

	DIN ISO 16000-41	
Diese Norm ist Bestandteil des VDI/DIN-Handbuches Reinhaltung der Luft, Band 5 ICS 13.040.20 Innenraumluftverunreinigungen – Teil 41: Bewertung und Klassifizierung (ISO 16000-41:2023) Indoor air – Part 41: Assessment and classification (ISO 16000-41:2023) Air intérieur – Partie 41: Évaluation et classification (ISO 16000-41:2023) Gesamtumfang 35 Seiten VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) - Normenausschuss		

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Vorwort	8
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Allgemeines	11
4.1 Verfahren	11
4.2 Parameter	12
5 Innenraumluftqualität	12
6 Qualitätsklassen	12
7 Kriterien für die Festlegung von Qualitätsklassen	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Hauptparameter	13
7.3 Nebenparameter	14
8 Beurteilungsplan	15
8.1 Übersicht	15
8.2 Dokumentation und Berichte	16
8.3 Zweck der Messungen	17
8.3.1 Mögliche Gründe	17
8.3.2 Konkretisierung der Beurteilung	17
8.4 Vorprüfung	17
8.4.1 Allgemeines	17
8.4.2 Basisuntersuchung	18
8.4.3 Ortsbesichtigungen	19
8.4.4 Bedingungen für den Verzicht auf die Messung von Parametern	19
8.5 Untersuchungsplan	19
8.5.1 Allgemeines	19
8.5.2 Normative Festlegungen	20
8.5.3 Bestimmung der Probenahmepunkte	20
8.5.4 Nutzung des Innenraums	21
8.5.5 Saisonale Schwankungen und Lüftung	21
8.5.6 Ergänzende Messungen der Außenluft	21
8.6 Untersuchung	21
8.7 Bericht	21
8.8 Einordnung in Qualitätsklassen	22
Anhang A (informativ) Qualitätsklassen von Hauptparametern	23
A.1 Allgemeines	23
A.2 Formaldehyd	23
A.2.1 Allgemeines	23
A.2.2 Messungen	23
A.2.3 Einordnung in Qualitätsklassen	24
A.3 Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	24
A.3.1 Allgemeines	24
A.3.2 Messungen	24
A.3.3 Einordnung in Qualitätsklassen	25
A.4 Radon	25
A.4.1 Allgemeines	25
A.4.2 Messungen	25
A.4.3 Einordnung in Qualitätsklassen	25

A.5 Kohlendioxid (CO₂) 25

A.5.1 Allgemeines 25

A.5.2 Messungen 26

A.5.3 Einordnung in Qualitätsklassen 27

A.6 Schimmelpilz — mikrobieller Befall 27

A.6.1 Allgemeines 27

A.6.2 Messungen 27

A.6.3 Einordnung in Qualitätsklassen 28

A.7 Gerüche 29

A.7.1 Allgemeines 29

A.7.2 Messungen 29

A.7.3 Einordnung in Qualitätsklassen 29

Anhang B (informativ) Normen für die Vorprüfung und den Entwurf von Untersuchungsplänen . 30

Literaturhinweise 34

Bilder

Bild 1 — Verfahren und Schritte einer Innenraumluftbeurteilung 16

Tabellen

Tabelle 1 — Qualitätsklassen der Innenraumluft 13

Tabelle 2 — Hauptparameter 13

Tabelle 3 — Phasen einer allgemeinen Beurteilung 15

Tabelle A.1 — Beispiele für die Beurteilungszeiträume bei CO₂-Messungen 26

Tabelle A.2 — Beispiel für Qualitätsklassen bei CO₂ 27

Tabelle B.1 — Normen für die Vorprüfung 30

Tabelle B.2 — Normen für die Erstellung eines Untersuchungsplans 31

Nationales Vorwort

Internationale Technische Regelsetzung zum Innenraumluftbereich

Das Dokument (ISO 16000-41:2023) wurde von der Arbeitsgruppe ISO/TC 146/SC 6/WG 24 „Indoor Air Quality Management System“ des Technischen Komitees ISO/TC 146 „Air quality“, Unterkomitee SC 6 „Indoor air“, erarbeitet. Das Sekretariat der WG 24 liegt bei DIN (Deutschland). An der Erstellung dieser Norm war der Fachbereich IV „Umweltmesstechnik“ der VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, Unterausschuss NA 134-04-04-07 UA „Planung von Innenraumluftuntersuchungen“ maßgeblich beteiligt.

