

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| | Vorab | | | ge | Stellungnahme zum Normentwurf E DIN 194-6 Lüftung von Wohnungen Für die Zusendung des Normentwurfs zur DIN 1946-6 danken wir und kommen gerne der Möglichkeit nach, aus Sicht des Berufsstands der Architekten Stellung zu nehmen. | | |
| | Vorab | | | ge | Grundsätzliches Eine Norm des DIN sollte eine technische (Planungs-)Regel darstellen, dabei korrekt, transparent und widerspruchsfrei, verständlich und praxistgerecht sein. Sie sollte sich auf das Wesentliche konzentrieren, dabei jedoch wichtige Sachverhalte gut nachvollziehbar darstellen. Wiederholungen und Redundanzen sind zu vermeiden. Baurechtliche Regelungen haben Vorrang vor privatrechtlichen bzw. normativen Festlegungen. Aus diesem Grunde können bzw. müssen alle dies bezüglichen Verweise unterbleiben (z. B. 5.2.2, Abs. 2) Ebenso sind die Hinweise auf relevante Aspekte in anderen Regelwerken auf das technische Notwendige zu reduzieren, z. B. hinsichtlich Schallschutz, Energieeffizienz, elektrische Sicherheit. DIN 1946-6 ist eine Technische Regel und keine allgemeine Vertragsbedingung. Die Definition von Vertragspflichten ist nicht Sache einer Norm. Vertragsrechtliche Regelungen sind daher aus der Norm zu entfernen, z. B. 7.6.1, .8.1 sowie Anhang C und E. | | |
| | Vorab | | | ge | Planung Hygienische (Wohn-)Verhältnisse sicherzustellen, Gesundheitsgefährdungen, z. B. durch Radon oder Schimmel, vorzubeugen und Bauschäden, z. B. durch Feuchte, zu vermeiden ist <u>stets elementare Aufgabe der Planung</u> . Ausgehend von den unterschiedlichsten Rahmenbedingungen (z. B. Baugrundverhältnisse, Hydrologie) und abhängig von den baukonstruktiven Gegebenheiten und Erfordernissen (z. B. gedämmt, nicht gedämmt) sowie von Nutzung und Funktion der Räumlichkeiten <u>erarbeitet die Planung in sich stimmige Lösungen</u> . Standardlösungen anzubieten ist aufgrund der Vielzahl von Parametern illusionär. <u>Planung ist erforderlich</u> . Diese verfügt über das hierfür notwendige Instrumentarium und Wissen – ansonsten wäre es nicht möglich, den stets geschuldeten Werkserfolg zu erbringen. Vor diesem Hintergrund stellt sich u. a. die Frage, warum das Dokument allein vom NHRS erarbeitet wurde, wo doch die Aspekte der Planung so unmittelbar betroffen sind? Denn: Ziel der Norm sind hy- | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumlüftungstechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|-----------------|---------------------------------|
| | | | | | gienische Wohnverhältnisse. Diese werden durch eine adäquate Planung erreicht, die auch den Schutz vor Feuchte bedenkt. Den Feuchteschutz allein über ein Lüftungssystem erreichen zu wollen, ist illusionär. Lüftung kann hier allenfalls unterstützen, der Fokus liegt auf der baulichen Beschaffenheit und dem Nutzerverhalten. | | |
| | | | | | <p>Komplexität</p> <p>Eine Norm ist dann gelungen, wenn sie sich in der Praxis bewährt. Und das tut sie, wenn sie praktikabel ist. Und genau dies wird für den vorliegenden Entwurf in Frage gestellt. Das ihm zugrunde liegende Verfahren wirkt äußerst komplex – denkt man alleine schon an die Differenzierung in Querlüftung (Feuchteschutz) und Querlüftung. Man fragt sich auch, warum die Lüftung von sich im Kellerbereich befindenden Teilen der Wohnung in einen extra Anhang extrahiert ist und nicht in den Hauptteil der Norm eingegangen ist. Hier täte eine Vereinfachung Not.</p> <p>Im Gegensatz dazu fehlt die Freie Lüftung über <u>Fensterlüftung</u> komplett. Diese sollte unbedingt als Alternative (selbstverständlich unter Aufzeigen auch ihrer Grenzen) jedoch gleichwertig aufgezeigt werden.</p> <p><u>Ziel müssen übersichtliche und geordnete Grundlagen, eine knappe und klare Handlungsanweisung mit Verfahren, Einflüssen und Wertung sein – wissenschaftlich fundiert, aber praxisnah und praktikabel.</u></p> | | |
