



16.11.2022

Luftdichte Gebäudehülle in der BEG-Förderung

FLiB sieht vielfache Mängel im Entwurf zur novellierten BEG-Richtlinie und schlägt dringende Verbesserungen vor

Dipl.-Ing. Oliver Solcher, Geschäftsführer des FLiB, im Gespräch mit Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Freie Architektin, Stuttgart, Herausgeberin und Redaktion GEG-info.de

© Foto: Solcher

Kurzinfo

Der Bund fördert im Rahmen der BEG den Neubau und die Sanierung von energieeffizienten Gebäuden. Dabei spielt die Luftdichtheit der Gebäudehülle eine entscheidende Rolle. Die ursprünglichen BEG-Förderrichtlinien vom 7.12.2021 wurden inzwischen ab 21.07.2022 und ab 21.09.2022 geändert. Nun steht erneut eine BEG-Novelle an. Der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB e. V.) wurde aufgefordert, fachlich Stellung zu beziehen. Der langjährige FLiB-Geschäftsführer und Luftdichtheits-Experte Dipl.-Ing. Oliver Solcher berichtet im Gespräch über die Erkenntnisse und Verbesserungsvorschläge, die der FLiB eingebracht hat.

Rolle des FLiB

Herr Solcher, bitte stellen Sie erst den FLiB kurz vor.

Solcher: Der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen (FLiB e. V.) ist ein unabhängiger Verband, der sich zugunsten der luftdichten Gebäudehülle engagiert. Wir richten unsere Informationen an Bauherren und Bauschaffende, an den Gesetzgeber, an Dienstleister, die Luftdichtheits-tests von Gebäuden durchführen, sowie an die breite Öffentlichkeit. Der Fachverband hat sich als kompetenter Gesprächspartner für Verordnungsgeber und Fachöffentlichkeit etabliert und arbeitet mit Fachgremien, Förderbanken und Energieagenturen zusammen. Nicht zuletzt ist der FLiB im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung eingetragen.

BEG-Konzept vom 15.09.2022

Ende September 2022 haben Sie die Gelegenheit wahrgenommen, zum Konzept der BEG Reform Stellung zu beziehen. Was ist Ihnen aufgefallen?

Solcher: Mit der BEG ist seit Einführung die Pflicht zur Dichtheitsprüfung bei Effizienzhäusern weggefallen. Nach alten Förderregeln musste für ein Effizienzhaus (EH) bzw. ein Effizienzgebäude (EG) ab EH / EG 70 zwingend eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden, entweder baubegleitend als Qualitätssicherungsmaßnahme oder als Schlussmessung.

Rolle der Dichtheitsmessung

Warum ist die Dichtheitsprüfung so ein wichtiger Baustein?

Solcher: Eine Luftdichtheitsmessung hilft die Bauqualität zu erhöhen. Beispielsweise entfaltet die Dämmung im Dach ihre Effizienz nur dann vollständig, wenn die luftdichte Ebene auch dauerhaft luftundurchlässig ausgeführt wurde. Mit der Luftdichtheitsmessung der Gebäudehülle kann genau diese Ausführungsqualität kostengünstig kontrolliert werden. Die Kosten für eine Dichtheitsprüfung betragen für ein Einfamilienhaus (EFH) ca. 500 Euro und für kleine Mehrfamilienhäuser (MFH) ca. 1.000 Euro.



Abb. 2: Die Luftdurchlässigkeitsmessung ist ein effektives Instrument der Qualitätssicherung im Neubau wie bei Modernisierungsmaßnahmen.
© Foto: FLiB

Konsequenzen für die Praxis

Dies leuchtet natürlich ein. Doch wie sieht es in der Praxis aus?

Solcher: Inzwischen wissen wir aus Umfragen unter unseren Mitgliedern, dass nun bei vielen Modernisierungsmaßnahmen auf die Dichtheitsprüfung verzichtet wird, da sie für die Förderung ja nicht mehr gefordert wird. Gerade in der Modernisierung ist aber eine Qualitätssicherung wichtig, oft fehlt bei diesen Bauvorhaben eine Bauleitung oder es wird auf die Baubegleitung verzichtet.

Fenster erneuern

Ist denn das Handwerk nicht verpflichtet, die Arbeit mangelfrei auszuführen?

