

INTERVIEW

„Für uns gibt es noch sehr viel Potenzial“



Hans Belling
Geschäftsführer von
Thermozyklus

CONTACT: Die Einsparung von Energie in Gebäuden ist in den vergangenen Jahren zunehmend in den Blickpunkt gerückt. Welche Lösungen hat Thermozyklus entwickelt, um diese zu unterstützen?

Hans Belling: Wir bieten intelligente, selbstlernende und einfach zu installierende Systeme zur Optimierung des Heizungsmanagements in privaten oder öffentlichen Gebäuden an, um den Energieverbrauch besser zu steuern. Bei der Regelung der Temperaturen in einzelnen Räumen erreichen wir eine Regelgenauigkeit von plus/minus 0,15 Grad Celsius. Dies führt zu deutlichen Energie-Ersparnissen. Mit unseren Systemen gehen wir weiter als traditionelle Regelungen, indem wir versuchen, eine Verbindung zwischen der Produktion und dem Verbrauch von Wärme herzustellen. Um dies zu erreichen, arbeiten wir mit Ingenieurbüros zusammen, damit unsere Lösungen in die gesamte Planung eines Gebäudes integriert werden können.

In welcher Größenordnung befindet sich die potenzielle Energie-Einsparung?

H.B.: Die präzise Temperaturerfassung im Raum und die Temperatur-Regelung führen zu Energieersparnissen, die bei 20 und mehr Prozentpunkten liegen. Tatsächlich ist die genaue Einsparung aber immer auch von der jeweiligen Ausgangslage abhängig. Startet man mit Handrädern auf den Heizkörpern, dann sind schnell auch über 30 Prozent Ersparnis erreichbar. Direkten Einfluss auf die Einsparung hat darüber hinaus auch das Verhalten der Benutzer, das sich durch die Möglichkeit der präzisen Regelung verändert. So ersetzt die lernende Regelung das vorherige Regeln durch das Öffnen von Fenstern. Die automatische Fenstererkennung macht aufwändige Fensterkontakte nicht mehr notwendig.

Inwiefern entwickeln Sie Ihre Systeme seit Firmengründung von Thermozyklus stetig weiter und passen sie an die sich verändernde Nachfrage an?

H.B.: Am Anfang setzten wir uns zunächst mit den Heizkörpern für Einfamilienhäuser auseinander. Wir waren mehrere in der industriellen Automation beschäftigte Ingenieure, die zu Beginn für den Eigenbedarf ein System entwickelten, das die Wärmezufuhr mit Hilfe eines Softwareprogramms steuert. Am Markt gab es damals noch kein entsprechendes Angebot. Gegenüber mechanisch regulierbaren Heizkörpern entwickelte Thermozyklus ein elektronisches System, das weitaus präziser ist und die individuelle Temperatur-Einstellung je nach Raum und Tageszeit ermöglicht.

Für die ideale Regelung der Temperatur muss man sie sehr genau messen und dabei auch andere Parameter mit berücksichtigen wie den Sonneneinfall, den Betrieb elektrischer Geräte oder die Anzahl der Menschen, die sich im Raum aufhalten. Wir fanden einen Regelalgorithmus, für den wir ein Patent erhielten und der seit 2007 vermarktet wird. Bis dahin gab es noch keine selbstlernende Regelung wie die unsere. Angewendet werden sie heute nicht mehr nur in Einfamilienhäusern, sondern auch in Appartementshäusern, Bürogebäuden, Schulen, Rathäusern, Feuerwehrgebäuden, Universitäten, Kindergärten oder Krankenhäusern mit den unterschiedlichsten Heizquellen. Wir können bis zu 30 Räume in einem Gebäude regeln, mehrere Systeme können kombiniert werden. Unsere Erfahrung zeigt: Wer das System einmal eingesetzt hat, möchte es nicht mehr missen. Hinzu kommen die Integration in SmartHome-Installationen, also bei vernetzter und intelligenter Heimsteuerung, oder die Gebäudeautomation, also die Gesamtheit von Überwachungs-, Steuer-, Regel- und Optimierungseinrichtungen an Gebäuden. Dies erfordert eine permanente Weiterentwicklung unserer Geräte.



Wie lässt sich gewährleisten, dass der Verbraucher umfassend über das energiesparende Potenzial von Produkten oder Systemen informiert ist?

H.B.: Neben der klassischen Werbung setzen wir auf konkrete Einsatzfallbeschreibungen und Produktqualifizierungen, wie beispielsweise die eu.bac-Zertifizierung. Hierbei werden die Herstellerprodukte von einem unabhängigen Gremium getestet und – vereinfacht ausgedrückt – über Multiplikatoren der Energieersparnis bewertet. Je geringer der Faktor, der zwischen 0,2 und 1 liegt, desto höher die zu erwartende Energieersparnis. Interessant ist, dass die eu.bac-Zertifizierung in Frankreich von großer Bedeutung ist, während sie in Deutschland erst noch ihren Platz finden muss.