| | | Vorwort 1 | | ge | <p>Anwendung – Formulieren eines Anwendungsvorbehalts</p> <p>Eindeutig hervorzuheben ist, dass eine Anwendung der Norm <u>privatrechtlich vereinbart</u> werden muss. Sie ergibt sich <u>nicht aus öffentlich-rechtlichen Vorschriften</u>. Es bedarf eine privatrechtliche Festlegung, ob eine nutzerunabhängige Lüftung gewünscht wird. Die Norm selbst kann keine Pflicht zu einer nutzerunabhängigen Lüftung im Wohnungsbau definieren. Auch die Fensterlüftung sollte – Einzelfall abhängig – in Betracht gezogen werden können. Eine diesbezügliche Aufklärung über die verschiedenen Optionen ist auch haftungsrechtlich erforderlich. Es ist auch aus diesem Zusammenhang völlig unverständlich, warum für die Lüftung zum Feuchteschutz nicht auch expressis verbis eine Fensterlüftung in einer deutschsprachigen Norm zur Lüftung im Wohnungsbau inhaltlich angerechnet und spezifiziert</p> | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumlüftung — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|-----------------|---------------------------------|
| | | | | | wird (analog DIN SPEC4108-8 oder PHPP). Dies muss zu Beginn der Norm klargestellt werden, um Missverständnisse zu vermeiden. Sollte jedoch Intention der Norm sein, stets eine nutzerunabhängige Lüftung zu fordern, so müsste diese Norm abgelehnt werden. Allein schon um einer Steigerung der Kosten aufgrund der erforderlichen Aufwendungen für Wartung und Instandhaltung sowie bei der Bauerstellung entgegen zu treten. | | |
| | | Vorwort 1 | | te | <p>Fensterlüftung – Vorwort, Anwendungsvermerk</p> <p>Die Bauordnungen schreiben eine ausreichende <u>Belüftung der Aufenthaltsräume</u> vor. Auch die EnEV fordert für die Energiebilanz, „zu errichtende Gebäude (...) so auszuführen, dass der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche <u>Mindestluftwechsel</u> sichergestellt ist.“ Wie dies zu bewerkstelligen ist – ob über eine Fensterlüftung oder eine nutzerunabhängige Lüftung, wird nicht beschrieben. In der Auslegung des Bundes wird ausdrücklich beschrieben, dass in diesem Kontext die Lüftung analog der Referenztechnik für Wohngebäude einer über Fenster hervorgerufenen Stoßlüftung gleichwertig sei.</p> <p>Aus diesem Grunde sollte der irreführende und missverständliche Eindruck, dass in jedem Fall eine nutzunabhängige Lüftung erforderlich ist, vermieden werden. In <u>Vorwort und Anwendungsvermerk</u> sollte unbedingt auf die <u>Gleichwertigkeit von Fenster- und Anlagenlüftung</u> hingewiesen werden. Im Folgenden müssen bzgl. einer <u>Fensterlüftung</u> zudem nicht nur qualitative, sondern auch quantitative <u>Anforderungen</u> aufgenommen und beschrieben werden (siehe auch DIN SPEC 4108-8). Herausgearbeitet werden sollte ferner, dass Qualität und Bautenschutz in erster Linie von der <u>baulichen Beschaffenheit</u> (Stichwort: Minimierung von Wärmebrücken, Sicherstellung der Abdichtung, usw.) eines Gebäudes, in Kombination mit dem <u>Nutzerverhalten</u>, abhängen. Auch greift die Gleichsetzung von Bautenschutz und Feuchteschutz zu kurz. Aufgezeigt werden sollten die Grundlagen, auf denen dann – Einzelfall bezogen - über die Art der Lüftung entschieden werden kann. Dies sollte in der Norm dargestellt werden, denn nur dann kann Missverständnissen vorgebeugt werden und ein Missbrauch der Norm verhindert und deren Akzeptanz gesteigert werden.</p> <p><u>Die freie Lüftung über Fenster muss in einer deutschsprachigen Norm, die sich mit der Lüftung in</u></p> | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|---|---------------------------------|
| | | | | | Wohngebäuden beschäftigt, in Anlehnung zur DIN SPEC 4108-8 aufgenommen werden. Die Norm in der vorliegenden Form lässt dies vermissen und wird aus diesem Grunde abgelehnt. | | |
| | | | | | Energiesparrecht – Gebrauchstauglichkeit Grundsätzlich dürfen Energiesparrecht und Gebrauchstauglichkeit nicht vermengt werden. Der EnEV geht es im § 6 Abs. 2 um einen sich aus der Nutzung ergebenden (Mindest-)Luftwechsel, der in der Energiebilanz aus energetischer Sicht nicht unterschritten werden soll. | | |
| | | | | ge | Visualisierung der Lüftungsstufen Aus Sicht der Anwender der Norm wäre es zielführend, die Lüftungsstufen zu visualisieren | | |
