



Unternehmer Lothar Schaule zeigt die Schaltzentrale der Biogasanlage.

**Kompaktbiogasanlage**

- Die Kompaktbiogasanlage besteht aus einem **Anmischbehälter** für circa 16 Kubikmeter.
- Aus einem **Fermenter** mit einem Volumen von 115 Kubikmeter. Dieser befindet sich in einem rund 16 Meter hohen Turm.
- Das **Blockheizkraftwerk** hat eine Leistung von 60 KW pro Stunde.
- Außerdem gehören zur Anlage ein **Gasspeicher** in Form eines Kissens, das in einem Container lagert und ein Kondenswasserschacht.



Im unteren Teil des Turms befindet sich der Motor der Anlage.

# Ein Turm als zweites Standbein

**Biogas** Die Firma Schaule baut Kompaktbiogasanlagen mit einer Standfläche von rund 60 Quadratmetern

VON EVA BÜCHELE

**Kirchhaslach-Olgishofen** Zwei runde Behälter, darüber bläht sich ein zeltförmiges Dach – solche Biogasanlagen sieht man in der Region mittlerweile häufiger. Wie ungewöhnlich wirkt hingegen der rund 16 Meter hohe Turm, der zwischen Babenhausen (Landkreis Unterallgäu) und dem Kirchhaslach Ortsteil Olgishofen in die Höhe ragt. Mit einem Durchmesser von etwas über drei Metern sieht er geradezu zierlich aus. Daneben stehen zwei kleine Gebäude: In einem befindet sich die Schaltzentrale, im anderen das Gaskissen.

Auch hierbei handelt es sich um eine Biogasanlage, laut Unternehmer Lothar Schaule um die kleinste Biogasanlage im süddeutschen Raum, eine sogenannte Kompaktanlage. Sie ist ein Musterobjekt. Ihr großer Vorteil: Weil Hauptfermenter und Nachgärer in einen Turm integriert sind, ist sie besonders platzsparend. Der Fermenter kommt mit einer Standfläche von insgesamt 25 Quadratmetern aus. So eignen sich die Anlage besonders für

einen einzelnen Landwirt als zweites Standbein, sagt Schaule. Sie bringt 60 Kilowatt Leistung pro Stunde. Etwa eine Stunde müsse der Betreiber am Tag aufwenden, damit aus Gülle und Substrat Strom entsteht, verspricht der Unternehmer.

Schaule ist Elektrotechnikermeister und Geschäftsleiter der gleichnamigen Firma im Kirchhaslach Ortsteil Olgishofen. Er hat sich auf Energie spezialisiert: Fotovoltaik, Blockheiztechnik und Heizungsbau gehören zum Angebot und seit Neuestem auch Kompaktbiogasanlagen. Dazu arbeitet Schaule mit der Firma Bebra zusammen. Bebra liefert die Module für das kleine Kraftwerk, Schaule und seine drei Mitarbeiter übernehmen Planung und Aufbau. Die reine Bauzeit betrage drei Wochen, sagt der Geschäftsleiter. Notwendig ist ein Anmischbehälter, der dann zu 60 bis 70 Prozent mit Gülle gefüllt werden kann. Dazu wird Substrat, etwa Mais, gegeben. Der Behälter fasst 16 Kubikmeter. Angemischt wird darin die Tagesration für die Biogasanlage.

Die Mischung wird dann automatisch portionsweise in den Turm gepumpt, in dem sich der zweistufige Fermenter befindet – also das, was sich in herkömmlichen Biogasanlagen unter den beiden Kuppeln verbirgt. Hier findet mithilfe von Bakterien die Vergärung statt. Das Gas wird dann in einer Leitung durch das Erdreich gepumpt – auf dem Weg zum Speichercontainer wird es gekühlt und entfeuchtet. Vom Speicher gelangt es zum Aggregat, wo es schließlich zu Strom und Wärme umgewandelt wird. Die Überreste des Gärprozesses landen im Endlager und können als Dünger verwertet werden.

Die Technik für eine solche Kompaktbiogasanlage gebe es bereits seit 2002, sagt Schaule. Vor drei Jahren wurde sie dann auf dem Markt eingeführt. In Norddeutschland wurden bereits einige solche Anlagen gebaut. Im süddeutschen Raum ist die „Mini-Anlage“ bei Babenhausen noch allein auf weiter Flur. Doch ein „Tag der offenen Tür“ für Landwirte aus der Region habe bereits großen Anklang gefunden, erzählt Schaule. Er hofft nun, dass die Kompaktanlage auch im süddeutschen Raum Absatz findet.



