

22. Mai 2025
Research-Update

SMC Research

Small and Mid Cap Research



Mehrfacher Gewinner
renommierter
Analyst Awards

Pyrum Innovations AG

Anstehende Meilensteine könnten bald eine Neubewertung einleiten

Urteil: Speculative Buy (unverändert) | Kurs: 32,20 € | Kursziel: 52,80 € (zuvor: 55,00 €)

Analyst: Dipl.-Kfm. Holger Steffen
sc-consult GmbH, Alter Steinweg 46, 48143 Münster

Bitte beachten Sie unseren Disclaimer am Ende des Dokuments!

Telefon: +49 (0) 251-13476-93
Telefax: +49 (0) 251-13476-92
E-Mail: kontakt@sc-consult.com
Internet: www.sc-consult.com

Aktuelle Entwicklung



Stammdaten

Sitz:	Dillingen / Saar
Branche:	Recycling
Mitarbeiter:	91
Rechnungslegung:	HGB
Ticker:	PYR:GR
ISIN:	DE000A2G8ZX8
Kurs:	32,20 Euro
Marktsegment:	Scale
Aktienzahl:	3,6 Mio. Stück
Market Cap:	116,6 Mio. Euro
Enterprise Value:	136,9 Mio. Euro
Free-Float:	54,6 %
Kurs Hoch/Tief (12 M):	36,00 / 23,00 Euro
Ø Umsatz (12 M Xetra):	32,7 Tsd. Euro

Umsatz zieht an

Pyrum hat den Umsatz im letzten Geschäftsjahr um 76 Prozent auf 2,0 Mio. Euro gesteigert und damit die im September auf 1,9 bis 2,4 Mio. Euro revidierte Zielspanne erreicht. Die Erlöse lagen allerdings deutlich unter der ursprünglichen Planung (3,0 bis 4,0 Mio. Euro), was insbesondere darauf zurückzuführen ist, dass die Produktion von rCB (recovered Carbon Black) nicht so stark wie erwartet gesteigert werden konnte. Der Hauptgrund dafür war, dass die Pelletierungsanlage nach den bisherigen Erfahrungen mit der Verarbeitung des gewonnenen Koks nicht ausreichend dimensioniert wurde, was im laufenden Jahr mit der Inbetriebnahme einer neuen, wesentlich größeren Maschine korrigiert werden soll (siehe unten). Insgesamt wurden mit dem laufenden Recyclingbetrieb rund 1,5 Mio. Euro (Vorjahr: 1,0 Mio. Euro) Umsatz generiert. Hinzu kamen erstmals 0,35 Mio. Euro aus Consulting-Verträgen aus Partnerprojekten mit Dritten sowie rund 0,2 Mio. Euro aus sonstigen Aktivitäten (u.a. Forschungsaufträge).

Erneut hohe aktivierte Eigenleistungen

Die Gesamtleistung lag mit 11,7 Mio. Euro (Vorjahr: 12,8 Mio. Euro) erneut deutlich über den Erlösen,

GJ-Ende: 31.12.	2022	2023	2024	2025e	2026e	2027e
Umsatz (Mio. Euro)	1,0	1,1	2,0	5,5	13,9	39,3
EBIT (Mio. Euro)	-7,6	-9,1	-8,9	-11,7	-8,3	3,7
Jahresüberschuss	-7,8	-9,5	-10,1	-12,4	-10,9	-0,8
EpS	-3,04	-2,93	-2,80	-2,82	-2,49	-0,18
Dividende je Aktie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Umsatzwachstum	6,5%	16,8%	76,3%	172,8%	152,6%	182,2%
Gewinnwachstum	-	-	-	-	-	-
KUV	118,71	101,66	57,65	21,13	8,36	2,96
KGV	-	-	-	-	-	-
KCF	-	-	-	24,9	5,4	4,1
EV / EBIT	-	-	-	-	-	37,5
Dividendenrendite	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

was vor allem auf die aktivierten Eigenleistungen in Höhe von 9,0 Mio. Euro zurückzuführen ist, die den Aufbau der Produktionslinien zwei und drei am Stammwerk sowie erste Ausgaben für das geplante neue Werk in Perl-Besch widerspiegelt. Außerdem wurde noch eine Bestandserhöhung in Höhe von 0,7 Mio. Euro verbucht, die vor allem auf erbrachte, aber noch nicht abgerechnete Consulting-Leistungen (0,5 Mio. Euro) sowie auf die Einlagerung von produziertem, aber noch nicht weiterverarbeiteten Koks zurückzuführen ist.

Geschäftszahlen	2023	2024	Änderung
Umsatz	1,15	2,02	+76,3%
Gesamtleistung	12,80	11,72	-8,5%
EBITDA	-7,09	-5,89	-
EBIT	-9,17	-8,92	-
Nettoergebnis	-9,51	-10,14	-

In Mio. Euro bzw. Prozent; Quelle Unternehmen

EBIT besser als geplant

Mit der fortgeschrittenen Fertigstellung der neuen Linien und den infolgedessen rückläufigen aktivierten Eigenleistungen ist auch der damit verbundene Materialaufwand von 11,4 auf 7,9 Mio. Euro zurückgegangen. Demgegenüber haben der Personalaufwand (+25 Prozent auf 6,8 Mio. Euro) und die sonstigen betrieblichen Aufwendungen (+12 Prozent auf 4,2 Mio. Euro) mit dem weiteren Ausbau der Organisation zugelegt. In Kombination mit sonstigen betrieblichen Erträgen in Höhe von 1,2 Mio. Euro (Vorjahr: 0,7 Mio. Euro), die vor allem von Investitionskostenschüssen in Höhe von 0,8 Mio. Euro profitiert haben, resultierte daraus ein EBITDA von -5,9 Mio. Euro, nach -7,1 Mio. Euro in der Vorperiode. Nach Abzug der Abschreibungen, die sich von 2,1 auf 3,0 Mio. Euro erhöht haben, ergibt das ein EBIT von -8,9 Mio. Euro (Vorjahr: -9,2 Mio. Euro). Das Unternehmen hatte eigentlich mit -11 bis -13 Mio. Euro gerechnet und dabei insbesondere höhere Abschreibungen einkalkuliert, die aber wegen eines späteren Abschreibungsbeginns der Thermolyseeinheiten der neuen Produktionslinien unter dem Planwert blieben. Während das EBIT damit etwas besser ausgefallen ist, hat sich das Nettoergebnis im Vorjahresvergleich von -9,5

auf -10,1 Mio. Euro leicht verschlechtert, da das Defizit beim Finanzergebnis aufgrund einer ausgeweiteten Fremdfinanzierung von -0,3 auf -1,2 Mio. Euro gestiegen ist.