| | | | | ge | Aktives Kühlen Die Norm definiert relativ hohe Luftwechselraten. Infolgedessen ist zu erwarten, dass es im Sommer zu einer Anpassung der Innenlufttemperatur an die heiße Außenlufttemperatur kommen wird. Für diesen Fall muss – gerade bei höherem Gebäudestandard – eine Kühlung in Betracht gezogen werden. Inwieweit ist dies in der Norm berücksichtigt. | Es sollte ein Kapitel für den sommerlichen Nachtluftwechsel über Fenster oder RLT aufgenommen werden. Ferner wäre im Abgleich mit DIN 4108-2, Abschnitt 8 auch eine passive Kühlung zu spezifizieren. | |
| | | | | | Grundsätzlich Grundsätzlich erscheint der der Norm zugrunde gelegte Luftwechsel sehr hoch angenommen. Es wird befürchtet, dass dies zu kosten- und funktionsrelevanten Konsequenzen führt, z. B. Investitionskosten und -aufwendungen, Kosten für Energieverbräuche, Instandhaltungskosten. | Es sollte ausdrücklich den Betrachtungen der für den Feuchteschutz notwendige Mindestluftwechsel zugrunde gelegt werden. | |

¹ **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | 1 | | ge/te | <p>Anwendungsbereich</p> <p>Der Normentwurf lässt Lüftungsvorgänge durch Öffnen von Fenstern, wie es jedoch nach wie vor von den Wohnungsnutzern erfolgreich praktiziert wird und praktikierbar ist, gänzlich unberücksichtigt. Stattdessen wird ein zwingender nutzerunabhängiger Luftwechsel postuliert.</p> <p>Damit ergibt sich jedoch in der Praxis aus der Summe von nutzerbedingtem, sowieso stattfindendem Luftwechsel und dem zusätzlichen nutzerunabhängigen Luftwechsel eine ggf. deutlich erhöhte – zu hoher – Luftwechsel, der auch beispielsweise durch Erhöhung der Lüftungswärmeverluste der Energiesparverordnung und deren Zielsetzung zuwiderläuft. [vgl. EnEV § 6 luftundurchlässige Gebäudehülle hier mit "Zwangsdichtheit" durch ALD etc.]</p> | <p>Der Anwendungsbereich der Norm ist daher zu konkretisieren und Abschnitt 1 zu ergänzen:</p> <p>"Wird für ein neu zu errichtendes Gebäude oder zu modernisierende Gebäude mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen eine nutzerunabhängige Lüftung vorgesehen, können die in dieser Norm geregelten Lüftungssysteme angewendet werden."</p> <p>Abschnitt 4.1 ist entsprechend zu korrigieren.</p> | |
| | | 3.1.4 | | te | <p>Abluftraum</p> <p>„ausströmt“ erscheint nicht ganz zutreffend</p> | <p>Formulierungsvorschlag</p> <p>Ersetzen durch „abgeführt wird“ oder „abströmt“</p> | |
| | | 3.1.4 | | te | <p>Aufenthaltsbereich – Behaglichkeitsbereich / Kalte Füße</p> <p>Die Lage im Bereich 0,1 bis 1,8 m über FB kann nicht nachvollzogen werden. Behaglichkeit bei eiskaltem Fußboden ist wohl nicht gegeben.</p> | <p>Siehe auch 3.1.39</p> | |
| | | 3.1.5 | | te | <p>Aufenthaltsraum</p> | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | | | | Ist die Differenzierung in Aufenthaltsraum und -bereich wirklich notwendig? | | |
| | | 3.1.5 | Anm | te | Aufenthaltsraum – Umnutzung von Keller-räumen in Wohnräume „Wohnraum“ ist ein nicht näher definierter Begriff. An Aufenthaltsräume werden bauordnungsrechtlich hohe Anforderungen gestellt, z. B. ausreichende Belichtung mit Tageslicht. | Formulierungsvorschlag Anm. streichen, bzw. zumindest den Begriff „Wohnraum“ vermeiden, da unbestimmter Begriff. | |
| | | 3.1.5 | Anm | te | Bauwerksabdichtung DIN 18195 ist inzwischen durch ein Normenpaket ersetzt worden: DIN 18513 bis -35. DIN 18195 ist nun reine Begriffsnorm. Dass die genannten Anforderungen einzuhalten sind, ist eine Selbstverständlichkeit. | Formulierungsvorschlag Anm. streichen | |
| | | 3.1.6 | Anm | te | Auftriebslüftung Anmerkung entbehrlich | | |
| | | 3.1.8 | Anm | te | Auslegungs-Differenzdruck Einheit in Anmerkung festlegen? Entfallen lassen | | |
| | | 3.1.13 | | te | Dichtheit / Luftdichtheit Bitte Luftdichtheit definieren | | |
| | | 3.1.19 | | te | Fläche der Nutzungseinheit Die Nutzungseinheit im baurechtlichen Sinn legt die Bruttogrundfläche nach DIN 277 zugrunde. Ist | Definition Nutzungseinheit Definition „indirekt beheizt“ | |

