

Die Chancen liegen auf dem Abfallberg

Was wir fortwerfen, ist nicht wertlos, sondern ein Wertstoff. Ihn zu nutzen, wird immer wichtiger. Das machte der jüngste ITS-Techno-Apéro deutlich.

VON **MARTIN EDLIN**

NEUHAUSEN 700 Kilo Abfall pro Person und Jahr. Diese Schweizer «Spitzenleistung» ruft nicht nur nach einer möglichst umweltgerechten Entsorgung, sondern stellt auch ein gewaltiges Potenzial für die Versorgung dar. Denn einerseits kann der gigantische Abfallhaufen für die Produktion von Strom und Wärme in einem Ausmass genutzt werden, das die erneuerbaren Energien in den Schatten stellt. Bereits heute wird in den dreissig Kehrrechtverbrennungsanlagen der Schweiz Energie gewonnen, die je rund drei Prozent des Strom- und Wärmebedarfs deckt. Möglich wären sogar je zehn Prozent. Allein mit der Wärmerückgewinnung aus den Abwässern in der Kläranlage Röti könnte man ganz Neuhausen beheizen. Andererseits: Was aus Fortgeworfenem gerade an seltenen und wertvollen Materialien rezyklierbar ist, muss genutzt werden. Beispiel: Eine moderne Solarzelle, die uns heute mit Sonnenenergie versorgt, ist – hat sie einmal ausgedient – eine «Mine»: In ihr wären unter anderem Silberlegierungen, Zinkoxid, Cadmiumsulfid, aber auch Glas, Edelstahl, Kupfer, Titan oder Molybdän zu «schürfen». Diese in kleinsten Mengen herauszulösen ist zwar teuer, aber nachhaltig, denn das Vorkommen ist ebenso gering wie die Nachfrage gross. Kurz: Wir werfen unsere Zukunft fort, wenn wir alles einfach «den Bach ab schicken».

Nicht Theorie, sondern Praxis

Dass wir «Abfall» als Wertstoff und Energieträger nutzen müssen und seit einiger Zeit bereits auf gutem Weg dazu



Gastgeber Roger Roth, Geschäftsführer des Industrie- und Technikzentrums Schaffhausen, im Gespräch mit den Referenten des Abends, Ernst A. Müller, Niklaus Reichenbach und Armin Reller (v. l. n. r.)

Bild Eric Bühner

sind, ist nichts Neues. Wie wichtig dieser Prozess aber sowohl in globalen Zusammenhängen wie in der Überschaubarkeit einer Region wie der unsrigen ist, führte der 41. Techno-Apéro des Industrie- und Technikzentrums Schaffhausen (ITS) vor Augen. 150 Interessierte, darunter Regierungsrat Ernst Landolt, Kantons- und Gemeindepolitiker, Wirtschaftsvertreter und Fachleute, hatten sich für diesen Anlass am Montagabend im SIG-Hus in Neuhausen angemeldet. Das Vermittelte war doppelt anschaulich, weil die Referate nicht nur die «Herkulesaufgabe» thematisierten, vor der wir stehen und die wir «im grossen Kontext der Wertschöpfungsketten» sehen müssen (so der aus Winterthur stammende promovierte Chemiker Armin Reller, der in Würzburg als Professor und Leiter der Fraunhofer-Projektgruppe für Werkstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie tätig ist). Ebenso konnte man sich «vor Ort» umsehen. Niklaus Reichenbach, Bereichsleiter

beim Kläranlageverband der Stadt Schaffhausen und Geschäftsführer des Kläranlageverbandes, zeigte am Beispiel der «Röti» in Beringen, wie aus der einstigen Kehrrechtverbrennung eine Kehrrechtbehandlungsanlage geworden ist, die dank nassmechanischer Abfalltrennung von jährlich 9000 Tonnen Grün- und 22000 Tonnen Siedlungsabfällen Wertstoffe gewinnt sowie Strom- und Wärme produziert.

