

Wirtschaft kompakt

ENERGIETECHNIK-KONZERN

Siemens will Wasserstoff zu Milliardenumsatz machen

Der neue Energietechnik-Konzern Siemens Energy will sein Geschäft mit Wasserstoff groß aufziehen: „Wasserstoff kann für Siemens Energy ein Milliardenumsatz werden“, sagte Vorstandschef Christian Bruch dem *Handelsblatt*. Die Technologie könne zu einer tragenden Säule werden – und weitere Arbeitsplätze kosten: „Der Bau eines Elektrolyseurs braucht – selbst für eine große Anlage – weniger Kapazitäten als der Bau einer Gasturbine.“ In Chile ist ein Pilotprojekt für sogenannten grünen Wasserstoff geplant, der mit Windstrom hergestellt wird und dann exportiert werden kann – zum Beispiel als Ersatz für Öl, Kohle und Erdgas in der Industrie. (dpa)

FLUGZEUGBAU

Airbus bangt um Großaufträge aus Asien

Der Flugzeugbauer Airbus ringt wegen der Corona-Krise um milliardenschwere Bestellungen des Großkunden AirAsia X aus Malaysia. AirAsia X ist der Langstrecken-Ableger der Billigfluggesellschaft AirAsia. Das Unternehmen kämpft coronabedingt ums Überleben. Die Airline verhandelt mit ihren Geldgebern über eine Umstrukturierung der Schulden. 2019 hatte sie die Bestellungen für den Großraumjet A330neo um zwölf Exemplare auf 78 Maschinen aufgestockt. Zudem wurde der neue Langstreckenjet A321XLR geordert. Welcher Umfang des auf rund 23 Milliarden Dollar geschätzten Auftrags in Gefahr ist, wollte ein Airbus-Sprecher nicht sagen. (dpa)

KARTELLAMT

Kaufland und Globus übernehmen Real-Märkte

Das Bundeskartellamt hat den Weg für die Zerschlagung der kriselnden SB-Warenhauskette Real frei gemacht. Der Großflächen-Discounter Kaufland erhielt grünes Licht für die Übernahme von bis zu 92 Real-Märkten. Die Supermarktkette Globus bekam die Freigabe für den Erwerb von bis zu 24 Real-Standorten. Für Kaufland ist es die bisher größte Übernahme der Firmengeschichte. Das Unternehmen betreibt bundesweit 670 SB-Warenhäuser und gehört wie Lidl zur Schwarz-Gruppe, dem größten Lebensmitteleinzelhändler Europas. Kaufland hatte 101 Real-Filialen übernehmen wollen. Bei neun Märkten stellten sich die Wettbewerbsbehörden quer. (dpa)

Telefontarife Ausland

Günstige Anbieter ins Festnetz (Call by Call)

Montag-Sonntag 0-24h

Land	Vorwahl	Ct./Min.
Belgien	01086	1,65
	01069	1,74
	01086	0,52
Dänemark	01012	0,58
	01078	0,49
Frankreich	01069	0,84
	01086	1,15
Griechenland	01088	1,19
	01086	0,59
Großbritannien	01069	0,96
	01086	0,60
Irland	01098	0,65
	01086	0,82
Italien	01069	1,17
	01086	0,62
Niederlande	01012	0,74
	01078	1,57
Österreich	01069	1,61
	01078	0,94
Polen	01052	1,68
	01086	0,47
Portugal	01098	0,49
	01078	2,19
Russland	01052	2,88
	01078	1,24
Schweiz	01069	1,31
	01097	13,40
Serbien	01012	13,40
	01078	0,79
Spanien	01069	1,17
	01086	0,66
Tschechien	01098	0,68
	01086	2,87
Türkei	01012	2,88
	01078	0,61
Ungarn	01069	1,29
	01086	0,59
USA	01069	0,96

Alle Anbieter mit Tarifansage; Abrechnung im 60s-Takt. Nutzung nur von einem Festnetzanschluss der Dt. Telekom möglich. Angaben ohne Gewähr

Quelle: biallo.de 22.12.2020

Eine Papierfabrik auf Umweltkurs

Hintergrund Das Werk des Papierherstellers UPM in Schongau braucht so viel Energie wie eine Stadt mit 200 000 Haushalten. Jetzt wird es fit gemacht für die Energiewelt von morgen, in der immer mehr Strom von Sonne und Wind stammt

VON MICHAEL KERLER

Schongau Die frischen Papierbahnen rasen über stählerne Rollen, mit der Geschwindigkeit eines Autos auf einer Landstraße, bis zu 107 Kilometer pro Stunde. Neben einer Papiermaschine zu stehen ist ein eindrucksvolles Erlebnis. Die Maschine ist hoch wie ein Einfamilienhaus, aus flüssigem Papierbrei wird raschelndes, trockenes, seidig-glattes Papier. Zwischen dem einen Ende und dem anderen liegt ein kleiner Fußmarsch, geschätzte hundert Meter. Die Maschine dröhnt, der Besucher trägt Gehörschutz. In Schongau stellt der Papierkonzern UPM auf drei Maschinen Zeitung-, Zeitschriften- und Buchpapier her. Rund 540 Mitarbeiter sind hier beschäftigt, auch Papier unserer Zeitung entsteht dort. Die Geschichte des Werks reicht bis ins Jahr 1887 zurück, es ist eng mit der Stadt verzahnt und Stück für Stück gewachsen. Jetzt ist das Werk Teil einer Forschungsarbeit, die in die Zukunft weist und den Weg dafür bereiten soll, die Energiewelt von morgen zu gestalten. UPM ist Partner eines Projekts, das wissenschaftlich hauptverantwortlich von Forscherinnen und Forschern der Fraunhofer Projektgruppe Wirtschaftsinformatik betreut wird. Diese ist an die Uni Bayreuth angegliedert und arbeitet eng mit der Hochschule Augsburg und der TU München zusammen.

Dass die Herstellung von Papier energieintensiv ist, merkt, wer mit Michael Merkel über das Werksgebiet geht. Merkel arbeitet seit 28 Jahren am Standort. Er hat an einer Papiermaschine angefangen, heute ist er verantwortlich für den Kraftwerkspark. Zeitungsseiten, Werbeprospekte, Schnipsel aus Aktenvernichtern – Berge an Altpapier werden bei UPM angeliefert. Altpapier macht die Papierherstellung umweltfreundlich. In rund 30 Meter langen rotierenden Trommeln lösen Wasser und Chemikalien das Papier zu einem grauen Papierbrei auf. In Kesseln wird dem brodelnd-heißen Brei die Druckfarbe entzogen. Zusammen mit einem kleinen Teil frischer Fasern aus Holz entsteht neues, helles Papier.

Das UPM-Werk in Schongau braucht so viel Energie in Form von Strom und Dampf wie 200 000 Vierpersonenhaushalte im Jahr. „Das entspricht rund einem Prozent des bayerischen Energiebedarfs“, erklärt Merkel. „Wir sind froh, rund 70 Prozent unseres Strombedarfs und den kompletten Dampf selbst produzieren zu können“, sagt Standortleiter Wolfgang Ohnesorg. „Energieeffizienz und Energieeinsparung sind uns sehr wichtig.“ Um den Energiebedarf zu decken, ist auf dem Werksgebiet ein kleiner Kraftwerkspark entstanden. Ein modernes Gaskraftwerk erzeugt Strom und Dampf. In einem Heizkraftwerk werden die Rückstände der Papierproduktion – zum Bei-



An drei großen Maschinen wie dieser stellt das Unternehmen UPM in Schongau unter anderem Zeitungspapier her. Jetzt ist das Werk Teil eines besonderen Forschungsprojekts zur Energiewende. Fotos: UPM

spiel zerschlissene Fasern – verbrannt und für die Strom- und Wärmeerzeugung genutzt. Ein Blockheizkraftwerk verwendet dafür das Biogas der werkseigenen Kläranlage. Gasbefeuerte Kessel liefern zusätzlichen Dampf für die Papierproduktion. Daneben läuft auf dem Werksgebiet ein Wasserkraftwerk. Zusätzlich kann UPM Strom aus dem Netz beziehen. „Dieser Kraftwerkspark macht den Standort Schongau unter den Papierfabriken relativ einmalig in Deutschland“, sagt Merkel.

Forscher nutzen die besondere Konstellation in Schongau, um zu testen, wie sich eine traditionelle Industrie wie die Papierherstellung fit machen lässt für die Energiewende. Energieintensive Branchen gibt es in Deutschland viele. In der Stahl-, Aluminium- oder Kupfererzeugung, in Gießereien, Chemiewerken und Fabriken. Diese Branchen sollen in naher Zukunft mit einer gänzlich neuen Energiewelt zurechtkommen. Bis 2030 soll der Anteil erneuerbarer Energien vor allem von Sonne und Wind auf 65 Prozent steigen.

Früher war die Energieversorgung großer Werke kein großes Problem, erklärt Professor Hans Ulrich Buhl von der Fraunhofer Projektgruppe Wirtschaftsinformatik.

Der Strombedarf großer Fabriken konnte gut vorhergesagt werden, konventionelle Atom- und Kohlekraftwerke stellten den benötigten Strom zuverlässig bereit. Wind und Sonne sind dagegen als Energielieferanten unberechenbarer. Energie ist zeitweise in Hülle und Fülle verfügbar, an windstillen trüben Tagen dagegen knapp. Das macht Strom zu bestimmten Zeitpunkten teuer, zu anderen billig. Darauf müssen sich Fabriken einstellen.

