag zu der aktuell auf einer anderen Pyrolysetechnologie basierenden, bereits bestehenden Genehmigung für diesen Standort.



REMONDIS – Bremen

Mitte November 2023 wurde zusammen mit dem Recyclingunternehmen REMONDIS mittels einer Absichtserklärung (Letter of Intent) der Startschuss für die Planung eines gemeinsamen Pyrum-Werkes zum Recycling von Altreifen gegeben. Das Werk soll auf einem Gelände der Weserport GmbH im Hafengebiet von Bremen liegen, einem Beteiligungsunternehmen der REMONDIS-Schwester Rhenus. Es wird über eine Recyclingkapazität von 20.000 Tonnen Altreifen pro Jahr verfügen. Das Gelände wird voraussichtlich ab dem zweiten Quartal 2025 für die geplante Bebauung zur Verfügung stehen. Im Falle einer positiven Investitionsentscheidung aller Beteiligten, die bis Ende 2024 fallen soll, ist vorgesehen, dass sich Pyrum mit 33 % an dem SPV beteiligt.

UNITANK

Das im September 2022 geschlossene Memorandum of Understanding (MoU) mit der UNITANK Betriebs- und Verwaltungs GmbH sieht vor, bis zu zehn gemeinsame Werke bis 2030 zu realisieren. Für das potenziell erste gemeinsame Projekt in Thüringen wird aktuell die Grundstückseignung detailliert geprüft und es werden Gespräche mit örtlichen Behördenvertretern und Versorgungsunternehmen geführt, um abzustimmen, welche standortspezifischen Besonderheiten zu beachten sind, und um die Versorgung an das öffentliche Netz frühzeitig im benötigten Umfang sicherzustellen. Gemeinsam mit unserem Partner UNITANK laufen auf Projektebene bereits umfangreiche Vorarbeiten zum Pre-Engineering, der Erstellung eines Businessplans und Vorbereitungen für die zukünftig geplante Beteiligungsstruktur zu einem potenziellen gemeinsamen Joint Venture im Anlagenbau und -betrieb. Parallel führt UNITANK bereits Gespräche mit zukünftigen Lieferanten für den Reifeninput und mit potenziellen Abnehmern der Endprodukte. Zusätzlich befinden sich die Zielregionen für die nächsten gemeinsamen Werke in Abstimmung mit UNITANK.

Schweden ("GreenTech Recycling Tires AB")

Ende Februar 2024 wurde ein Consulting-Vertrag zwischen der GreenTech Recycling Tires AB und der Pyrum Innovations AG unterzeichnet, der den Bau einer gemeinsamen Pyrolyseanalage in Schweden vorsieht. Es ist geplant, dass sich Pyrum mit bis zu 3 Mio. € an dem SPV beteiligt, insofern im Übrigen die Finanzierung von GreenTech komplett sichergestellt wurde. Das Unternehmen führt hierzu zurzeit Gespräche. Parallel dazu hat die GreenTech Recycling Tires AB bereits ein geeignetes Grundstück im schwedischen Billingsfors reserviert, Gespräche mit Reifenzulieferern geführt und beginnt nach einem Besuch des Pyrum-Teams in Billingsfors zeitnah nach Ostern mit Unterstützung von Pyrum mit der Zusammenstellung der notwendigen Genehmigungsunterlagen.

Die Arbeiten im Rahmen der Eignungsprüfung des geplanten Grundstücks sowie für eine Genehmigungsvoranfrage in Schweden wurden bereits gestartet. Beide Partner streben den Bau einer Anlage mit einer Recyclingkapazität von 20.000 Tonnen Altreifen pro Jahr an. Der Produktionsstart ist für 2027 vorgesehen.



Weitere Projekte

Die Pyrum Innovations AG verfügt über die beschriebenen Projekte hinaus über eine sehr gut gefüllte Pipeline mit attraktiven Projekten im Anfangsstadium, wie beispielsweise für den potenziellen Bau einer Anlage in Großbritannien mit SUEZ, sowie weitere Projekte in Deutschland und im Europäischen Raum.