Energiequelle Abwasser

Ernst A. Müller – der studierte Geograf leitet die in einem Bundesprogramm eingebettete «Aktion EnergieSchweiz» für Infrastrukturanlagen und ist Geschäftsführer des Dachverbandes der Infrastrukturanlagen (InfraWatt) – legte ein besonderes Augenmerk auf die Wärmerückgewinnung aus Abwässern und Kläranlagen. Diese in kommunalen Infrastrukturanlagen «schlummernden Energiepotenziale» (sie werden auch schon genutzt, etwa

von der Uhrenmanufaktur IWC, die ihre Gebäude vollständig mit Wärme aus Abwasser heizt) sind riesig: 2800 Gigawattstunden für Elektrizität und 18000 GWh/a für Wärme. Heute genutzt werden jedoch lediglich 1000 beziehungsweise 3000 GWh/a. Dabei, so Ernst A. Müller, sei «die Technologie für die Rückgewinnung von Wärme aus Abwasser bereits heute wirtschaftlich».

Im Abfall steckt viel Energie

Das Fazit nicht nur des Referates von Ernst A. Müller, sondern des ganzen ITS-Techno-Apéros: Im Abfall steckt viel Energie. Die Kehrrechtverbrennungsanlagen könnten die Stromproduktion noch verdoppeln, die Nutzung der Abwärme würde für zusätzlich eine Million Wohnungen genügen, und die Rückgewinnung von Rohstoffen, von Gold über Kupfer bis zu Plastik, aus Abfällen ist ergiebig. Mit anderen Worten: ein wichtiger Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz.

Personalien

Tanner Formenbau AG, Feuerthalen

Insgesamt acht Mitarbeitende der Tanner Formenbau AG können im Verlauf dieses Jahres ein Arbeitsjubiläum feiern:

35-Jahr-Arbeitsjubiläum: Schelbi Dino und Spasojevic Ratomir-

30-Jahr-Arbeitsjubiläum: Kessler Hansruedi und Tanner Felix.

25-Jahr-Arbeitsjubiläum: Özgür Hayati.

10-Jahr-Arbeitsjubiläum: Bregler Rolf, Smigic Zvezdan, Schoch André.

Die Geschäftsleitung der Tanner Formenbau AG dankt den Jubilaren für ihre langjährige Firmentreue und den wertvollen Arbeitseinsatz und wünscht ihnen alles Gute und weiterhin viel Freude im Beruf.

Branka Jovanovic, IVF Hartmann AG, Neuhausen

Am 1. Juni dieses Jahres feierte Frau Branka Jovanovic das stolze Dienstjubiläum von 25 Jahren in der IVF Hartmann AG. Seit ihrem Eintritt im Jahr 1987 arbeitet sie als Produktionsmitarbeiterin in der Abteilung Medical Products. Dort ist sie für das Rüsten und die Bedienung der Produktionsanlagen sowie für die Sicherstellung eines reibungslosen Produktionsablaufes verantwortlich. Wir danken Frau Jovanovic ganz herzlich für ihre Treue zur IVF und schätzen besonders ihr freundliches Wesen, ihre Hilfsbereitschaft sowie ihre speditive Arbeitsweise und den grossen Einsatzwillen.

Graziella Terranova, IVF Hartmann AG, Neuhausen

Am 14. Juni 2012 feiert Frau Graziella Terranova das Dienstjubiläum von 25 Jahren in der IVF Hartmann AG. Seit ihrem Eintritt arbeitet sie als Mitarbeiterin in der Distributionslogistik. Dort ist sie für den reibungslosen Ablauf in den Bereichen Wareneingang, Lagerhaltung, Kommissionierung und Versand mitverantwortlich. Wir danken Frau Terranova ganz herzlich für ihre Treue zur IVF Hartmann AG und schätzen besonders ihr freundliches Wesen, ihre Hilfsbereitschaft sowie ihre produktive Arbeitsweise und den grossen Einsatzwillen.