Free-Cashflow weiter deutlich negativ

Angesichts der noch geringen Einnahmen und der hohen Vorleistungen für die weitere Expansion ist der operative Cashflow mit -5,0 Mio. Euro (Vorjahr: -6,2 Mio. Euro) weiterhin deutlich negativ. In Kombination mit investitionsbedingten Abflüssen von -9,6 Mio. Euro (Vorjahr: -11,7 Mio. Euro) resultiert daraus ein Free-Cashflow von -14,7 Mio. Euro, nach -17,9 Mio. Euro in 2023. Das konnte mit dem Cashflow aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von 22,1 Mio. Euro deutlich überkompensiert werden, der vor allem mit den Mitteln aus einer Kapitalerhöhung (10 Mio. Euro) und weiteren Kredittranchen von BASF in Höhe von 14,3 Mio. Euro gespeist wurde. Damit hat sich die Liquidität im Jahresverlauf per Saldo von 4,5 auf 11,9 Mio. Euro erhöht.

EK-Quote sinkt auf 34 Prozent

Dominiert wird die Aktivseite der Bilanz aber weiterhin von den Sachanlagen, die sich durch die fortgesetzten Investitionen im letzten Jahr von 39,5 auf 46,4 Mio. Euro erhöht haben und damit für 71 Prozent der Bilanzsumme (65,5 Mio. Euro, +28,5 Prozent zum Vorjahr) verantwortlich sind. Auf der Passivseite steht dem ein Eigenkapital von 22,2 Mio. Euro gegenüber, das damit in etwa auf Vorjahresniveau geblieben ist, da sich der Jahresverlust und der positive Effekt aus der Kapitalerhöhung nahezu aufgehoben haben. Mit der Ausweitung der Bilanzsumme ist die EK-Quote trotzdem von 43,9 auf 34,0 Prozent gesunken. Treibender Faktor dafür waren die sonstigen Verbindlichkeiten, die maßgeblich wegen der Auszahlung weiterer BASF-Kredittranchen von 18,9 auf 32,6 Mio. Euro gestiegen sind.

Wichtige operative Fortschritte

Operativ haben das letzte Geschäftsjahr und die ersten Monate 2025 große Fortschritte gebracht. Der Aufbau und die Inbetriebnahme der neuen Produktionslinien zwei und drei am Stammsitz wurden erfolgreich

vorangetrieben, so dass diese im ersten Quartal 2025 in den Regelbetrieb übergegangen sind. Auch die Genehmigungsplanung des neuen Werks in Perl-Besch ist abgeschlossen und es wurden bereits die drei benötigten Thermolyse-Reaktoren bestellt. Die Genehmigung zum vorzeitigen Baubeginn wird noch im zweiten Quartal erwartet, so dass im Anschluss die Errichtung gestartet werden kann, die Ende 2026 in die Inbetriebnahme münden soll. Damit ist ein starker Anstieg des Outputs absehbar. Für die beiden wichtigsten Erzeugnisse, das Öl und die rCB, hat das Unternehmen inzwischen zudem umfangreiche Abnahmeverträge mit BASF (Öl) sowie Continental und Schwalbe (rCB) zu attraktiven Konditionen abgeschlossen.

Erste Partnerprojekte vor Umsetzung

Auch bei den ersten Projekten mit Partnern nähert sich der Startpunkt der Umsetzung. In Tschechien hat der Partner SUAS Group bereits die finale Investitionsentscheidung getroffen und der Bauantrag für die Anlage wurde eingereicht, so dass für den Spätsommer die Freigabe der Behörden erwartet wird. In Griechenland liegt die Baugenehmigung schon vor, nun wird von der Betreibergesellschaft Thermo Lysi eine EU-Förderung beantragt. Damit die Umsetzung so

schnell wie möglich starten kann, wenn der Partner die Finanzierung gesichert hat, wurde kürzlich bereits ein Engineering-Vertrag für das Werk unterzeichnet – eine Premiere in der Projektentwicklung mit Dritten. In dessen Rahmen führt Pyrum in einem Zeitraum von ca. sechs Monaten die Detailplanung für die Anlage durch und erhält im Gegenzug 2,2 Mio. Euro. Das werten wir als starkes Signal, dass das Projekt auch umgesetzt wird. Ebenfalls vorangeschritten sind die Projekte mit Remondis in Bremen und mit Unitank in Emleben, so dass Pyrum für das laufende Jahr mit der Unterzeichnung der Consulting-Verträge rechnet, gleichbedeutend mit dem offiziellen Projektstart. Nicht zur Umsetzung kommt hingegen die geplante Anlage für das Joint-Venture REVALIT (Pyrum hat den Buchwert von rund 30 Tsd. Euro abgeschrieben), was vor allem darauf zurückzuführen ist, dass die Partner finanziell von der Krise des deutschen Immobilienmarktes in den letzten Jahren stark getroffen wurden.