¹ **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| | | | | | hier die Netto-Raumfläche nach DIN 277 Ausgangsbasis? Oder gar die Wohnfläche nach WoFIV? Vgl. auch 3.1.51 Definition Nutzungseinheit In Punkt 6.1.2, Tabelle 7 wird von „Nutzungsfläche“ als Bezug gesprochen ... Ist „indirekt beheizt“ definiert? | Mit 3.1.51 zusammenfassen zu einem Punkt Nutzungseinheit | |
| | | 3.1.19 | Anm | te | Fläche der Nutzungseinheit Anmerkung mit Einheit streichen | | |
| | | 3.1.21 | Anm | te | Gesamt-Außen-Luftvolumenstrom Anmerkung mit Einheit streichen | | |
| | | 3.1.32 | | te/ed | Ventilator der FOL Ist der Ventilator der FOL verkehrt herum abgebildet? | | |
| | | 3.1.35 | | te | Luftdurchlässigkeit – Luftdichtheit Die beiden Definitionen thematisch zusammenführen | | |
| | | 3.1.46 | | te | Lüftungsstufen Wegen der zahlreichen Änderungen der EnEV erscheint der Bezug nicht glücklich | | |
| | | 3.1.46 | Anm | te | Lüftungsstufen Höhe des Mindestluftwechsels ist in EnEV nicht definiert. Schon gar nicht in Abhängigkeit der | Anmerkung streichen | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|---------------------------------|--|------------------------------|---|--|---------------------------------|
| | | | | | Nutzung. Daher kann auch keine Zuordnung der Lüftungsstufen zum Mindestluftwechsel erfolgen. | | |
| | | 3.1.51 | | te | Unbeheizter Raum Ist das Kriterium „unbeheizt“ hier wirklich ausschlaggebend oder genügt nicht die Aufenthaltsdauer von Personen? | | |
| | | 3.1.51 | | te | Nutzungseinheit Wie wird die Fläche der Nutzungseinheit ermittelt? Wie in der Bauordnung als BGF nach DIN 277? Oder Netto-Raumfläche oder Nutzungsfläche? | Siehe Anmerkungen zu 3.1.19 Zusammenfassen | |
| | | 3.1.53 | | te | Raum / Umbauter Raum Auch beheizt? Oder nur umschlossen? | | |
| | | 3.1.55 – 3.1.41 | | te | Lüftung zum Feuchteschutz – reduzierte Lüftung Ist die Differenzierung mit und ohne Wäschetrocknen wirklich sinnvoll und praxistauglich? | Zusammenführen? | |
| | | 3.1.55, Anm. 1 8.2.5.2, Tab. 17 | | te | Wäschetrocknen – reduzierte Lüftung Nach Anm. 1 kann reduzierte Lüftung bei Wäschetrocknen zugrunde gelegt werden, nach Tab. 17 entfällt die reduzierte Lüftung, wenn Räume zum Wäschetrocknen genutzt werden sollen. | Besteht hier nicht ein Widerspruch? | |
| | | 3.1.62 | | te | Wärmeschutz gering / hoch | Alle Bezugnahmen auf die WSchV 95 streichen und auf die Gültigkeitsgrenze durch die zugrunde | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|
| | | 3.1.63 Tab. 4, 11 | | | Der Hinweis auf die WSchV 95 ist überflüssig. Allein der f_{RSI} -Wert ist ausschlaggebend. Dieser wurde erst 2001 mit der DIN 4108-2 eingeführt und mit $\geq 0,7$ festgelegt. D.h., Bauten vor 2001 können f_{RSI} -Werte aufweisen, die noch geringer als 0,59 (s.S. 19) sind. Daher muss die Norm ihre Gültigkeitsgrenze klar anhand von $f_{RSI} \geq 0,59$ definieren. Bei kleinen f_{RSI} -Werten ist ein deutlich höherer Volumenstrom zum Feuchteschutz notwendig. | gelegten f_{RSI} -Werte verweisen. | |
| | | 3.1.63 | | te | Wärmeschutz hoch Ist der Standard 1995 wirklich als „hoch“ zu bezeichnen? | | |
| | | 3.1.72 | | te | Zuluftqualität – Raumlufqualität Thematisch zusammenfassen, Dopplungen prinzipiell vermeiden | | |
| | | 3.2 | | te/ed | Abkürzungen - TWW Zum Teil nicht in der DIN definierte bzw. verwendete Begriffe, z. B. Trinkwarmwasser TWW | Bitte streichen | |
| | | 4 3.1.44 | | te | Lüftungskonzept Die Vermeidung von Schimmelpilz ist allem voran abhängig von der baulichen Beschaffenheit und dem Nutzerverhalten. Sie beruht nicht alleine auf dem Lüftungskonzept. | Bitte dies klar ausführen | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| | | 4 | | te | Lüftungskonzept – Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen Ein Lüftungskonzept (Lüftungsstufe zum Feuchteschutz) muss nicht zwangsläufig für die ganze Nutzungseinheit geführt werden. Wenn keine Feuchtefreisetzung besteht, muss hierfür auch kein Luftwechsel vorgesehen werden. | Bitte um Berücksichtigung und entsprechende Änderung | |