„Der Produktionsprozess der Unternehmen muss an die nur bedingt vorhersehbare Stromspeisung aus erneuerbaren Energien angepasst werden“, erklärt Buhl. Kein leichtes Unterfangen: Eine Papierfabrik lässt sich nicht einfach an- und ausschalten wie ein Fernseher.

2015 hatte die Bundesregierung



Standortleiter Wolfgang Ohnesorg von UPM in Schongau.

ihre bisher größte Forschungsinitiative zur Energiewende gestartet. Ziel der „Kopernikus-Projekte“ ist es, bis 2050 ein klimaneutrales Energiesystem zu verwirklichen. Im mit 100 Millionen Euro geförderten Teilprojekt „SynErgie“ wird untersucht, wie sich Unternehmen auf die Energiewelt von morgen einstellen können. 87 Partner aus Industrie und Wissenschaft nehmen teil. Der Großraum Augsburg ist dabei die Modellregion, der finnische Papierhersteller UPM mit seiner Deutschland-Zentrale in Augsburg einer der Partner. Im UPM-Werk im oberbayerischen Schongau wird untersucht, wie sich die energieintensive Papierproduktion flexibilisieren lässt, um mit der schwankungsfähigen Energiewelt von morgen zurechtkommen.

Große Teile der Energieversorgung des Werkes in Schongau sind bereits flexibel, erklärt UPM-Spezialist Stephan Carda, der am Standort für Energiemanagement und Digitalisierung zuständig ist. Das Werk nutzt die Energiequellen, die zu einer bestimmten Tageszeit am günstigsten sind – das können die eigenen Kraftwerke sein, es kann aber auch Energie aus dem Netz sein. Ist Energie im Stromnetz knapp, bietet das Werk den Netzbetreibern an, die Produktion zu drosseln. Für die-

se Teilnahme am Regelenergiemarkt bekommt UPM eine Vergütung.

Ziel im SynErgie-Projekt ist es, die Flexibilität nochmals zu erhöhen. Dabei soll eine einheitliche IT-Architektur für UPM in Schongau helfen. Die Grundlagen dafür haben UPM und die Fraunhofer Projektgruppe Wirtschaftsinformatik bereits gelegt. „Bis zum Oktober 2022 soll eine intelligente Steuerung für Produktion und Energieversorgung realisiert sein, die dann vollautomatisch arbeitet“, erklärt Carda. „Die Technik arbeitet cloudbasiert und lässt sich leicht auf andere Standorte übertragen.“ In Schongau wird also Pionierarbeit geleistet. Neun Forscherinnen und Forscher der Fraunhofer Projektgruppe Wirtschaftsinformatik sind eingebunden. Eine von ihnen ist Julia Donnelly. „Die Energiewende mit der Digitalisierung zu verknüpfen macht das Projekt sehr spannend“, sagt sie.

Zudem haben die Forscher auf dem Werksgebiet nach Möglichkeiten gesucht, wie sich die Produktion weiter flexibilisieren lässt. Gibt es Maschinen, die zeitweise ruhen können? Die dann weniger Strom verbrauchen und das Netz entlasten, wenn er knapp und teuer ist? Das Projektteam ist fündig geworden. Eine flexible Komponente könnte die Anlage sein, die aus Holz-Hackschnitzeln frische Papierfasern gewinnt. Das Mahlen der Hackschnitzel ist sehr energieaufwendig. „Die Fasern lassen sich zu einem gewissen Teil auf Vorrat produzieren“, erklärt Buhl. Die sogenannte TMP-Anlage könnte also eine Zeit lang pausieren. Eine große Energiemenge ließe sich flexibel einsetzen. „Müsste man für diese Energiemenge einen Batteriespeicher bauen, kostet dies nach heutigen Preisen rund 200 Millionen Euro“, erklärt Buhl. Die Flexibilisierung der Anlage käme deutlich günstiger. Die Realisierung der Investition ist zwar beabsichtigt, aber noch nicht genehmigt.

Das Projekt mit UPM ist für Wirtschaftsinformatiker Buhl bereits jetzt ein Gewinn: „Wir wollen weg von Atom, Kohle und Erdgas, hin zu Wind und Sonne, dementsprechend muss es gelingen, mit den Schwankungen dieser Energieträger klarzukommen.“ Dafür sei es unbedingt notwendig, auch die Nachfrage nach Strom zu flexibilisieren. „Es ist leichter, sich dafür am Anfang eine große Fabrik anzusehen, als eine Million Kühlschränke in Privathaushalten umzustellen“, ist Buhl überzeugt. Die Erkenntnisse seien in wenigen Jahren auch für viele kleinere Unternehmen und am Ende auch für Privatpersonen beispielsweise beim Laden von Elektrofahrzeugen von hoher Bedeutung.