Große Pipeline

Insgesamt befinden sich trotzdem mehr als 20 Projekte in der Pipeline, von denen bei knapp der Hälfte zumindest ein Vorvertrag besteht (siehe Abbildung unten). Der spektakulärste Neuzugang zur Pipeline in

Extensive project pipeline due to attractive framework conditions
Demand is higher than capacity; projects are partly far advanced or have been started procedurally

Project status

Project Nr.	Country	Partner	Pre-contract	Pre-engineering contract signed	Building site secured	Capital partly secured	Permit procedure started	Permit granted	FID (Final investment decision)	
100 %	1	Deutschland	Pyrum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SPV	2	Griechenland	Thermo Lysi SA	✓	✓	✓	✓	✓		
SPV	3	Tschechien	SUAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SPV	4	Deutschland	Remondis	✓	✓	✓	✓			
EXT	5	Großbritannien	SUEZ UK	✓	✓	✓	✓			
SPV	6	Deutschland	Unitank	✓	✓	✓	✓			
100 %	7	Deutschland	Pyrum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
EXT	8	Belgien	vtti	✓	✓	✓	✓			
SPV	9	DE & Europa	Unitank 2-10	✓	✓	✓	✓			
SPV	10	Schweden	GreenTech	✓	✓	✓	✓			

✓ New, in the last 12 months
 ✓ Older than 12 months
 ✓ In progress

Projektpipeline (SPV = Projektgesellschaft mit Partnern, EXT = Extern ohne Beteiligung); Quelle: Unternehmen

den letzten zwölf Monaten war der Vertrag mit dem weltweit größten Betreiber von LNG-Terminals, VTTI, der die Errichtung einer neuen Anlage mit einer Verarbeitungskapazität von bis zu 90 Tsd. Tonnen Altreifen p.a. in Antwerpen vorsieht. Im Rahmen des gestarteten Engineering-Prozesses muss Pyrum das bestehende Werkskonzept – das „Standardwerk“ kann rund 23 Tsd. Tonnen pro Jahr verarbeiten – nun zunächst an die anvisierten größeren Dimensionen anpassen.

Weitere Finanzierung

Für die weitere Expansion und insbesondere für die Realisierung der nächsten eigenen Werke (neben Perl-Besch ist eine Anlage in Hessen oder NRW angedacht, siehe Abbildung Nr. 7) ist die Einwerbung umfangreicher finanzieller Mittel notwendig. Das nötige Gesamtvolumen für ein Standardwerk wird aktuell auf 62 Mio. Euro taxiert, wobei dieses neben den Anlageninvestitionskosten von unverändert 50 Mio. Euro einen Sicherheitsaufschlag von 10 Prozent, die Finanzierungskosten während der Bauzeit sowie die operativen Kosten während der Hochlaufphase beinhaltet. Zur Deckung des Bedarfs arbeitet Pyrum aktuell an einer großen Projektfinanzierung mit einer Bank. Im Rahmen dessen wurde inzwischen die technische Due Diligence abgeschlossen. Pyrum hat dabei den höchsten Level – TRL9 (Technical Readiness Level) – erreicht. Damit wird dem System bescheinigt, dass es bereits in der realen Betriebsumgebung läuft und in der vorhandenen Form auch in weiteren Projekten genutzt werden kann. Das ist auch eine gute Basis für mögliche alternative Finanzierungslösungen, die beispielsweise mit Infrastrukturfonds umgesetzt werden könnten. Ein Teil des Finanzbedarfs könnte auch wieder durch die Platzierung einer Kapitalerhöhung gedeckt werden. Sofern das Unternehmen Finanzierungen in Höhe von 50 Mio. Euro vorweisen kann – wobei die KE im letzten Jahr ebenso angerechnet wird wie fest zugesagte Investitionen von Projektpartnern – würde sich der Kreditrahmen bei BASF vertragsgemäß auf 50 Mio. Euro verdoppeln. Von den ersten 25 Mio. Euro hatte Pyrum per Ende letzten Jahres 17,3 Mio. Euro abgerufen.

Neue Mahl- und Pelletieranlage

Operativ ist die Inbetriebnahme der neuen Mahl- und Pelletieranlage am Stammsitz ein wichtiger Schritt im laufenden Jahr, da erst damit das volle Umsatzpotenzial der Produktion ausgeschöpft werden kann. Nachdem die Montage der neuen Mahlanlage bereits abgeschlossen wurde, wird aktuell die Pelletieranlage errichtet. Im Juli soll der Ramp-up-Prozess des neuen Systems gestartet und die Leistung bis zum Jahresende auf 80 Prozent der Zielkapazität hochgefahren werden. Während Pyrum mit der bestehenden wesentlich kleineren Anlage nur ca. 250 kg Koks pro Stunde verarbeiten kann, soll das neue System 1.650 kg/h schaffen (für einen Output von 1.350 kg/h) – nach Aussage des Unternehmens ist weltweit keine größere Mahlanlage für rCB in Betrieb. Nach umfangreichen Tests wird das neue Mahl- und Pelletiersystem auch die Erkenntnisse umsetzen, die Pyrum im gemeinsamen rCB-Forschungsprojekt mit Continental gewonnen hat, was einen besonders hohen Qualitätsstandard sicherstellen soll.

Break-even für 2027 geplant

Die deutliche Steigerung des Pellet-Outputs ist neben dem Regelbetrieb der neuen Produktionslinien eins und zwei ein zentraler Treiber der von Pyrum für 2025 geplanten Umsatzsteigerung. Gemäß der im Geschäftsbericht veröffentlichten Prognose peilt die Gesellschaft Erlöse zwischen 4,5 und 6,0 Mio. Euro sowie eine Gesamtleistung von 20 bis 25 Mio. Euro an. Die Differenz erklärt sich vor allem durch die geplanten Aktivierungen der Eigenleistungen für das neue Werk in Perl-Besch. Ergebnisseitig werden die weiteren Expansionskosten und höhere Abschreibungen voraussichtlich noch keine Verbesserungen erlauben, so dass das EBIT in der Spanne zwischen -8,5 und -10,5 Mio. Euro und somit in der Nähe des Vorjahresniveaus erwartet wird. Dieses Bild soll sich in den nächsten Jahren aber deutlich wandeln: Dank steigender Erlöse aus dem Betrieb der Werke und Projekten mit Dritten wird für 2026 ein ausgeglichenes EBITDA und für 2027 dann auch beim Nettoergebnis der Break-even erwartet.

