

## Interview mit Hubert Loick, Loick AG



**Sie haben über die Jahre aus einem traditionell geprägten, landwirtschaftlichen Betrieb ein international führendes Unternehmen der Produktion und Veredelung nachwachsender Rohstoffe entwickelt. Was war die Initialzündung für die außergewöhnliche Entwicklung?**

Im Ursprung stand immer der Gedanke, dass ein Handeln gegen die Natur auf Dauer keinen Bestand haben kann. Das war schon zu Beginn der neunziger Jahre, als der Begriff der Nachhaltigkeit noch nicht so im Fokus der Öffentlichkeit stand und das Thema der biologischen Abbaubarkeit nur sekundär betrachtet wurde. Schon damals verfolgte ich das Ziel, meinen landwirtschaftlichen Betrieb energieautark betreiben zu wollen und aus meinen herkömmlichen Produkten aus der Landwirtschaft (Mais etc.) mehr zu machen als „nur“ Futter für unsere Tiere.

Das war die Geburtsstunde für erste Überlegungen, eine Biogasanlage zu bauen und glücklicherweise hatte ich damals schon gute Beziehungen zu Forschern bei Fraunhofer UMSICHT in Oberhausen, die mich bei meinen ersten Ideen unterstützten.

Die Idee, Verpackungsmaterialien aus Mais zu machen, kam mir auf einer Party, auf der ich eine Tüte Erdnussflips in der Hand hatte. Kenner wissen, dass diese Flips nicht aus Erdnüssen gemacht werden, sondern aus Mais. Zuvor hatte ich eine zerbrechliche Sendung per Post erhalten und mich noch über die wenig umweltschonenden Verpackungsfüllstoffe in dem Versandkarton geärgert. So entstand in meinem Kopf die Idee für die Herstellung eines Verpackungsmittels auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen. Strukturell gleichen die heutigen Verpackungsfüllstoffe (FARMFILL®) sehr dem damaligen Erdnussflip, nur dass die Verpackungschips deutlich flexibler sind. Die Art der Herstellung ist nahezu vergleichbar, aber unser Preis-Leistungsverhältnis letztendlich unschlagbar.

**Wie konnten Sie sich mit Ihrem nachhaltigen Verpackungsmaterial über die Jahre steigende Marktanteile sichern?**

Das Thema eines „nachhaltigen Verpackungschips“ war Mitte der 90er noch völlig neu am Markt. Man kannte fast nur den herkömmlichen Verpackungschip aus Polystyrol (Styropor). Als wir dann mit unserem Produkt auf den Markt kamen war das wie eine Revolution und die Nachfrage stieg von Beginn an und das, obwohl wir damals mit unserem Produkt noch nicht die Qualität liefern konn-

ten, die ansatzweise der Qualität der zu dieser Zeit vorrangig verwendeten Styroporchips entsprach. Zudem war unser Produkt deutlich teurer, aber wir verkauften unsere Produkte mit einer nachhaltigen Story, mit Herz und Vertrauen.

Über die Jahre hat sich dann das Thema der Nachhaltigkeit und somit auch nachhaltiger Produkte immer weiter verbreitet und es ist heute schon fast „Standard“, in irgendeiner Weise „nachhaltig“ zu sein. Der Markt fordert heute - viele Jahre später - nachhaltige Denkweisen und nachhaltige Produkte, die preislich nicht teurer sind als die bekannten Produkte aus herkömmlichen Herstellungsverfahren. Zudem sollen die nachhaltigen und möglichst biologisch abbaubaren Artikel die gleichen Produkteigenschaften besitzen, wie das bisher Dagewesene.

