

3 Zertifizierung

PRÜFUNGSORDNUNG

des Fachverbandes Luftdichtheit im Bauwesen e. V. (FLiB)

zur Erlangung der Qualifikation

"Zertifizierter Prüfer der Gebäude-Luftdichtheit"

Kassel, den 01.01.2002 geändert Berlin, den 06.07.2012 geändert Berlin, den 22.07.2016 geändert Berlin, den 23.06.2021 geändert Berlin, den 20.09.2022

<u>INHALTSÜBERSICHT</u>

I	Allgemeines	3
§ 1	Ziel und Zweck der Prüfung	3
§ 2	Gegenstand der Zertifizierung	3
§ 3	Gültigkeitsdauer der Qualifikation	3
§ 4	Bestandteile der Prüfung	3
§ 5	Prüfungsangebot, Anmeldung und Fristen	4
§ 6	Prüfungsausschuss	5
§ 7	Prüfer und Beisitzende (Protokollführer)	5
§ 8	Prüfungskosten	6
§ 9	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	6
II	Prüfungen	7
§ 10	Zulassung (Voraussetzungen, Verfahren)	7
§ 11	Art und Umfang des theoretischen Prüfungsteils	7
§ 12	Art und Umfang des praktischen Prüfungsteils	8
§ 13	Bewertung der Prüfungsleistungen	9
§ 14	Wiederholung von Prüfungsteilen	9
§ 15	Prüfungsurkunde	9
Ш	Schlussbestimmungen	
§ 16	Ungültigkeit der Prüfungen	10
§ 17	Einsicht in die Prüfungsakten	10
§ 18	Aberkennung der Qualifikation	10
§ 19	Veröffentlichung und Inkrafttreten	11
Impressum		11



Der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e. V. erlässt auf der Grundlage des § 3 der gültigen Satzung und der Ergebnisse der AG "FLiB-Zertifizierung" die nachstehende Ordnung:

I ALLGEMEINES

§ 1 Ziel und Zweck der Prüfung

Die FLiB-Zertifizierung stellt die Qualität der Dienstleistung "Luftdichtheitsprüfung" sicher. Die zu zertifizierenden Personen weisen mit dem Zertifikat (Urkunde) nach, dass sie die anerkannten Regeln der entsprechenden Technik beherrschen und in der Lage sind, Luftdichtheitsmessungen nach diesen Regeln sowie den Grundsätzen des Fachverbandes durchführen zu können.

§ 2 Gegenstand der FLiB-Zertifizierung

Die FLiB-Zertifizierung umfasst die Zertifizierung von natürlichen Personen. Eine Mitgliedschaft im FLiB ist nicht zwingend notwendig. Der Nachweis zur Befähigung erfolgt durch das Ablegen einer Prüfung. Die erfolgreich bestandene Prüfung wird durch ein Zertifikat (Urkunde) nachgewiesen.

§ 3 Gültigkeitsdauer der Qualifikation

Das Zertifikat ist 3 Jahre gültig. Es kann auf Antrag beim Prüfungsausschuss (PA) um jeweils weitere 3 Jahre verlängert werden.

Dem Antrag ist ein aktueller Nachweis (nicht älter als 3 Jahre) auf Befähigung beizulegen. Er kann alternativ erfolgen durch:

- Teilnahme an einer einschlägigen Fachveranstaltung (Schulung, Seminar, Symposium), Mindestdauer 8 UE à 45 Minuten oder
- Teilnahme an einem Online-Kurs (e-learning) in einem vergleichbaren Umfang, bei dem der Lernfortschritt durch Zwischenprüfungen kontrolliert wird und die Teilnahmebestätigung nur durch eine Abschlussprüfung erlangt werden kann, oder
- Vorlage von mindestens 5 selbst verfassten Prüfprotokollen, nicht älter als 3 Jahre.

Über die Verlängerung als Einzelfallprüfung entscheidet der PA, er kann zur Bewertung weitere Unterlagen anfordern.