Aktualisierung des Modells

Wir hatten bislang für 2025 mit einem Umsatz von 6,0 Mio. Euro gerechnet, der am oberen Ende der inzwischen veröffentlichten Unternehmens-Guidance liegt. Wesentliche Unsicherheitsfaktoren sind der Hochlaufprozess der Mahl- und Pelletieranlage – aktuell gibt es eine Verzögerung von vier Wochen bei der Installation der Pelletieranlage, die trotzdem im Juli den Ramp-up-Prozess starten soll – und die Entsorgungsgebühren, die das Unternehmen für die Annahme von Altreifen erhält. Die Gebühren sind nach Angaben der Gesellschaft in jüngster Zeit etwas unter Druck geraten, da ein größerer Anteil der Altreifen exportiert wird (ca. 30 statt zuvor 10 Prozent), und zwar vor allem in die Türkei und nach Indien. Diese Praxis dürfte sich nach Einschätzung von Pyrum spätestens in zwei Jahren aufgrund von Gesetzesänderungen wieder umkehren. Wir haben daher für 2025 und 2026 die Gebührensätze um 20 Prozent gesenkt, was zu Mindereinnahmen von 200 sowie 400 Tsd. Euro führt. Außerdem haben wir die Pelletproduktion im Jahr 2025 noch etwas vorsichtiger angesetzt. Daher kalkulieren wir nun für 2025 mit einem Umsatz von 5,5 Mio. Euro (die Tabelle unten auf dieser Seite zeigt unser Erlösmodell). Die Gesamtleistung taxiert das Unternehmen hingegen über unseren bisherigen Schätzwert (19,2 Mio. Euro), was darauf zurückzuführen sein dürfte, dass für Perl-Besch mehr Eigenleistungen erbracht und aktiviert werden sollen als von uns bislang angenommen. Wir erhöhen unsere Schätzung der Gesamtleistung daher um 2 Mio. Euro und kalkulieren nun mit 21,2 Mio. Euro. Im Gegenzug haben wir den Materialaufwand ebenso heraufgesetzt wie den Anteil der davon aktivierbaren Bestandteile.

Aus den Anpassungen resultiert eine neue Taxe für das EBIT von -11,7 Mio. Euro (bisher: -13,2 Mio. Euro), damit bewegen wir uns vorsichtshalber etwas unterhalb der Guidance.

Starkes Wachstum

Für das Folgejahr gehen wir unverändert davon aus, dass das Stammwerk im Regelbetrieb läuft, was zu einem Wachstum der Erlöse auf 13,9 Mio. Euro führt, die damit wegen des Abschlags bei den Entsorgungsgebühren leicht unter unserem bisherigen Ansatz (14,3 Mio. Euro) liegen. Auch in der nächsten Periode haben wir den Anteil der aktivierbaren Materialaufwendungen etwas erhöht, so dass wir nun mit einem EBITDA von -2,6 Mio. Euro (bisher: -4,2 Mio. Euro) und einem EBIT von -8,3 Mio. Euro rechnen – eine konservative Taxe, da das Unternehmen von einem ausgeglichenen Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen ausgeht. 2027 dürften dann hohe Erlöse aus den Partnerprojekten zu einem Umsatz- und Ergebnisschub führen. Wir rechnen weiterhin mit einem Einnahmesprung auf 39,3 Mio. Euro, wobei davon 19 Mio. Euro aus dem Verkauf von Anlagekomponenten an Partnerprojekte sowie 5,5 Mio. Euro aus dem anlaufenden Betrieb des nächsten eigenen Werk in Perl-Besch resultieren. Wir erwarten weiterhin eine starke Verbesserung des EBITDA auf 16,8 Mio. Euro und des EBIT auf 3,7 Mio. Euro, rechnen unter dem Strich aber noch mit einem kleinen Verlust. Auch damit kalkulieren wir hier vorsichtiger als das Unternehmen.

Erlösmodell (Mio. Euro)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Umsatz Anlage Dillingen	5,0	12,9	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
<i>Weitere eigene Anlagen (Anzahl gesamt)</i>		1	2	3	4	5	6	7
Umsatz weitere Anlagen			5,5	23,5	42,4	62,8	82,4	98,1
<i>SPVs (Anzahl gesamt)</i>	5	8	11	13	15	17	19	21
Umsatz Anlagenverkauf/Consulting	0,5	1,0	19,0	19,0	19,0	13,0	13,0	13,0
Sonst. Umsatz SPVs (u.a. Wartung)			1,5	2,4	3,3	3,9	4,5	5,1
<i>Anlagen ohne SPV (Anzahl gesamt)</i>			1	2	3	4	5	6
Umsatz Anlagen ohne SPV				6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Gesamtumsatz	5,5	13,9	39,3	64,3	84,0	99,0	119,2	135,5
<i>Schätzungen SMC-Research</i>								

Mio. Euro	12 2025	12 2026	12 2027	12 2028	12 2029	12 2030	12 2031	12 2032
Umsatzerlöse	5,5	13,9	39,3	64,3	84,0	99,0	119,2	135,5
Umsatzwachstum		152,6%	182,2%	63,4%	30,7%	17,9%	20,4%	13,7%
EBIT-Marge	-212,4%	-59,9%	9,3%	23,4%	31,9%	34,6%	39,5%	41,1%
EBIT	-11,7	-8,3	3,7	15,0	26,8	34,3	47,1	55,7
Steuersatz	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	10,0%	33,0%	33,0%	33,0%
Adaptierte Steuerzahlungen	0,0	0,0	0,0	0,8	2,7	11,3	15,5	18,4
NOPAT	-11,7	-8,3	3,7	14,3	24,1	23,0	31,6	37,3
+ Abschreibungen & Amortisation	4,3	5,8	13,2	23,2	28,2	33,2	38,2	43,2
+ Zunahme langfr. Rückstellungen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
+ Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Operativer Brutto Cashflow	-7,3	-2,5	16,9	37,6	52,4	56,3	69,9	80,7
- Zunahme Net Working Capital	12,0	24,0	11,3	-1,3	-13,8	-14,1	-2,4	-2,7
- Investitionen AV	-50,2	-68,2	-68,2	-66,2	-58,2	-58,2	-58,2	-58,2
Free Cashflow	-45,5	-46,7	-40,0	-29,9	-19,6	-16,0	9,3	19,8

SMC Schätzmodell

Höhere Investitionen

Eine letzte Anpassung betrifft zudem die Investitionen. Das Unternehmen hat den Gesamtbetrag für ein Werk in der Kalkulation auf 62 Mio. Euro erhöht, darin enthalten ist aber auch ein Sicherheitspuffer von 10 Prozent. Wir hatten bislang 50 Mio. Euro angesetzt und erhöhen den Betrag jetzt auf 56 Mio. Euro. Wir halten das für ausreichend konservativ, da das Unternehmen bei der Umsetzung weiterer eigener Werke künftig Synergien realisieren dürfte (die Mannschaft zur Betreuung eines Werksneubaus wurde ja bereits aufgebaut), erhebliche Erfahrungskurveneffekte zu erwarten sind (es wird in der Regel immer dasselbe Standardwerk gebaut) und sich die Konditionen mit steigenden Bestellvolumina (für mehrere Werke) verbessern sollten.