| | | 4.1 | Abs. 1 | te | Nutzerunabhängigkeit Bei einem Lüftungskonzept muss der Begriff „nutzerunabhängig“ gänzlich gestrichen werden, da es keine Nutzerunabhängigkeit gibt (es sei denn, es gibt tatsächlich keine Nutzer ...) | Bitte um Berücksichtigung und entsprechende Änderung an dieser und an den entsprechenden Stellen Denn: An vielen Stellen der Norm selbst wird auf manuelles Lüftung hingewiesen | |
| | | 4.1 | Abs. 1 | te | Vereinbarung einer nutzerunabhängigen Lüftung Abschnitt 4.1 ist entsprechend des angepassten Anwendungsbereichs, siehe oben, zu korrigieren. | Formulierungsvorschlag „Wird für ein neu zu errichtendes Gebäude oder zu modernisierende Gebäude mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen eine nutzerunabhängige Lüftung vorgesehen, so ist ein Lüftungskonzept zu erstellen.“ | |
| | | 4.1 | Abs. 1, Satz 2 | te | Schadstoffe aus dem Gebäude Widerspruch zu EN 15251. Dort besteht ein Zuschlag für schadstoffarme Gebäude. | Formulierungsvorschlag Schadstoffe aus dem Gebäude und der Einrichtung werden in dieser Norm vernachlässigt, ansonsten sind diese messtechnisch zu erfassen. | |
| | | 4.1 | Abs. 2 | ed | Mensch als Schadstoffquelle Vielleicht etwas unglückliche Formulierung. Hau- | Prüfen | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumlufttechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | | | | stiere? Dschungelartige Bestückung mit Pflanzen ... | | |
| | | 4.1 | Abs. 3 | te | Schadstoffarmes Gebäude | Definition? | |
| | | | Abs. 5 | te | Planbarkeit der Nutzung Im Wohnungsbau ist die Planbarkeit der Nutzung begrenzt, da das Nutzverhalten sehr unterschiedlich ist. | Keine Konstante! | |
| | | 4.1 | Abs. 6 | te | Fachkundiger | Definition? | |
| | | 4.1 | Abs. 7 | te | Fenster im Bestands-EFH Die Erweiterung der Anwendung der Norm auf den Fall "bei einer Dachgeschosswohnung im MFH mehr als 1/3 der Dachfläche abgedichtet" wird als richtig und notwendig erkannt. Jedoch ist es nicht sinnvoll, die Sanierung von mehr als 1/3 Fenster im <u>Einfamilienhaus Bestand</u> nicht mehr wie bisher zu berücksichtigen. Das sollte wieder ergänzt werden. | Bitte ergänzen Grundsätzlich Solange der Infiltrationsluftwechsel vor der Abdichtung oder vor dem Austausch von Fenstern nicht bekannt ist, ist die Forderung nach dem Aufstellen eines Lüftungskonzeptes mindestens fragwürdig | |
| | | 4.1 | Abs. 7 | te | n₅₀-Wert Ist es wirklich praktikabel diesen Wert als Eingangs- bzw. Entscheidungskriterium zu definieren? In einem zu errichtenden Gebäude erscheint dies wenig praktikabel, zumal Undichtheiten ingenieurmäßig eh nicht ernsthaft in ein Lüftungskon- | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|---|---------------------------------|
| | | | | | zept eingerechnet werden sollten. Dies widerspricht Regelung von bauaufsichtlich eingeführten Regelungen, die sich u.a. in DIN 4108-2 wiederfinden. | | |
| | | 4.1 | Abs. 8 | te | Lüftungstechnische Relevanz Nach welchen anderen RdT kann über die Lüftungstechnische Relevanz einer Instandsetzung / Modernisierung noch entschieden werden? | | |
| | | 4.2.1 | Abs. 1 | te | Erfordernis von Lüftungstechnische Maßnahmen Müssten nach dieser Definition lüftungstechnische Maßnahmen nicht auch in allen Bestandsgebäuden ausgeführt werden? | | |
| | | 4.2.1 | Tabelle | te | Belegung Warum liegt bei EFH üblicherweise geringe Belegung vor? Wo sind geringe und hohe Belegung eindeutig definiert? | | |
| | | 4.2.2 | Tabelle | te | Nachttemperatur 16° Die Annahme von 16° Nachttemperatur erscheint nicht mehr zeitgemäß. | | |
| | | 4.2.2 | | te | Fläche der Nutzungseinheit Siehe 3.1.51 | Welcher Flächenansatz genau? BGF, Netto-Raumfläche? Nutzungsfläche? | |
| | | 4.2.2 | Tabelle 4 | te | Hohe und geringe Belegungsdichte | Vorschlag Es bleibt bei zwei Faktoren wie bisher 0,3 und 0,4 | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|--|---------------------------------|
