

Heizen mit Kaffeesatz? Was im ersten Moment klingt wie ein Witz, ist wirklich wahr. In Dettenhausen findet sich die Firma „Süsse Oase“ – Spezialist für den Vertrieb von großen Kaffeestandautomaten. Und ihren neuen Firmensitz im Gewerbegebiet Sauwasen wollen die Kaffeestatkönige komplett mit dem Abfallprodukt beheizen.

VON MARTIN MÜLLER

DETTENHAUSEN. Ein unscheinbares Silo in Form eines meterhohen Blechkastens steht hinter dem Haus in der Stellestraße, dazu noch, ums Hauseck herum, ein Edelstahlkamin. Nichts besonderes, möchte man meinen. Und doch verbirgt sich dahinter eine Innovation in der regenerativen Heizungstechnik, die weltweit ihresgleichen sucht. Die Firma Süsse Oase, im März innerorts hierher umgezogen, heizt mit dem Abfallprodukt aus ihrem eigenen Vertriebsnetz: mit reinem Kaffeesatz. Die Idee dazu stammt vom Böblinger Architekten und Energieberater Michael Hanka.

Als es um die Frage der Heiztechnik für den neuen Firmensitz ging, hatte Hanka im Gespräch mit dem Firmenchef Oliver Lachenmann und dessen Ehefrau Jutta, die als Bauherrin auftritt, im Spaß gesagt: „Ihr könnt ja mit Kaffeesatz heizen.“ Was zunächst nur so dahingesagt war, ist dann – nach Recherchen im Internet und dem Fund eines schweizer Unternehmens, das Pellets aus Kaffeesatz mit Getreidekleber presst – ruckzuck in die Tat umgesetzt worden. Mit ins Boot geholt wurde der Schönaicher Heizungsbauer Markus Rebmann – und siehe da: Ein paar Monate später schon steht die Kaffeestatz-Heizung picobello da.

Das Konzept ist ebenso bestechend wie unnachahmlich: „Wenn sie ein Kreuz über die Landkarte von Baden-Württemberg legen, dann liegt Dettenhausen genau im Schnittpunkt“, lacht Firmenchef Oliver Lachenmann. Und diese Gunst des Standorts hat sich die Firma zunutze gemacht. Im Speckgürtel der Region Stuttgart, aber auch im ganzen süddeutschen Raum – von Augsburg über Baden-Baden bis Nordwürttemberg beliefert die Süsse Oase Kunden aller Größenordnungen mit ihren großen Kaffeestandautomaten – häufig auch mit komplettem Wartungs- und Nachschubservice. Und zu den Abnehmern zählen dabei auch Großkunden wie zum Beispiel Bosch oder der Uni-Campus in Mannheim.

Der Energieträger Kaffeesatz wird frei Haus geliefert

Bei der Gewinnung des Energieträgers – Kaffeesatz also – entstehen nun keinerlei zusätzliche Produktions- oder Transportkosten: Denn im Zuge der Neubestückung der Kaffeestandautomaten bei den Kunden daheim (neuerdings übrigens mit dem eigenen Kaffee-Label „Schönbuch-Kaffee“) nehmen die heute elf Angestellten der Dettenhausener Firma einfach den Tresterabfall wieder mit. Und zwar buchstäblich säckeweise.

Der Rücklauf pro Woche liegt bei 62 Kilogramm, das ergibt gut und gerne drei Tonnen Kaffeesatz im Jahr. „Für die Heizperiode reicht der gesammelte Trester locker aus“, meint Betriebsleiter Stephan Neubrand. Nach ersten Hochrechnungen dürfte der Brennwert von einem Liter Öl dem von 1,7 Kilogramm Kaffeesatz entsprechen; aufs Jahr gerechnet werden also etwa 2000 Liter Heizöl ersetzt und eingespart. Genug, um die gut wärmeisolierten Büros und die Lagerhalle des Neubaus zu beheizen.

In atmungsaktiven Gewebesäcken wird

„Es brennt wie Hölle, dieses Zeug“

Innovation in regenerativer Heiztechnologie: Die weltweite erste reine Kaffeestatz-Heizung steht in Dettenhausen



Oliver Lachenmann kippt eine Schippe Kaffeesatz in sein großes Vorratssilo hinterm Haus. Im Gebäuderücken grenzt unmittelbar der Heizraum an: Per Förderschnecke wird der Brennstoff direkt in den Brennraum des Ofens transportiert
Foto: Martin Müller

der eingesammelte Kaffeesatz einer ersten Trocknungsprozedur unterzogen. Eher dann in das mit einem speziellen Holzlamellensystem hinterlüftete und von Hackschnitzeln eingebettete Silo gekippt wird, wird der Trester noch auf einem Dörrbrett des Silos zwischengelagert. Per Förderschnecke wandert der Trester dann in den 30 Kilowatt starken Brenner. Auch hier sorgt ein spezielles Förderband im Brennraum selbst – eine Art Rolltreppe im Kleinformat – dafür, dass dem Kaffeesatz weitere Feuchtigkeit entzogen wird, ehe er Feuer fängt und seinen Dienst als Wärmelieferant zu verrichten beginnt.

Im großen Stil in Betrieb genommen wurde die Kaffeestatz-Heizung bislang zwar nicht, denn die Sommermonate sind vor allem die Sammel- und Aufhäufmonate für den Brennstoff. Aber so viel weiß der 50-jährige Oliver Lachenmann nach ersten Tests sicher: „Es brennt wie Hölle, dieses Zeug“. Und der Kaminfeger ist schon wie ein Flitzbogen gespannt, was im Winter

dann erstmals an Emissionswerten dokumentiert werden kann.

Heizungsbauer Markus Rebmann freilich ist guter Dinge, dass es da rein gar nichts zu beanstanden geben wird: „Kaffee verbrennt sehr, sehr sauber“, sagt er. Und auch bei der Feinstaubbelastung erwartet er unpro-

Die Idee: Mit vielen Inzellösungen die Energiewende schaffen

matische Werte, die nicht einmal im Bereich der Holzpellets liegen werden. Weil es sich aber um einen bislang unbekanntem, nicht nach DIN definierten Brennstoff handelt und im Brennvorgang Feuchtigkeit und womöglich auch Säuren freigesetzt werden, hat Rebmann einen Brenner eingebaut, der extra mit Edelstahl ummantelt wurde – wie dies beispielsweise auch bei Getreideheizungen verlangt wird. Ganz und gar sicher ist indes: Kaffeesatz ist ein regenerativer Energieträger – und die Verbrennung geschieht

absolut CO₂-neutral.

Für Michael Hanka und Markus Rebmann ist klar, dass das Dettenhausener Modell unnachahmlich ist und kaum Schule machen kann. Aber für sie ist es dennoch ganz entscheidend, dass sie mit individuellen Lösungen einen Beitrag leisten zur Energiewende. In Waldenbuch zum Beispiel sind die beiden gerade dabei, einem alten Löschwassertank der NATO per Wärmepumpe die Energie für die Beheizung eines Wohnhauses zu entziehen (die KRZ berichtete). Es gibt aber auch noch weitere Ideen, die das Duo umtreiben. Zum Beispiel könnte doch die Wärme aus Abwasserkanälen gewonnen werden, meint Markus Rebmann. Und mit dem Holzgerlinger Bäcker Eberhard Binder waren sie auch schon im Gespräch, ob nicht eines Tages Trockenbrot verheizt werden könnte. „Wir müssen einfach die Lösungen suchen für unser Energieproblem“, sagt Michael Hanka. Und er ist überzeugt: „Viele kleine Inzellösungen sind machbar, um die Energiewende zu schaffen.“



Energieberater Michael Hanka (links) und Oliver Lachenmann im Kaffeestatz-Heizungsraum

Freibad bleibt bis nächste Woche geschlossen

Herrenberger Stadtverwaltung hält nach Bakterienfunde gründliche Ursachenforschung für notwendig

HERRENBERG (red). Die jüngsten Laborergebnisse für das Herrenberger Freibadwasser liegen nun der Stadtverwaltung vor. Die Ergebnisse der Proben bestätigen die Entscheidung, das Bad zu schließen und die Situation umfassend zu analysieren, so Karsten Kühn, technischer Betriebsleiter der Stadtwerke und Verantwortlicher für den Badebetrieb. Wie Pressesprecherin Anne Reichel dazu ergänzend mitteilt, bleibe das Freibad deshalb in dieser Woche einschließlich Wochenende geschlossen. Das Bad werde erst wieder geöffnet, wenn der Betrieb nach Überzeugung der Fachleute wieder „belastbar und verlässlich“ möglich ist.

Die Proben der jetzt aktuellen Laborergebnisse wurden am 17. und 18. August genommen, als das Freibad noch regulär geöffnet hatte. Wie die Stadt Herrenberg in einer Pressemitteilung von gestern Nachmittag weiter bekanntgibt, stellt das Eurofins Institut Jäger in der Probe vom 17. August erneut Konzentrationen des Keims Pseudomonas aeruginosa über dem Grenzwert von 100 KBE (Kolonien bildende Einheiten pro 100 Milliliter) fest. Die erhöhten Werte stammen allerdings aus anderen Entnahmestellen als frühere Überschreitungen. Die Ergebnisse der Probe vom 18. August des Instituts PMA wiederum weisen Pseudomonas-Werte zwischen 10 und 100 auf.

Die Proben geben Aufschluss über die Qualität des Wassers in den Tagen unmittelbar vor der Schließung des Bades am Mittwoch, 19. August. Mit Erkenntnissen über die Wirkung der seither angestoßenen Maßnahmen ist frühestens kommende Woche zu rechnen, wenn weitere Laborergebnisse vorliegen.

Betriebsleiter Karsten Kühn deutet die Werte als Bestätigung für das gewählte Vorgehen, nämlich die Schließung des Bades und

die umfassende Analyse der Situation. „Die Pseudomonas-Grenzwerte lagen also nicht nur an einem einzigen Tag über den Grenzwerten, sondern mehrfach. Umso dringender ist die gründliche Ursachenforschung, die bereits läuft“, sagt Kühn.

