# Investoren Podcast Q3 2026 – Transkript

**Begrüßung:**
**Michelle Schaller:**
Hallo und herzlich Willkommen zu unserer dritten Episode von unserem Investoren Podcast 2026. Ich hoffe, es geht Ihnen allen gut. Mein Name ist Michelle Schaller und ich sitze hier wieder mit Gründer und CEO Pascal Klein. Hi Pascal, Willkommen zurück.

**Pascal Klein:**
Hallo Michelle und danke, dass du den Podcast wieder mit mir machst. Scheinbar waren die anderen zwei erträglich, so dass du dir noch einen mit mir antust. Danke, dass du das wieder zusammen mit mir machst.

**Einführung**
**Michelle Schaller:**
Bevor wir starten, gibt es einige Worte, die du gerne an unsere Zuhörer richten möchtest?

**Pascal Klein:**
Eigentlich ganz viele. Aber ich glaub du wirst noch ein paar gute Fragen stellen. Ich habe schon ein paar sehen dürfen. Daher denke ich, dass sie schon sehr interessant sein werden. Was mir so ein bisschen auf der Seele brennt ist eine Sache, die ich gern loswerden möchte. Ich lese ganz viel von Aktionären und Pyrum Interessierten, dass wir zu langsam sind. Dass wir manche Sachen schneller machen sollten. Dass eigentlich alles schneller gehen sollte. Ich kann das absolut verstehen. Ich bin selbst ein sehr ungeduldiger Mensch und ich hätte gerne, dass alles doppelt so schnell geht. Ich musste auch über die letzten Jahre lernen, dass Pyrum kein Sprint ist, sondern ein Marathon. Wir arbeiten hier an einer Technologie, die generationenübergreifend ist. Und das meine ich so, wie ich es sage. Das heißt, das, was wir hier herstellen, die Produkte, die wir gerade aus Abfall entwickeln, werden noch die Produkte unserer Kinder und unserer Enkel beeinflussen, vielleicht - Michelle, du bist jünger als ich - noch deine Urenkel beeinflussen. Das sagen auch die ganzen Großkonzerne, mit denen wir zu tun haben. Die entwickeln jetzt schon Produkte, die ab 2040, 2050 kommen sollen und da werden Recyclingöle und Recyclingruße schon fest mit eingeplant, in Mengen mit eingeplant. Also noch mal, wir entwickeln hier nichts, was ein Schnellschuss ist, wie ein Chip oder eine App, die in ein zwei Jahren total überholt sind. Wir stellen hier eine neue Industrietechnologie und einen neuen Industriemarkt auf die Beine, der wie gesagt noch die nächsten Generationen beeinflussen wird. Und das muss man ordentlich machen. Wenn uns da ein Fehler passiert - stell dir vor, wir stellen jetzt Reifen her mit irgendeinem Ruß, der nicht ordentlich erprobt ist und nachher müssen Millionen von Reifen zurückgerufen werden - dann ist unser Image ruiniert. Das darf einfach nicht passieren, und deswegen ist es manchmal wichtiger zweimal mehr drauf zu schauen als jetzt und schnell, schnell.

**Frage #1**
**Michelle Schaller:**
Ja, da gebe ich dir komplett recht. Gehen wir jetzt auf die Produkte ein. Ich glaub es ist eine der am häufigsten gestellten Fragen, was mit der Mahl- und Pelletieranlage ist. Also eines der Produkte, auf die es später ankommt. Wie hat sich der Umbau entwickelt und was können wir sagen, wo wir aktuell stehen?

**Pascal Klein:**
Die Mahl- und Pelletieranlage, mein Sorgenkind muss ich leider dazu sagen. Ja, ich habe sie bestellt, muss ich auch zugeben, aber im Endeffekt haben wir als Pyrum nicht mehr getan. Wir haben eine Mahl- und Pelletieranlage bestellt, um unseren Koks, der aus den Reaktoren rauskommt, weiter zu verarbeiten. Sprich er muss gemahlen werden, das heißt, der Koks, das sind 6 bis 8 Millimeter große Kohlekörnchen, muss erst zu einem Pulver verarbeitet werden, den sogenannten Ruß. Man nennt ihn mittlerweile sogar ganz offiziell rCB recovered Carbon Black. Wir haben sogar einen eigenen Markennamen dafür TTB ThermoTireBlack. Das ist das Produkt, um das es geht. Der gemahlene Ruß. Aber da dieser Ruß sehr staubig ist, ist er sehr gefährlich zu transportieren. Ich sag nur Staubexplosion. Deswegen wird das Material pelletiert, damit kleine runde Perlchen entstehen, die nicht stauben. Diese Perlchen lassen sich super händeln, stauben nicht und man hat keine Explosionsgefahr. Aber der Ruß ist sehr schwer zu händeln, also sehr schwer zu fördern und sehr schwer zu lagern, weil er verklumpt. Er hat Fließeigenschaften, die teilweise denen von Wasser ähneln. Wenn es dann ein paar Stunden in einem Silo oder im Tank war, verklumpt es komplett, so wie Mehl. Jeder der backt, weiß auch, dass man manchmal Mehlklumpen im Sack hat, das passiert auch bei dem Ruß. Und deswegen will das eigentlich keiner in Pulverform haben. Jeder möchte die Pellets haben.