Nationale Technische Regelsetzung zum Innenraumluftbereich

Normenreihe DIN ISO 16000 bzw. Normenreihe DIN EN ISO 16000 mit dem allgemeinen Titel *Innenraumluftverunreinigungen* besteht aus folgenden Teilen:

DIN EN ISO 16000-1, *Allgemeine Aspekte der Probenahmestrategie*

DIN EN ISO 16000-2, *Probenahmestrategie für Formaldehyd*

DIN ISO 16000-3, *Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern — Probenahme mit einer Pumpe*

DIN ISO 16000-4, *Bestimmung von Formaldehyd — Probenahme mit Passivsammlern*

DIN EN ISO 16000-5, *Probenahmestrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOC)*

DIN ISO 16000-6, *Bestimmung organischer Verbindungen (VVOC, VOC, SVOC) in Innenraum- und Prüfkammerluft durch aktive Probenahme auf Adsorptionsröhrchen, thermischer Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS FID*

DIN EN ISO 16000-7, *Probenahmestrategie zur Bestimmung luftgetragener Asbestfaserkonzentrationen*

DIN ISO 16000-8, *Bestimmung des lokalen Alters der Luft in Gebäuden zur Charakterisierung der Lüftungsbedingungen*

DIN EN ISO 16000-9, *Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Emissionsprüfkammer-Verfahren*

DIN EN ISO 16000-10, *Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Emissionsprüfzellen-Verfahren*

DIN EN ISO 16000-11, *Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen — Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke*

DIN EN ISO 16000-12, *Probenahmestrategie für polychlorierte Biphenyle (PCB), polychlorierte Dibenzo-p-dioxine (PCDD), polychlorierte Dibenzofurane (PCDF) und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)*

DIN ISO 16000-13, *Bestimmung der Summe gasförmiger und partikelgebundener dioxin-ähnlicher Biphenyle (PCB) und polychlorierter Dibenzo-p-dioxine/Dibenzofurane (PCDD/PCDF) — Probenahme auf Filtern mit nachgeschalteten Sorbenzien*

DIN ISO 16000-14, *Bestimmung der Summe gasförmiger und partikelgebundener polychlorierter dioxin-ähnlicher Biphenyle (PCB) und polychlorierter Dibenzo-p-dioxine/Dibenzofurane (PCDD/PCDF) — Extraktion, Reinigung und Analyse mit hochauflösender Gaschromatographie und Massenspektrometrie*

DIN EN ISO 16000-15, *Probenahmestrategie für Stickstoffdioxid (NO₂)*

DIN ISO 16000-16, *Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Probenahme durch Filtration*

DIN ISO 16000-17, *Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Kultivierungsverfahren*

DIN ISO 16000-18, *Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Probenahme durch Impaktion*

DIN EN ISO 16000-19, *Probenahmestrategie für Schimmelpilze*

DIN ISO 16000-20, *Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Bestimmung der Gesamtsporenanzahl*

DIN ISO 16000-21, *Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Probenahme von Materialien*

DIN ISO 16000-23, *Leistungsprüfung zur Beurteilung der Konzentrationsminderung von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen durch sorbierende Baumaterialien*

DIN ISO 16000-24, *Leistungsprüfung zur Beurteilung der Konzentrationsminderung von flüchtigen organischen Verbindungen (ohne Formaldehyd) durch sorbierende Baumaterialien*

DIN ISO 16000-25, *Bestimmung der Emission von schwerflüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten — Mikro-Prüfkammerverfahren*

DIN EN ISO 16000-26, *Probenahmestrategie für Kohlendioxid (CO₂)*

DIN ISO 16000-27, *Bestimmung von abgelagerten Faserstäuben auf Oberflächen mittels REM (Rasterelektronenmikroskopie) (direkte Methode)*

DIN ISO 16000-28, *Bestimmung der Geruchsstoffemissionen aus Bauprodukten mit einer Emissionsprüfkammer*

DIN ISO 16000-29, *Prüfverfahren für VOC-Detektoren*

DIN ISO 16000-30, *Sensorische Prüfung der Innenraumluft*

DIN ISO 16000-31, *Bestimmung von Flammschutzmitteln und Weichmachern auf der Basis phosphororganischer Verbindungen — Phosphorsäureester*

DIN EN ISO 16000-32, *Untersuchung von Gebäuden auf Schadstoffe*

DIN ISO 16000-33, *Bestimmung von Phthalaten mit Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS)*

DIN ISO 16000-34, *Strategien zur Messung von Schwebstoffen*

DIN ISO 16000-36, *Prüfkammer-Verfahren zur Bestimmung der Minderungsrate luftgetragener, kultivierbarer Bakterien durch Luftreiniger mit einer Prüfkammer*

DIN ISO 16000-37, *Messung der PM_{2,5}-Massenkonzentration*

DIN ISO 16000-38, *Bestimmung von Aminen in Innenraum- und Prüfkammerluft — Aktive Probenahme von Probenahmeeinrichtungen mit durch Phosphorsäure imprägnierte Filter*

DIN ISO 16000-39, *Bestimmung von Aminen — Analyse von Aminen durch (Ultra-) Hochleistungsflüssigkeitschromatographie gekoppelt mit hochauflösender oder Tandem-Massenspektrometrie*