Heute, rund 20 Jahre später, ist unser Verpackungsmaterial qualitativ und preislich nicht schlechter als Produkte aus Styropor. Im Gegenteil. Wir können Preise bieten, die deutlich interessanter für die Verbraucher sind und das, ohne Qualitätsverluste bei gleichzeitiger Nachhaltigkeit. Zudem bieten wir unseren Kunden die einzigartige Möglichkeit ein Maisstärke-Granulat von uns zu erwerben, welches dann erst vor Ort durch die Kunden zu Verpackungschips aufgeschäumt wird. Da die fertigen Verpackungschips etwa das 34-fache Volumen des Granulats aufweisen und eine sehr geringe Dichte haben, bietet dieses Verfahren deutliche Transportkostenvorteile gegenüber herkömmlichen Polystyrolchips und ermöglicht uns, den Aktionsradius um unsere Produktionsstätten deutlich zu erweitern. So konnten wir insbesondere in den letzten Jahren die Marktanteile auf über 30 Prozent vergrößern. Unser Ziel ist es, weitere Produktionsstätten weltweit zu errichten. Aus kaufmännischer Sicht gibt es für den Käufer unserer Produkte eigentlich keinen Grund mehr unser Produkt nicht zu kaufen.

## **Lassen sich aus dem auf Maisstärke beruhenden Rohstoff auch Schaumstoffe für andere Anwendungen herstellen, beispielsweise als Ersatz für Styroporplatten, Dämmstoffe oder ähnliches? Oder gibt es dabei noch technische Einschränkungen?**

Wir forschen schon seit Jahren an alternativen Verwendungsmöglichkeiten für unsere Schäume auf Basis von Mais. Die Anwendungsgebiete sind schier unendlich, wenn die Anwendungsmöglichkeiten einmal bis zum Ende durchforscht sind.

Z. B. ist der Markt für Verpackungstoffe in der Möbelindustrie gigantisch, wenn nicht sogar um ein Vielfaches größer als der Markt für Füllstoffe. Ein sehr interessanter Markt für uns, den wir gerne schon bald erschließen würden.

Die Kunst wird es dabei sein, unseren Schaum in gleichmäßige Formen zu pressen, die dann z. B. keine unnötigen Luftkammern bilden, so dass das Produkt homogen in seiner Struktur bleibt. Unter anderem ist es aus biochemischen Gründen nicht so einfach, ein derartiges Produkt zu entwickeln. Daran forschen wir aber und sind kurz vor einem nächsten großen Schritt.

## **Sie produzieren auch Kinderspielzeug aus Mais. Warum haben sie weltweit so großen Erfolg mit PlayMais®?**

Mit PlayMais® sind wir seit 2001 auf dem Markt. Heute vertreiben wir PlayMais® in über 40 Ländern weltweit. Nach wie vor setzen wir dabei auf unsere Herstellverfahren und unser Know-how „MADE IN GERMANY“. Dieser Slogan steht weltweit für eine ausgezeichnete Qualität. Dies machen wir uns zu nutzen, denn im Markt für Spielwaren gibt es nur noch eine Hand voll Hersteller, die von sich behaupten können, ein Produkt „MADE IN GERMANY“ zu vertreiben.

Zudem ist PlayMais® ein gut durchdachtes Produkt, welches sich unabhängig von weltweiten Trends im Spielwarenmarkt bewegt. Trendartikel, wie z. B. die LOOM-Bänder oder Tamagotchis kommen und verschwinden schnell wieder. Nicht so unser Produkt.

Wir adressieren eine Zielgruppe (Kinder im Alter von 3+), bei denen es noch wichtig ist, mit was gespielt wird und welchen Mehrwert es für das Kind aus edukativer Sicht mit sich bringt. Die Eltern der Kinder achten genau darauf, womit die Sprösslinge spielen, um die Entwicklung optimal zu fördern. Hier stehen Kreativität und Gesundheit im Vordergrund und im Fokus der Eltern.

PlayMais® wird aus Mais und Lebensmittelfarben hergestellt und ist dabei sicher, edukativ, kreativ und macht einfach Spaß. Das haben schon viele Kinder weltweit entdeckt, so dass wir in den kommenden Jahren die Produktpalette sukzessive weiter ausbauen wollen und die Märkte erweitern werden. Schon heute liefern wir auch nach Asien.