Weitere Verwässerung einkalkuliert

Unser Finanzierungsmodell ist hingegen unverändert. Wir gehen weiterhin davon aus, dass Pyrum im laufenden und im nächsten Jahr jeweils eine zehnpromtente Kapitalerhöhung durchführt und kalkulieren auf der Basis mit einer voll verwässerten Stückzahl von rund 4,4 Mio. Der darüber hinausgehende Bedarf wird in unserem Modell mit Fremdkapital gedeckt.

Rahmenparameter unverändert

Anschließend rechnen wir zur Ermittlung des Terminal Value nach wie vor mit einem fünfzehnprozentigen Abschlag auf die Zielmarge des Jahres 2032 und mit einem „ewigen“ Cashflow-Wachstum von 1 Prozent p.a. Unverändert geblieben sind auch die Annahmen zum Diskontierungszins. Dieser basiert weiterhin auf Eigenkapitalkosten nach CAPM in Höhe von 9,8 Prozent (mit: sicherem Zins 2,5 Prozent, Marktrisiko prämie 5,6 Prozent und Betafaktor 1,3), einem FK-Zins von 5,5 Prozent, einer Zielkapitalstruktur mit 60 Prozent Fremdkapital und einem Steuersatz für das Tax-Shield von 33 Prozent, woraus sich durchschnittliche Kapitalkosten (WACC) von 6,1 Prozent ergeben.

Kursziel jetzt 52,80 Euro

Die Tabelle oben zeigt die Entwicklung der wichtigsten Cashflow-Kennzahlen bis 2032, die sich aus unseren Annahmen ergibt. Weitere Details enthält der Anhang. Die Diskontierung unserer Schätzungen führt zu einem neuen fairen Wert von 231,2 Mio. Euro. Je Aktie entspricht das 52,82 Euro, wobei wir hierfür die hypothetisch voll verwässerte Aktienzahl von 4,4 Mio. Stück angesetzt haben (nach unterstellten Kapitaler-

höhungen). Daraus leiten wir das neue Kursziel in Höhe von 52,80 Euro ab (eine Sensitivitätsanalyse zur Kurszielermittlung findet sich im Anhang). Die Reduktion gegenüber unserer letzten Analyse (55,00 Euro) resultiert insbesondere aus den unterstellten höheren Investitionskosten, wobei der negative Effekt durch den Roll-over des Modells auf das neue Basisjahr 2025 gedämpft wurde. Das Prognoserisiko unse-

rer Schätzungen stufen wir auf einer Skala von 1 (sehr niedrig) bis 6 (sehr hoch) mit fünf Punkten weiterhin als deutlich überdurchschnittlich ein, da die Datenlage zum Betrieb der Industrieanlage im finalen Design noch gering ist und zudem die Vermarktung der Anlage an Dritte noch am Anfang steht.

Fazit

Bei Pyrum ziehen die Erlöse an, im letzten Jahr betrug das Wachstum 76 Prozent auf 2,0 Mio. Euro. Damit wurden die ursprünglichen Erwartungen aber noch verfehlt, da die Mahl- und Pelletieranlage für rCB einen Engpass darstellte. Dieser wird im laufenden Jahr mit der Inbetriebnahme einer deutlich größeren Maschine voraussichtlich behoben.

Da die Produktionslinien zwei und drei inzwischen im Regelbetrieb laufen, wird das für einen weiteren Umsatzschub sorgen, das Management erwartet einen Anstieg auf 4,5 bis 6,0 Mio. Euro. Das EBIT wird mit geplanten -8,5 bis -10,5 Mio. Euro noch deutlich im negativen Bereich bleiben, was sich aber im Anschluss schnell ändern soll. Für 2026 hat die Gesellschaft bereits ein ausgeglichenes EBITDA und für 2027 den Break-even beim Jahresüberschuss in Aussicht gestellt.

Die Basis dafür wird in diesem Jahr gelegt: Beim neuen Werk in Perl-Besch könnte ebenso der Baustart

erfolgen wie bei den ersten beiden Partnerprojekten. Zur Finanzierung des Ausbaus der eigenen Kapazitäten arbeitet das Unternehmen aktuell an umfangreichen Finanzierungsmaßnahmen.

Wir sehen Pyrum damit auf einem guten Weg. Mit der Erreichung der skizzierten Meilensteine könnte das Unternehmen auch an der Börse neu bewertet werden. Nach einer moderaten Aktualisierung unseres Modells sehen wir den fairen Wert aktuell bei 52,80 Euro und damit um mehr als 60 Prozent über dem aktuellen Kurs.

Nach unserer Einschätzung wird das Potenzial des Geschäftsmodells von Pyrum an der Börse noch deutlich unterschätzt. Das sollte sich mit den nächsten Fortschritten ändern, daher sehen wir aktuell eine gute Einstiegsgeschichte und bestätigen das Votum „Speculative Buy“.

Anhang I: SWOT-Analyse

Stärken

- Patentgeschützte, innovative Lösung für das Altreifenrecycling und die Produktion von hochwertigen Rohstoffen (Thermolyseöl, rCB, Gas).
- Seit 2020 läuft die erste Produktionslinie im Regelbetrieb; mit der Fertigstellung von zwei weiteren Linien wurden die Kapazitäten 2024 verdreifacht.
- Starker Fokus auf F&E und Prozess-Engineering.
- Renommierte Partner: BASF, Continental und Ralf Bohle („Schwalbe“) sind Aktionäre und enge Kooperationspartner.
- Der Gründer führt das Unternehmen.
- Große Pipeline möglicher Projekte mit namhaften Partnern. Mit VTTI wurde in 2025 eine Vereinbarung mit enormem Potenzial abgeschlossen.