| | | | | | Die Differenzierung der Nutzungseinheiten in <u>hohe und geringe Belegungsdichte</u> ist prinzipiell nachvollziehbar. Jedoch erscheint die Differenzierung zu nutzerspezifisch gesehen zu sein. Was ist bei einer Änderung der Nutzung? Z.B. wenn das EFH an eine junge Familie mit 3 Kindern verkauft wird und sich der Feuchteintrag entsprechend ändert? Die Maßnahmen sollten möglichst robust sein, alleine der Hinweis „üblicherweise im EFH“ trägt zu unklaren Sachlagen bei. Wann spricht man von einer geringen Belegung? Oder ist geringe Belegung als Ausnahme für EFH zu betrachten und andernfalls immer hohe Belegung anzusetzen? Im Grunde muss für jede Fläche der Nutzungseinheit die zugrunde gelegte Anzahl vermerkt sein. Wie sollte sonst eine Überprüfung möglich sein? Denn wie sollte bei einer höheren als der nicht planmäßigen Personenzahl je Nutzungsfläche der spezifische Luftvolumenstrom verringert werden ... | für hohen und niedrigen Wärmeschutz unabhängig von der Belegung. Denn insgesamt sind die Bedarfe schon durch die Änderung des Faktors -0,001 auf -0,002 x A _{NE} ² in der Gleichung (2) - anhand einer Handrechnungen um ca. 9 % - sowie in den Tabellenwerten für die raumweise Berechnung in Tabellen 11 und 16 reduziert. Definition „planmäßige Personenzahl“ Definition „geringe Belegung“ – „hohe Belegung“ | |
| | | 4.2.2 | | | Wärmedurchgangskoeffizient Bisher konnten Gebäude anhand des Baujahrs (WschV 1995 oder besser) eingestuft werden, ob Wärmeschutz „hoch“ oder „gering“ anzusetzen ist. | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|---|---------------------------------|
| | | | | | Statt wie bisher werden nun f_{RSI} Werte zur Einstufung genannt. Normalerweise findet zum Zeitpunkt der Einstufung keine Wärmebrückenberechnung statt - diese ist auch bei Sanierungen nicht zwingend vorgeschrieben. Ohne eine tatsächliche Überprüfung der einzelnen Wärmebrücken begibt man sich somit als Planer in eine kritische Position. Ein Weglassen der f_{RSI} Werte wäre daher wünschenswert für Planer - und in Folge einer Kostensteigerung bei den Berechnungen auch für die Auftraggeber. | | |
| | | 5.1.1 7.3.6 | Abs. 3 | | Manuelles Fensteröffnen Wenn ein gegenüber der geplanten Lüftungsstufe erhöhter erforderlicher Außenvolumenstrom durch den Nutzer (!) mittels manuellem Fensteröffnen sicherzustellen ist, dann besteht keine Nutzerunabhängigkeit. Aus energetischen Gründen ist bei einer nutzerunabhängigen Anlage auch eine bedarfsgeführte Regelung notwendig. Die ist aber nicht gefordert ... | „Nutzerunabhängigkeit“ in Norm streichen, vgl. auch 4.1, Abs. 1 | |
| | | 5.2.6.1 | Abs. 2 2. Satz | | Nutzerunabhängigkeit bei freier Lüftung Diese Aussage steht für die freie Lüftung im Widerspruch zu Punkt 4.2.4 und anderen Stellen in der Norm, denn dort wird die Nutzerunabhängigkeit auch für die freie Lüftung gefordert. | „Nutzerunabhängigkeit“ in Norm streichen, vgl. auch 4.1, Abs. 1 | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schlesinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | 5.2.2 | Abs. 2 | te/ed | Baurechtliche Regelungen haben Vorrang Da baurechtliche Regelungen Vorrang haben vor privatrechtlichen bzw. normativen Festlegungen, können alle diesbezüglichen Verweise unterbleiben, siehe 5.2.2, ebenso 5.2.3, 5.2.6.1, 7.5.1, 8.7.5.4. Ebenso sind die Hinweise auf relevante Aspekte in anderen Regelwerken auf das technische Notwendige zu reduzieren, z. B. hinsichtlich Schallschutz, Energieeffizienz, elektrische Sicherheit. | Absatz 2 entsprechend abändern bzw. streichen | |
| | | 5.2.3 | | te/ed | Baurechtliche Regelungen haben Vorrang Siehe Hinweis zu 5.2.2, Abs. 2 | Punkt verzichtbar | |
| | | 5.2.6.1 | Abs. 1 | te/ed | Baurechtliche Regelungen haben Vorrang Siehe Hinweis zu 5.2.2, Abs. 2 | Absatz 1 streichen bzw. abändern | |
| | | 6.1.2 | Gleichung 2 Gleichung 8 | te/ed | Fehler in der Gleichung? $q_{v,ges,NE} = f_{Lst} \times (-0,002 \times A_{NE}^2 + 1,15 \pm A_{NE} + 20)$ anstatt $q_{v,ges,NE} = f_{Lst} \times (-0,002 \times A_{NE}^2 + 1,15 \pm A_{NE} + 20)$ | | |