Welche Rolle spielt für Sie die Digitalisierung – Stichwort Einsatz des Smartphones?

H.B.: Die Digitalisierung war für uns von Anfang an ein wichtiger Faktor. An der Entwicklung von Apps kommen wir längst nicht mehr vorbei, sie gelten als ein „Must-have“. Werden sie auch genutzt? Das ist eine andere Frage. Unser Ziel ist es, Energie in Gebäuden einzusparen, ohne dass der Benutzer selbst „eingreifen“ muss. Er soll seine Wohlfühl-Temperatur wählen und sich dann um schönere Dinge als um seine Heizung kümmern. Auch die Wettervorhersage ist aus unserer Sicht nicht der richtige Indikator. Wir brauchen die Echtzeit-Aktion – und die haben wir.

Im gewerblichen Bereich gehört die Einbindung in die Gebäude-Automation bereits zum Standard. Ganz wichtig ist der verantwortungsvolle Umgang mit den aufgenommenen Daten. So ein präzises System verfügt natürlich über Informationen über alle Parameter, die mit einer Heizung zu tun haben: Das reicht vom Benutzerverhalten über Anwesenheitszeiten, Energiezufuhren und Verluste durch offene Fenster bis zum Bedarf an Energie – um nur einige zu nennen. Diese Daten sind zur Optimierung der Heizquelle von unschätzbarem Wert. Und nur dafür verwenden wir sie. Denn richtig „sparen“ tut man nur, wenn das Gesamtsystem von der Energiequelle bis hin



zum Verbraucher optimiert wird. Heute neigt man immer noch eher dazu, einzelne Elemente zu optimieren und das Gesamtsystem außer Acht zu lassen. Hier setzen wir an und schaffen potentiellen Mehrwert.

Welche Perspektiven sehen Sie für Ihren Markt?

H.B.: Wir stehen erst ganz am Anfang. Laut einer Studie von Deloitte setzen zum Beispiel nur 16 Prozent der Deutschen einzelne Bausteine des SmartHome-Bereichs vornehmlich im Bereich der Sicherheit ein. Nur jeder Dritte von diesen 16 Prozent denkt dabei an die Senkung der Heiz- und Stromkosten. Und dabei ist es doch so einfach, schnell und sofort zu sparen. Die in der Branche bekannte Unternehmensberatung Querschiesser hat in ihrer jährlichen Befragung

herausgefunden, dass auch die Handwerker sich nur zögerlich mit diesen Möglichkeiten der Energieersparnis befassen. Allerdings macht sich ein neues Bewusstsein breit. Es ist erwiesen, dass man zwischen sechs und sieben Prozent an Energie einsparen kann, wenn die Durchschnittstemperatur in einem Raum um ein Grad reduziert wird. Unser größter Markt ist jener der Renovierung. Es stehen noch Millionen von Altbauten vor der Sanierung – man muss nur die Betreiber überzeugen, aktiv zu werden. Und der Gesetzgeber stellt ja auch langsam fest, dass in dem konservativen Geschäft der Heizungstechnik die Elektronik Einzug hält, so wie es auch im Maschinenbau in den 60er Jahren der Fall war. Der hydraulische Abgleich kann nicht nur „mechanisch“ sondern auch mit elektronischen Verfahren erfolgen. Hier gibt es noch sehr viel Potenzial.

ThermoZYKLUS ■




ThermoZYKLUS — illustration d'une collaboration franco-allemande réussie. La conjugaison des talents d'une équipe européenne au service du client :

- + ingéniosité des solutions portée par des cultures différentes
- + parfaite connaissance des marchés pour un client toujours satisfait

Gagnant – Gagnant, la meilleure référence

Thermozyklus sarl
 23, Rue Carnot • 95160 Montmorency
 Tél. : 01.30.10.11.25 • Fax : 01.30.10.11.26
 www.thermozyklus.fr • info@thermozyklus.fr

Régulation de chauffage par pièce THZ

- + Intelligente et auto-adaptative
- + L'économie d'énergie par excellence

19°
22°
17°
20°

INTERVIEW

„Frankreich ist ein historisch wichtiger Markt für uns“



Frédéric Sobotka
Vertriebsleiter Frankreich
bei Thermozyklus

CONTACT: Seit wann ist Ihr Unternehmen in Frankreich aktiv und welche Bedeutung hat der französische Markt für ThermoZYKLUS?

Frédéric Sobotka: Frankreich ist ein historischer Markt für uns. Hier haben wir seit 2000, also fast von Anfang an, unsere Aktivitäten entwickelt, was erklärt, warum es sich um den Markt handelt, auf dem wir am stärksten aktiv sind. Wir profitieren von den wachsenden reglementierten Anforderungen zur Einsparung von Energie und von den Anforderungen an die energetische Sanierung von Gebäuden. Bis heute wurden fast 5000 Systeme auf thermische Weise reguliert.