Gülle und Substrat kommen in den Anmischbehälter der Kompaktbiogasanlage. Im Container im Hintergrund befindet sich die Schaltzentrale. Im Turm findet die Gärung statt. Fotos: evb

**Wirtschaft kompakt**

REGION

**1900 Euro pro PC-Arbeitsplatz**

Die Region Ulm liegt bei den jährlichen Investitionen lokaler mittelständischer Unternehmen in Informations- und Kommunikationstechnologie im Jahr 2010 auf Platz 42 im bundesdeutschen Ranking (2009: Platz 31). Damit gehört sie zu den Absteigern 2010 im Vergleich zum Vorjahr. Mit durchschnittlichen Ausgaben von jährlich 1894 Euro pro Arbeitsplatz liegt die Region Ulm genau im bundesdeutschen Investitionsdurchschnitt (1900 Euro pro Arbeitsplatz). Im bundesweiten Durchschnitt legten die mittelständischen ITK-Ausgaben im Jahresvergleich um 2 Prozent zu und erreichten in etwa das Niveau von 2008, bevor die Wirtschaftskrise sich in 2009 auf die Investitionen mit einem Rückgang von 2,5 Prozent niederschlug. Die durchschnittlichen ITK-Investitionen pro Arbeitsplatz sind in der Region Ulm im Vergleich zu 2009 leicht um 0,3 Prozent gesunken.

Das sind die zentralen Ergebnisse des aktuellen Investitions-Atlas der Sage Software GmbH, der zum dritten Mal in Folge das Ausgabeverhalten mittelständischer Unternehmen in 87 Regionen Deutschlands analysiert. (az)

ULM

**Bewerbungsworkshop für Berufsrückkehrerinnen**

Die Agenturen für Arbeit Ulm und Neu-Ulm haben für 2011 wieder ein spezielles Veranstaltungsprogramm für Frauen aufgelegt. Die Info-Reihe „BIZ & Donna“ richtet sich an Frauen aller Alters- und Berufsgruppen, die erwerbstätig sind oder wieder in den Job einsteigen möchten. Den Auftakt bildet am 17. und 24. Februar ein zweitägiger Bewerbungsworkshop.

Fortgesetzt wird das Thema dann eine Woche später (24. Februar) mit der Veranstaltung „Das persönliche Vorstellungsgespräch“. (az)

Die Teilnahme ist kostenlos, eine Anmeldung nicht erforderlich. Wer mehr über das Programm „BIZ & Donna“ wissen möchte, kann sich an die Beauftragten für Chancengleichheit am Arbeitsmarkt wenden. Das sind für Ulm Martina Loose, Tel. (0731) 160700 und für Neu-Ulm Martina Weinmüller, Tel. (08331) 971280.

**Wolfgang Wiegard spricht bei der IHK**

Als Gastreferent bei der Industrie- und Handelskammer (IHK) Ulm im Rahmen des alljährlichen Konjunkturgesprächs wird am Freitag, 18. Februar, Prof. Dr. Wolfgang Wiegard erwartet. Wiegard ist Mitglied des Sachverständigenrates und war von 2002 bis 2005 dessen Vorsitzender. Er spricht zum Thema: „Ein Blick in die Zukunft: Wirtschaftliche Entwicklung, Wirtschafspolitik und Währungsunion“. Beginn ist um 12.30 Uhr im Ludwig-Erhard-Saal der IHK (Olgastraße 97 – 101). (az)

**Ausbildung bei der Agentur für Arbeit**

Am Donnerstag, 24. Februar, informiert die Agentur für Arbeit Ulm in eigener Sache: Dann stellt sie ab 14 Uhr im Berufsinformationszentrum die Ausbildungs-, Studien- und Karrieremöglichkeiten bei der Bundesagentur für Arbeit vor. Für Jugendliche, die an einem Einstieg in die vielfältige Arbeitswelt der Bundesbehörde interessiert sind, bietet sie verschiedene Möglichkeiten. Die Veranstaltung findet in der Wichernstraße 5 statt. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Wer vorab mehr wissen möchte, kann sich bei der zuständigen Ausbildungsleiterin Katja Fuhr, Tel. (0731) 160555 informieren. (az)

**Kontakt**

Wirtschaft in der Region  
Ansprechpartner Oliver Helmstädter  
Telefon 0731/7071-18  
Telefax 0731/7071-12  
Mail redaktion@nuz.de



**So schön kann Handwerk sein**

Dass Design im Handwerk längst kein Fremdwort mehr ist, zeigten einmal mehr die zwölf Absolventen des Werkstudienanges „Designer/Gestalter im Handwerk“ an der Akademie für Gestaltung im Handwerk der Handwerkskammer Ulm. Sie sind

nun nach über 1000 Unterrichtsstunden berechtigt, den Titel „Designer/Gestalter im Handwerk“ zu führen. Unser Foto zeigt eine „durchdachte Messeraufbewahrung mit Zubehör“ von Drechsler Dominic Burger.

Foto: hwk

**Zurück zu den Wurzeln Marketing „Prozess Piraten“ jetzt in Ulm**

Ulm Unter dem Motto „Durchziehen, statt beraten“ agieren der Ulmer Tobias Heimpel und Mitbegründerin Nicole Di Vizio seit zwei Jahren nach eigenen Angaben bereits erfolgreich in der Schweiz. Nun sind die „Prozess Piraten“, wie sich die Marketingagentur nennt, bereit auch den Süddeutschen Raum zu entern.