| | | 7.1.2 | | te | Querlüftung (Feuchteschutz) - Querlüftung Bei den Lüftungsstufen in der freien Lüftung existiert immer noch die ungute Doppelung: Querlüftung (Feuchteschutz) und Querlüftung. | Hier die klare Empfehlung: die Querlüftung (Feuchteschutz) zu streichen und als Mindestanforderung bei der freien Lüftung die reduzierte Lüftung bei Abwesenheit heranziehen. Denn man hat es grundsätzlich nicht mit unbewohnter Baubsubstanz zu tun, bei der lediglich der Feuchteschutz zu berücksichtigen wäre, sondern mit be- | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | | | | | wohnter Bausubstanz. Verbunden mit der Problematik der hohen Abwesenheit der Nutzer und die Frage nach zumutbaren Lüftungsintervallen durch die Nutzer. | |
| | | 7.5.1.2 8.7.5.4 | Abs. 1 | te/ed | Selbsttätig regelnde ALD Auch selbsttätig regelnde ALD dürfen verschließbar ausgebildet werden, ...“ – Eine Formulierung, die in einer Norm erstaunt ... Ist hier nicht „müssen“ gemeint? | Formulierungsvorschlag Alle ALD sollen für den Katastrophenfall verschließbar sein, um z.B. einen möglichen Eintrag von gefährlichen Stoffen verhindern zu können. | |
| | | 7.5.1.2 | Abs. 3 | te/ed | Baurechtliche Regelungen haben Vorrang Siehe Hinweis zu 5.2.2, Abs. 2 | Formulierungsvorschlag Bei der Anforderung von ALD in der Gebäudehülle sind folgende Punkte zu beachten: | |
| | | 7.6.1 | | te/ed | Keine vertragsrechtliche Regelungen DIN 1946-6 ist eine Technische Regel und keine allgemeine Vertragsbedingung. Vertragsrechtliche Regelungen sind aus der Norm zu entfernen. | | |
| | | 8.2.5.2 | Tab. 17, Anm | te/ed | Belegungszahlen Siehe Anm. zu Tab. 4, 4.2.2 | Definition Belegungszahl | |
| | | 8.2.5.2 | Tabelle 17 | te | Zuluftvolumenstrom Schlafzimmer „In Schlafräumen (Schlaf-/Kinderzimmer, Gästezimmer) darf der Zuluftvolumenstrom für die Nennlüftung nicht kleiner als 15 m ³ /h je Person ausgelegt werden, siehe dazu DIN EN 15251. Erhöht sich dadurch der Gesamtvolumenstrom ist | | |

¹ **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

² **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|---|---------------------------------|
| | | | | | der Abluftvolumenstrom entsprechend anzupassen.“ Ohne die DIN EN 15251 einsehen zu können, irritieren die 15m ³ /h/Person - da bisher als Richtwert davon ausgegangen wurde, dass für eine hygienische Raumluf 30m ³ /h/p erforderlich sind. | | |
| | | 8.5.1 | Abs. 9 | te | Einweisung der Nutzer „Der Nutzer ist in den Betrieb der Lüftungsanlage bzw. des Lüftungsgerätes einzuweisen“ Ohne weitere Spezifikationen wird dieser Satz kritisch bei vermieteten Mehrfamilienhäusern gesehen. | Durch wen? Wer verantwortlich? Mieterwechsel? | |
| | | 8.7.5.4 | Abs. 3 | te/ed | Baurechtliche Regelungen haben Vorrang Siehe Hinweis zu 5.2.2, Abs. 2 | | |
| | | 8.5.1 8.7.1 | Abs. 5-9 Abs. 1, 6-9 | te/ed | Redundanz Die Absätze sind wortgleich. Die unter 8.71 (S.61) genannten Ausführungsempfehlungen zu Staubfreiheit und Filterwechseln sind in den vorangehenden Kapiteln - Bsp. S. 59 unten bereits genannt. Unter 8.71 sind diese wesentlich übersichtlicher platziert. | Redundanzen vermeiden | |
| | | 8.8.1 | | te/ed | Keine vertragsrechtliche Regelungen DIN 1946-6 ist eine Technische Regel und keine allgemeine Vertragsbedingung. Vertragsrechtliche Regelungen sind aus der Norm zu entfernen. | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumlüftungstechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|--|-----------------|---------------------------------|
| | | 9 | | te | Kombinierten Lüftungssysteme Das Hinzunehmen der kombinierten Lüftungssysteme wird begrüßt. | | |