Auch Julia Donnelly macht ihre Arbeit zufrieden: „Im Zuge der Promotion nahe an der Industrie zu sein und dabei zu helfen, die Energiewende dort zu einem Erfolg zu führen, das ist wegweisend.“

Neuer Renk-Eigentümer drängt Aktionäre hinaus

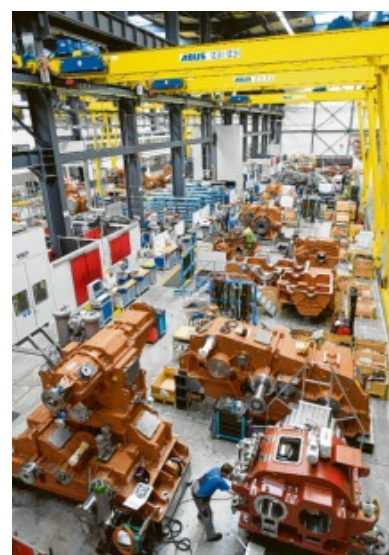
Industrie Der VW-Konzern hat den Getriebehersteller an den Finanzinvestor Triton verkauft. Dieser übernimmt die Kontrolle

VON MICHAEL KERLER

Augsburg In der Unternehmensgeschichte ist es eine Zäsur, die deutlich wird, wenn man einen kleinen Blick in die Geschichte wirft. Im Jahr 1873 hatte Johann Julius Renk die Firma als kleine Zahnradfabrik im Augsburger Lechviertel gegründet, seit 1897 ist es eine Aktiengesellschaft. Ab 1923 gehörte man zur MAN-Gruppe. Der Großgetriebehersteller mit inzwischen über 2200 Mitarbeitern war zuletzt ein Teil des Volkswagen-Konzerns. Damit ist es seit diesem Jahr vorbei, nachdem VW Renk an den Finanzinvestor Triton verkauft hat. Auf einer außerordentlichen, wegen Corona digital durchgeführten Hauptversammlung am Dienstag hat Triton

nun die restlichen Kleinaktionäre aus der Firma gedrängt und komplett das Ruder übernommen.

Triton investiert in mittelständische Unternehmen in Europa. Insgesamt sei man derzeit an rund 45 Firmen beteiligt, die rund 100 800 Mitarbeiter beschäftigen. Vom Volkswagen-Konzern hatte Triton die 76-prozentige Beteiligung an Renk übernommen. In einem freiwilligen öffentlichen Angebot hatten die Investoren weitere 14,2 Prozent der Aktien gekauft. Da Triton inzwischen über 90 Prozent der Anteile verfügt, machte man nun vom Recht Gebrauch, die restlichen Aktionäre herauszudrängen. Mit der eigenen Aktienmehrheit war der Squeeze Out auf der Hauptversammlung leicht zu beschließen.



Renk gehört nun komplett einem Finanzinvestor. Foto: Ulrich Wagner

Renk kann von der Börse genommen werden.

Die Anteilseigner erhalten eine Entschädigung von 105,72 Euro pro Aktie, erklärte Aufsichtsratschef Claus von Hermann, der bei Triton in Frankfurt als Geschäftsführer arbeitet. Um die Höhe der Entschädigung drehten sich die meisten Fragen der Aktionäre. Falls keine Klagen den Prozess verzögern, können diese damit rechnen, dass sie voraussichtlich im Februar 2021 das Geld erhalten, sagte Renk-Chef Florian Hofbauer. Triton nutzte die Hauptversammlung auch, um die Sitze der Arbeitgeberseite im Aufsichtsrat neu zu besetzen. VW war hier komplett zurückgetreten.

Für die Mitarbeiter gilt eine Standort- und Beschäftigungsgarant-

tie bis 2026. Renk, das zum Beispiel Getriebe für die Industrie, Schiffe und Panzer herstellt, ist neben Augsburg auch in Hannover und Rheine vertreten. Der Name Renk wird erhalten bleiben. „Die Renk-Mitarbeiter identifizieren sich von jeher stark mit ihrem Unternehmen“, sagt Angela Steinecker von der IG Metall Augsburg, die stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende ist.

Geschäftlich spüre Renk zwar die Folgen der Corona-Krise, berichtete Hofbauer. Umsätze könnten aus dem Jahr 2020 in das Jahr 2021 verschoben werden. „Die Auswirkungen bei Renk sind aber im Vergleich zu den gesamtwirtschaftlichen Folgen eher gering.“ Renk hat zuletzt mit guten Umsätzen und Gewinnen glänzt und viel investiert.