Solcher: Natürlich! Und ich will dem Handwerk nicht die Fähigkeit und den Willen absprechen, ordentlich zu arbeiten. Nur Fehler ergeben sich nun mal, das ist menschlich. Oft werden Aufträge auch unter Kostenaspekten vergeben. Zwei Beispiele haben angesichts der anstehende Modernisierungsoffensive eine hohe Aktualität: Fenster erneuern und Dächer dämmen. In der Praxis werden Fenster oft Zug um Zug ausgetauscht. Morgens werden die alten Fenster herausgerissen und am Abend sind schon die neuen Fenster drin. Wird hier allein mit dem beliebten Montageschaum gearbeitet, ohne den inneren und äußeren Bauteilanschluss sachgerecht auszuführen, ist damit weder eine wärmebrückenreduzierte noch eine luftdichte Ausführung des Bauteilanschlusses garantiert. Zugscheinungen und Feuchteschäden können die Folge sein.



Abb. 3: Bei der Fenstererneuerung muss auch der Bauteilanschluss wärmebrückenreduziert und dauerhaft luftdicht ausgeführt werden.

© Foto: FLiB

Dächer dämmen

Welche Ausführungsfehler haben Sie bei der Dämmung von Dächern bemerkt?

Solcher: Hier zeigen sich die Möglichkeiten noch vielfältiger. Alle Durchdringung der luftdichten Ebene stellen Herausforderungen an einen ordentlichen Bauteilanschluss dar. Kritisch ist auch der Anschluss der luftdichten Ebene an Dachflächenfenster oder angrenzendes Mauerwerk. Feuchte Raumluft steigt stets nach oben. Ist die luftdichte Ebene des Daches fehlerhaft ausgeführt, kann die eindringende Feuchte in die Dämmebene des Daches gelangen. Dort kann sie kondensieren sowie leicht zu Schäden führen und eine zweite Sanierung nötig machen.

Was hilft es, wenn eine Dämmmaßnahme im Dach für 20.000 Euro erfolgt, die luftdichte Ebene aber mangelhaft ausgeführt wird? Da die Dichtheit nicht geprüft wird - die 500 Euro dafür werden natürlich eingespart - fällt das erst auf, wenn im Dach aufgrund eindringender Feuchte während der Nutzung Feuchtigkeitsschäden auftreten: In einem Vierpersonenhaushalt werden ca. 9 Liter Wasser pro Tag in die Raumluft eingetragen (DIN/TS 4108-8:2022-09 - Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden, Teil 8: Vermeidung von Schimmelwachstum in Wohngebäuden). Wichtig ist auch, dass nur eine trockene Hüllfläche die zugesagten Eigenschaften besitzt. Eine feuchte Hüllfläche reduziert die Dämmwirkung, Sie kennen das von einer feuchten Winterjacke.

Vorschlag des FLiB

Wie ließe sich dieser Missstand beenden?

Solcher: Das ist recht einfach! Wir schlagen vor, für die Förderung sowohl bei allen Effizienzhäusern bzw. -gebäuden als auch bei der Einzelmaßnahme „Dämmung des Daches“ eine Dichtheitsprüfung verpflichtend zu fordern. Vier Augen sehen mehr als zwei und Ausführungsmängel an der luftdichten Ebene lassen sich - bei rechtzeitiger Prüfung - sehr einfach und kostengünstig beheben.