Chancen

- Der Ausbau der eigenen Anlage in Dillingen wird im laufenden Jahr für steigende Umsätze mit hohen Deckungsbeiträgen sorgen.
- Die Partnerprojekte sind zum Teil weit fortgeschritten. Die erste FID wurde bereits getroffen, weitere könnten bald folgen, was Pyrum perspektivisch hohe Einnahmen ermöglichen würde.
- Aufgrund des hohen Bedarfs für ein effizientes Altreifenrecycling könnte die Nachfrage nach ersten erfolgreichen Projekten stark zunehmen.
- Die Situation auf den von Pyrum adressierten Absatzmärkten ist aktuell sehr komfortabel. Vor allem bei Industrieruß ist der Bedarf für eine nachhaltige Versorgung aus europäischen Quellen sehr groß.
- Die Politik forciert den Aufbau einer Kreislaufwirtschaft in der Reifenindustrie. Mit einem Verbot der Nutzung von Altreifengranulat für diverse Einsatzzwecke erhöht die EU den Druck für das Recycling. In einigen Ländern ist auch die thermische Verwertung schon untersagt.

Schwächen

- Die Erfahrungswerte mit dem Vollastbetrieb der neuen Anlagen im finalen Design sind wegen der erst kurzen Betriebsphase noch beschränkt.
- Bisher noch geringe Umsätze, die zudem 2023 und 2024 unter Plan blieben. Dementsprechend wirtschaftet das Unternehmen noch deutlich defizitär.
- Der Durchsatz der Pelletiermaschine ist noch zu gering.
- Der Aufbau der eigenen zweiten und dritten Produktionslinie hat sich etwas und Projekte mit Dritten haben sich deutlich verzögert. Noch wurde kein Bau einer Anlage für Dritte gestartet.
- Lange Vorlaufzeiten der Projekte.
- Kleines Team, abhängig von Schlüsselpersonen.

Risiken

- Der Start von Projekten mit Dritten könnte sich weiter verzögern und den Break-even nach hinten verschieben.
- Die Finanzierung der großen Expansionspläne ist noch nicht gesichert. Insbesondere die Bankfinanzierung neuer Anlagen ist aufgrund der noch begrenzten Datenbasis eine anspruchsvolle Aufgabe.
- Ein deutlicher Rückgang der Rohstoffpreise könnte die Einnahmen schmälern (es wurden allerdings Mindestpreise für die wichtigsten Produkte vereinbart).
- Konkurrenzlösungen in der Pyrolyse oder alternative Recycling-Technologien könnten sich als effizienter erweisen.
- Mit Fortschritten im Recycling könnte der Rohstoff „Altreifen“ eine knappe Ressource werden.

Anhang II: Bilanz- und GUV-Prognose

Bilanzprognose

Mio. Euro	2024 Ist	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
AKTIVA									
I. AV Summe	51,4	97,4	159,8	214,9	257,9	288,0	313,0	333,1	348,1
1. Immat. VG	5,0	4,5	4,0	3,6	3,1	2,6	2,1	1,7	1,2
2. Sachanlagen	46,4	80,9	131,8	175,3	202,8	225,3	242,9	255,4	262,9
II. UV Summe	13,9	8,9	13,0	11,0	7,5	13,2	13,8	19,7	36,5
PASSIVA									
I. Eigenkapital	22,2	20,7	21,8	21,0	29,2	46,1	62,7	87,2	117,5
II. Rückstellungen	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3	4,6
III. Fremdkapital									
1. Langfristiges FK	30,9	72,9	136,9	188,2	217,9	235,5	243,2	243,2	243,2
2. Kurzfristiges FK	9,0	9,6	11,0	13,4	14,9	16,0	17,2	18,4	19,7
BILANZSUMME	65,5	106,5	173,2	226,1	265,7	301,5	327,1	353,1	384,9

GUV-Prognose

Mio. Euro	2024 Ist	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
Umsatzerlöse	2,0	5,5	13,9	39,3	64,3	84,0	99,0	119,2	135,5
Gesamtleistung	11,7	21,5	53,9	79,3	104,3	124,0	139,0	159,2	175,5
Rohertrag	3,8	4,4	10,7	31,5	53,9	71,0	83,4	101,0	114,7
EBITDA	-5,9	-7,4	-2,6	16,8	37,9	53,8	65,0	81,2	93,2
EBIT	-8,9	-11,7	-8,3	3,7	15,0	26,8	34,3	47,1	55,7
EBT	-10,1	-12,3	-10,9	-0,8	8,7	18,9	24,9	36,7	45,3
JÜ (vor Ant. Dritter)	-10,1	-12,4	-10,9	-0,8	8,2	16,9	16,6	24,5	30,3
JÜ	-10,1	-12,4	-10,9	-0,8	8,2	16,9	16,6	24,5	30,3
EPS	-2,80	-2,82	-2,49	-0,18	1,87	3,86	3,80	5,60	6,92

Anhang III: Cashflow-Prognose und Kennzahlen

Cashflow-Prognose

Mio. Euro	2024 Ist	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
CF operativ	-5,0	4,7	21,6	28,4	36,8	39,5	45,5	71,1	81,6
CF aus Investition	-9,6	-50,2	-68,2	-68,2	-66,2	-58,2	-58,2	-58,2	-58,2
CF Finanzierung	22,1	52,2	49,4	35,4	23,4	21,9	10,4	-10,6	-10,6
Liquidität Jahresanfa.	4,3	11,7	18,4	21,1	16,7	10,7	13,9	11,5	13,8
Liquidität Jahresende	11,7	18,4	21,1	16,7	10,7	13,9	11,5	13,8	26,5