| | | Anhang A | | | Darstellungen Zeichnerische Darstellungen sollen den zugehörigen Text so erläutern, dass die beabsichtigte Information klar und eindeutig umgesetzt wird. Die Überlegung oder Verknüpfung mit anderen Problemen muss vermieden werden. Es sei denn, sie ist Teil des Inhalts. Hier sind alle Obergeschosse mit ca. 2 m hohen Brüstungen / Kniestöcken gezeichnet. Sie werden über hoch liegende Dachflächenfenster belichtet und be- bzw. entlüftet. Diese aufwendige Dachausbildung erfolgt ohne Not und ohne ersichtlichen Grund. Da die Zeichnungen Vorbildcharakter haben, entsteht der Eindruck, dass diese Ausführung technisch und sachlich abgeklärt und nachahmenswert ist. Jedoch weist sie erhebliche Nachteile auf: kein Ausblick / Verbindung ins Freie, keine Betätigung von Hand / nur über Gestänge bzw. Motor, schwierige Fensterreinigung, kein Wetterschutz bei geöffnetem Fenster, kein 2. Rettungsweg über Anleitern möglich. Selbst wenn alle Probleme geklärt sein sollten, kann diese Ausbildung nur eine immer noch problematische Ausnahme, nie aber Standard sein. Vorschlag: Obergeschosse mit ebener Decke und aufgesetztem Dachstuhl. Lüftung über Fenster o. glw. Dabei könnten die Raumhöhen EG –OG angeglichen werden. Eine Abstimmung mit dem System der Heizung den von ihr bewirkten Luftbewegungen sollte angesprochen werden. Auch die Öffnung in den Türen (u. a. Schall?) und nicht unter der Decke. Ebenso sollten die Pfeile und Farben (Tab. 3) sowie die Konstruktionen für Zu- und Abluft in den Außen- und Innenwänden überprüft werden. | | |
| | | Anhang C Anhang D | | | Keine vertragsrechtliche Regelungen DIN 1946-6 ist eine Technische Regel und keine allgemeine Vertragsbedingung. Vertragsrechtliche Regelungen sind aus der Norm zu entfernen. | | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub-clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secretariat |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---|---|---------------------------------|
| | | Anhang I | | | Schwierige Bewertung Die Bewertungen im Bereich des Kellers wirken auf den ersten Blick umständlich und viel zu kompliziert. | Anhang I streichen und in Hauptteil integrieren | |
| | | Anhang I | | | Anwendungsbereich Kellerräume Die BAK empfahl in ihrer Stellungnahme zu DIN 1946-6, Beiblatt 5 Kellerlüftung dringend, dieses nicht zu veröffentlichen, sondern in den Text der 1946-6 zu integrieren. Die in dieser Stellungnahme vorgetragene Bedenken bzgl. einer Lüftung im Bereich des Kellers sind nach wie vor aktuell. Wir erlauben uns, auf diese hier nochmals zu verweisen. Liegen Teile einer Wohnung auf Kellerniveau so sollten diese nach DIN 1946-6 beurteilt werden, ein gesonderter Anhang I „Kellerlüftung“ wird als überflüssig erachtet. | Anhang I streichen und in Hauptteil integrieren | |
| | | Anhang I | I 2.3 | | Einbindung Lüftungstechnischer Maßnahmen in Gebäudelüftung Besteht im Keller eine Belastung durch Radon, so muss darauf geachtet werden, dass dieses nicht durch die Lüftung in andere Teile des Gebäudes gelangt. | Bitte hierauf hinweisen | |

1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)

2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK) zum Entwurf DIN 1946-6:2018-01 „Raumluftechnik — Teil 6: Lüftung von Wohnungen — Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Auslegung, Ausführung, Inbetriebnahme und Übergabe sowie Instandhaltung“

| | | |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| Date: 31.01.2018 | Document: | Project: E DIN 1946-6: 2018-01 |
|------------------|-----------|--------------------------------|

| Name, Vorname | Titel | Firma / Behörde / Institution | Straße, Ort | E-Mail-Adresse |
|---|-------|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| i. V. für die BAK Schlesinger, Barbara, BAK Jutta Heinkelmann, ByAK | | Bundesarchitektenkammer | Askanischer Platz 4, 10963 Berlin | schleinger@bak.de heinkelmann@byak.de |

| MB/ NC ¹ | Line number (e.g. 17) | Clause/ Sub- clause (e.g. 3.1) | Paragraph/ Figure/ Ta- ble/ (e.g. Table 1) | Type of comment ² | Comments | Proposed change | Observations of the secre- tariat |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|----------|-----------------|--------------------------------------|
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|----------|-----------------|--------------------------------------|

aufgestellt: 31.01.2018
Bundesarchitektenkammer

- 1 **MB** = Member body / **NC** = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CN for China; comments from the ISO/CS editing unit are identified by **)
2 **Type of comment:** **ge** = general **te** = technical **ed** = editorial