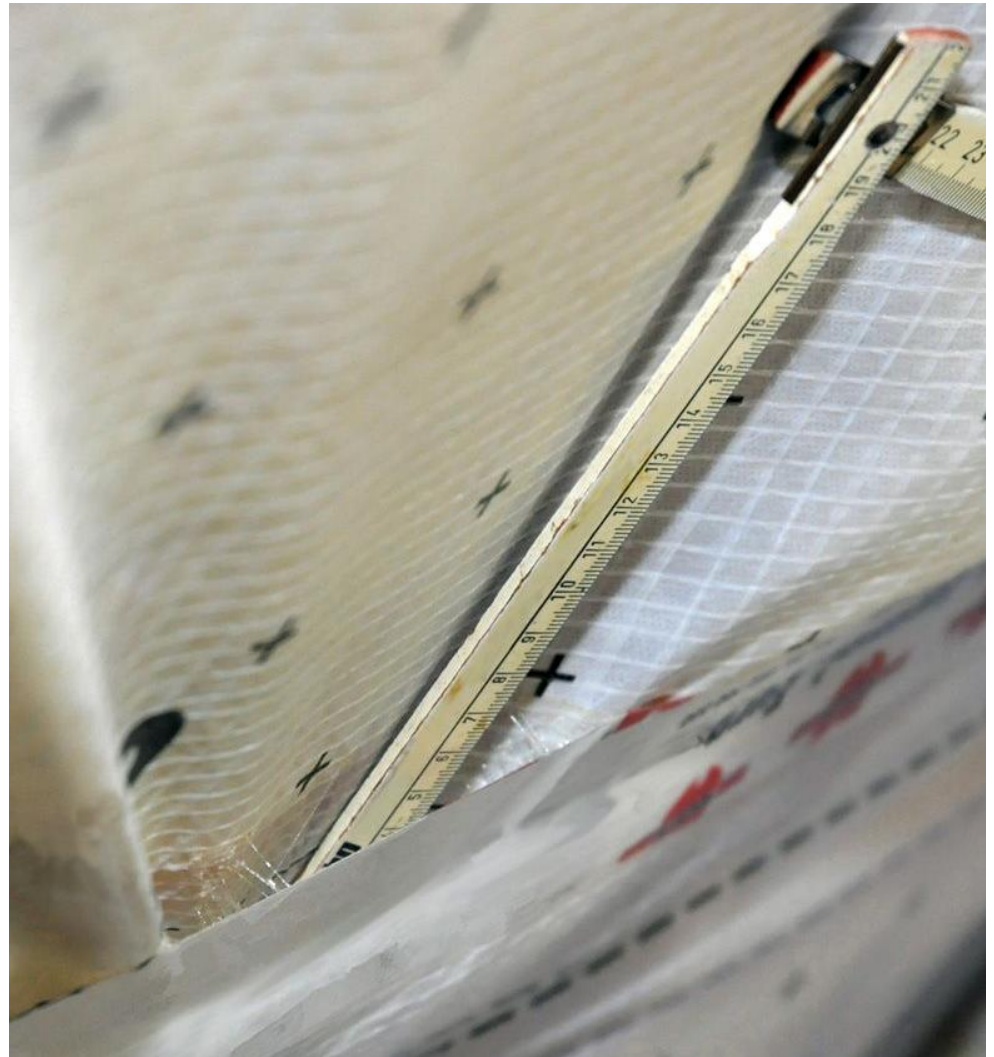


Abb. 4: Im Zuge einer baubegleitenden Dichtheitsprüfung können Ausführungsfehler der luftdichten Ebene schnell und kostengünstig korrigiert werden.

© Foto: FLiB

Klimaziele im Blick behalten

Und wie sehen Sie in diesem Kontext die Erreichung der Klimaziele?

Solcher: Wenn wir bedenken, dass das Ziel der BEG das Erreichen der Klimaziele ist, da haben wir ein immenses Arbeitspaket in der Modernisierung der Gebäude vor uns. Umso wichtiger ist es, dass eine zweite Sanierung vermieden und gleich beim ersten Mal alles richtig gemacht wird - hier hilft die Dichtheitsprüfung!

Argumente für die Dichtheitsprüfung

Bitte zählen Sie nochmals auf, weshalb Sie die verpflichtende Dichtheitsprüfung in der BEG für dermaßen wichtig halten!

Solcher: Hier nochmals die Argumente, die dafürsprechen:

- Eine Luftdichtheitsmessung hilft die Bauqualität zu erhöhen und dokumentiert eine maßgebliche Voraussetzung einer funktionierenden Wärmedämmung – nämlich Luftdichtheit!
- Mit der Luftdichtheitsmessung der Gebäudehülle kann die Ausführungsqualität kostengünstig kontrolliert werden. Die Kosten für eine Dichtheitsprüfung liegen für EFH bei ca. 500 Euro, für kleine MFH bei ca. 1.000 Euro.
- Insbesondere im Zuge der Modernisierung im Baubestand ist eine Qualitätssicherung wichtig! Häufig fehlt bei diesen Bauvorhaben eine Bauleitung oder es wird auf die Baubegleitung verzichtet.
- Wenn in der BEG-Förderung die Verpflichtung zur Dichtheitsprüfung fehlt, werden diese Kosten erfahrungsgemäß gerne eingespart.