Kennzahlen

Prozent	2024 Ist	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e
Umsatzwachstum	76,3%	172,8%	152,6%	182,2%	63,4%	30,7%	17,9%	20,4%	13,7%
EBITDA-Marge	-290,3%	-134,7%	-18,4%	42,8%	58,9%	64,0%	65,7%	68,1%	68,8%
EBIT-Marge	-439,7%	-212,4%	-59,9%	9,3%	23,4%	31,9%	34,6%	39,5%	41,1%
EBT-Marge	-500,0%	-223,6%	-78,0%	-1,9%	13,5%	22,5%	25,2%	30,8%	33,5%
Netto-Marge (n.A.D.)	-501,2%	-224,0%	-78,3%	-2,0%	12,7%	20,1%	16,8%	20,6%	22,3%

Anhang IV: Sensitivitätsanalyse

WACC	Ewiges Cashflow-Wachstum				
	2,0%	1,5%	1,0%	0,5%	0,0%
5,1%	116,75	94,93	78,40	65,44	55,02
5,6%	90,35	74,41	61,92	51,87	43,60
6,1%	70,60	58,55	52,82	40,88	34,21
6,6%	55,32	45,97	38,28	31,85	26,39
7,1%	43,21	35,79	29,58	24,31	19,78

Impressum & Disclaimer

Impressum

Herausgeber

sc-consult GmbH
Alter Steinweg 46
48143 Münster
Internet: www.sc-consult.com

Telefon: +49 (0) 251-13476-94
Telefax: +49 (0) 251-13476-92
E-Mail: kontakt@sc-consult.com

Verantwortlicher Analyst

Dipl.-Kfm. Holger Steffen

Charts

Die Charts wurden mittels Tai-Pan (www.lp-software.de) erstellt.

Disclaimer

Rechtliche Angaben (§85 WpHG, MAR und Delegierte Verordnung (EU) 2016/958 der Kommission zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 596/2014)

Verantwortliches Unternehmen für die Erstellung der Finanzanalyse ist die sc-consult GmbH mit Sitz in Münster, die derzeit von den beiden Geschäftsführern Dr. Adam Jakubowski und Dipl.-Kfm. Holger Steffen vertreten wird. Die sc-consult GmbH untersteht der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Lurgiallee 12, D-60439 Frankfurt und Graurheindorfer Strasse 108, D-53117 Bonn.

1) Interessenkonflikte

Im Rahmen der Erstellung der Finanzanalyse können Interessenkonflikte auftreten, die im Folgenden detailliert aufgeführt sind:

- 1) Die sc-consult GmbH hat diese Studie im Auftrag des Unternehmens entgeltlich erstellt
- 2) Die sc-consult GmbH hat diese Studie im Auftrag von Dritten entgeltlich erstellt
- 3) Die sc-consult GmbH hat die Studie vor der Veröffentlichung dem Auftraggeber bzw. dem Unternehmen vorgelegt
- 4) Die sc-consult GmbH hat die Studie vor der Veröffentlichung aufgrund einer Anregung des Auftraggebers bzw. des Unternehmens inhaltlich geändert (wobei die sc-consult GmbH zu einer solchen Änderung nur aufgrund sachlich berechtigter Einwände bereit ist, die die Qualität der Studie betreffen)

- 5) Die sc-consult GmbH unterhält mit dem Unternehmen, das Gegenstand der Finanzanalyse ist, über das Research hinausgehende Auftragsbeziehungen (z.B. Investor-Relations-Dienstleistungen)
- 6) Die sc-consult GmbH oder eine an der Studiererstellung beteiligte Person halten zum Zeitpunkt der Studienveröffentlichung Aktien von dem Unternehmen oder derivative Instrument auf die Aktie
- 7) Die sc-consult GmbH oder eine an der Studiererstellung beteiligte Person sind zum Zeitpunkt der Studienveröffentlichung im Besitz einer Nettoverkaufsposition, die die Schwelle von 0,5 % des gesamten emittierten Aktienkapitals des Emittenten überschreitet und die nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 236/2012 und den Kapiteln III und IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 918/2012 (6) berechnet wurde.
- 8) Die sc-consult GmbH oder eine an der Studiererstellung beteiligte Person sind zum Zeitpunkt der Studienveröffentlichung im Besitz einer Nettokaufposition, die die Schwelle von 0,5 % des gesamten emittierten Aktienkapitals des Emittenten überschreitet und die nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 236/2012 und den Kapiteln III und IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 918/2012 (6) berechnet wurde
- 9) Der Emittent hält zum Zeitpunkt der Studienveröffentlichung Anteile von über 5 % an der sc-consult GmbH
- 10) Die sc-consult GmbH hat die Aktie in ein von ihr betreutes Musterdepot aufgenommen

Im Rahmen der Erstellung dieser Finanzanalyse sind folgende Interessenskonflikte aufgetreten: 1), 3), 4)

Die sc-consult GmbH hat im Rahmen der Compliance-Bestimmungen Strukturen und Prozesse etabliert, die die Identifizierung und die Offenlegung möglicher Interessenkonflikte sicherstellen. Der verantwortliche Compliance-Beauftragte für die Einhaltung der Bestimmung ist derzeit der Geschäftsführer Dipl.-Kfm. Holger Steffen (Email: holger.steffen@sc-consult.com)

II) Erstellung und Aktualisierung

Die vorliegende Finanzanalyse wurde erstellt von: Dipl.-Kfm. Holger Steffen

An der Erstellung der vorliegenden Finanzanalyse hat mitgewirkt: -

Die vorliegende Analyse wurde am 22.05.2025 um 6:40 Uhr fertiggestellt und am 22.05.2025 um 8:15 Uhr veröffentlicht.

