

Invent sorgt für hohe Energieeffizienz

Erlanger Unternehmen rüstet weltweit Kommunen und Betriebe mit modernster Kläranlagen-Technik aus

VON UDO B. GREINER

Was haben Shanghai, New York und Erlangen gemeinsam? Die Invent Umwelt- und Verfahrenstechnik AG in der Hugenottenstadt hat die Kläranlagen aller drei Städte mit modernster Technik ausgerüstet – wie in den letzten 20 Jahren in mehr als 8000 Kommunen und Industriebetrieben weltweit. Es ist vor allem die Energieeffizienz, mit der das im Eltersdorfer Industriegebiet angesiedelte Unternehmen punktet.

ERLANGEN – Die Ausgangslage ist klar: Für die Städte und Gemeinden sind die Stromkosten, die für Kläranlagen anfallen, in der Regel der höchste Posten aller kommunalen Einrichtungen. Im Durchschnitt verschlingen sie, weiß Wikipedia, 20 Prozent des gemeindlichen Energieverbrauchs. So benötigte man Anfang der 90er Jahre sechs bis sieben Watt Rührleistung pro Kubikmeter Wasser. Die Invent AG hat dies revolutioniert: Ihre Rührwerke aus glasfaserverstärktem Kunststoff statt teurem Edelstahl sind leicht, flexibel einsetzbar und korrosionsbeständig und benötigen in den von ihr belieferten Abwasseranlagen nur noch eine Leistung von ein bis zwei Watt pro Kubikmeter – was natürlich unter dem Strich deutschlandweit Einsparungen in Millionenhöhe bedeutet. Der Vorstandsvorsitzende Dr.-Ing. Marcus Höfken (Jahrgang 1965): „Die Generation 7, seit zwei Jahren im Einsatz, ist um 30 Prozent effizienter und sparsamer als das ohnehin schon beste Rührwerk der Welt, unsere Generation 6.“

Statt vorher einteilig, werden die neuesten Rührwerke aus acht Einzelteilen produziert, die Rippe wurde entgegen der Strömungsrichtung konstruiert. Bei einer Kläranlage ist es wichtig, dass der Beckeninhalte sicher umgewälzt wird und sich am Boden kein Schlamm absetzt. Invent hat ein neues Rührwerk entwickelt, das sich zentrisch in der Mitte des Beckens befindet und der natürlichen Strömung nachempfunden ist – laut Höfken „ein radikaler Ansatz, der heute Standard in der Wasser- und Abwasserreinigung ist“.

Vorsprung vor Mitbewerbern

Und auch bei der Belüftung – bei der Sauerstoffversorgung in den Klärbecken ist eine bestimmte Sauerstoffkonzentration notwendig – wirken sich die Entwicklungen der Erlanger Experten aus. So befindet sich beim Regelsystem von Invent die Messsonde in einer Haube über statt im Wasser, misst also den Sauerstoffgehalt in der Abluft statt im Becken. Das liefert bei den Sauerstoff- und Kohlendioxid-Analysen erheblich genauere Daten. Ergebnis: 30 Prozent weniger Energieaufwand durch eine feinere Dosierung der Sauerstoffzugabe. Höfken: „Mit revolutionär besseren Produkten haben wir einen Vorsprung von vielen Jahren gegenüber unseren Mitbewerbern.“



Das Erlanger Kläranlagen-Unternehmen INVENT AG produziert energieeffiziente Rührwerke, die weltweit in Industrieunternehmen und Kommunen eingesetzt werden. Fotos Udo B. Greiner

Kläranlagen waren lange Zeit im Spitzenbereich der Energiefresser angesiedelt, ohne dass jemand viel Aufhebens um dieses Problem gemacht hätte. Es gab keine echten Innovationen, lediglich leicht modifizierte Kopien altbekannter Produkte – bis Invent Mitte der 80er Jahre als Spin-Off vom Lehrstuhl für Strömungsmechanik an der Friedrich-Alexander-Universität unter Prof. Franz Durst gegründet wurde und sich des Problems annahm. Denn, so Höfken: „Gute Ideen können nur ihre Wirkung entfalten, wenn man sie zu kommerziell vermarktbareren Produkten oder Dienstleistungen entwickelt.“ 1995 entstand Invent in seiner heutigen Ausrichtung durch ein Management-Buyout, 2003 wurde Invent in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Heute gehört die AG vornehmlich drei Hauptgesellschaftern, angeführt von Marcus Höfken.

Innerhalb dieser mehr als zwei Jahrzehnte wuchs Invent zu einem global tätigen Unternehmen mit einem Gruppenumsatz von etwa 27,5 Millionen Euro. Zehn Millionen Dollar davon werden in den USA, zwei bis drei Millionen Euro in China erzielt. Pro Jahr ist ein Wachstum von fünf Prozent eingeplant. Der Marktanteil an Rührwerken in Europa könnte in einzelnen Ländern bis zu 70 Prozent betragen. Zwei Drittel der weltweit 125 Mitarbeiter sind in Erlangen-Eltersdorf, auf dem im Dezember 2008 errichteten, 7000 Quadratmeter großen Firmengelände tätig, wovon 1250 qm Nutzfläche der Produktion zugeord-

net sind. Zur Unternehmensgruppe gehört seit 2016 auch die Geppert Rührtechnik GmbH im südhessischen Erzhausen, die sich mit mehr als 40-jähriger Erfahrung auf die Lieferung von Prozessrührwerken für alle Anwendungen in stoffverarbeitenden Industrien spezialisiert hat. Invent-Tochterfirmen existieren in New Jersey/USA, Orange/Australien, Monza/Italien und Sharjah in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Letztere

