



Der Holzofen aus der Werkstatt eines Flugingenieurs

WIE JERRY WHITFIELD SICH VON DEN TRIEBWERKEN VERABSCHIEDETE, UM HEIZUNGEN ZU BAUEN

von
Bernward Janzing

In den frühen achtziger Jahren wurde in den USA der Pelletsofen marktreif gemacht.

Eigentlich waren Flugzeugdüsen sein Metier. Brennstoffe mussten dosiert zugeführt, Verbrennungsprozesse optimiert werden. Ein spannender Job für jemanden wie Jerry Whitfield. Doch der Flugingenieur bei der Firma Boeing in Seattle war ein kreativer Mann mit Visionen. Zu kreativ, als dass seine Gedanken alleine um die Triebwerke kreisen konnten.

Seattle – Geburtsstadt des Pelletsofens

Und so hatte Whitfield neben seinem Job ein privates Lieblingsthema. Eines, das auch mit Verbrennung zu tun hatte, mithin gar nicht allzu weit entfernt lag von seinem Arbeitsalltag: Über Jahre hinweg bewegte ihn nämlich die Frage, wie eine Feuerung aussehen könnte, die zwar einerseits umweltfreundliches Holz verbrennt, die andererseits aber vollautomatisch und damit komfortabel betrieben wird wie eine Gas- oder Ölheizung.

Die Idee kam dem Flugingenieur in den späten siebziger Jahren. Und sie war so genial wie einfach: Nutzloses Sägemehl, zu kleinen Drops von Pillengröße verpresst, sollte fortan in

Brennern präzise dosiert verheizt werden. Sägemehl gab es schließlich mehr als genug. Schon hatte Whitfield einen Betrieb an der Hand, der ihm den gewünschten Energieträger zu fertigen vermochte.

Was anfangs nur in industriellen Feuerungsanlagen einsetzbar war, sollte einige Jahre später auch im heimischen Wohnzimmer zum Zuge kommen: 1983 präsentierte der Tüftler die passende Brennertechnik im Kleinformat – der erste Pelletsofen für den Einsatz in der guten Stube war geboren. Und damit der Durchbruch für den neuen klimafreundlichen Brennstoff gelungen. In der heimischen Garage war dem Techniker das gelungen – mehr Platz brauchte er nicht.

Jedoch: Whitfield war nicht der Erste, der eine Pelletsheizung konstruierte. Ihm gilt lediglich der Ruhm, die Technik salonfähig gemacht zu haben – denn erste Experimente gab es bereits Jahrzehnte zuvor. Die frühesten sind aus den zwanziger Jahren aus den USA überliefert. Allerdings waren die ersten Projekte nicht viel mehr als unvollkommene Versuche auf Bastlerniveau.

Obwohl man also schon vor dem Zweiten Weltkrieg erste Ansätze gehabt hatte, tat sich auch in der frühen Nachkriegsgeschichte nicht viel in diesem Metier. Man schielte auf das

Öl und sah das Atomzeitalter nahen – billigste Energie in beliebiger Menge, so die verbreitete Annahme, werde der Menschheit auf alle Zeiten zur Verfügung stehen.

Ölkrise beflügelte Innovation

Doch die Blütenräume waren bald ausgeträumt. Es brach in den 70er-Jahren die Ölkrise über die Welt herein – was für innovative Köpfe nicht einmal von Nachteil war. Die Kreativität der Forscher und Entwickler wurde weltweit wieder beflügelt; auch das Thema Pellets kam zunehmend wieder auf die Tagesordnung.

Anfangs dachte man nur an Großtechnologie. Zur Mitte der siebziger Jahre wurde in Brownsville im US-Staat Oregon bereits eine erste Pelletsfabrik errichtet. In den folgenden Jahren etablierte sich die Technik weiter – jedoch noch immer ausschließlich für industrielle Zwecke. Zwischen 1977 und 1983 wurden bereits mehr als 20 Pelletsfabriken in Nordamerika gebaut – viele im Nordwesten und mittleren Westen, einige in Kanada, sechs in Minnesota und Wisconsin, und einige verteilt im Nordosten der USA.

Und dann kam, wie gesagt, Whitfields Entwicklung fürs Eigenheim auf den Markt. Und seine neuen Öfen waren den bisherigen Holzöfen meilenweit voran. Sie schufen eine nie bekannte Bequemlichkeit,

Jerry Whitfield –
der Erfinder
des Pelletsofens



Foto: sonofesco

bestachen durch ihre Energieeffizienz, und gaben dem Konsumenten erstmals die Chance, das Holzfeuer und dessen Wärmeabgabe präzise zu steuern. Schon alleine die automatische Zündung, die morgens vor dem Aufstehen oder abends vor der Heimkehr die Räume bereits zu wärmen vermochte, machte das System attraktiv. Bereits wenige Jahre später gab es in den USA mehr als ein Dutzend Unternehmen, die Pelletsöfen fürs heimische Ambiente fertigten. Kurz: Whitfield hatte dem cleveren Brennstoff zum Durchbruch verholfen.

Der Ingenieur erinnert sich: 1984 sei er mit seiner Erfindung auf eine Messe gegangen in Nevada. Eigentlich nur um ein wenig Kontakte zu knüpfen, und des Spaßes wegen. Dann aber kam er mit 1.000 Bestellungen für den neuen Ofen nach Hause. Sechs Monate später hängte er seinen Job bei Boeing an den Nagel – und verkaufte fortan Holzöfen. Bis zu 30 Mitbewerber tummelten sich zwar bald auf dem US-amerikanischen Markt. Doch mit 40% Anteil an der landesweiten Produktion sei er stets Marktführer geblieben, erinnert sich Whitfield.

