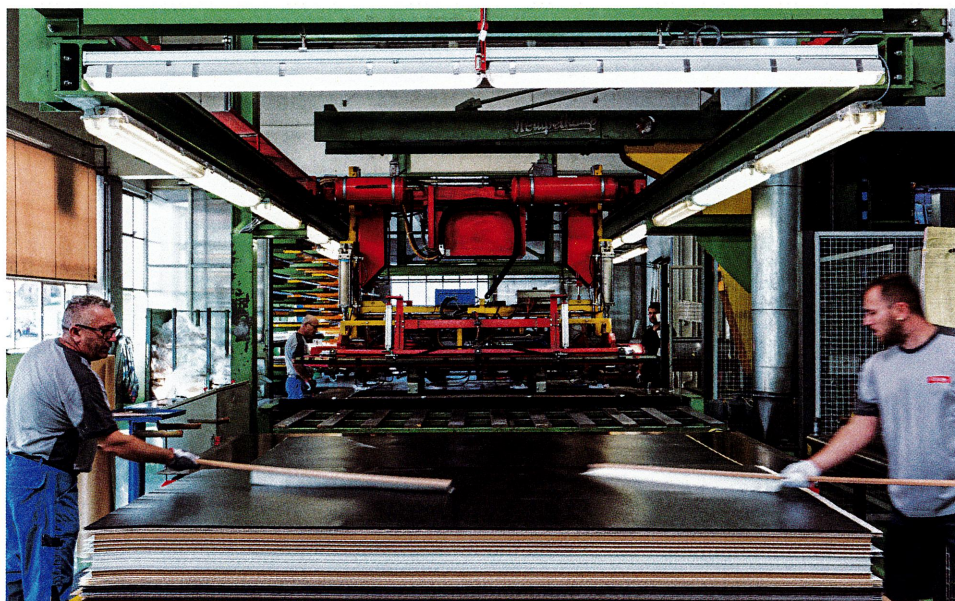




## MIT HOCHDRUCK ZUR NACHHALTIGKEIT

«Mut zur Veränderung.» Diesen Slogan schreibt sich die Argolite auf die Fahne. Deshalb ist die Willisauer Herstellerin von High Pressure Laminaten (HPL) das erste Unternehmen in der Schweiz, das in Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) eine radikale Substitution von Heizöl durch Industriepellets vorgenommen hat.



Bereits seit 1961 produziert das Familienunternehmen Argolite AG HPL im Luzerner Willisau. Seit 2019 stösst es dabei aber bedeutend weniger CO<sub>2</sub> aus.

Wer als Geschäftsführer eines Familienunternehmens dem Druck der Erwartungen von Familie, Mitarbeitenden und sich selbst standhalten will, muss etwas Galgenhumor beweisen. Davon besitzt Markus Höchli, Geschäftsführer und Inhaber der Argolite in der dritten Generation, reichlich. «Die dritte Generation ist normalerweise die, die den Laden an die Wand fährt», scherzt er. Davon kann bei der Argolite allerdings keine Rede sein. Die schweizweit einzige Herstellerin von HPL beweist nicht nur in Sachen produktorientiertes Unternehmertum Innovationsgeist, sondern ist auch bei zeitgemässen Produktionsumstellungen eine echte Pionierin.

### DER KLEINE, FEINE UNTERSCHIED

HPL ist ein plattenförmiges, konstruktives, funktionales und sehr widerstandsfähiges Oberflächenmaterial für den horizontalen oder vertikalen Einsatz mit dekorativer Individualität. Ob bunt, gemustert oder

mit realen Motiven: Architekten, Schreiner, Planer oder Innendekorateure sind von dem Material gleichermassen begeistert. Die Hochdruckplatten bestehen zu 70 Prozent aus gepressten Papierlagen und zu 30 Prozent aus einem auf Rohöl basierendem Kunstharz. Die Vorteile, die durch diesen Harzzusatz entstehen, lassen sich kaum an zwei Händen abzählen. Dazu gehören die Beständigkeit gegen Chemikalien, der hohe Hygienestandard, der durch eine einfache Reinigung garantiert wird, und die allgemeine Feuchtigkeit- und Schmutzunempfindlichkeit. Kaum verwunderlich ist deshalb, dass zu den Hauptabnehmern auch Spitäler, Heime und Schulen gehören.