## **Unter dem Namen Greenway® bieten Sie auch biologisch abbaubares Geschirr an. Wie und aus was wird dieses produziert?**

Da es in unserer Philosophie keine Abfälle im eigentlichen Sinne gibt, haben wir uns Gedanken darüber gemacht, wie man (Abfall-)Produkte aus anderen Herstellverfahren einer neuen Wertschöpfung zuwenden kann und somit neue Kreisläufe schaffen kann.

So sind wir z. B. bei der Palmölherstellung auf Palmpflanzen gestoßen, die riesige Blätter haben. Nach der Ernte fallen die Blätter zu Boden und verrotten dort. Diese Blätter nehmen wir auf und pressen diese in Formen. Es entsteht ein Produkt (Teller, Schalen, usw.), welches sowohl flüssige als auch feste Stoffe aufnehmen kann und zudem noch hübsch anzusehen ist. Nach der Verwendung schmeißt man unsere Palmblattteller und Bestecke einfach auf den Kompost.

Ähnlich ist es bei unseren Tellern aus Chinagrass oder Zuckerrohr. Abfälle aus der Zuckerrohrproduktion werden gepresst und so entstehen Teller aus Zuckerrohr. Im Spritzgussverfahren produzieren wir zudem auch nachhaltiges Besteck aus Mais.

## **Ist es Ihnen im Rahmen des Spritzguss-Produktionsprozesses bereits möglich, andere Formen als Besteck zu produzieren? Sind die Produkteigenschaften dabei vergleichbar mit jenen aus Kunststoff?**

Das wäre durchaus möglich. Die Anwendungsbeispiele sind vielseitig. Leider ist es jedoch so, dass der Grundrohstoff derzeit noch teurer ist, als der von herkömmlichen Produkten auf Basis von Öl (Kunststoff/Plastik). Dies führt letztendlich dazu, dass Produkte auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen etwas teurer sind als die Produkte aus Kunststoff/Plastik.

In einem relativ preissensiblen Markt für „Wegwerfartikel“ entscheiden sich die Konsumenten somit meist für preisgünstigere Alternativen. Aber auch daran arbeiten wir.

## **Wo sehen Sie die Potenziale und aktuellen Trends in der Nutzung nachwachsender Rohstoffe als Substitut für herkömmlichen Kunststoff?**

Potenziale und Trends könnten zahlreich benannt werden. Aktuelle Marktentwicklungen, politische Vorgaben („Weg von Plastiktüten“) führen dazu, dass das Bewusstsein der Verbraucher, solche Produkte zu verwenden, immer weiter gestärkt wird. Auch der Wille, solche Produkte dann zu kaufen, wird immer stärker. Das wollen wir nutzen.

Wir forschen in verschiedenen Richtungen, um einer wachsenden Neugier nach neuen Produkten, die unsere täglichen Abfallprobleme weiter lösen, gerecht werden zu können.

Denken Sie z. B. an die 3D-Drucker, die unseren Markt erst kürzlich revolutioniert haben. Warum nicht Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen auf dem 3D-Drucker produzieren?

## **Die Loick AG besitzt neben der Biowertstoffsparte auch noch eine Bioenergiesparte. Wie ist die Loick AG in diesem Feld aufgestellt und wo sehen Sie die Potenziale von morgen?**

In der Energiesparte beschäftigen wir konzernweit zirka 50 Mitarbeiter. Angefangen von Ingenieuren und Projektentwicklern bis hin zum Personal auf unseren (derzeit) 15 Biogasanlagen und 8 Photovoltaik-Freiflächenanlagen in ganz Deutschland. Tendenz steigend.