Whitfield Pelletsofen, wie er heute in vielen Haushalten in Amerika zu finden ist

Foto: Goldline Quality Appliance



Aktivitäten in Europa

Sehr unterschiedlich entwickelte sich zugleich der Pelletsmarkt in den Ländern der Erde. Jene Länder, denen das Brennholz historisch bedingt nahe stand, nutzten ihn früher, andere später. Schweden und Dänemark waren die europäischen Vorreiter. In Schweden wurden die ersten Pellets bereits 1982 produziert – allerdings wie in Nordamerika einstweilen nur für industrielle Anwendungen und große Heizwerke. Über 50.000 Tonnen pro Jahr kam die Pelletsproduktion in Schweden in den achtziger Jahren nicht hinaus; der große Boom sollte erst Anfang der 90er-Jahre kommen.

In Schweden war es Jan-Erik Dahlström, der Manager eines lokalen Energieversorgers, der den Brennstoff voranbrachte. Seit 1984 hatte er bereits mit den Pellets experimentiert, ehe er 1993 den Schwedischen Pellet Club gründete.

In den folgenden Jahren wurde Schweden weltweit führend im Sektor der Pellets-Großfeuerungen, nachdem das Land eine Kohlendioxidsteuer eingeführt hatte. „Die Steuer war der Meilenstein für die schnelle Ausbreitung der Pellets“, sagt Dahlström heute. Das erste große Pelletskraftwerk Hässelby bei Stockholm entstand bald nach Einführung der Steuer durch Umstellung eines Kohlekraftwerks auf den klimaneutralen Brennstoff. Seither werden in drei 100-Megawatt-Kesseln in Schweden mehr als 200.000 Tonnen Pellets jährlich verbrannt.

Noch heute, bei einem jährlichen Pelletsabsatz im Lande von rund einer Million Tonnen dominieren in Schweden die Großanlagen. Aber der Markt der kleinen Anlagen holt auf: Zuletzt lag die jährliche Wachstumsrate im privaten Sektor bei 100%.

Auch Österreich gehörte frühzeitig zu den führenden Nationen. Im Jahre 1994 importierte ein Hersteller von Holzbriketts erstmals Pellets aus Schweden. Nachdem seine Versuche



Die Zeitschrift **Pellets – Markt und Technik** ist Deutschlands erste Fachzeitschrift, die sich ausschließlich mit dem Thema Pellets befasst.

Pellets – Markt und Technik beinhaltet:

- Interviews, Reportagen und Berichte zu den Themen Markt, Technik, Brennstoff, Qualität, Forschung, Entwicklung und Anwendung
- Regelmäßige Branchenreports
- Produktneuheiten
- Anwenderforum - Pelletstechnik in der Praxis
- Marketing und Vertrieb
- Finanzierung
- Preisentwicklung verschiedener Brennstoffe
- Firmenportraits
- Veranstaltungskalender
- Branchenverzeichnis

Sichern Sie sich jetzt Ihren Informationsvorsprung!

Kontakt: Solar Promotion GmbH
 Tel. +49(0)7231/58598-0
 Fax: +49(0)7231-58598-28

Abonnieren Sie unter:

www.pelletsmagazin.de
info@pelletsmagazin.de



positiv verliefen, produzierte er sehr bald die ersten Pellets in Österreich, und machte den heimischen Pellets-ofen populär. Der Markt begann Mitte der neunziger Jahre rapide zu wachsen. Im Jahr 2000 war man bereits bei einer Jahresproduktion von 45.000 Tonnen angelangt – bis 2010 soll die Menge nochmals um das Vier- bis Fünffache gesteigert werden.

Von Österreich schwappte die Begeisterung auch nach Deutschland herüber. Und so lagen die Deutschen im Mittelfeld, als Holzpellets im Jahre 1996 hier zu Lande offiziell als Brennstoff zugelassen wurden. Anfangs noch als Nischenprodukt kritisch beäugt, begann der Markt jedoch ab 1999 kräftig zu expandieren. Nachdem 1998 in der Bundesrepublik gerade 200 heimische Pelletsheizkessel mit einer Wärmeleistung von bis zu 35 Kilowatt installiert waren, schnellte die Zahl im Jahr darauf auf 1.000 empor. In den folgenden Jahren verdreifachte sich die Zahl jährlich.

Entsprechend stieg auch die Menge der produzierten Pellets im Land: 9.000 Tonnen waren es 1999, drei Jahre später bereits mehr als 60.000 Tonnen, die von 15 Unternehmen produziert wurden.



Typisch für den österreichischen und deutschen Markt - der Pelletszentralheizkessel

Foto: Raab



In Skandinavien prägen Großanlagen den Pelletsmarkt, wie hier das Pellets-Heizkraftwerk Hässelby

Foto: Fortum

Und auch in den folgenden Jahren wird die Entwicklung ähnlich rasant weitergehen können – an Rohstoff jedenfalls wird es nicht fehlen: Die derzeit leicht verfügbare Menge an Sägemehl liegt allein in Deutschland nach Schätzung des Agrar-Netzwerks Carmen bei jährlich 300.000 Tonnen.

Pionier Whitfield indes hat seine Firma im Jahre 1998 verkauft. In Amerika stagnierte inzwischen der

Markt, weil das Öl wieder zu billig war. Dennoch, so schätzt der Pionier, werden im Land derzeit noch immer 50.000 Pelletsöfen jährlich verkauft. Dass ein neuer Boom auch in Amerika irgendwann kommen wird, ist für den Vordenker im Übrigen eine ausgemachte Sache: „Die Öl- und Gaspreise werden in den nächsten Jahren steigen“, sagt Whitfield, „und dann werden die Menschen sich alle wieder an das Holz erinnern.“ ■