§ 4 Bestandteile der Prüfung

Die Zertifizierungsprüfung setzt sich aus den Teilprüfungen

- · Theoretische Prüfung und

zusammen.

§ 5 Prüfungsangebot, Anmeldung und Fristen

Prüfungstermine sind rechtzeitig vor dem jeweiligen Termin auf der Homepage des FLiB und ggf. über andere Medien zu veröffentlichen.

Der Prüfungsausschuss kann Mitgliedern des FLiB (Schulungsanbietern) gestatten, Zertifizierungsprüfungen des FLiB zu organisieren und öffentlich anzubieten. Dabei gilt:

- Die Prüfungen sind für alle Interessierten offen.
- Die Prüfungstermine müssen auf der Homepage des FLiB angeboten werden.
- Prüfungen müssen unabhängig vom Kauf von Geräten, von der Buchung von Schulungen oder sonstigen Leistungen angeboten werden. Kombipakete wie z. B. Schulung + Prüfung sind nicht zulässig.
- Mitarbeitende des Prüfungsanbieters dürfen nicht als Kandidat teilnehmen.
- Die in § 6 genannten Aufgaben des Prüfungsausschusses (PA) bleiben unberührt. Dies gilt insbesondere für die Auswahl des/der jeweiligen Prüfungsbeauftragten und Beisitzenden.

Die Anmeldung zur Zertifizierungsprüfung erfolgt bei der Geschäftsstelle des FLiB unter Einreichung folgender Unterlagen:

- Anmeldeformular mit gewünschtem Prüfungstermin
- berufliche Voraussetzungen nach § 10
- Nachweis der Praxiserfahrung für die Luftdichtheitsmessung nach § 10

Die Prüfungen sind innerhalb von 12 Monaten nach der Anmeldung abzulegen; zwischen den Teilprüfungen sollten nicht mehr als 6 Monate liegen.

Zwei Wochen vor Prüfungsbeginn müssen alle zu erbringenden Zulassungsvoraussetzungen nach § 10 erfüllt sein und der Geschäftsstelle vorliegen. Werden als Zulassungsvoraussetzung 5 Prüfberichte eingereicht, müssen diese mindestens 4 Wochen vor Prüfungsbeginn der Geschäftsstelle vorliegen.

Prüfungstermin und Prüfungsort sind dem Prüfling spätestens zwei Wochen vor der Prüfung zu bestätigen.

Pro Prüfungstermin sind vom PA zwei Prüfungsbeauftragte bzw. Prüfungsbeauftragter und Beisitzer einzusetzen.

Die Geschäftsstelle informiert schriftlich über Termine und Ablauf.

§ 6 Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss (PA) besteht aus mindestens 5 FLiB-zertifizierten Personen und dem Geschäftsführer (ohne Stimmrecht) als Organisationsmitglied. Er wird vom Vorstand für jeweils 4 Jahre bestellt, eine Wiederbestellung ist möglich. Dem PA sollten höchstens zwei Vorstandsmitglieder angehören.

Die Zugehörigkeit zum PA kann durch den Vorstand aus wichtigem Grund aberkannt werden.

Der PA ist für die Zertifizierungsprüfungen verantwortlich. Zu den Aufgaben des PA gehören insbesondere:

- · Prüfungsordnung der theoretischen und praktischen Prüfung
- Überwachung des Prüfungsablaufes
- Zulassung Bewerberinnen und Bewerber
- Erstellung der Prüfungsaufgaben
- Auswahl der aktuellen Prüfungsaufgaben der theoretischen Prüfung
- Kriterien des Prüfungsobjektes der praktischen Prüfung
- Entscheidung über das Bestehen von Prüfungen in Zweifelsfällen
- Festlegung der Prüfungsorte, Termine sowie Anzahl der jährlichen Prüfungen
- Vorschläge zur Bestellung neuer Prüfer und Beisitzer (Protokollführer)
- Festlegung der Auswahlkriterien für Prüfer und Beisitzer (Protokollführer)
- Vorschläge zur Aberkennung des Zertifikates bei triftigen Gründen

Der Prüfungsausschuss kann organisatorische Belange an die Geschäftsstelle übertragen.