Da sich der Markt für Erneuerbare Energien seit zirka zwei Jahren in einem massiven Umbruch befindet, ist auch ein Umdenken bei den Projektentwicklern und Anlagenbauern erforderlich. Letztendlich kann in einem Land, welches flächenmäßig nicht mehr größer wird, die Nachfrage nach neuen Energieanlagen (z. B. Biogas) nicht mehr steigt und die Erträge auf den landwirtschaftlichen Flächen nicht wachsen, der Ausweg nur in einer Effizienzsteigerung bei der Energiegewinnung liegen. Dafür ist es erforderlich, dass die in der Vergangenheit gebauten und deutlich zu ineffizient arbeitenden Anlagen sukzessive vom Netz genommen oder modernisiert werden. Hier liegt das Hauptaugenmerk der Loick Gruppe. Wir übernehmen bestehende Anlagen und modernisieren diese mit unserem Know-how und dem entsprechenden Kapital. Anschließend betreiben wir diese Anlagen mit unserem Personal über die Restlaufzeit weiter.

Dabei legen wir alle Anlagen darauf aus, den Strom bedarfsgerecht vermarkten zu können. Wann immer der Bedarf nach Strom hoch ist, speisen wir mehr Strom ein und umgekehrt. So können Spitzenlasten innerhalb der deutschen Netze reduziert werden. Nur weil mit Biogas eine bedarfsgerechte Einspeisung möglich ist und Überschussmengen in Form von Gas gespeichert werden können, setzen wir als Loick hier unsere Schwerpunkte. Mit Erneuerbaren Energien aus Wind und Sonne allein werden wir das politisch gesetzte Ziel nicht erreichen. Damit wir die Probleme im deutschen Energienetz auch in der Zukunft beherrschen können, ist ein ganzheitlicher Ansatz notwendig, der die Erneuerbaren Energien als Ganzes betrachtet und nicht nur einzelne Energiearten in den Vordergrund stellt bzw. fördert.

Grundsätzlich halte ich bzw. wir bei der Firma Loick es für möglich, dass wir den weltweiten Energiebedarf mit deutlich höheren Anteilen aus Erneuerbaren Energien bedienen könnten. Weltweit finden sich deutlich bessere Standorte für Windkraft-, Biogas- und PV-Anlagen als in Deutschland, weil Deutschland auch nahezu schon besetzt ist.

## **Wo sehen Sie denn konkrete Standortvorteile mit Potenzial nach oben?**

Schauen wir z. B. einmal nach Panama. Ein Land mit fruchtbaren Böden, ausreichend Niederschlägen und sonstigen Rohstoffen. Mit einem passenden Technologietransfer in dieses Land könnten von dort aus gigantische Mengen an Energie exportiert werden. Um hier im Thema Biogas zu bleiben, wäre es z. B. denkbar, Bananen zu vergären. Ich spreche dabei nicht von den Bananen für den Verzehr, sondern von den Anteilen, die bei der Herstellung der weltweiten Bananenprodukte als Abfall anfallen. Unmengen an reifen Bananen werden täglich auf den Plantagen in riesigen Erdbecken entsorgt und vergären dort.

Man stelle sich nur einmal vor, dass man diesen Abfall in einer Biogasanlage verwertet und dem Erzeuger des Abfalls dafür zehn Euro pro Tonne vergütet. Wie wir heute wissen, sind alle Plantagen der Republik Panama hoch defizitär und so wäre jede Zusatzeinnahme willkommen.

Wir sprechen auf den Plantagen Panamas von einem jährlichen Frischmasseertrag von zirka 1.500 Tonnen pro Hektar. Zirka ein Drittel davon ist Abfall. In Deutschland haben wir beim Mais Erträge von 50 Tonnen pro Hektar und Jahr. Im Fazit liegt doch der Gedanke nahe, dass man mit der Verwertung des Abfalls (z. B. in Panama) gigantische Mengen an Energie produzieren könnte, zumal die Energiegewinnung aus einer Banane mit der aus Mais vergleichbar ist. Mit der produzierten Energie ließen sich Konzepte wie die Herstellung von Flüssiggas aus Biogas wirtschaftlich umsetzen, weil wir dann bei den Herstellungskosten weltweit konkurrenzfähig wären. Abgefüllt in Flaschen, ließe sich die Energie weltweit exportieren.

