**Wo häufen sich Luftdichtheitsfehler?**

**FLiB-Umfrage unterstreicht Wichtigkeit baubegleitender Blower-Door-Tests**

Wer sich mit Gebäude-Luftdichtheit und Blower-Door-Tests auskennt, weiß: Die meisten der bei Schlussmessungen auftretenden Leckagen hätten sich bei einer baubegleitenden Messung rechtzeitig feststellen und dadurch letztlich vermeiden lassen. So berichteten mehr als neun von zehn Teilnehmenden einer Umfrage des Fachverbands Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB e. V.) von solchen Fällen. Rund die Hälfte gab an, bei mindestens 50 Prozent aller Schlussmessungen auf entsprechende Fehlstellen zu stoßen. Knapp ein Viertel sprach sogar von 75 und mehr Prozent. Auffallend häufig finden sich Leckagen im Dachgeschoss.

**Schwachstelle Folienverklebungen**

„Die im Textteil unserer Umfrage genannten Beispiele zeigen, dass sich die Art der festgestellten Luftlecks seit den Anfängen der Dichtheitsmessung wenig bis nicht geändert hat“, konstatiert FLiB-Geschäftsführer Oliver Solcher. Dabei lassen sich vier Hauptgruppen typischer Leckagen ausmachen. Zunächst sind da fehlerhafte Folienverklebungen. Zu ihnen zählen von vornherein lückenhafte Verklebungen und solche, bei denen sich die Verbindung wieder gelöst hat. Beispielsweise weil die Verklebung ohne ausreichenden Anpressdruck erfolgte, Zug- oder Druckkräfte auf sie wirkten oder auch, weil sonstige Verarbeitungshinweise der Hersteller, etwa zur Verarbeitungstemperatur oder der Beschaffenheit des Untergrunds – eben, tragfähig, staub- und fettfrei –, unbeachtet blieben. Solche Leckagen treten sowohl an Folienstößen in der Fläche als auch bei Bauteilübergängen gehäuft auf.

**Undichtheit durch nicht verputztes Mauerwerk und Durchdringungen**

Vielfach entstehen Fehlstellen in der Luftdichtheitsebene auch dadurch, dass Mauerwerk hinter einer Verkleidung unverputzt bleibt. Das betrifft Giebel- und Gebäudetrennwände im ausgebauten Dach ebenso wie Schornsteine oder Mauern hinter Vorwandinstallationen im gesamten Gebäude. Ähnlich gelagert sind Leckagen aufgrund nicht verputzter Mauerwerkskronen oder fehlenden Glattstrichs unter Fensterbänken.

Ein weiterer, immer wieder angeführter Leckageklassiker: unzureichend abgedichtete Durchführungen von Kabeln und Rohren aller Art durch die luftdichtende Ebene. Mit Blick auf Dachmodernisierungen beklagten die Umfrageteilnehmerinnen und -teilnehmer zusätzliche Probleme an Durchdringungen der Dichtheitsebene etwa durch Sparren und Pfetten.

**Häufig Probleme beim Fenstereinbau**

Und schließlich gibt es eine ganze Bauteilgruppe, bei der Messteams regelmäßig auf Fehlstellen stoßen, nämlich Fenster, Türen und Fenstertüren. Betroffen sind Dachflächenfenster genauso wie Haustüren. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Bauarten und Einbausituationen und dadurch möglicher Planungs- und Ausführungsfehler handelt es sich um eine ausgesprochen heterogene Gruppe von Leckageursachen.

Der Großteil all dieser Fehlstellen lasse sich im Anschluss an einen baubegleitenden Blower-Door-Test zur Leckagesuche mit vertretbarem Aufwand nacharbeiten, betont man beim FLiB. Natürlich gebe es auch komplexere Situationen, bei denen die eigentliche Leckage sich tief in der Konstruktion versteckt und man größere Anstrengungen investieren muss. „Dann ist oft schon bei der Planung etwas schiefgelaufen“, erklärt Oliver Solcher. Die Masse der Luftlecks entstehe jedoch durch einfache Verarbeitungsfehler, die sich gut aufspüren und beheben ließen. „In jedem Fall sind Dichtheitsprüfungen bereits während der Bauphase ein mächtiges Instrument der Qualitätssicherung. Wer Bauschäden vorbeugen will, sollte nicht darauf verzichten“, fasst der FLiB-Experte zusammen.

**Vermeiden toppt nachträgliches Abdichten**

Besser, als Fehlstellen nachträglich abzudichten, ist es natürlich, sie gar nicht erst entstehen zu lassen. Neben der Verwendung geeigneter Materialien und der sorgfältigen Ausführung durch gut ausgebildete Fachkräfte kommt es dabei als ersten entscheidenden Schritt auf die gut durchdachte Planung der Luftdichtheitsebene an. Das gilt im Neubau genauso wie bei den für Dichtheitsfehler besonders anfälligen Dachsanierungen und sogar kleineren Arbeiten, die die Luftdichtheitsebene berühren: „Luftdichtheit ist immer auch eine Planungsaufgabe“, wird man beim FLiB nicht müde zu betonen. Im Idealfall dienen baubegleitende Blower-Door-Tests nur noch dazu, letzte Restunsicherheiten auszuräumen. Und die Schlussmessung wird zur reinen Formsache.

*Fotozeile zu FLiB\_Leckagearten.jpg:*

**Beispiele häufiger Luft-Leckagen:** Undicht eingebautes Dachflächenfenster, Rohrdurchdringung komplett ohne Andichtung, unverputzt gebliebene Giebelwand und abgelöste Folienverklebung (von oben links nach unten rechts).

Fotos und Collage: FLiB e. V.

Veröffentlichung bei Quellenangabe honorarfrei, Belegexemplar erbeten

*Fotozeile zu FLiB\_Leckagetrio.jpg :*

**Leckage-Trio:** Hier kommen undichter Fenstereinbau, faltige und daher fehlerhafte Folienverklebung und unzureichend abgedichtete Kabeldurchdringung auf engstem Raum zusammen.

Foto: FLiB e. V. / Ralf Schäfer

Veröffentlichung bei Quellenangabe honorarfrei, Belegexemplar erbeten

\*

Für weitere Presseauskünfte und Rückfragen:

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Solcher

Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e. V. (FLiB)

Storkower Straße 158, 10407 Berlin,

Telefon: 030-29 03 56 34, Telefax: 030-29 03 57 72,

E-Mail: info@flib.de

Unter www.flib.de, Rubrik: Presse, stehen neben dem vorliegenden auch alle älteren Pressetexte und –bilder des FLiB e.V. zum Download bereit.

**Letzte herausgegebene Presseinfo:** FLiB-Vorstandswahlen – Zweite Amtszeit für Gülker, Wechsel beim Vize