### ENERGETISCHE HOCHLEISTUNGEN

Bei der Produktion stellt sich die Argolite einem energieintensiven Prozess und gehört damit zu den kantonalen Grossverbrauchern. Die Papierbögen und das Harz müssen für die Herstellung der Hochdruck-

platten in einer Mehretagenpresse unter hohem Druck gepresst werden. Innerhalb der Presse zirkuliert heisses Wasser in Heizplatten, um die benötigte Prozesswärme für die chemischen Reaktionen sicherzustellen. Diese braucht es, damit im Material Molekülketten und damit Kunststoff entsteht. Zu Beginn zumindest. Denn das heisse, gepresste Material muss danach sehr schnell wieder abgekühlt werden. Dabei geht jeweils sehr viel Energie verloren, da es sich hier um einen Temperaturunterschied von fast 110 Grad Celsius handelt. Diese Energie geht fast gänzlich verloren. Eigentlich ein energetisches Desaster. Der Prozess ist aber unumgänglich, denn er hat einen direkten Einfluss auf den Glanzgrad, die Oberflächenruhe und die Spannungsreduktion in der Platte. Andernfalls droht die Qualität der Platten erheblich zu leiden. Was kann also gemacht werden, um die benötigte Prozesswärme trotzdem energieeffizienter zu erreichen? «Industriepellets», lautet hier das Stichwort.

### DIE ENAW BRINGT DEN STEIN INS ROLLEN

Was ursprünglich als Verhandlungen über einen neuen Gasvertrag startete, mündete mit der Beteiligung des EnAW-Beraters Thomas Pesenti in eine grundlegende Umstellung der Argolite im Energiebereich. «Anfangs ging alles sehr schnell. Gegen das Ende brauchten wir aber einen relativ langen Atem», erinnert sich Pesenti. Die

# 1800

**TONNEN CO<sub>2</sub> SPART DIE ARGOLITE AG SEIT INBETRIEBNAHME DER ANLAGE JÄHRLICH EIN.**

ersten Diskussionen zur Umstellung auf Industriepellets fanden bereits im Frühling 2015 statt. Mit dem Systemlieferanten Schmidmeier, der funktionale Lösungen zur CO<sub>2</sub>-neutralen Versorgung von Produktionsprozessen anbietet, hatte Pesenti ein energetisches Ass im Ärmel, von dem er Geschäftsführer Höchli begeisterte. Die Idee ist simpel: Um langfristig von Heizöl weg- und dem Ziel der Klimaneutralität näherzukommen, sollte der Produktionsprozess zukünftig mit Industriepellets betrieben werden. Dabei handelt es sich um stark gepresste Holzelemente mit →

einem Durchmesser von sechs bis zwölf Millimetern, die zur Energiegewinnung verbrannt werden. Der Rohstoff Holz ist CO<sub>2</sub>-neutral. Trotzdem sind Pellets wahre Energiebündel und weisen aufgrund ihrer hohen Dichte einen enormen Energiegehalt auf. Das gewisse Extra dabei? Schmidmeier liefert die Anlage als Ganzes. «Das war einer der Gründe, warum wir uns auf diesen Schritt eingelassen haben», erklärt Höchli. «Und weil wir uns die Verantwortung für dieses Pilotprojekt sozusagen geteilt haben.» Normalerweise braucht man für ein solches Projekt einen Feuerraum, einen Brenner, eine Schnecke, Silos, und vieles mehr. Diese Teile werden im Normalfall von unterschiedlichen Lieferanten gestellt. Schmidmeier hat diese Koordination und damit auch die Verantwortung übernommen. «Bei uns war das getragene Risiko finanzieller Natur», so Höchli. Und das hat

sich gelohnt: Die Anlage in Willisau wurde 2019 in Betrieb genommen. Seitdem können jährlich über 1800 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

### KREISLÄUFE SCHLIESSEN

Und damit nicht genug. Auch für den Schleifstaub, der beim Schleifen der dünnen Laminatrückwände anfällt, hat Argolite mit der neuen Anlage eine energieeffiziente Lösung. Nämlich eine hauseigene Pelletpresse. Früher musste der Schleifstaub kostenintensiv durch einen Drittanbieter entsorgt werden. Die Entsorgungskosten beliefen sich auf 95 Franken pro Tonne – und das bei jährlich rund 280 Tonnen Schleifstaub. «Mit unserer neuen Pelletanlage schlagen wir also gleich zwei Fliegen mit einer Klappe und schliessen unsere Kreisläufe», erklärt Höchli. Denn die eigenen Industrieabfälle werden nun aufgefan-

gen und vor Ort pelletiert. Diese werden im Anschluss in einer kontrollierten Dosis den Holzpellets beigemischt und ebenfalls verbrannt. So kann die verloren gegangene Energie in den Kreislauf reintegriert werden.