§ 7 Prüfungsbeauftragte und Beisitzer (Protokollführer)

Prüfungsbeauftragte und Beisitzer werden für die theoretische Prüfung und/oder für die praktische Prüfung berufen.

Der Prüfungsausschuss schlägt dem Vorstand Prüfungsbeauftragte vor. Hierfür kann jede FLiB-zertifizierte Person vorgeschlagen werden. Die Prüfungsbeauftragten werden vom Vorstand für jeweils 4 Jahre bestellt. Wiederbestellung ist möglich.

Prüfungsbeauftragte dürfen die Prüfung nicht bei Teilnehmenden abnehmen, die sie als Referentin oder Referent geschult haben. Darüber hinaus dürfen sie in keinem Abhängigkeitsverhältnis zum Veranstalter der Schulungsmaßnahme stehen. Satz 1 und 2 dieses Absatzes gelten nicht für Beisitzende.

Der Beisitzer für die praktische Prüfung führt gleichzeitig das Protokoll.

Prüfungsbeauftragte und Beisitzer werden vom Prüfungsausschuss bzw. von der von diesem beauftragten Geschäftsstelle für den jeweiligen Prüfungsteil benannt. Für jeden Prüfungsteil sind mindestens 2 Prüfer oder Prüfer und Beisitzer einzusetzen.

§ 8 Prüfungskosten

Die Prüfungen, deren Wiederholungen, die Ausstellung der Zertifikate sowie die Verlängerung der Gültigkeitsdauer sind gebührenpflichtig. Die Höhe wird vom Verband über eine Gebührenordnung geregelt.

§ 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

Eine Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Bewerber zu dem Termin ohne wichtigen Grund nicht erscheint, nach Beginn der Prüfung ohne wichtigen Grund zurücktritt, die theoretische Prüfung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit oder nicht innerhalb von 12 Monaten die theoretische und praktische Prüfung ablegt.

Die für das Versäumnis oder den Rücktritt nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen. Werden die Gründe anerkannt, so wird vom Prüfungsausschuss ein neuer Termin anberaumt.

Versucht ein Bewerber, sein Prüfungsergebnis durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, oder wirkt er vorsätzlich an einer Täuschung mit, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden. Ein Bewerber, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung vorsätzlich stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden – in der Regel nach Abmahnung – von der Fortsetzung der Prüfung vorläufig ausgeschlossen werden. Wird der Ausschluss vom Prüfungsausschuss bestätigt, so gilt die Prüfungsleistung als nicht bestanden. Die Gründe für den Ausschluss sind in der Niederschrift festzuhalten.

Entscheidungen des Prüfungsausschusses nach Absatz 1 bis 3 sind dem Bewerber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Bewerber ist vor einer Entscheidung nach Abs. (3) Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

II PRÜFUNGEN

§ 10 Zulassung (Voraussetzungen, Verfahren)

Personen, die eine Ausbildung als Ingenieur, Techniker, Handwerksmeister oder eine vergleichbare Ausbildung haben, werden zugelassen. Auf Anfrage entscheidet der Prüfungsausschuss in einer Einzelfallprüfung.

Der Bewerber muss über eine entsprechende Praxiserfahrung verfügen. Sie kann nachgewiesen werden durch:

- 5 Messprotokolle von selbst durchgeführten Luftdichtheitsmessungen oder
- 2 Messungen unter Beteiligung von 2 verschiedenen FLiB-Zertifizierten oder
- Teilnahme an einer vom PA anerkannten praktischen Schulung

Soll die Prüfung im Rahmen eines Ringversuches abgelegt werden, muss der Bewerber über ein Zertifikat einer anderen Zertifizierungsstelle verfügen.

Die Teilnahme an der Prüfung setzt die Bezahlung der Gebühren nach Gebührenordnung voraus.

