

■ PRÜFUNGSORDNUNG

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

zur Erlangung der Qualifikation

**"Zertifizierter Prüfer der
Gebäude-Luftdichtheit im Sinne
der Energieeinsparverordnung"**

Kassel, den 01.01.2002

I	Allgemeines	4
§ 1	Ziel und Zweck der Prüfung	4
§ 2	Gegenstand der Zertifizierung	4
§ 3	Gültigkeitsdauer der Qualifikation	4
§ 4	Bestandteile der Prüfung	4
§ 5	Prüfungsanmeldung und Prüfungsfristen	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
III	Schlussbestimmungen	
§ 16	Ungültigkeit der Prüfungen	10
§ 17	Einsicht in die Prüfungsakten	10
§ 18	Aberkennung der Qualifikation	10
§ 19	Veröffentlichung und Inkrafttreten	11



**Fachverband Luftdichtheit
im Bauwesen e.V.**

Ludwig-Erhard-Str. 10
34131 Kassel

Tel. 05 61/9 38 97-0
Fax 05 61/9 38 97-11

info@flib.de
www.flib.de



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 "Luftdichtheitsprüfer" 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)

oder

- Vorlage von mindestens 5 selbstverfassten 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
- Praktische Prüfung

zusammen.

§ 5 Prüfungsanmeldung und Prüfungsfristen

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

- Anmeldeformular
- 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.

Vor Prüfungsbeginn müssen alle zu erbringenden Zulassungsvoraussetzungen nach § 10 erfüllt sein.

Prüfungstermin und Prüfungsort ist dem Prüfling spätestens 4 Wochen vor der Prüfung mitzuteilen. 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 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 2 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 der Prüflinge (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. Die Prüfungsbeauftragten werden vom Vorstand für jeweils 4 Jahre bestellt. Wiederbestellung ist möglich.

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 zwei 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" bewertet, wenn der Bewerber zu dem Termin ohne wichtigem Grund nicht erscheint, nach Beginn der Prüfung ohne wichtigem 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“ bewertet. 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 ausreichend“ bewertet. 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.

Wird der Ausschluss vom PA bestätigt, so gilt die Prüfung als "nicht bestanden". Die Gründe für den Ausschluss sind der Niederschrift festzuhalten.

II PRÜFUNGEN

§ 10 Zulassung (Voraussetzungen, Verfahren)

Personen, die eine Ausbildung als Ingenieur, Techniker, Handwerksmeister oder 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:

- fünf Messprotokolle von selbst durchgeführten Luftdichtheitsmessungen oder
- zwei Messungen unter Beteiligung von zwei verschiedenen FLiB-Zertifizierten

oder

- Teilnahme an einer vom PA anerkannten praktischen Schulung.

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 von PA festgelegt.

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} , w_{50}
- 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 vom Prüfling als Einzelprüfung abgelegt. Sie ist eine Abnahmemessung mit Auswertung nach Verfahren A der DIN EN 13829 (Prüfung des Gebäudes im Nutzungszustand) am Prüfobjekt.

Prüfungsrelevante Schwerpunkte sind insbesondere:

- Selbständigkeit bei der Messung
- Gebäudebegehung
- Gebäudepräparation
- 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.

Der Prüfling (Bewerber) sollte nach Möglichkeit sein eigenes Gerät mitbringen. Bei der Nutzung von Leihgeräten ist deren Spezifikation vom Bewerber zu beachten und zu beherrschen. Die Geräte müssen den Anforderungen der DIN EN 13829 genügen.

Die Prüfung kann durchgeführt werden:

- im Rahmen einer von Dritten beauftragten Messung
- in einem Versuchsobjekt oder
- im Rahmen einer Schulungsveranstaltung Dritter.

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

§ 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 den 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 Prüfungen

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 zwei 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 Bewertung 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 im Sinne der Energieeinsparverordnung" 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 Betroffenen 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.

Kassel, den 31.12.2001

Vorsitzender des Fachverband
Luftdichtheit im Bauwesen