Abb. 5: Eine energetische Modernisierung des Daches sollte nur einmal gemacht werden, das erfordert eine sorgfältige Planung, Ausführung und Qualitätssicherung
© Foto: FLiB



Dichtheitsprüfung ist Pflicht

Wie sollten diese Forderungen in der BEG-Richtlinie festgeschrieben sein?

Solcher: Wir schlagen aus den genannten Gründen vor, in der Förderbedingungen für Wohngebäude (BEG WG) und für Nichtwohngebäude (BEG NWG) in den Anlagen mit den Technischen Mindestanforderungen (TMA) jeweils die Dichtheitsprüfung im ersten Abschnitt als grundlegende Anforderungen an ein Effizienzhaus beziehungsweise Effizienzgebäude festzulegen, wie es bereits in der ausgelaufenen KfW-Effizienzhausförderung verlangt wurde.

Dichtheitsprüfung bei Dachsanierung

Das BEG fördert auch Einzelmaßnahmen (BEG EM) im Baubestand.

Wie sollten die Anforderungen Ihrer Meinung nach verbessert werden?

Solcher: Die Dichtheitsprüfung bei Dachflächen im Rahmen der BEG EM sollte verpflichtend sein. Die weiter oben aufgeführten Argumente gelten genauso bei der Modernisierung eines Daches als Einzelmaßnahme. Aus diesem Grund sollte die Dichtheitsprüfung auch hier verpflichtend sein, sonst werden diese Kosten oft eingespart - mit den bereits beschriebenen drohenden Konsequenzen.

Qualitätssicherung muss gewährleistet sein

Eine Grenzwertermittlung kann in diesem Fall nicht erfolgen, da die restliche Hüllfläche in der Regel unberührt bleibt.

Solcher: Ja, das stimmt. Die Dichtheitsprüfung dient hier allein der Qualitätssicherung. Mit dieser kostengünstigen Maßnahme können schnell und einfach Fehlstellen aufgedeckt und beseitigt werden. Voraussetzung ist, dass die luftdichte Ebene dabei noch zugänglich ist.

Höhere BEG-Förderung bei Einzelmaßnahmen

Kommen wir zurück auf die Fördersätze für Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle. Finden Sie diese ausreichend oder schlagen Sie Änderungen vor?

Solcher: Wir halten eine Anpassung des Fördersatzes für angemessen, da die im BEG-Entwurf für die Einzelmaßnahmen genannten Fördersätze unausgewogen sind. Wenn Maßnahmen an der Gebäudehülle nur mit höchstens 20 Prozent gefördert werden, Heizungstechnik aber mit maximal 40 Prozent, setzt das die falschen Anreize. Das oberste Ziel muss sein, den Heizwärmebedarf zu reduzieren und nicht den unveränderten Bedarf mit erneuerter Heizungstechnik zu decken.



Abb. 6: Gerade bei der Modernisierung ist die Dichtheitsprüfung eine einfache und preiswerte Qualitätssicherungsmaßnahme.

© Foto: FLiB

BEG-Fortschreibung

Wie geht es weiter mit der BEG-Förderrichtlinie?

Nun, ich freue mich auf einen weiteren Austausch zu diesem Thema mit den zuständigen Gremien und stehe allen natürlich immer für Fragen zur Verfügung.

Herr Solcher, vielen Dank für Ihre ausführlichen Antworten!

Inhaltliche Rückfragen

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Solcher
Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e. V. (FLiB)
Storkower Straße 158, 10407 Berlin
Telefon: +49 (0) 30-29 03 56 34, Fax: +49 (0) 30-29 03 57 72
E-Mail: info@flib.de, Internet: www.flib.de | www.luftdicht.info

Kontakt zur Redaktion

Melita Tuschinski, Dipl.-Ing./UT, Freie Architektin
in Stuttgart, Herausgeberin und Redakteurin EnEV-online.de und GEG-info.de
→ <http://service.enev-online.de/portal/kontakt.htm>