§ 11 Art und Umfang des theoretischen Prüfungsteils

Die theoretische Prüfung wird schriftlich als Gruppenprüfung mit einer Dauer von 2 Stunden durchgeführt. Pro Halbjahr wird mindestens ein Prüfungstermin vom PA angeboten. Bei Bedarf können weitere Termine angesetzt werden. Die Prüfungsorte werden vom PA festgelegt.

Die theoretische Prüfung im Rahmen eines Ringversuches wird schriftlich oder mündlich als Gruppenprüfung mit einer Dauer von 0,5 Stunden durchgeführt.

Im Prüfungsverlauf sind Fragen zu beantworten sowie Zeichnungen und Bilder zu interpretieren. Als Grundlage dienen die fachspezifischen Normen, fachliche Ausarbeitungen des FLiB, die Bedienungs- und Auswertungsunterlagen der einschlägigen Geräte und weitere anerkannte Regeln des Fachgebietes.

Prüfungsrelevante Schwerpunkte sind insbesondere:

- zu untersuchender Gebäudeteil
- Messzeitpunkt
- Gebäudepräparation
- Anforderungen an die Wetterbedingungen
- Messverfahren
- Messtechnik
- Funktionsweise des eingesetzten Gerätes und Wartungsmöglichkeiten

- Grenzen und Störeinflüsse des eingesetzten Gerätes
- Luftdichtheitsebene und -abschnitte
- Gebäudebegehung
- Leckagen
- Prüfbericht
- Volumenberechnung
- Kenngrößen n_{50} , q_{50} bzw. n_{L50} , q_{E50}
- Normen
- fachliche Ausarbeitungen des FLiB
- · Kenntnis von Fehlerquellen
- Vermeiden systematischer Fehler
- · Grundlagen der Bauphysik

Die Bewertung der Prüfungsleistung erfolgt durch die eingesetzten Prüfungsbeauftragten.

§ 12 Art und Umfang des praktischen Prüfungsteils

Die praktische Prüfung wird als Einzelprüfung mit einer Dauer von 1,5 Stunden abgelegt. Sie ist als Messung mit Auswertung nach DIN EN 13829:2001-02 oder DIN EN ISO 9972:2018-12 am Prüfobjekt durchzuführen.

Prüfungsrelevante Schwerpunkte sind insbesondere:

- Selbständigkeit bei der Messung
- Gebäudebegehung
- Gebäudepräparation
- DIN EN 13829:2001-02 Verfahren A und Verfahren B, DIN EN ISO 9972:2018-12 Anhang NA Verfahren 3
- Volumenermittlung
- Bewertung der Wetterbedingungen
- Sicherheit und Exaktheit der Messdurchführung
- Handhabung der Gerätetechnik
- Reaktionen auf unvorhersehbare Ereignisse
- Beantwortung von Fragen des Prüfungsbeauftragten
- Auswertung der Messung inklusive Fehlerrechnung
- Prüfbericht

Die Bewerberin bzw. der Bewerber sollte nach Möglichkeit ein eigenes Gerät mitbringen. Bei der Nutzung von Leihgeräten ist deren Spezifikation zu beachten und zu beherrschen. Die Geräte müssen den Anforderungen der DIN EN 13829:2001-02 bzw. DIN EN ISO 9972:2018-12 genügen.

Die Prüfung kann durchgeführt werden:

- im Rahmen einer von Dritten beauftragten Messung
- in einem Versuchsobjekt
- im Rahmen eines Ringversuchs

Die Modalitäten, der Zeitpunkt sowie Ort der Prüfung sind vom eingesetzten Prüfungsbeauftragten mit dem Prüfling abzustimmen und dem PA zur Bestätigung vorzulegen.

Das Prüfobjekt ist praxisnah zu wählen. Es muss ein gesamtes Gebäude oder eine Nutzungseinheit, z. B. eine Wohnung mit mindestens drei Räumen sein.

§ 13 Bewertung der Prüfungsleistungen

Die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfungsbeauftragten bewertet. Die Prüfung ist bestanden, wenn die beiden Teilprüfungen bestanden sind.

Die theoretische Prüfung ist bestanden, wenn 60 % der zu erbringenden Leistungen erreicht wurden.