Finanzierung durch die BASF

Am 15. November 2023 haben die Pyrum Innovations AG und BASF Antwerpen NV eine neue Kooperationsvereinbarung unterzeichnet, die ein an Bedingungen (z. B. Bestellungen von sogenannten Long Leads, d.h. Anlagenteile mit den längsten Lieferzeiten) geknüpftes, in Tranchen abrufbares Darlehen von zunächst 25 Mio. € vorsieht, das als Anschubfinanzierung für die Umsetzung der aktuellen Projektpipeline der Pyrum Innovations AG bis 2026 dienen soll. Darüber hinaus wird BASF, unter der Voraussetzung, dass Pyrum, auch unter Einbeziehung der Investitionen von Projektpartnern, zusätzliche Finanzmittel in Höhe von 50 Mio. € gesichert haben wird, beispielsweise in Form von Unternehmensanleihen über den Kapitalmarkt, über Darlehen oder den Finanzierungsanteil von Partnern gemeinsam geplanter Werke, weitere 25 Mio. € als Darlehen an Pyrum bereitstellen.

Gegenstand der Vereinbarung ist die Planung, Projektierung und der Bau von mindestens drei neuen Werken mit einer Jahreskapazität von jeweils 20.000 Tonnen Altreifen mit den zur Verfügung gestellten Mitteln. Pyrum plant, die Mittel insbesondere für den Bau eines weiteren Werks im Saarland sowie für die Eigenkapitaleinbringung und Co-Finanzierung von bis zu fünf der in den letzten Monaten verkündeten Projekte mit finanzstarken Partnern einzusetzen. Ziel von Pyrum und der BASF ist es, die Produktionskapazitäten der Pyrum-Technologie deutlich auszuweiten.

Im Rahmen der Anschubfinanzierung durch die BASF wurden bereits zwei Tranchen in Höhe von 6 Mio. € und 8 Mio. € an Pyrum ausgezahlt, womit im ersten Quartal 2024 bereits wichtige Bestellungen für die neue Pyrum eigene Anlage in Perl-Besch getätigt werden konnten.

Risiken und Chancen

Die Chancen- und Risikoeinschätzungen sind im Geschäftsbericht 2022 und in den Quartalsberichten im Jahr 2023 umfangreich erläutert, worauf an dieser Stelle besonders hingewiesen wird.

Der nächste Risiko- und Chancenbericht erfolgt im zusammengefassten Lagebericht für 2023, der am 16. Mai 2024 veröffentlicht wird.



Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation

Bestandsgefährdende Risiken bestehen derzeit nicht. Im Vergleich zu den möglichen Risiken überwiegen die unternehmerischen Chancen.

Ausblick

Künftige wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Der internationale Währungsfonds (IWF) erwartet in seiner aktuellen Prognose vom Januar 2024 eine erheblich gedämpfte Wachstumsdynamik der Weltwirtschaft im Jahr 2024.¹⁴ Obwohl die Experten mit einer – im Vergleich zum Höchststand des Vorjahres – sinkenden Inflation rechnen, wird erwartet, dass sie auf einem hohen Niveau verbleibt. Die Schätzung der weltweiten Inflationsrate für das Jahr 2024 liegt bei 5,8 %, verglichen mit 6,8 % im Vorjahr. Es wird darüber hinaus angenommen, dass die meisten wichtigen Wirtschaftsregionen die von den Zentralbanken festgelegten, niedrigeren Inflationsziele nicht vor dem Jahr 2026 erreichen werden. Zusätzlich führt die anhaltende Unsicherheit über die künftige geoökonomische Lage zu einer allgemeinen Investitionszurückhaltung. Der IWF prognostiziert infolgedessen für das Gesamtjahr 2024 ein BIP-Wachstum von 1,5 % in den Industriestaaten. In der Eurozone wird erwartet, dass das Bruttoinlandsprodukt um 0,9 % steigt, während für Deutschland eine leichte Zunahme der Wirtschaftsleistung um 0,5 % angenommen wird.

Ausblick für die Pyrum Innovations AG und den Konzern im Jahr 2024

Die Prognosen für das Jahr 2024 bezüglich der KPIs werden im Geschäftsbericht 2023 dargestellt.

Der kurzfristige Fokus liegt auf dem Abschluss der Warminbetriebnahme der neuen Anlagen (TAD 2 & TAD 3) in Dillingen/Saar, der Erstellung von Genehmigungsunterlagen für die bereits unterzeichneten Consultingverträge und für den neu geplanten Standort im Saarland sowie in der konkreten Umsetzung der angestrebten Finanzierungsstruktur.

Zusätzlich wird an der weiteren Erhöhung der Durchsatzmengen bei der Mahl- und Pelletieranlage gearbeitet.

