

## Mit der «Blower Door» den undichten Stellen im Haus auf der Spur

Vermehrt lassen Bauherren ihr Haus mit dem «Blower Door»-Verfahren auf seine Dichtigkeit hin prüfen. Ein Rafzer bietet die noch wenig bekannte Technik an.

### Von Heinz Zürcher

Rafz - Reto Sturzenegger wird in ein paar Monaten sein neues Minergie-Haus in Rafz beziehen. An mancher Ecke im Einfamilienhaus hat der Bauherr selber Hand angelegt. Bei vielen Arbeiten hat er Baufirmen und deren Mitarbeitern vertraut. Doch Kontrolle ist besser als Vertrauen, hat sich der Auftraggeber gesagt - und die Handwerker frühzeitig informiert, dass er das Haus noch vor der Bauabnahme mit der «Blower Door»-Technik auf undichte Stellen prüfen wird.

An einem warmen Frühlingsmorgen ist es so weit. Im Rohbau haben sich Sturzenegger, die am Bau der Gebäudehülle beteiligten Handwerker, der Rafzer Thermografie- und «Blower Door»-Fachmann Dani Neukom sowie der Minergie-Experte Otmar Spescha versammelt. Türen und Fenster sind geschlossen. Nur der Hauseingang ist mittels einer roten Plane - der «Blower Door» - luftdicht verschlossen.

### Mit der Nebelpistole auf Jagd

Ein in der Plane eingebauter Ventilator saugt nun Luft aus dem Haus. So viel, bis im Innern ein Unterdruck von 50 Pascal entsteht. Ein Computer gibt nach wenigen Minuten eine Zahl an, die aufzeigt, wie dicht die Gebäudehülle ist. Reto Sturzenegger ist erleichtert. Der Wert erfüllt die Minergie-Norm. Doch es besteht noch Potenzial.

Den Bauherrn und den Handwerker im Schlepptau, machen sich Dani Neukom und Otmar Spescha im Haus auf die Suche nach undichten Stellen. Mit dem Handrücken fahren sie jede Kante entlang. Im Dachgeschoss wird Neukom fündig. Zwischen der abgeschrägten Decke und der Betonmauer ortet er einen Luftstrom. Mit einer Art Nebelpistole kann er das Leck noch anschaulicher zeigen.

Nachdem sie die winzige Spalte lokalisiert haben, entfernen Sturzenegger und ein Handwerker die Isolation und stopfen die undichte Stelle. «Wäre der Bau schon fertig, hätten nun alle Holzlatten entfernt werden müssen», sagt Neukom. Im Verlauf der Dichtigkeitsprüfung wird er an diesem Morgen noch weitere Ritzen im Einfamilienhaus finden.

### Ein Import aus den USA

Zwischen 3000 und 3500 Franken bezahlt Sturzenegger für den halb- bis ganztägigen Test und die dazugehörigen Vorbereitungsarbeiten. Für ihn steht nicht der finanzielle Aspekt im Vordergrund. Er geht davon aus, dass er durch die Feinkorrekturen nicht mehr als ein paar Hundert Franken über die nächsten zehn Jahre einspart. Wichtiger seien ihm Ökologie und Qualität; die Gewissheit, dass nicht unnötig Energie verpufft und die Handwerker gute Arbeit geleistet haben.

Durch die von blossen Auge kaum erkennbaren Spalten entweicht aber nicht nur Energie. Tritt durch die Ritzen feuchte Innenluft in die Gebäudehülle ein, kann dies früher oder später zu Bauschäden führen.

So erstaunt es nicht, dass immer mehr Bauherren einen «Blower Door»-Test verlangen. Weil das Verfah-

ren schonungslos Mängel aufweist, seien aber nicht alle Baufirmen begeistert, sagt Neukom. Noch steckt die Methode in der Schweiz in den Kinderschuhen. Neukom ist im Rafzerfeld und in der Umgebung Bülach kein zweiter Anbieter bekannt. Ein schweizerischer Verband für «Blower Door»-Fachleute ist erst noch im Aufbau. Dabei ist das Verfahren nicht ganz neu.

Der Begriff «Blower Door» - zu deutsch «blasende Tür» - stammt aus den USA und wurde dort schon vor 40 Jahren beim Bau von Wolkenkratzern angewendet. Damals aber nicht aus energetischen Gründen, sondern um die Büro-Mitarbeitenden in den Hochhäusern vor Durchzug zu schützen.

Mehr Informationen auf [www.passivhaus.ch](http://www.passivhaus.ch), [www.neukom.ch](http://www.neukom.ch).



Mit der «blasenden Tür» wird Luft aus dem Haus gesaugt. So erkennt man Lücken in der Hülle. Foto: pd