## **Mit der Loick Bioenergie GmbH haben Sie sich von Beginn an auch Kompetenzen im Bereich der energetischen Biomasseverwertung angeeignet. Wo liegen hier die Anknüpfungspunkte zu Ihren anderen Tätigkeiten?**

Die Bioenergiesparte vervollständigt letztendlich unseren Kreislauf: Der Ansatzpunkt ist im Wesentlichen die Idee, immer wieder neue Wertschöpfungsketten aus einem Ausgangsprodukt zu schaffen. Unsere Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen können (theoretisch) am Ende ihres Lebenszyklus über eine Biogasanlage „entsorgt“ werden. Dabei entsteht nicht nur Strom und Wärme, sondern wir erhalten wiederum neue Produkte aus der Vergärung: Gärrest im Urzustand besteht aus zirka 90 Prozent Wasser. Der Rest sind Feststoffe, die nicht vergoren werden konnten. Vereinfacht gesagt, sind die festen Stoffe lignine (holzartige) Stoffe.

Trennt man die Wasserteile von den festen Stoffen erhält man eine feste und eine flüssige Phase in denen unterschiedliche Nährstoffe enthalten sind. Trennt man diese weiter auf, erhält man einzelne Düngemittel, die vermarktbar sind. Aus den holzartigen Stoffen ließe sich beispielsweise ein Brennstoff in Form von Pellets produzieren, der vergleichbare Heizwerte hat wie Braunkohle. Leider ist es in Deutschland aber schwierig für dieses natürliche Produkt eine Zulassung als Regelbrennstoff zu erhalten.

## **Sie betreiben aktuell 15 Biogasanlagen und weiten Ihr Portfolio weiter aus. Wie schaffen Sie es, auch hier zukünftig Einnahmen zu realisieren, nachdem die Förderungen für Biogasanlagen massiv gekürzt wurden?**

Wie bereits zuvor beschrieben, arbeiten wir schon heute daran, den Strom künftig deutlich günstiger produzieren zu können als heute. In den vergangenen Jahren hat das EEG dabei unterstützend gewirkt. Nichts desto trotz sind wir uns darüber im Klaren, dass dies nicht immer so weiter gehen kann. Aus diesem Grund müssen wir uns schon heute Gedanken darüber machen, was nach dem EEG mit dem produzierten Strom passiert.

Die seit kurzem verpflichtenden Programme zur Direktvermarktung des produzierten Stroms sind dabei ein erster Schritt. Zukünftig sollte jeder Energieproduzent in der Lage sein zu entscheiden, wohin er seinen Strom verkauft. Idealtypisch sollte jeder seinen Strom selbst verbrauchen, wenn er günstiger ist als der extern bezogene. Dies war ja auch der Kerngedanke, als die Geschichte der Energiewende seinen Anfang nahm. Jeder Bauernhof sollte sich mit seiner Biogasanlage energieautark darstellen können. Es kam ja nun leider etwas anders.

Wir gehen davon aus, dass es nach dem Ende des EEG einen Strommarkt geben wird, der deutlich anders strukturiert ist als heute. Dort wird man seinen Strom zu wirtschaftlichen Preisen vermarkten müssen. Wir als Loick arbeiten an einem virtuellen Kraftwerk, welches uns zukünftig in die Lage versetzen wird, den gesamten durch die „Loick-Anlagen“ produzierten Strom zu vermarkten.