Mehr wussten wir am Anfang auch nicht, als wir bestellt haben. Deswegen haben wir bei einem der größten Mahl- und Pelletieranlagen-Hersteller der Welt bestellt in der Hoffnung: Die wissen schon, was sie tun. Wir wussten aber auch, dass das die größte Anlage ihrer Art auf der Welt sein wird und dass sie noch nie so gebaut wurde. Die Mühle hat relativ schnell gut funktioniert, Pelletieranlage hat auch relativ schnell gut funktioniert, jedoch hat sich dann herausgestellt, dass die Dosierung zwischen der Mahl- und Pelletieranlage hakt. Warum? Weil das Material frisch nach dem mahlen, so stark mit Luft versetzt ist, dass es sich wie Wasser verhält. Und Wasser kann man nicht dosieren. So und dann die Dosieranlage. Ich hab lange überlegt, wie ich Ihnen die Dosieranlage einfach erklären kann. Eigentlich ist unsere Dosieranlage zwischen der Mahl- und Pelletieranlage nichts anderes wie eine Sanduhr. Eine Sanduhr nutzt man, um die Zeit zu messen, weil man ganz genau weiß, ich hab einen Behälter mit Sand, der fließt durch ein kleines Loch und in einer Minute ist der Sand durchgelaufen oder in zwei oder in drei. Man weiß ganz genau wieviel Sand aus der Sanduhr rausfließt. Und das war die Idee der Dosieranlage, die man uns hier eingebaut hat. Man hat einen Behälter mit einem Loch unten und bei der Größe des Loches sollte eine Menge X gemahlener Ruß pro Stunde unten rauslaufen, gerade genug, um die Pelletieranlage ordentlich zu füttern. Funktioniert auch bei klassischem fossilem Ruß, der aus Erdöl gemacht wird. Viele wissen es gar nicht, aber der Ruß, den wir sonst in der Industrie nutzen, wird aus Erdöl oder Erdgas hergestellt, dieser Ruß ist immer identisch. Wenn man da einmal die richtige Sanduhrgröße hat, kann die hundert Jahre so durchlaufen, da kommt immer ganz präzise dieselbe Menge raus. Bei unserem Ruß, weil er halt eben mit Luft gemahlen wird,

variiert die Fließfähigkeit. Es fließt mal viel schneller und mal viel langsamer. Das nennt sich dann in dem Sinne hier eine statische, gravimetrische Dosieranlage. Das heißt, sie ist statisch auf genau einen Durchsatz pro Stunde eingestellt bei einem präzisen Material. Wir haben in den letzten Monaten gelernt, dass es viel zu schnell raus fließt. Wenn es Zeit hat zu ruhen und sich zu setzen, bevor man es rausnimmt, geht die Luft raus, dann fließt es langsamer und dann können wir ein bis zwei Stunden produzieren. Dann wird es wieder zu fluffig und fließt wieder zu schnell raus. Dann muss man wieder pausieren bis die Luft raus ist und dann konnten wir wieder weiterfahren.

So sind wir vor der Sommerpause gefahren. Ich glaube, das hat auch jeder verstanden. Jetzt hat der Hersteller Bremsen in das Silo eingebaut. Da sind Schikanen eingebaut worden, es wurden Verengungen sowie ein Rührwerk eingebaut, Filter oben eingesetzt, ähnlich wie bei einem Staubsauger. Das heißt, dass der Ruß erst ganz fest an den Filter rangesaugt wird, so dass die ganze Luft aus dem Ruß rausgesaugt wird und dann erst ins Silo fällt. Alles, um das Fließverhalten des Rußes zu verlangsamen, damit dieser statische Dosierer in die richtige Menge kommt. Aber wie gesagt, alles nicht mehr einstellbar. Also es wird alles so gebaut, dass es statisch so funktioniert. Jetzt hat der Hersteller alle Umbauten vorgenommen und ich würde sagen, sie haben alles eingebaut, was man technisch einbauen kann. Wenn sie noch mehr einbauen, ist er zu und da kommt nichts mehr raus. Jetzt sind Sie damit hochgefahren. Das hat auch relativ gut funktioniert. Wir haben bei 750 Kilo pro Stunde angefangen, das war die Menge, die vor der Sommerpause machbar war. Und dann sind wir relativ schnell im Zeitraum von zwei Wochen auf 1.300 kg/h hoch, was ja schon wesentlich mehr ist als 750 kg/h. Es sind zwar noch nicht ganz die 1.600 kg/h, die geplant waren, aber 80-90 % dessen, wo wir hin wollten. Damit waren wir auch schon relativ zufrieden. Und ich muss auch ganz ehrlich sagen, wir haben auf unserer Seite, um zu helfen, einen Antrag für einen 24 Stunden Betrieb gestellt. Vorher durfte die Mahl- und Pelletieranlage nur zweischichtig gefahren werden. Da haben wir gedacht, wenn wir 24 Stunden am Tag produzieren dürfen anstatt 16, können wir auch die Minderproduktion kompensieren. Und das funktioniert so auch. Das ist der aktuelle Status von der zweiten Mahl- und Pelletieranlage. Sie schafft so 1.250-1.350 je nachdem, wie das Ruß gerade fließt. Es ist nicht statisch und nicht immer gleich. Und wie gesagt, das können wir jetzt mit dem Material machen.

Der Dreischichtbetrieb ist jetzt auch genehmigt, erstmal bis Jahresende und wir sind gerade dabei einen Antrag zu stellen, dass wir das dauerhaft dürfen. Der Hersteller sagt auch, dass mit dem statischen System nicht mehr geht. Wenn da noch mehr Bremsen eingebaut werden, ist die Gefahr zu hoch, dass gar nichts mehr rauskommt. Da sind wir jetzt an die physikalische Grenze gekommen. Deswegen plant der Hersteller der Mahl- und Pelletieranlage gerade das, was wir eigentlich schon seit über einem Jahr wollten. Eine variable Dosieranlage. Das muss man sich vorstellen wie eine Dosieranlage. Da sind unten Schnecken drin und ein Rührwerke innen drin und wenn man diesem Dosiersystem vorgibt, da müssen jetzt 1.650 kg/h aus dem Silo rauskommen, drehen die Schnecken und die Schrauben da innen drin so schnell oder so langsam, dass genau die gewünschten 1.600 kg/h rauskommen. Das ist zwar das komplexere Dosiersystem, was man eigentlich bei fossilem Ruß nicht braucht, bei Recyclingruß braucht man es jedoch. Die kann man fertig kaufen. Wir haben jetzt die ersten drei vier Angebote bekommen von Herstellern, die das fix und fertig liefern können. Wir als Pyrum bestellen das nicht. Das

bestellt natürlich der Hersteller, weil er hier in der Verpflichtung ist. Aber es wird leider noch einen Umbau geben.

**Frage #2**
**Michelle Schaller:**
Diese ganzen Umbaumaßnahmen haben während der Sommerpause stattgefunden, aber das war auch nicht das Einzige, was hier auf dem Werksgelände stattgefunden hat, sondern es gab noch andere Optimierungsmaßnahmen. Kannst du uns dazu einen kleinen Einblick geben und was es dazu Neues gibt?

**Pascal Klein:**
Ja, jetzt muss ich ausholen. Ich hoffe Sie sitzen alle und haben Zeit. Ich muss jetzt erst mal erklären, was Ruß überhaupt ist und wieso wir den Ruß so herstellen, wie wir ihn heute herstellen. Sie müssen sich das so vorstellen: Wenn sie eine neue Technologie entwickeln, die komplett neue Rohstoffe herstellt, produzieren sie erstmal einen Rohstoff. Nicht wissend, ob den jemand braucht oder ob er in gewissen Anwendungen funktioniert. Sie haben erstmal in unserem Fall ein Öl, ein Ruß und ein Gas. Nicht wissend, ob es dafür überhaupt einen Markt gibt. Das war der Status Pyrum von vor ungefähr zehn Jahren. Und dann muss man den Markt erschaffen. Beim Öl war das sogar relativ einfach, weil unser Öl quasi von vornherein gut war, also quasi so ein One Shot Wonder, also das Öl war sofort so wie es sein sollte. Die Nachfrage ist weiterhin gigantisch und eigentlich können wir gar nicht genug Werke bauen, um den Ölbedarf zu sättigen.

Beim Gas kam uns relativ schnell die Idee am besten nutzen wir es selbst, machen Strom draus und versorgen uns selbst mit Energie. Also waren die zwei ersten Hauptrohstoffe gut unter, wie man so schön sagt. Dann kam der Ruß. Wir sind mit dem Ruß zu den ersten Reifenherstellern, Pigmentherstellern, Farbenherstellern etc. gegangen und haben die Antwort bekommen: Ja, das kann man so prinzipiell einsetzen. Man kann Fahrradreifen daraus machen, Gabelstaplerreifen, Baumaschinenreifen. Dann kamen die ersten Verträge mit Continental und mit Schwalbe, was soweit jedem bekannt ist. Anschließend haben wir angefangen, ihnen das Material zu liefern. Die Hersteller sind relativ schnell auf uns zugekommen und haben gesagt: Ja das rCB oder wie ihr es nennt TTB ist gut, aber es könnte besser sein. Es ist so, dass es bei dem fossilen Ruß aus Erdöl oder Erdgas auch nicht nur eine Rußsorte gibt, es gibt hunderte Rußsorten und über die letzten 100 Jahre haben die ganzen Rußhütten immer weitere Rußsorten auf den Markt gebracht, die immer besser angepasst waren. Manche Rußsorten sind besser für Reifen, andere sind besser, um Mascara herzustellen, andere sind besser für Tinte, andere Rußsorten sind besser für die Lauffläche vom Reifen, die andere besser für die Seitenwände. Es gibt nicht nur einen Ruß, es gibt hunderte von Sorten, die N100, N200, N300 heißen, wobei es bis N900 geht und dann gibt es N325, also es gibt ganz viele Rußsorten, die alle für einen gewissen Einsatz gut sind. Wir als Pyrum haben jetzt einen Ruß. Der kann natürlich nicht 100 verschiedene Rußsorten ersetzen. Wie auch? Er hat ja nur die Eigenschaften, die er hat.

2021 haben wir mit Continental ein sogenanntes JDA begonnen, Joint Development Agreement, auf Deutsch gemeinschaftliches Forschungsprojekt. Alleine hätten wir das gar nicht gekonnt. Wir haben gehofft, dass wir über die Einstellungen bei uns am Reaktor einen Einfluss auf den Ruß nehmen können. Ob wir den aber haben, wussten wir damals nicht. Also brauchten wir jemanden, der weiß wie man Gummi herstellt und der sieht, ob sich etwas verändert. Daraufhin haben wir im Labor ganz viele Rußproben hergestellt, immer mit anderen Einstellungen, andere Temperaturen, andere Verweilzeiten, mit dem Druck im Reaktor variiert und jedes Mal kam ein Ruß raus, der ein bisschen anders war. Im Rahmen des Joint Development Agreements mit Conti haben wir ihnen immer wieder die Rußsorten zugeschickt. Und Conti hat daraus Gummi hergestellt und hat dann gesagt: das Gummi wird besser, das Gummi wird schlechter, oh der Ruß, den ihr da gerade herstellt, ist für die Anwendung gut. Wir haben uns also gemeinsam rangetastet und da gibt es auch keine Erfahrungswerte. Da können Sie jede KI fragen, da können Sie jeden Spezialisten auf der Welt fragen. Es gibt keine Erfahrungswerte, man muss es stupide testen. Trial and error. Ende 2024 hatten wir das sogenannte Golden rCB. Das, was laut Conti und uns erstmal der nächst beste nächste Schritt war. Ein Ruß, der viel breiter einsetzbar ist, der viel größere Mengen am Markt bedienen kann oder viel mehr Produkte beliefern kann. Und den wollten wir dann jetzt als nächstes rausbringen. Da gab es auch eine Patentanmeldung zusammen mit Continental. Das ist ja auch bekannt und dabei handelt es sich um das sogenannte Golden rCB.

In Realität haben wir jetzt intern drei Namen für das rCB bei Pyrum . Das „Basic", ist das Material was wir die ganzen letzten Jahre schon produziert haben (Basic rCB), das Neueste nennen wir „New Standard". Darüber hinaus haben wir noch eins im petto, das aber noch nicht ganz fertig entwickelt ist, das ist das „Advanced". Wir haben uns ein gutes Jahr darauf vorbereitet, den Reaktor während der Sommerpause ein bisschen zu modifizieren, damit wir in der Lage sind, diesen „News Standard" zu produzieren. Bisher wussten wir, dass es im Labor geht, aber ob es großtechnisch auch geht, war bisher noch eine große Frage. Nur damit sie verstehen, warum wir das machen. Für das Basic Material gibt es einen Markt. Der Markt besteht aus ein paar 10.000 Tonnen im Jahr in Europa. Das reicht, um drei bis fünf Pyrum-Werke zu bauen - je nachdem, wie viel Marktanteil wir kriegen. Beim New Standard liegt der Markt über 1.000.000 Tonnen pro Jahr. Da reden wir von 40-60 Pyrum-Werken. Das heißt, der Sinn, wieso wir überhaupt die neuen, Rußqualitäten entwickeln ist, damit wir mehr Werke bauen können und damit auch genug Bedarf oder genug Nachfrage nach den Produkten da ist.

In der Sommerpause haben wir die Isolierung am Reaktor verbessert, ein paar Einstellungen verändert und nach der Sommerpause wieder angefahren. Und siehe da, mir ist ein Stein vom Herzen gefallen, von der Größe vom Mount Everest kann ich dir sagen, Michelle, es hat funktioniert. Großtechnisch. Erste Proben zu Continental geschickt, alle waren begeistert, dass es nicht nur mehr Theorie im Labor ist, sondern dass es funktioniert. Natürlich, wenn man Einstellungen am Reaktor verändert, passieren auch Nebeneffekte, die man nicht vorhersehen konnte. Und einer davon war, dass wir auf einmal mehr Öl haben.

Jetzt willst du sicherlich auch noch wissen, ob das einen Einfluss auf die Mahl- und Pelletieranlage hat oder nicht. Jetzt kommt ein Teil positiv und ein Teil negativ. Der neue Ruß ist besser und lässt sich in viel mehr Anwendungen unterbringen. Er lässt sich auch in der Mahl -

und Pelletieranlage sehr gut vermahlen. Die Mühle funktioniert besser wie zuvor, weil der neue Ruß dieser „New Standard" weicher ist, das heißt, er lässt sich viel einfacher mahlen, die Mühle braucht viel weniger Strom und hat viel weniger Verschleiß. Wir sind bereits am überlegen, ob wir in den nächsten Anlagen kleinere Mühlen verbauen, was aber wiederum Quatsch wäre, weil sobald wir wieder Basic Material produzieren würden, also den alten Ruß, für den es auch einen Markt gibt, wir wieder eine größere Mühle bräuchten. Es ist also eigentlich gut eine große Mühle zu haben, da man mit ihr flexibel mehrere Rußqualitäten herstellen kann. Die Pelletieranlage funktioniert auch, das heißt, die Peletieranlage kommt auch mit dem neuen Ruß klar. Man muss sie eben anders einstellen, da der New Standard etwas mehr Wasser braucht, um Pellets zu formen, wie das Basic Material von vorher, das braucht weniger Wasser. Ansonsten ist die Pelletieranlage ein flexibles Gerät, das man einstellen kann, genauso wie die Mühle und dann kommt die auch mit Basic New Standard zurecht. Die beiden Komponenten werden auch in Zukunft mit Advanced, wenn wir es fertig entwickelt haben, klarkommen. Das Problem ist wieder bei dem New Standard die Dosieranlage, die vor der Pelletieranlage sitzt. Diese ist halt eben statisch, die kann man nicht einstellen. Und jetzt haben wir die Situation, dass dieser New Standard schlechter fließt oder sehr langsam fließt. Der kommt nun in ein Silo rein, das ganz viele Schikanen drin hat, um das Material zu bremsen. Das heißt der genaue Gegeneffekt von dem, was wir jetzt bräuchten. Jetzt bräuchten wir eigentlich eine Dosieranlage, die den New Standard aktiv rausdrückt, damit er schnell genug in die Pelletieranlage kommt, damit wir wieder 1.600 kg/h schaffen.

Also ich fass mal zusammen, der Basic Ruß, den wir seit zwei bis drei Jahren schon herstellen, da sind wir nahe an 100 %, vor allem mit einer Nachtschicht. Bei dem New Standard, was wir jetzt in Zukunft auch vermehrt herstellen wollen, da sind wir nicht ganz bei der Hälfte von dem, was die Anlage bringen müsste. Das ist der zweite Grund, wieso auch der Hersteller gesagt hat - also wir haben jetzt zwei gute Gründe eine Zwangsdosieranlage einzubauen- da diese sowohl mit dem Basic Material als auch mit dem New Standard funktioniert. Wir dürfen eine Sache nicht vergessen. Wir haben schon ein Werk verkauft, aber da kommen wir sicher gleich dazu. Das Werk ist bestellt. Das heißt die Komponenten sind bestellt, die neue Mahl- und Pelletieranlage ist bestellt. Die Komponenten mit langer Lieferzeit, die über ein Jahr Lieferzeit haben, die sind alle schon bestellt. Das Gute ist, dass wir für die Dosieranlage noch bis März Zeit haben, um die zu bestellen. Deswegen müssen wir jetzt auch sehr viel Zeit und Energiereinstecken die neue Zwangsdosieranlage auf Herz und Nieren bis März zu testen, damit wir für Tschechien die richtige Anlage bestellen, damit wir für Griechenland, die hoffentlich bis Jahresende bestellen, auch die richtige Anlage bestellen. Wir sind gerade in einer Phase, wo sehr vieles gleichzeitig auf uns einprasselt und wir alles in kürzester Zeit vom Tisch kriegen müssen. Aber sagen wir es mal so, es sieht gut aus. Die Anlagen kann man fertig kaufen. Der größte Kampf war ehrlich gesagt den Lieferanten der Mahl- und Pelletieranlage davon zu überzeugen, dass eine statische Dosieranlage von Grund auf nicht zum Produkt passt. Und das haben Sie jetzt zum Glück eingesehen.

**Michelle Schaller:**
Wie du bereits gesagt hast, es wird zum ersten Mal gebaut. Man muss seine Erfahrungen sammeln und ich glaub jetzt ist eine gute Lösung gefunden worden, um auch für die Zukunft immer wieder anwendbar.

**Pascal Klein:**
Sagen wir es anders. Wir reden hier mit einem Großkonzern, der seit Jahrzehnten solche Anlagen baut, natürlich kleiner und nicht für Recycling Ruß, sondern für fossilen Ruß. Und man kriegt immer gesagt, dass die Dosieranlagen für fossilen Ruß seit 100 Jahren so gebaut werden. Und etwas, was seit 100 Jahren so gebaut wird, will keiner anders bauen, weil jeder Angst hat, was Neues auszuprobieren. Jetzt haben sie aber gelernt, dass unser neuer recovered Carbon Black, was ja ein Recyclingruß ist, sich anders verhält und eine statische Dosieranlage einfach nicht funktioniert, aber eine Zwangsdosieranlage schon. Ich bin da relativ optimistisch, wenn wir das jetzt einbauen, dass es dann mit jeder Rußsorte auch mit den Rußsorten, die wir in den nächsten Jahren noch entwickeln werden immer flexibel funktioniert. Diese Flexibilität braucht jedes Werk, um sich auch am Schwankungen der Nachfrage von verschiedenen Rußen in Zukunft immer anpassen zu können.

**Frage #3**
**Michelle Schaller**
Absolut. Okay wenn wir uns aktuell das Werksgelände ansehen, sehen wir eine ganze Reihe weißer Big Bags. Kannst uns kurz erklären, was sich darin befindet und was mit diesen Big Bags passieren wird.

**Pascal Klein:**
Ja, es sieht unschön aus, gebe ich zu. Ein großer Teil davon ist Gummigranulat. Viele wissen es gar nicht, aber so eine Schredderanlage, die crashed halt eben manchmal. Und mit Crash meine ich, dass ein Fremdkörper irgendwo in einem Reifen drin steckt, ein Gusseisenteil, eine Bremsscheibe oder ähnliches und wenn sowas in den Schredder reinkommt, gibt es einmal einen lauten Knall und dann steht der Schredder. Und dann ist, wenn es ungünstig gelaufen ist, die Welle verzogen und dann muss man die Welle ausbauen, die zum Hersteller schicken, dann ist die Welle 14 Tage weg und bis sie dann wieder zurück ist, kann man 14 Tage nichts produzieren. Und das ist uns letztes Jahr leider sehr oft passiert. Ich glaub insgesamt fast 8 Wochen konnten wir 2025 nicht produzieren wegen solchen Wellenschäden. Jetzt haben wir uns einen Ersatzwellensatz auf Lager gelegt und das ist nichts billiges, sowas kostet 200.000€. Wenn jetzt ein Crash passiert, können wir binnen 48 Stunden normalerweise, wenn nichts anderes kaputt gegangen ist, die Welle tauschen.

Nichtsdestotrotz schaffen wir es jetzt bis zu 80 Tonnen am Tag durch den Schredder zu jagen. Das ist eigentlich mehr als die Reaktoren brauchen. Wir haben uns daher dafür entschieden einen Notfallpuffer aufzubauen. Der Notfallpuffer ist jetzt für 25 Tage. Das heißt, wir haben für 25 Tage Gummigranulat auf Lager. Selbst wenn die Schredderanlage aus irgendeinem Grund komplett ausfällt und wir Ersatzteile brauchen die bis zu fünf Wochen Lieferzeit haben, können die Reaktoren nonstop und ohne Pause für 25 Tage weiterfahren. Das sind halt eben schnell mal

1.000 Big Bags. Das ist schon eine riesige Menge und die haben wir aktuell hingestellt wo Platz war. Wir sind gerade dabei ein Grundstück in der Nähe zu mieten, wo alle drauf passen würden, sogar schön sauber in der Halle. Wir hoffen da Grundstück und die Halle im November zu bekommen. Wir würden es dort ordentlich einlagern und dann sieht es auch hier auf dem Hof wieder besser aus und das Gummigranulat wäre schön sauber unter. Und wenn wir es wirklich in einem Notfall bräuchten, könnten wir ganz schnell dran.

**Frage #4**
**Michelle Schaller:**
Super, danke für den Einblick. Gehen wir weg von dem Werk in Dillingen hinzu den Tochter- und Partnerprojekten. Hier hat sich in den letzten Monaten einiges getan. Kannst du uns einen kleinen Überblick geben, was es dort Neues gibt?

**Pascal Klein:**
Ja. Fangen wir mit Tschechien an. Da bin ich extrem stolz drauf und da danke ich auch unserem ganzen Team dafür. Man muss bedenken, dass Pyrum jetzt 18 Jahre alt ist. Das hört sich extrem lange an, aber wenn man an die Entwicklungszeit einer chemischen Großindustrie inklusive Markt- und Produktentwicklung denkt, geht man eigentlich davon aus, dass es 20 bis 25 Jahre dauert, um so etwas zu entwickeln. Von daher sind wir mit 18 Jahren gar nicht so langsam. Das möchte ich auch noch einmal sagen: Wir brauchen uns da echt nicht zu verstecken. Wir haben es jetzt nach 18 Jahren geschafft, unser erstes Werk zu verkaufen. Das bedeutet extrem viel. Das bedeutet, dass ein Großkonzern aus Tschechien glaubt an die Technologie und ist bereit, in großen Millionenbetrag selbst zu investieren und es wird von einer Bank finanziert. Das heißt, es ist jetzt nachweislich bankenfinanzierungsfähig. Vor zwei Jahren hätte das noch keiner geglaubt. Vor zwei Jahren hat uns eine Bank nicht mal ein Fahrrad finanziert. Mittlerweile finanzieren die Banken die Pyrum-Reaktoren und das ohne Diskussion. Ich werde nie das Gespräch mit der Bank vergessen, wo es drum ging: Ja ja Herr Klein Ihre Pyrum-Reaktoren, da hat ja keiner mehr Zweifel dran, das ist ja nicht das Problem. Aber die Dosieranlagen der Mahl- und Pelletieranlage, die macht uns schon noch ein bisschen sorgen. Aber das haben wir jetzt verstanden, wie das zu lösen ist und das ist ja machbar. Mittlerweile ist das, was wir entwickelt haben, wo wir seit 18 Jahren unser Herzblut reinstecken, gar keine Frage mehr. Das ist schon taken for granted, wie man auf Englisch sagt, dass das funktioniert. Das haben wir in Tschechien bewiesen. Wir haben eine Anlage verkauft, wir haben eine hohen Anzahlung bekommen.  Glauben Sie mir, die Anzahlung ist okay. Damit können wir alles bestellen, was wir bestellen müssen. Pyrum musste jetzt nicht in Vorkasse treten. Wir erwarten noch dieses Jahr die zweite Anzahlung für das Werk in Tschechien. Bauarbeit laufen schon, Fundamentarbeiten werden gerade gemacht, die Hallen sind bestellt, also in Tschechien geht es gerade richtig rund. Die Anlage soll bereits im März 2028 laufen. Deswegen ist es so wichtig, dass wir jetzt die Dosiersysteme für Tschechien ausprobieren, damit wir die spätestens bis März bestellen können, sonst gäbe es in Tschechien Verzug, und das will keiner. Und da dies ein Kundenprojekt ist, gibt es darauf auch Strafen. Deswegen darf kein Verzug entstehen und da arbeiten wir auch wirklich hart dran, dass es nicht dazu kommt.