Gleich am Tag der Schließung traf nachmittags der Fachplaner Stefan Bruns von der Firma Polyplan für eine Inspektion mit den Stadtwerken ein, der die Wasseraufbereitung im Freibad geplant hat. In einem ersten Schritt wurde die Gesamtanlage in einen stationären Betriebszustand versetzt um eventuelle Druckstöße und damit verbundene Biofilm-Ablosungen zu vermeiden.

Im Rundgang durch das gesamte Bad wurden dann sämtliche Schächte geöffnet und kontrolliert, ferner wurden Schieberstellungen überprüft. Abends traf ein DLRG-Taucher zur Unterstützung ein, mit dessen Hilfe konnte die Durchströmung der Reinwasser-Düsen im Springerbereich kontrolliert und angepasst werden. Dass Bäder-Personal hatte an dem Nachmittag bereits alle Bodendüsen im Schwimmbecken auf Durchströmung überprüft. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse ermöglichten den gezielten Einsatz des Tauchers. So wurden teilweise erneut nicht ausreichend durchströmte Düsen festgestellt, diese wurden dann gespült.

Beim Nassfilter entdeckte der Planer eine

Undichtigkeit zwischen Reinwasserschacht und fortführender Reinwasserleitung. Hier wurde erkannt, dass ein sogenannter hy-

Es gab „hydraulischen Kurzschluss“

draulischer Kurzschluss vorliegt. Das heißt, dass in geringem Maß Rohwasser mit Sedimenten in die Reinwasserleitung gelangen kann und ein kleiner Anteil des „abgebade-ten“ Wassers direkt zurück in den Reinwasserkanal fließt. Beim Neptunfilter (Trockenfilter) fiel auf, dass bei den Entlüftungskappen bei starken Niederschlägen Wasser in die Reinwasserleitung drücken kann. Die entdeckte Undichtigkeit wurde am Freitag behoben, die Entlüftungskappen im Neptunfilter wurden am Donnerstag korrigiert.

Am vergangenen Donnerstag erfolgte eine Kamerabefahrung aller Dränleitungen im Neptun-

filter. In den Drainageleitungen zeigten sich Ablagerungen in größerem Umfang. Es dürfte nach ersten Einschätzungen der

Ablagerungen in Drainageleitungen

Fachleute ein wichtiger Aspekt sein, dass aus diesen Ablagerungen Pseudomonas aeruginosa ins Becken gespült wurden. Die Ablagerungen stellen für das Bakterium optimale Wachstumsbedingungen dar. Ob



Ursachenforschung braucht Zeit Foto: hes

Mit Mini frontal gegen Lkw

BONDORF (red). Eine schwer verletzte Autofahrerin und Sachschaden über etwa 25 000 Euro forderte ein Unfall, der sich am Montag gegen 13.50 Uhr auf der Landesstraße 1184 zwischen Bondorf und Ergenzingen ereignete. Eine 50 Jahre alte Fahrerin eines BMW Mini, die in Richtung Ergenzingen unterwegs war, kam laut Polizeiangaben im Bereich der einmündenden K 1052 aus unbekannter Ursache nach links auf die Gegenfahrbahn. Dort stieß sie frontal gegen einen Lkw, der von einem 39-Jährigen gelenkt wurde.

Lkw verursacht Auffahrunfall

HERRENBERG/ROTTENBURG (red). Drei Schwer- und zwei Leichtverletzte sowie rund 40 000 Euro Sachschaden forderte am Montag ein Unfall auf der A 81 zwischen den Anschlussstellen Herrenberg und Rottenburg. Ein 26-jähriger Fahrer eines Sattelzugs war gegen 8.30 Uhr in Richtung Singen unterwegs und hatte zu spät bemerkt, dass sich vor ihm ein Stau gebildet hatte. Er prallte auf einen noch rollenden Mercedes eines 59 Jahre alten Fahrers. Der Wagen wurde gegen einen stehenden Lkw geschleudert. Der Fahrer des Sattelzugs, der Autofahrer und seine 47-jährige Beifahrerin wurden schwer verletzt, zwei Mitfahrer auf dem Rücksitz nur leicht. Im Einsatz waren die Feuerwehr Herrenberg, drei Notarztbesatzungen, fünf Rettungswagen und ein Rettungshubschrauber. Die A 81 war bis gegen 12 Uhr zeitweise voll gesperrt. Der Stau wuchs auf bis zu 13 Kilometer.

Hallenbad bleibt länger geöffnet

Während das Freibad geschlossen hat, was bis auf Weiteres noch der Fall sein wird, können Badegäste auf das benachbarte Hallenbad ausweichen. Es ist täglich ab 6 Uhr (Samstag und Sonntag ab 7 Uhr) und bis 20 Uhr geöffnet. Die ursprünglich ab 31. August geplante turnusgemäße Schließung und Revision des Hallenbads wurde kurzfristig um eine Woche verschoben. Sie ist nun für den Zeitraum 7. bis einschließlich 27. September vorgesehen.