Wichtig ist, dass wir künftig intelligente Transportwege und Speicher für unsere Erneuerbaren Energien haben. Im Vergleich zu Graustromkosten werden diese für uns und die nachfolgenden Generationen sicherer, sauberer und günstiger sein (wenn wir auch die Kosten für Abfallbeseitigung u. a. aus der Atomenergie mit berücksichtigen). Dabei dürfen wir auch nicht die positiven Umweltaspekte außer Acht lassen. Die Erneuerbaren Energien der Zukunft werden ein Mix aus unterschiedlichen Energiequellen sein. Sonne und Wind werden langfristig den größten Teil des Angebots darstellen. Mit Biogas und flüssigen

Biotreibstoffen können gesichert die Lieferschwankungen der anderen Energiequellen abgedeckt werden. Auch die Speichertechnologie wird in Zukunft ein wichtiges Thema für uns sein.

Neben den benannten Biogasanlagen betreiben wir innerhalb der Loick Gruppe auch mehrere Solaranlagen mit einer Gesamtkapazität von zirka 12,5 Megawatt.

Um unseren Energiemix zu erweitern, beabsichtigen wir in den nächsten Jahren die Installation von Klein-Windkraftanlagen mit Batteriespeicher zur Eigenstromversorgung gewerblicher Betriebe. Die zukünftigen Windkraftanlagen werden dann optisch nicht mehr viel mit denen von heute zu tun haben.

**Die Massentierhaltung wird als Gülleproduzent maßgeblich dafür verantwortlich gemacht, dass die Nitratbelastung des Grundwassers in manchen Regionen dramatisch ansteigt. Als Biogasanlagenbetreiber nutzen Sie auch Gülle als Substrat für die Fermenter und vertreiben im Nachgang die Gärreste als Flüssigdünger an Landwirte. Welche Lösungen sehen Sie zukünftig, um den hohen Stickstoffeintrag auf die Felder und dessen negative Umweltwirkungen zu reduzieren?**

Als originärer Landwirt habe ich natürlich die Entwicklungen in den letzten Jahren mit beobachtet. Die verfügbaren Güllemengen sind in den letzten Jahren stark angestiegen. Dies hat auch mit dem massiven Anstieg in der Fleischproduktion und Milchviehhaltung zu tun. Betriebe werden immer größer, um konkurrenzfähig zu bleiben. Dazu kommen Gülleimporte aus Nachbarländern wie z. B. den Niederlanden. Länder, in denen die „Entsorgung“ von Gülle noch restriktiver gehandhabt wird als bei uns. Die Entsorgungskosten sind dort noch höher als bei uns.

Die Problemlage besteht darin, dass in Regionen starker Tierhaltung ein Überangebot herrscht (z. B. im Münsterland) und in klassischen Ackerbauregionen (z. B. Thüringen, Mecklenburg...) ein Unterangebot. In den Regionen mit einem Unterangebot werden für Dünger noch richtig Gelder bezahlt und die Gülle nicht als „Abfall“ betrachtet.

Aufgrund der hohen Wassergehalte in der klassischen Gülle (und auch in Gärresten) sind jedoch weite Transporte meist unwirtschaftlich. Einem positiven Ertrag für Phosphor, Stickstoff und Kali aus der Gülle stehen zu hohe Transportkosten gegenüber, die einen weiten Transport unwirtschaftlich erscheinen lassen.



Eine Lösung könnte darin bestehen, in Vollaufbereitungen zu investieren mit denen es möglich ist, Gärreste und Gülle in die Einzelbestandteile zu zerlegen und zu vermarkten. Am Ende der Vollaufbereitung stehen separate Bestandteile wie sauberes Trinkwasser, Phosphor und Kali. Diese Bestandteile können dann an die Orte eines gesteigerten Bedarfs exportiert werden, insbesondere aus den stark belasteten Regionen.

Ergänzend muss natürlich auch über eine Importbegrenzung von Gülle aus den Nachbarländern nachgedacht werden. In unseren Biogasanlagen setzen wir ohnehin nur noch separierte Gülle ein, um die Energie, die im festen Bestandteil steckt, effizient gewinnen zu können.