Das Projekt in Schweden war immer so ein bisschen im Hintergrund, weil die ganze Zeit dort die Finanzierung nicht ganz klar war. Jetzt hat das Projekt in Schweden aber auf einmal ganz überraschend vor vier-fünf  Wochen eine Förderung bekommen von 24 Mio. €. Wir wussten, dass dafür ein Antrag gestellt war, aber ehrlich gesagt haben wir selbst nicht dran geglaubt, dass der durchgeht. Ist aber durchgegangen. Jetzt ist das schwedische Projekt auf einmal in einer Situation, dass sie Geld genug haben und jetzt eigentlich ganz schnell anfangen wollen zu bauen. Somit hat sich jetzt ein Projekt, was eher in den hinteren Rängen war, relativ schnell in die vordersten Ränge geschoben. Ich kann noch nicht so viel dazu sagen. Sie werden es in den nächsten Wochen und Monaten erleben, aber ich glaub, das nimmt jetzt richtig Fahrt auf und ist neben Tschechien und Griechenland  jetzt eins der Top Projekte unserer Kunden.

In Griechenland ist es so, dass sie eine Förderung von 29,5 Mio. € zum Jahreswechsel bekommen haben. Das hat dazu geführt, dass die Planung überarbeitet werden musste. Die Förderung von Griechenland kam hauptsächlich daher, dass die Anlage vergrößert wurde. Da sollten ursprünglich drei Reaktoren gebaut werden sowie in Tschechien und in Schweden und so wie sie auch in Perl geplant sind. Jetzt sollen aber in Griechenland direkt sechs Reaktoren gebaut werden, was sofort die größte Pyrumanlage wird, die es je bisher gegeben hat. Und dafür ist auch die Förderung. Somit mussten wir in den ersten beiden Quartal dieses Jahres die Planung überarbeiten - auch noch ein bisschen im dritten Quartal. Es war schon Arbeit, da das ganze Gelände anders aufgebaut werden musste, damit auch alles dorthin passt. Da war jetzt Angebotsabgabefrist Ende August. Wir haben als Pyrum unser Angebot Ende August abgegeben, die anderen auch Schredderanlagen Hersteller, Mahl und Pelletieranlage hat auch ihr Angebot abgegeben und jetzt in September, Oktober, November ist die Verhandlungsphase. Das heißt alle Angebote werden gerade mit dem Kunden in Griechenland verhandelt. Ziel ist es, dass vor Jahresende bestellt wird. Das ist , wie ich das verstanden habe, auch eine der Auflagen der Förderung, das bis Jahresende dort die final Investment Decision ist und bestellt wird. Das sieht eigentlich gut aus.

Um auf alle Projekten einzugehen, brauchen wir einen extra Podcast dazu. Aber ich würde sagen, das sind die wichtigsten Kundenprojekte, die uns aktuell am meisten beschäftigen.

Perl ist bei den Projekten ein bisschen mein kleines Sorgenkind, sagen wir es mal so. In Perl ist soweit alles fertig, Planung ist gemacht, Reaktoren sind schon bestellt, die Reaktoren sind demnächst schon fast fertig. In Perl hängt es an einer Finanzierungslücke von 10 bis 15 Mio. €. Die wurden uns auch vom Saarland zugesichert. Das Saarland wollte sich über den Restrukturierungsfonds des Saarlandes an dem Werk beteiligen. Das wurde uns auch vom Wirtschaftsministerium beim Spatenstich vor einem Jahr zugesichert. Die Zusicherung steht immer noch. Das Geld ist aber immer noch nicht da. Es hat etliche Gespräche seitdem gegeben, etliche Sitzungen mit Anwälten, etliche Diskussionen, wie das gemacht werden kann. Es wurden auch drei-vier Modelle durchgespielt. Und jedes hing dann entweder an den Sicherheiten für die Bank, die nicht mehr gut genug wären oder das Grundstück wäre dann Eigentum vom Saarland und wir würden es pachten, aber dann gibt es auch wieder Probleme mit den Sicherheiten für die Bank etc. Es hat bis September, Oktober 2026 gedauert, bis wir einen Plan hatten, wie es realisierbar ist. Das hing aber ehrlich gesagt nicht komplett an der Landesregierung. Das hing auch nicht komplett an uns, es hat viel juristisches damit zu tun gehabt und ich sag Ihnen eins,

die Bürokratie macht uns in Europa noch kaputt. Aber das ist ein ganz anderes Thema. Lange Rede kurzer Sinn, wir haben eine Lösung und laut Aussage der Landesregierung soll bis Jahresende und das Jahr ist ja bald rum, das Geld freigegeben sein. Dann hoffe ich, dass es in Perle endlich mit ganz großen Schritten vorangeht.

**Frage #5**
**Michelle Schaller:**
Dann hoffen wir das Beste. Es haben nicht nur auf Projektebenen in den vergangenen Monaten viele Sachen stattgefunden, sondern auch im Hinblick auf die Corporate Identity von Pyrum. Wie kam es zu dem neuen Erscheinungsbild und was waren die Hintergründe dafür?