Die sc-consult GmbH verwendet bei der Erstellung ihrer Finanzanalysen ein fünfgliedriges Urteilsschema hinsichtlich der Kurserwartung in den nächsten zwölf Monaten. Außerdem wird das jeweilige Prognoserisiko in einer Range von 1 (niedrig) bis 6 (hoch) quantifiziert. Die Urteile lauten dabei:

Strong Buy	Wir rechnen mit einem Anstieg des Preises des analysierten Finanzinstruments um mindestens 10 Prozent. Das Prognoserisiko stufen wir als unterdurchschnittlich (1 bis 2 Punkte) ein.
Buy	Wir rechnen mit einem Anstieg des Preises des analysierten Finanzinstruments um mindestens 10 Prozent. Das Prognoserisiko stufen wir als durchschnittlich (3 bis 4 Punkte) ein.
Speculative Buy	Wir rechnen mit einem Anstieg des Preises des analysierten Finanzinstruments um mindestens 10 Prozent. Das Prognoserisiko stufen wir als überdurchschnittlich (5 bis 6 Punkte) ein.
Hold	Wir rechnen damit, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments stabil bleibt (zwischen -10 und +10 Prozent). Das Urteil wird hinsichtlich des Prognoserisikos (1 bis 6 Punkte) nicht weiter differenziert. Außerdem ist eine Einstufung als "Hold" vorgesehen, wenn wir ein Kurspotenzial von mehr als 10 Prozent sehen, aber explizit genannte temporäre Faktoren gegen eine kurzfristige Realisierung des Kurspotenzials sprechen.
Sell	Wir rechnen damit, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments um mindestens 10 Prozent nachgibt. Das Urteil wird hinsichtlich des Prognoserisikos (1 bis 6 Punkte) nicht weiter differenziert.

Die erwartete Kursänderung bezieht sich auf den aktuellen Aktienkurs des analysierten Unternehmens. Bei diesem und allen anderen in der Finanzanalyse angegebenen Aktienkursen handelt es sich um XETRA-Schlusskurse des letzten Handelstages vor der Veröffentlichung. Falls das Wertpapier nicht auf Xetra gehandelt wird, wird der Schlusskurs eines anderen öffentlichen Handelsplatzes herangezogen und dies gesondert vermerkt.

Die im Rahmen der Urteilsfindung veröffentlichten Kursziele für die analysierten Unternehmen werden mit gängigen finanzmathematischen Verfahren berechnet, in erster Linie mit der Methodik der Free-Cashflow-Diskontierung (DCF-Methode), dem Sum-of-Parts-Verfahren sowie der Peer-Group-Analyse. Die Bewertungsverfahren werden von den volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen, insbesondere von der Entwicklung der Marktzinsen, beeinflusst.

Das aus dieser Methodik resultierende Urteil spiegelt die aktuellen Erwartungen wider und kann sich in Abhängigkeit von unternehmensindividuellen oder volkswirtschaftlichen Änderungen jederzeit ändern.

Ausführlicheren Erläuterungen der von SMC-Research verwendeten Modelle finden sich unter:

<http://www.smc-research.com/impressum/modellerlaeuterungen>

Eine Übersicht der Empfehlungen, die von SMC-Research in den letzten 12 Monaten erstellt und verbreitet wurden, findet sich unter: <http://www.smc-research.com/publikationsuebersicht>

In den letzten 24 Monaten hat die sc-consult folgende Finanzanalysen zu dem in dieser Studie analysierten Unternehmen veröffentlicht:

Datum	Anlageempfehlung	Kursziel	Interessenkonflikte
03.04.2025	Speculative Buy	55,00 Euro	1), 3), 4)
10.03.2025	Speculative Buy	55,00 Euro	1), 3)
18.02.2025	Speculative Buy	55,00 Euro	1), 3), 4)
05.12.2024	Speculative Buy	56,50 Euro	1), 3), 4)
08.10.2024	Speculative Buy	58,00 Euro	1), 3), 4)
08.07.2024	Speculative Buy	59,60 Euro	1), 3)
29.05.2024	Speculative Buy	59,00 Euro	1), 3), 4)
09.04.2024	Speculative Buy	59,50 Euro	1), 3), 4)
14.03.2024	Speculative Buy	62,40 Euro	1), 3), 4)
07.12.2023	Speculative Buy	64,40 Euro	1), 3)
26.09.2023	Speculative Buy	77,00 Euro	1), 3), 4)
27.06.2023	Speculative Buy	77,00 Euro	1), 3)
06.06.2023	Speculative Buy	77,00 Euro	1), 3)

In den nächsten zwölf Monaten wird die sc-consult GmbH zu dem analysierten Unternehmen voraussichtlich folgende Finanzanalysen erstellen: Ein Update und drei Comments

Die Veröffentlichungstermine der Finanzanalysen stehen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verbindlich fest.

Haftungsausschluss

Herausgeber der Studie ist die sc-consult GmbH. Die Herausgeberin übernimmt keinerlei Gewähr für die Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen und Daten in der Analyse. Die vorliegende Studie wurde unter Beachtung der deutschen Kapitalmarktvorschriften erstellt und ist daher ausschließlich für Kapitalmarktteilnehmer in der Bundesrepublik Deutschland bestimmt; ausländische Kapitalmarktregelungen wurden nicht berücksichtigt und finden in keiner Weise Anwendung. Die Analyse dient ferner ausschließlich der unabhängigen und eigenverantwortlichen Information des Lesers und stellt keineswegs eine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf der besprochenen Wertpapiere dar. Ferner bilden weder diese Veröffentlichung noch die in ihr enthaltenen Informationen die Grundlage für einen Vertrag oder eine Verpflichtung irgendeiner Art. Jedes Investment in Aktien, Anleihen oder Optionen ist mit Risiken behaftet. Lassen Sie sich bei Ihren Anlageentscheidungen von einer qualifizierten Fachperson beraten.

Die Informationen und Daten in der vorliegenden Finanzanalyse stammen aus Quellen, die die Herausgeberin für zuverlässig hält. Bezüglich der Korrektheit und Vollständigkeit der Informationen und Daten übernimmt die Herausgeberin jedoch keine Gewähr. Alle Meinungsäußerungen spiegeln die aktuelle Einschätzung der Ersteller wider. Diese Einschätzung kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Es wird keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen, die im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Finanzanalyse oder deren Befolgung stehen. Mit der Entgegennahme dieses Dokuments erklären Sie sich einverstanden, dass die vorhergehenden Regelungen für Sie bindend sind.

Copyright

Das Urheberrecht für alle Beiträge und Statistiken liegt bei der sc-consult GmbH, Münster. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienste, Internet und Vervielfältigungen auf Datenträgern nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung.