



08.05.2024

## Aufs Dach geschaut - Steildächer sanieren

FLiB-Geschäftsführer Oliver Solcher, vom Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e. V., erläutert im Interview die wichtigsten Aspekte und Fallstricke

Abb. 1: © Grafik FLiB



Bei allen Maßnahmen an der Gebäudehülle ist auf eine luftdichte Ausführung zu achten! Dies schreiben die Konditionen zum BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude) vor. Durch die nötige Verbindung zwischen Altbau und neuen Bauteilen erweist sich dies beim nachträglichen Ausbau und der Sanierung von Dächern als durchaus anspruchsvolle Aufgabe. Dennoch finden ihre Besonderheiten in der Praxis oftmals nur wenig Beachtung - mit teils schwerwiegenden Folgen für die gesamte Konstruktion.

Im Interview erörtert Oliver Solcher vom FLiB e. V., wie dauerhafte Luftdichtheit auch im sanierten Dachbereich gelingen kann.

Abb. 2: Dipl.-Ing. Oliver Solcher, © Foto FLiB / Christina Kurby

### Dach als Bauschaden-Risikobereich

**Herr Solcher, weshalb richtet der FLiB seinen Blick schon im zweiten Jahr in Folge speziell auf die Luftdichtheit im Dachbereich?**

Solcher: Ausgebaute Steildächer sind „Hotspots“, wenn es um Bauschäden infolge von Luftdichtheitsfehlern geht. Das ist zunächst eine einfache Physik-Frage: Warme Luft hat immer den Drang nach oben zu strömen, im Haus also in Richtung Dach. Weil sie dabei viel Feuchtigkeit aufnehmen kann, sammelt sich leicht jede Menge feuchter Raumluft im Dachgeschoss an. Stößt sie dort auf Fehlstellen in der Luftdichtheitsschicht, findet sie auch den Weg in die Leichtbaukonstruktion hinein. Im schlimmsten Fall säuft ein Dach von innen her regelrecht ab. Dieses Risiko ist nur den wenigsten bewusst. Das gilt übrigens nicht nur für Bau- und Sanierungswillige, sondern leider auch für viele Bauschaffende. Da lohnt es sich, das Thema ausführlicher zu beleuchten, vor allem bei Dachsanierungen.

### Fokus auf die Dachsanierung

**Warum betonen Sie die Sanierungen? Die von Ihnen beschriebenen bauphysikalischen Vorgänge laufen im Neubau doch genauso ab?**

Solcher: Das stimmt schon. Nur werden Neubauten in der Regel aus einem Guss geplant. Da kann man das Dach gleich so konzipieren, dass sich die notwendige dauerhaft dichte Ebene problemlos umsetzen lässt. Dagegen hat man es bei Sanierungen immer auch mit einem Bestandsgebäude und dessen Eigenarten zu tun - und die können für die Luftdichtheit des zu erneuernden Dachs einige Fallstricke bereithalten. Das fängt bei der Frage an, wo im Altbau die luftdichtende Ebene verläuft und ob sie sich von ihrer Substanz her überhaupt dazu eignet, beispielsweise Dampfbremsbahnen anzuschließen, die im Dach häufig als Luftdichtheitsschicht dienen. Und es reicht bis zu rissigen und somit per se undichten Balken und kaum zugänglichen, verwinkelten Anschlusssituationen, bei denen handwerkliches Geschick an natürliche Grenzen stößt. Hinzu kommen inter-

ne Leckagen des Gebäudes, die sich negativ auf die Luftdichtheit des Dachs auswirken. Vieles davon gilt übrigens auch für Leichtbaukonstruktionen, die komplett neu auf ein Bestandsgebäude gesetzt werden.

#### Vorbereitung der Dachsanierung

**Das klingt nach einer echten Herausforderung. Worauf müssen Ausführende achten, damit dauerhafte Luftdichtheit bei Dachsanierungen gelingt?**

Solcher: Natürlich sind zunächst die gleichen Dinge wichtig wie beim Neubau: eine durchdachte Planung, die sorgfältige Ausführung und zur Qualitätskontrolle eine baubegleitende Dichtheitsmessung, sobald die Arbeiten an der luftdichten Ebene fertig sind. Zusätzlich müssen sich die Verantwortlichen gleich zu Beginn ein möglichst detailliertes Bild vom Bestandsgebäude machen. Schon dabei kann ein Blower-Door-Test zur Leckagesuche hilfreich sein, der ganz nebenbei Hinweise auf eventuell weiteren Sanierungsbedarf liefert. Einfach nur die Dachschrägen zu erneuern reicht nämlich in den wenigsten Fällen aus. Dann gilt es, die gewonnenen Erkenntnisse in ein Luftdichtheitskonzept und die sich anschließende Detailplanung zu gießen. Das heißt zum Beispiel, jemand schreibt fest, wo und wie die Dichtheitsebene im Dach verlegt und an den Bestand angeschlossen werden soll, welche Vorarbeiten dafür unter Umständen nötig sind, wie genau die Anschlussdetails ausgeführt und welche Materialien verwendet werden sollen.