Die Bewertung der praktischen Prüfung erfolgt durch die jeweils eingesetzten Prüfungsbeauftragten.

Die Bewertung der theoretischen Prüfung erfolgt durch den PA bzw. durch vom PA eingesetzte Prüfungsbeauftragte.

§ 14 Wiederholung von Prüfungsteilen

Wurde ein Prüfungsteil nicht bestanden, so kann dieser auf Antrag wiederholt werden. Der Antrag ist nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses innerhalb von 4 Wochen an die Geschäftsstelle zu stellen. Der PA entscheidet über den Antrag. Die Wiederholung des Prüfungsteils erfolgt nach Festlegung des PA innerhalb von 12 Monaten. Erfolgt keine fristgemäße Antragstellung, so muss die gesamte Prüfung neu beantragt werden.

§ 15 Prüfungsurkunde

Nach Vorlage der von den Prüfungsbeauftragten als bestanden bewerteten Teilprüfungen (theoretische und praktische Prüfung) sowie aller Prüfungsunterlagen beim Prüfungsausschuss ist die Prüfung mit Erfolg bestanden.

Über den erfolgreichen Abschluss der Prüfung wird vom Prüfungsausschuss eine Urkunde (Zertifikat) ausgestellt. Sie ist vom Vorsitzenden des Fachverbandes und einem Mitglied des PA zu unterschreiben.

III SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 16 Ungültigkeit der Prüfung

Wird erst nach Aushändigung der Urkunde bekannt, dass der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht oder an einer Täuschung mitgewirkt hat, so wird vom PA die entsprechende Teilprüfung als nicht bestanden erklärt. Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

Wurde eine Prüfung gemäß Absatz 1 für nicht bestanden erklärt, so ist das aufgrund der Prüfung erlangte Zertifikat und die damit verbundene Urkunde durch den FLiB einzuziehen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 ist nach einer Frist von 2 Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen. Die entsprechenden Entscheidungen des PA sind dem Prüfling schriftlich mitzuteilen.

§ 17 Einsicht in die Prüfungsakten

Der Prüfling kann Einsichtnahme in seine schriftlichen Prüfungsleistungen, die darauf bezogenen Bewertungen und Prüfungsniederschriften beantragen. Der Antrag muss spätestens ein Jahr nach Ablegung der Prüfungsleistung schriftlich beim Geschäftsführer des FLiB gestellt werden. Der PA bestimmt in angemessener Frist Ort und Zeitpunkt der Einsichtnahme.

Es ist nicht gestattet, Kopien der in Absatz 1 aufgeführten Unterlagen anzufertigen.

§ 18 Aberkennung der Qualifikation

Der "Zertifizierte Prüfer der Gebäude-Luftdichtheit" hat die Messung selbständig durchzuführen und die Prüfberichte nach bestem Wissen und Gewissen zu erstellen. Er verpflichtet sich, im Sinne der Richtlinien des FLiB zu handeln und die Messung und Auswertung entsprechend den Regelungen des Fachverbandes durchzuführen.

Bei Verstößen gegen Absatz 1 kann das Zertifikat vom PA über den § 16 hinaus aberkannt werden, insbesondere wenn:

 in konkreten Fällen absichtlich oder grob fahrlässig herbeigeführte falsche Messergebnisse angegeben werden.

Bei Bekanntwerden derartiger Vorfälle teilt der PA dem Betreffenden die Entscheidung schriftlich mit.

Gegen eine Aberkennung des FLiB-Zertifikats kann beim Vorstand des FLiB Widerspruch eingelegt werden.

§ 19 Veröffentlichung und Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.01.2002 in Kraft, sie ist zu veröffentlichen.

Berlin, den 22. September 2022

Vorsitzende des Fachverbands Luftdichtheit im Bauwesen

I M P R E S S U M



Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e.V.

Storkower Straße 158 • 10407 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 / 2903-5634 Fax: +49 (0) 30 / 2903-5772

info@flib.de • www.flib.de www.luftdicht.info