Wie erklären Sie sich die große Bedeutung des französischen Marktes in Ihrem Bereich?

F.S.: Die geographische und klimatische Vielfalt Frankreichs, vom Baskenland über die Alpen, das Zentralmassiv oder das Zentrum bis zu der Bretagne und so weiter verschaffen uns ein weites Feld, um unsere Systeme, ob zur Heizung oder zur Kühlung, einzusetzen. Die thermische Sanierung führt uns dabei zu sehr günstigen Marktkonditionen. Schlüsselfaktoren für unseren Erfolg sind die Anforderungen an die Energieeinsparung bei Renovierungen wie auch bei Neubauten und der Wille der Politik, den Bereich der ökologisch ausgerichteten Klimatechnik auszubauen. Das haben wir erneut bei der Messe Enerjmeeting 2020 in Paris im Februar diesen Jahres feststellen können. Die Arbeit vor Ort und mit langfristigen Perspektiven, die wir in den vergangenen Jahren betrieben, hat uns erlaubt, ein solides Netz an Partnern für die Installation unserer Produkte und an Ingenieurbüros, die von unserer Effizienz überzeugt sind, aufzubauen. Und wir wollen unsere Aktivitäten in Frankreich immer weiter ausbauen – trotz der wirtschaftlichen Spannungen, die das Land inzwischen seit Monaten erlebt.

Gibt es trotz vergleichsweise niedriger Energiepreise in Frankreich eine erkennbare Strategie zur systematisierten Einsparung von Energie?

F.S.: Die französische Gesetzgebung stellt mehr und mehr Anforderungen, was den ökologischen Fußabdruck von Gebäuden angeht. Energieversorger und Installateure müssen den Nachweis liefern, dass sie eine energiesparende Heizung angebracht haben. Mit dem CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment) verfügt Frankreich über eine staatliche Institution, die Richtlinien erlässt und Einzelregelsysteme zertifiziert. Vor zwei Jahren wurde ein großer Plan zu nachhaltigen Gebäuden ins Leben gerufen, um Lösungen zu finden, die sich gleichzeitig gut anpassen und in größerem Umfang vervielfältigen lassen, um den Verbrauch von Gebäuden zu verringern und Energie einzusparen. Auch wenn die Energie weniger kostet als in Deutschland, gibt es eine starke Reglementierung zugunsten von Energieersparnissen. Nichts wird dem Zufall überlassen.

Wo sehen Sie Ähnlichkeiten oder Unterschiede zwischen dem deutschen und dem französischen Markt?

F.S.: In Deutschland ist die Suche nach technologischen Spitzen-Lösungen in der Kultur verankert. Nicht nur die gesetzlichen Bestimmungen unterstützen den Einsatz von wirtschaftlichen und ökologischen Lösungen, sondern es handelt sich auch um eine Einstellung, ein kulturelles Erbe. In Frankreich schalten die Akteure im Bauwesen weiterhin auf taub, solange eine erprobte Lösung nicht ausdrücklich gefordert wird. Positiv ist, dass der Gesetzgeber das verstanden hat und dass zahlreiche Bestimmungen in diese Richtung gehen – man zwingt zur Suche nach der besten Lösung. Und ein entscheidender Vorteil in Frankreich besteht darin, dass der Wille zum Testen, zum Ausprobieren einer neuen Lösung existiert. Die Zahl der Start-ups, die bei der Messe Enerjmeeting anwesend waren, ist ein vielsagender Beweis hierfür.

Inwiefern können gesetzliche Bestimmungen zur Energieeinsparung und Energieleistung von Neubauten sowie der Renovierung von Neubauten wichtige Impulse geben?

F.S.: Heutzutage nimmt die Zertifizierung eines Produktes, also sein Eignungs-Koeffizient, einen wichtigen Platz in der gesamten Energiebedarfsrechnung ein. Ein Produkt wie das unsere bringt einen echten technischen Mehrwert und wird auf diese Weise durch die Reglementierung unterstützt.

Wie läuft die Zertifizierung von Einzelregelsystemen in Frankreich ab?

F.S.: Hinsichtlich der Regulierung handelt es sich um europäische Prozesse, in erster Linie die eu.bac-Zertifizierung. Interessanterweise ist diese absolut unumgänglich auf dem französischen Markt geworden. Daneben wurde auch ein europäische Energieeffizienzlabel für Haus- und Gebäudeautomationsprodukte und -systeme geschaffen, das dem Verbraucher auf Basis eines zuverlässigen Zertifizierungssystems bei der Entscheidung zum Kauf von energieeffizienten Produkten und Systemen helfen soll.