#### Verantwortliche bei Dachsanierung

**Sie sprechen von Verantwortlichen. Wer ist das, wenn, wie bei so vielen Sanierungen, keine Architektin und kein Architekt als Bauleitung dabei sind?**

Solcher: Das ist eine spannende Frage! Im Zuge der BEG-Förderung über KfW und BAFA hat sich das Luftdichtheitskonzept als sogenannte geschuldete Leistung der Energie-Effizienz-Experten und -Expertinnen etabliert. Das gilt bei der vollständigen Modernisierung genauso wie bei Einzelmaßnahmen an der Hülle, zum Beispiel bei der nachträglichen Dämmung eines Dachs. Wer dann die eher groben Festlegungen aus dem Luftdichtheitskonzept in die Feinplanung der luftdichten Ebene inklusive aller Details überführt, das ist bei Sanierungsvorhaben ohne Bauleitung tatsächlich nicht ganz klar. Hier unterstützt der FLiB mit Musterdetails, die Energie-Effizienz-Experten und Ausführende nutzen können. Es gibt bei Dachsanierungen mittlerweile eine ganze Reihe bewährter Vorgehensweisen. Man muss nur die für den konkreten Fall geeigneten finden. Das gilt übrigens auch für die zu verwendenden Werkstoffe. Seitdem einige Hersteller sprüh- und streichbare Luftdichtung entwickelt haben, haben beispielsweise die vorhin erwähnten verwinkelten Anschlussdetails viel von ihrem Schrecken verloren.

#### Wichtige Aspekte der luftdichten Dachsanierung

**Was ist sonst noch wichtig auf dem Weg zur luftdichten Dachsanierung?**

Solcher: Natürlich kommt es auch auf eine gute Ausbildung der ausführenden Fachkräfte an. Spätestens wenn Situationen auftreten, mit denen in der Planungsphase niemand gerechnet hat - und das ist bei Sanierungen stets der Fall - wird man merken: Es ist ungeheuer wichtig, fähige und auch für Luftdichtheitsfragen sensibilisierte Leute zu haben. Solche, die flexibel auf eine veränderte Lage reagieren können und nicht nur stur ihr Programm abspulen. Die auch einschätzen können, wann es womöglich besser ist, nochmals nachzufragen. Über-

haupt ist Kommunikation auf der Baustelle ein ganz wichtiges Thema! Wenn alle über die Grenzen des eigenen Gewerks hinausschauen und aufeinander abgestimmt zusammenarbeiten, dann gelingt Luftdichtheit! Dafür sind wirklich alle Gewerke verantwortlich, die irgendwie mit der Hülle zu tun haben. Das ist beim Neubau übrigens nicht anders. Aber ganz unabhängig davon, wie qualifiziert die Ausführenden sein mögen und wie gut sie miteinander reden: Spätestens zum Abschluss der Arbeiten an der luftdichten Hülle empfehlen wir vom FLiB einen Luftdichtheitstest zur Qualitätskontrolle. Er zeigt, ob überall einwandfrei gearbeitet wurde oder ob womöglich Nachbesserungsbedarf besteht. Wenn eine Dachmodernisierung so läuft, lässt sich in aller Regel eine gute Luftdichtheit und damit der nötige Schutz der Konstruktion vor Durchfeuchtung von innen erreichen. Die Realität auf Dachbaustellen sieht zurzeit allerdings ganz anders aus. In den meisten Fällen dürfen wir schon froh sein, wenn ein einziger Punkt von der ganzen Liste erfüllt wurde. Alle wollen alles immer nur möglichst günstig haben.

**Nicht am falschen Ende sparen!**

**Sie berühren ein heikles Thema. Aktuell werden Aufträge reihenweise storniert, weil Bauen und Sanieren so teuer geworden ist. Zusätzlich herrscht Fachkräftemangel. Wie realistisch ist es, wenn Sie in dieser angespannten Lage auch für Dachsanierungen ein explizites Luftdichtheitskonzept, gleich mehrere Blower-Door-Tests und besonders qualifiziertes Personal fordern?**

Solcher: Auf Faktoren wie die Baukonjunktur und die Lage am Arbeits- und Ausbildungsmarkt hat der FLiB keinen Einfluss. Da sind ganz andere Akteure am Zug. Wir können nur dem von unserer Satzung vorgegebenen Auftrag nachkommen, die Öffentlichkeit über luftdichtes Bauen zu informieren. Und was dabei wahr und richtig ist, ändert sich nicht mit der jeweils aktuellen Lage! Parallel arbeiten wir daran, unsere Praxisschulung „Luftdichtes Abdichten im Ausbau“ über die Handwerkskammern weiter zu verbreiten, damit Bau- und Sanierungswillige bessere Chancen haben, entsprechend qualifizierte Fachkräfte zu finden. Mit etwas Glück erreichen wir mit unserer Informationsarbeit, dass zumindest einige Menschen dazu bereit sind, sämtliche in Sachen Luftdichtheit wichtigen Schritte zu gehen, sobald sich das Bau- und Sanierungsgeschehen wieder belebt. Und auch jenen, die sich schon jetzt eine Dachsanierung leisten können und wollen, rufen wir zu: Nehmt auf dem Weg zur luftdichten Gebäudehülle keine vermeintlich günstigen Abkürzungen. Angesichts des hohen Schadenspotenzials ausgebauter Dächer spart ihr da definitiv am falschen Ende!

**Herr Solcher, vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten!**

---

#### Praxis-Tipp

Der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen bereitet eine Datenbank mit Personen vor, die die Praxisschulung „Luftdichtes Abdichten im Ausbau“ erfolgreich absolviert haben. Voraussichtlich ab Herbst 2024 zu finden unter [www.flib.de](http://www.flib.de). Infos zu luftdichten Anschlussdetails gibt es bereits unter [www.luftdicht.info](http://www.luftdicht.info) im Bereich „Fachinformationen“.

#### Kontakt

**Für weitere Informationen:** Dipl.-Ing. (FH) Oliver Solcher  
Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e. V. (FLiB)  
Storkower Straße 158, 10407 Berlin  
Telefon: 030-29 03 56 34, Fax: 030-29 03 57 72  
E-Mail: [info@flib.de](mailto:info@flib.de), Internet: [www.flib.de](http://www.flib.de) und [www.luftdicht.info](http://www.luftdicht.info)