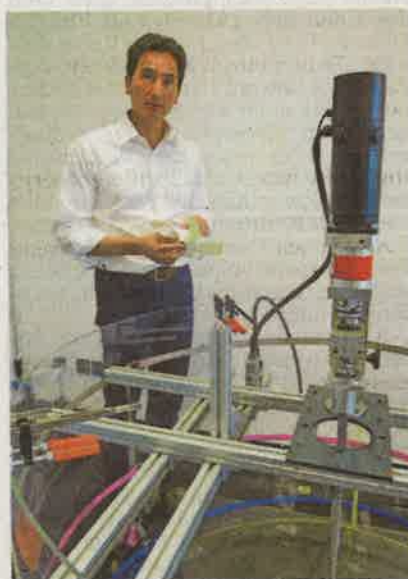
Niederlassung befasst sich auch mit Anlagen zur Trinkwasseraufbereitung – ein Unternehmensbereich, der etwa zehn bis 15 Prozent zum Umsatz beiträgt.

Bedarf wird größer

Die Zukunft sieht Höfken positiv: „Wir sind in unserem Markt absoluter Technologieführer. Ich wünsche mir, dass wir in ein paar Jahren, ohne rot zu werden, behaupten können, Weltmarktführer zu sein. Dazu müssen wir zwar noch etwas wachsen, aber wir arbeiten hart daran.“

Steigerungsraten ermöglichen sich durch einen immer größer werdenden Bedarf an Kläranlagen, die neu gebaut oder erweitert werden müssen – gerade auch in Entwicklungsländern. Und neben öffentlichen Auftraggebern warten Kunden aus der gesamten stoffverarbeitenden Industrie auf die effizienten, robusten und verschleißarmen Anlagen aus Erlangen. Dort kann man in verschiedenen großen Modellen Strömungen simulieren und in einem Tank mit zehn Metern Durchmesser und bis zu acht Metern Wassertiefe die echten Rührwerke praxisnah in Augenschein nehmen.

„Wasser ist der Ursprung und Quell allen Lebens“, fasst Höfken die Verantwortung zusammen, Wasser auch zukünftigen Generationen in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen. „Der Schutz, die Erhaltung und – wo notwendig – die Wiederherstellung unserer Umwelt wird auch in Zukunft eine der wichtigsten Aufgaben unserer Gesellschaft bleiben.“



Marcus Höfken steht an der Spitze der INVENT AG.

KALENDERBLATT

21. August

34. Kalenderwoche, 233. Tag des Jahres, noch 132 Tage bis zum Jahresende.

Sternzeichen: Löwe.

Namenstag: Gratia, Pius.

Geburtstage: 1988 – Robert Lewandowski (30), polnischer Fußballspieler (FC Bayern München), Kapitän der polnischen Nationalmannschaft seit 2014.

1984 – Alizée (34), französische Pop-sängerin („J'en ai marre“).

1958 – Steve Case (60), amerikanischer Manager und Politikwissenschaftler, Mitbegründer des Online-Dienstes America Online (AOL).

1938 – Kenny Rogers (80), amerikanischer Entertainer und Countrysänger („Ruby, Don't Take Your Love to Town“).

1930 – Prinzessin Margaret, Schwester der britischen Königin, gest. 2002.

Todestage: 1940 – Leo Trotzki, russischer Revolutionär und sowjetischer Politiker, geb. 1879.

1838 – Adelbert von Chamisso, deutscher Naturforscher und Schriftsteller („Peter Schlemihls wundersame Geschichte“), geb. 1781. en

Mit dem FlixBus zum Erfolg

Neues Programm der VHS

ERLANGEN – Es ist wieder soweit: Das Programm der Volkshochschule Erlangen für Herbst und Winter 2018/2019 mit gut 1250 Veranstaltungen erscheint am Mittwoch, 22. August.

Ab diesem Tag können sämtliche Kurse gebucht werden – entweder im VHS-Servicebüro, Friedrichstraße 19, oder einfach im Internet unter www.vhs-erlangen.de.

Mit Christopher Tauber hat erstmals ein Max-und-Moritz-Preisträger das Titelblatt gestaltet. Es weist auf das Semester-schwerpunktthema „Zeit“ hin.

Den inoffiziellen Semestertakt in der Friedrichstraße gestaltet am Sonntag, 23. September, ab 11.15 Uhr die Ladys Artist Group mit der Bilderausstellung „Die Vielfalt der Stile“. Aus der Vielfalt des Programms ragen das zehnjährige Bestehen des VHS Club International (6.10.), die Eröffnung des Erlanger Coder Dojo, einem Programmierclub für Kinder (ab 14.10.), ein Zeitzeugengespräch mit einem der letzten Holocaust-Überlebenden (24.10.), ein Konzert mit den irischen Musikerinnen Joan und Sarah Coker (7.12.) sowie die neue Gesprächsreihe „Erfolgreiche Franken“ mit FlixBus-Mitgründer Daniel Krauss (11.1.) und BR-Chefredakteur Christian Nitsche heraus (14.2.). en