### DAS ENDE DER HEIZÖLÄRA

Jeder Anflug von Skepsis ist bei Höchli mittlerweile verfliegen, denn die Pelletanlage läuft seit bald einem Jahr einwandfrei und auch der Container, der die Reste des Verbrennungsprozesses auffängt, musste in dieser Zeit noch nie gewechselt werden. Zurzeit wird die Pelletanlage allein im Normalbetrieb getestet. Ein separater Prozessschritt, bei dem die in Harz getränkten Papiere einen Trockenkanal durchlaufen, wird noch immer mit Heizöl betrieben. «Sobald wir die Leitungen zur Pelletanlage auch in diesem Bereich verlegt haben, kommen wir komplett ohne Heizöl aus.» Aber nicht nur seitens der Argolite herrscht Zufriedenheit. Auch Pesenti, und mit ihm die EnAW, ist hochofret und hofft, mit dem Vorzeigebispiel Argolite weitere Unternehmen für Industriepellets gewinnen zu können.

Interview mit Markus Höchli

## «MANCHMAL BRAUCHT ES ETWAS DURCHHALTEVERMÖGEN.»

**Herr Höchli, die Argolite ist das erste Unternehmen in der Schweiz, das eine radikale Substitution von Heizöl auf Industriepellets wagte. Was braucht es für eine solche first mover-Mentalität?**

Mut und Hartnäckigkeit des EnAW-Beraters [lacht]. Ich denke, die unmittelbaren Kosten dürfen nicht an erster Stelle stehen – zumindest am Anfang nicht. Man muss das Potenzial und die Möglichkeiten der Massnahmen vor Augen haben und sich danach richten. Dazu gehört auch, dass man sich von einem vorschnellen Nein nicht abhalten lässt. Das interne Abklären bei den Mitarbeitern bezüglich Umsetzung ist natürlich wichtig, trotzdem ist meist viel mehr möglich, als anfänglich angenommen wird. Natürlich waren auch die Rückvergütungen des Bundes spannend für uns. Ansonsten hätten wir uns das genauer überlegt.

**Wie zufrieden sind Sie mit der Umstellung auf Industriepellets?**

Sehr zufrieden. Die Anlage läuft seit längerer Zeit einwandfrei. Auch die Installation gestaltete sich relativ bequem, denn die ganze Anlage wird mehr oder weniger fixfertig geliefert. Spannende Projekte machen wir einfach gerne.



### MARKUS HÖCHLI

Geschäftsführer  
und Inhaber  
Argolite AG

**Was haben Sie durch die Zusammenarbeit mit der EnAW gelernt?**

Es braucht auch immer eine gute Portion Geduld, denn zu Anfang ist alles schnell gesagt. Die tatsächliche Umsetzung dauert dann aber etwas länger. Vor allem habe ich aber die Zusammenarbeit mit Herrn Pesenti zu schätzen gelernt. Er führt uns durch den Verwaltungsdschungel durch und zeigt auf, welche Möglichkeiten dieses System bietet. Er hält uns auch über die neusten Entwicklungen auf dem Laufenden, denn im Energiegesetz gibt es viele Veränderungen. Da ist es schwierig, den Überblick zu behalten, aber Unwissenheit schützt nun mal nicht.

➔ [www.argolite.ch](http://www.argolite.ch)

### SPAREN AUCH SIE

Die Argolite AG spart dank der Zusammenarbeit mit der EnAW Energie und Kosten ein. Jedes Unternehmen kann seinen Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoss mit wirtschaftlichen Effizienzmassnahmen senken. Kontaktieren Sie uns, damit auch Sie das wirtschaftliche Effizienzpotenzial in Ihrem Betrieb voll ausschöpfen können.



**Rochus Burtscher**

☎ +41 44 421 34 45

✉ [info@enaw.ch](mailto:info@enaw.ch)

Die Argolite AG wird betreut von:  
Thomas Pesenti, EnAW-Berater