**Pascal Klein:**
Da gab's ganz viele Gründe. Erstens war Felix Magath mit dran schuld, da er immer wieder Pyrum Hemden trägt und sich dann beschwert hat, dass man das Pyrum-Logo nicht lesen kann. Leute, die das Pyrum-Logo kennen, erkennen es natürlich, aber jemand, der noch nie von Pyrum gehört hat, sieht da irgendein grünes Gekrakel, einfach ausgedrückt. Deswegen war das Ziel, dass das Wort Pyrum sehr gut lesbar wird. So auch, wenn man es auf dem Kragen im Fernsehen hat und wenn ein Felix Magath, der doch sehr bekannt ist und auch im Fernsehen auftritt, man muss es auf dem Kragen lesen können. Das war so der erste Anschub, damit wir was gemacht haben.

Dann kam aber auch die Politik Wir sind aktuell sehr viel in Brüssel unterwegs, weil es, was uns betrifft, im Moment unglaublich viele Gesetzesänderungen gibt, die uns glücklicherweise alle unterstützen. Ob es jetzt das Exportverbot für Altreifen in nicht OECD Länder ist, ob es die End of Life Vehicle Regulation ist, dass neue Fahrzeuge einen Recycling Content haben müssen, ob es der Circular Economy Act ist, wo jetzt Altreifen nächstes Jahr aufgenommen werden. Also man könnte fast meinen, politisch läuft alles nach unserer Wunschliste. Aber sie müssen es auch schaffen, Politiker auf ihre Seite zu kriegen und Altreifenrecycling, wenn sie Politiker ansprechen, ist nicht so sexy und sagen wir es mal ganz ehrlich, auch die große Öffentlichkeit, wenn sie irgendwas rausbringen, wo drauf steht „Ja, Altreifenrecycling" blättern die meisten Leute weiter, weil wer interessiert sich für Altreifenrecycling. Wenn aber da steht „Rethink Resources" also Resources neu denken in einer Welt, wo die Straße von Hormus zu ist und mittlerweile in der Schweiz sogar ganz offiziell Diesel aus den Notreserven geholt werden muss, weil uns der Kraftstoff ausgeht und Diesel wird einer sein, der uns als Erstes ausgeht, wir wissen, dass seit dem Ukraine Krieg kein Ruß mehr aus Russland kommt, welcher der größte Rußlieferant Europas war. Die europäische Politik lernt schmerzlich in den letzten Jahren, wie abhängig wir sind. Wir können aber diese systemkritischen Rohstoffe aus Abfall herstellen. Wenn sie mit dem Thema irgendwo hingehen *Rethink Ressources* hört ihn auf einmal jeder zu. Dass das aus Altreifen hergestellt wird oder aus Altgummi oder Kunststoff, das nehmen alle in den Gesprächen wahr. Aber das ist dann nie das Hauptthema. Das Hauptthema ist Ressourcenresilienz wir können Öl, wir können Ruß, wir können Gas herstellen und dass das aus Altreifen hergestellt wird, das wird dann zur Kenntnis genommen, aber das ist dann nicht der Hauptfokus des Themas. Der relativ simple Grund, wieso wir unser Logo verändert haben und unsere Corporate Identity ein bisschen anders gedreht haben - wir sind immer noch grün, wir recyceln immer noch, wir sparen immer

noch $CO_2$ ein. – aber wir denken Ressourcen neu, und das ist das, was für uns alle in Europa im Moment eins der wichtigsten Dinge ist. Und obendrauf sparen wir noch $CO_2$ ein.

**Abschluss**
**Michelle Schaller:**
Super Sache. Dann vielen Dank für die spannenden Einblicke und auch vielen Dank an Sie, dass sie bis hierhin zugehört haben. Von meiner Seite aus war es das, ich wünsche Ihnen einen schönen Guten Morgen, Mittag oder Abend und gebe für die letzten Worte noch einmal zurück an Pascal.

**Pascal Klein:**
Sind wir schon fertig? Ich bin gerade erst warm gelaufen. Ja, vielen Dank fürs zuhören, ich kann sie immer nur wieder alle ermutigen, stellen Sie uns Fragen, löchern Sie uns, bitte akzeptieren Sie auch, dass wir nicht immer direkt antworten können und dürfen. Wir sind eine gelistete Firma, das heißt, es ist nicht persönlich, wenn wir eine Frage nicht direkt beantworten. Wenn wir eine Frage beantworten, müssen wir die allen Aktionären gleichzeitig beantworten. Sonst könnte ja ein Aktionär einen Vorteil haben, weil er mehr weiß wie andere. Und genau deswegen machen wir diese Podcasts hier und genauso wie die Frage, mit „Was sind die ganzen Big Packs auf dem Gelände?", das ist auch eine Frage, die uns von Aktionären gestellt wurde, die beantworten wir dann in Formaten wie diesen, und das erfahren sie dann alle gleichzeitig. Und dann haben wir uns auch rechtlich korrekt verhalten. Dafür danke ich Ihnen noch mal fürs Zuhören und freue mich, dass wir uns auch wieder im vierten Podcast hören und dass Michelle den hoffentlich auch wieder mit mir macht.

Vielen Dank.