„Die hohe Akzeptanz und das schnelle Wachstum haben uns gezeigt, dass unser Konzept den Bedarf von kleinen und mittelständischen Unternehmen im Kern trifft. Die Gründung der deutschen Niederlassung ist der logische Schritt“, so Heimpel selbst über den Re-Import in die Heimat.

Im Gegensatz zu einer klassischen Unternehmensberatung bleiben die Marketingprofis an der Seite ihrer Kunden „und ziehen das durch“, so

Heimpel. Als externe Marketingleiter oder -abteilung übernehmen sie das Ruder. „Professionelles, inhaltsorientiertes Marketing und optimale Kommunikation“ stehen dabei im Vordergrund. „Genauso wenig wie es die Eier legende Wollmilchsaue gibt“, so Heimpel, „gibt es Marketingleiter, die alles können. Fehler in der Kommunikationsstrategie sind vorprogrammiert.“ Die Prozess-Piraten – ein sechsköpfiges Spezialistenteam mit Know-how auf unterschiedlichen Gebieten – sieht den Wettbewerbsvorteil in dieser breiten Aufstellung.

Als externe Marketing-Partner sehen sie sie nicht im Wettbewerb zu klassischen Werbe-, Design- oder PR-Agenturen. Ihre Stärke liegt in der kompletten Planung, Organisation und Durchführung des Marketings. (az)

# Technische Berufe werden immer wichtiger

**Karriere** Region weist den höchsten Technikeranteil an der Beschäftigung auf. Mehr Mädchen sollen begeistert werden

Ulm Die Region der Industrie- und Handelskammer (IHK) Ulm konnte im Zeitraum von 2000 bis 2010 den höchsten Zuwachs bei den sogenannten MINT-Berufen (Abkürzung für die Fachbereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) unter allen zwölf IHK-Regionen in Baden-Württemberg verzeichnen.

Mit einem Anstieg von knapp 30 Prozent fiel das Wachstum dabei deutlich stärker aus als im baden-württembergischen Durchschnitt (plus 10,7 Prozent). Und auch das insgesamt Beschäftigungswachstum der Region (plus 9,4 Prozent) wurde weit übertroffen. Treibende

Kraft dieser Entwicklung war dabei der Landkreis Biberach. Hier nahm die Zahl der MINT-Beschäftigten um mehr als 46 Prozent zu – ein Wert, der nur von einem der 44 Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg übertroffen werden konnte. Es folgen der Stadtkreis Ulm mit einem Plus von knapp 28 Prozent (Platz vier im Kreisvergleich) und der Alb-Donau-Kreis (plus 7,0 Prozent, Platz 27 im Kreisvergleich).

„Diese Zahlen belegen eindrucksvoll, welchen enormen Bedeutungszuwachs die MINT-Berufe in den letzten Jahren erfahren haben“, kommentiert IHK-Hauptge-

schaftsführer Otto Sälzle die Analyse seines Hauses.

Die IHK-Region in Zahlen: Im Jahr 2010 verdienten knapp 24000 Menschen in der IHK-Region Ulm ihren Lohn mit MINT-Berufen. Das entspricht fast jedem achten Arbeitsplatz.

Auch Mädchen sollen aber für MINT begeistert werden. Mit dem Ziel, geschlechtsspezifische Berufstereotypen zu verringern und dem Fachkräftemangel im MINT-Bereich entgegenzuwirken, ist vor fünf Jahren an der Universität Ulm das Projekt CyberMentor gestartet. Die bisherige Bilanz des deutschlandweit größten, wissenschaftlich be-

gleiteten E-Mentoring Projekts: „Im laufenden Durchgang haben wir deutschlandweit 945 Mentoring-Paare, bestehend aus einer naturwissenschaftlich interessierten Schülerin und einer Frau, die in einem MINT-Beruf arbeitet“, erklärt Marold Reutlinger vom Ulmer Institut für Psychologie und Pädagogik.

Die Tandems tauschen sich vor allem per E-Mail aus und werden nach dem MINT-Interesse der Schülerin zusammengestellt. Zielgruppe sind Schülerinnen im Alter von elf bis 18 Jahren. Über ein Jahr hinweg informieren die Mentorinnen über ihren Werdegang und Be-

rufsalldat, zudem diskutieren sie naturwissenschaftliche Fragestellungen mit den Schülerinnen.

Da es sich um ein online basiertes Projekt handelt, spielt räumliche Distanz zwischen Mentorin und Mentee keine große Rolle. Das Programm wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Europäischen Sozialfonds (ESF) finanziert. CyberMentor ist Teil der Bundesinitiative „Komm, mach MINT!“. (az)

Die nächste Mentoring-Runde startet im Mai. Anmeldungen noch bis Ende März unter: www.cybermentor.de