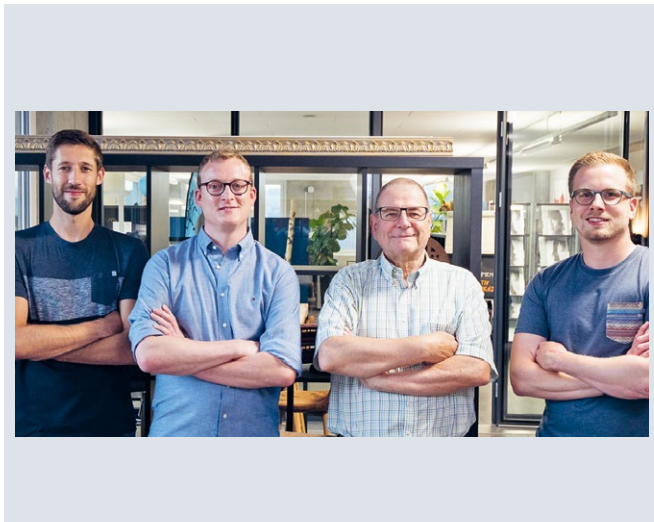


Anergytec AG, Suhr: Energie-optimierte Lüftungsanlagen



Vorsprung gegenüber der Konkurrenz: (von links) Sandro Fischer, Beat Gut, Fredi Kneubühler und Markus Huber.

Das Start-up Anergytec AG arbeitet mit Unterstützung des Hightech Zentrums Aargau an einer zukunfts-trächtigen Systemlösung für Lüftungsanlagen. Ihre Maxime: Niedriger Energieverbrauch, tieferer CO₂-Ausstoss.

«Anergie» bezeichnet jenen Teil der Energie, der nicht direkt nutzbar ist. Die Anergytec AG beschreitet denn auch neue Wege, will sie doch Anergie im Zusammenhang mit Lüftungsanlagen mit Kältetechnik in nutzbare Energie umwandeln. Auf diese Weise will das junge Unternehmen dazu beitragen, dass bei energieintensiven Anlagen und Immobilien Energie und Kosten gespart und gleichzeitig weniger Treibhausgase ausgestossen werden. Unternehmen, Behörden und Privatpersonen bilden den Kundenkreis der Anergytec AG. Das von ihr entwickelte «anix-System» dient zur Wärme- und Kälterückgewinnung in kreislaufgekoppelten Lüftungsanlagen. Ein kältetechnisches Gerät ermöglicht die bestmögliche Nutzung des energetischen Potenzials der Luftströme. Konzipiert wurde «anix» für Anlagen beispielsweise in Supermärkten, Hotels, Spitälern, produzierenden Unternehmen und Wohnbauten. Allein in der Schweiz stehen 22000 solche Anlagen im Einsatz.

Patentrechtslage geklärt, IP-Strategie definiert

Das HTZ und die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW in Muttenz starteten mit Anergytec eine Förderstudie. Als erstes nahm HTZ-Experte Reto Eggimann zur Klärung der Patent-

rechtslage eine Recherche am Institut für geistiges Eigentum IGE in Bern vor. «Auf der Basis jener Ergebnisse konnte Anergytec ihre IP-Strategie festlegen», erläutert Eggimann. Die anschliessend durchgeführte Machbarkeitsstudie erlaubte es, die ökologischen Vorteile des anix-Systems zu quantifizieren. In jenem Anwendungsfall wurde die fossile Heizenergie um drei Viertel verringert, die CO₂-Emissionen um zwei Drittel und der Aufwand für die Primärenergie um über 30 Prozent.

Vom HTZ beeindruckt

Anergytec-Geschäftsführer Beat Gut erläutert: «Mit den gemeinsam mit der FHNW entwickelten Berechnungstools können wir die Anlagengrösse, den optimalen Funktionsumfang und die Rentabilität sehr schnell beurteilen». Auch profitiere Anergytec von einem soliden zeitlichen Vorsprung gegenüber konventionellen Planungsmethoden. Im Frühjahr 2022 wurde ein Innosuisse-Förderprojekt gestartet. Beat Gut meint zur Zusammenarbeit mit dem HTZ: «Der persönliche Kontakt, der unkomplizierte Umgang und die schnellen Entscheidungen haben uns beeindruckt.» Anfang November 2022 wurde der erste Prototyp in einem Supermarkt in Kloten in Betrieb genommen. Mit der Anlage können jährlich 68000 Liter Heizöl ersetzt und die CO₂-Emissionen um 160 Tonnen reduziert werden. HTZ-Experte Reto Eggimann: «Anergytec leistet einen willkommenen Beitrag zur dringend notwendigen Dekarbonisierung des Bereichs Gebäudeklima, vor allem im Hinblick auf den Baubestand. Das System kann die Effizienz bestehender Lüftungsanlagen mit Kreisverbundsystem massiv steigern.»

WWW.HTZ.CH/1586



Reto Eggimann
Technologie- und Innovationsexperte
Hightech Zentrum Aargau

AUF EINEN BLICK

Das HTZ hat für die Anergytec AG zunächst die Patentrechtsfrage geklärt. Danach wurde das System zur Wärme- und Kälterückgewinnung in einer Machbarkeitsstudie mit Innoscheck weiterentwickelt. Aktuell wird Anergytec vom HTZ bei einer Innosuisse-Förderstudie begleitet.

Hightech Zentrum Aargau
Badenerstrasse 13, 5200 Brugg, +41 56 560 50 50
www.hightechzentrum.ch, info@hightechzentrum.ch