1/

¹⁴ IWF: World Economic Outlook Update Januar 2024

Pyrum Innovations AG

Dillingen / Saar, den 27. März 2024

Pascal Klein

Vorstandsvorsitzender

Michael Kapf Vorstand Kai Winkelmann Finanzvorstand

Vorläufige Konzerngewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2023

	2023 €	2022 €
1. Umsatzerlöse	1.146.664,13	981.952,80
Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	29.661,43	276.897,53
3. andere aktivierte Eigenleistungen	11.757.470,64	17.810.233,72
4. Gesamtleistung	12.933.796,20	19.069.084,05
5. sonstige betriebliche Erträge	584.704,88	1.318.003,19
6. Materialaufwanda) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffeb) Aufwendungen für bezogene Leistungen	9.779.747,91 1.777.437,78 11.557.185,69	16.218.052,50 1.434.516,34 17.652.568,84
7. Personalaufwanda) Löhne und Gehälterb) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	4.514.318,99 798.980,17 5.313.299,16	3.537.503,01 <u>646.315,48</u> 4.183.818,49
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	2.085.573,86	2.554.345,91
9. sonstige betriebliche Aufwendungen	3.718.476,62	3.581.309,30
10. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	18.426,58	32.389,06
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	423.080,60	211.550,72
12. Aufwand aus der Equity-Bewertung assozierter Unternehmen	6.000,00	13.078,38
13. Ergebnis nach Steuern	-9.566.688,27	-7.777.195,34
14. sonstige Steuern	43.026,54	30.915,33
15. Konzernjahresfehlbetrag	-9.609.714,81	-7.808.110,67
16. Verlustvortrag aus dem Vorjahr	-23.420.539,29	-15.612.428,62
17. Konzernbilanzverlust	-33.030.254,10	-23.420.539,29

Vorläufiger Konzerneigenkapitalspiegel für das Geschäftsjahr 2023

	Gezeichnetes		Kapitalrücklage		Rücklagen	Konzern-	Konzern-	Konzern-	Konzern-
	Kapital	nach § 272 Abs. 2 Nr. 1 - 3 HGB	nach § 272 Abs. 2 Nr. 4 HGB	gesamt	gesamt	verlust- vortrag	jahres- fehlbetrag	bilanz- verlust	eigen- kapital
-	€	€	€	€	€	€	€	€	€
Stand am 01.01.2022	3.253.735,00	43.815.165,06	8.242.976,00	52.058.141,06	52.058.141,06	-7.261.100,97	-8.351.327,65	-15.612.428,62	39.699.447,44
Einstellung in/ Entnahme aus Rücklagen						-8.351.327,65	8.351.327,65		0,00
Konzernjahresfehlbetrag							-7.808.110,67	-7.808.110,67	-7.808.110,67
Stand am 31.12.2022	3.253.735,00	43.815.165,06	8.242.976,00	52.058.141,06	52.058.141,06	-15.612.428,62	-7.808.110,67	-23.420.539,29	31.891.336,77
Stand am 01.01.2023	3.253.735,00	43.815.165,06	8.242.976,00	52.058.141,06	52.058.141,06	-15.612.428,62	-7.808.110,67	-23.420.539,29	31.891.336,77
Erwerb eigener Aktien	-1.500,00		-69.000,00	-69.000,00	-69.000,00				-70.500,00
Veräußerung eigener Aktien	1.500,00		69.000,00	69.000,00	69.000,00				70.500,00
Einstellung in/ Entnahme aus Rücklagen						-7.808.110,67	7.808.110,67		0,00
Konzernjahresfehlbetrag							-9.609.714,81	-9.609.714,81	-9.609.714,81
Stand am 31.12.2023	3.253.735,00	43.815.165,06	8.242.976,00	52.058.141,06	52.058.141,06	-23.420.539,29	-9.609.714,81	-33.030.254,10	22.281.621,96

Finanzkalender 2024

16. Mai 2024	Veröffentlichung des Geschäftsberichts 2023
28. Juni 2024	Veröffentlichung des Quartalsberichts zum 31. März 2024
18. Juli 2024	Ordentliche Hauptversammlung
27. September 2024	Veröffentlichung des Halbjahresberichts zum 30. Juni 2024
22. November 2024	Veröffentlichung des Quartalsberichts zum 30. September 2024

Investor Relations



Kai Winkelmann
Pyrum Innovations AG
E-Mail: presse@pyrum.net



Dariusch Manssuri IR.on AG Tel.: +49 221 9140-970 E-Mail: pyrum@ir-on.com



Frederic Hilke IR.on AG Tel.: +49 221 9140-970 E-Mail: pyrum@ir-on.com

Impressum

Pyrum Innovations AG Dieselstraße 8 66763 Dillingen / Saar