DIN ISO 16000-40, *Innenraumluftqualitätsmanagementsystem*

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 7730	siehe	DIN EN ISO 7730
ISO 11665-1	siehe	DIN EN ISO 11665-1
ISO 16000-1	siehe	DIN EN ISO 16000-1
ISO 16000-2	siehe	DIN EN ISO 16000-2
ISO 16000-4	siehe	DIN ISO 16000-4
ISO 16000-5	siehe	DIN EN ISO 16000-5
ISO 16000-12	siehe	DIN EN ISO 16000-12
ISO 16000-15	siehe	DIN EN ISO 16000-15
ISO 16000-16	siehe	DIN ISO 16000-16
ISO 16000-17	siehe	DIN ISO 16000-17
ISO 16000-18	siehe	DIN ISO 16000-18
ISO 16000-19	siehe	DIN EN ISO 16000-19
ISO 16000-26	siehe	DIN EN ISO 16000-26
ISO 16000-30	siehe	DIN ISO 16000-30
ISO 16000-32	siehe	DIN EN ISO 16000-32
ISO 16000-34	siehe	DIN ISO 16000-34
ISO 16000-37	siehe	DIN ISO 16000-37
ISO 16017-2	siehe	DIN EN ISO 16017-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseite von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 11665-8, *Ermittlung der Radioaktivität in der Umwelt — Luft: Radon-222 — Teil 8: Methodik zur Erstbewertung sowie für zusätzliche Untersuchungen in Gebäuden*

DIN EN ISO 16000-1, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 1: Allgemeine Aspekte der Probenahmestrategie*

DIN EN ISO 16000-2, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 2: Probenahmestrategie für Formaldehyd*

DIN ISO 16000-4, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 4: Bestimmung von Formaldehyd — Probenahme mit Passivsammlern*

DIN EN ISO 16000-5, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 5: Probenahmestrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOC)*

DIN EN ISO 16000-12, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 12: Probenahmestrategie für polychlorierte Biphenyle (PCB), polychlorierte Dibenzo-p-dioxine (PCDD), polychlorierte Dibenzofurane (PCDF) und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)*

DIN EN ISO 16000-15, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 15: Probenahmestrategie für Stickstoffdioxid (NO₂)*

DIN ISO 16000-16, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 16: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Probenahme durch Filtration*

DIN ISO 16000-17, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 17: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Kultivierungsverfahren*

DIN ISO 16000-18, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 18: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen — Probenahme durch Impaktion*

DIN EN ISO 16000-19, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 19: Probenahmestrategie für Schimmelpilze*

DIN EN ISO 16000-26, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 26: Probenahmestrategie für Kohlendioxid (CO₂)*

DIN ISO 16000-30, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 30: Sensorische Prüfung der Innenraumluft*

DIN EN ISO 16000-32, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 32: Untersuchung von Gebäuden auf Schadstoffe*

DIN ISO 16000-34, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 34: Strategien zur Messung von Schwebstoffen*

DIN ISO 16000-37, *Innenraumluftverunreinigungen — Teil 37: Messung der PM_{2,5}-Massenkonzentration*

DIN EN ISO 16017-2, *Innenraumluft, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz — Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillar-Gaschromatographie — Teil 2: Probenahme mit Passivsammlern*

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC Directives, Teil 1, beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC Directives, Teil 2, erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

ISO weist auf die Möglichkeit hin, dass die Anwendung dieses Dokuments mit der Verwendung eines oder mehrerer Patente verbunden sein kann. ISO bezieht jedoch in dieser Hinsicht keinerlei Stellung bezüglich Nachweis, Gültigkeit oder Anwendbarkeit jeglicher beanspruchten Patentrechte. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lag ISO keine Mitteilung über ein Patent bzw. mehrere Patente vor, welche/s zur Umsetzung dieses Dokuments erforderlich sein könnte/n. Anwender werden jedoch darauf hingewiesen, dass dies möglicherweise nicht der aktuelle Informationsstand ist. Dieser kann jedoch der Patentdatenbank unter www.iso.org/patents entnommen werden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 146, *Air quality*, Unterkomitee SC 6, *Indoor air*, erarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 16000 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

In unserer Gesellschaft halten sich die Menschen privat wie beruflich die meiste Zeit des Tags in geschlossenen Räumen auf. Daher ist die Qualität der Innenraumluft für unsere Lebensqualität und Gesundheit sehr entscheidend. Dies gilt insbesondere für kleine Kinder, kranke Menschen und andere gefährdete Personengruppen.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen die positiven Auswirkungen einer guten Raumluft auf die allgemeine Leistungsfähigkeit beim Lernen (z. B. in Kindergärten und Schulen) und beim Arbeiten. Eine Folge der verbesserten Luftqualität in Innenräumen könnte z. B. ein Rückgang des Krankenstands und von Fehlzeiten sein.

Der Anspruch auf hochwertige Innenraumluft steht nicht im Widerspruch zu wirtschaftlichen Aspekten der Energie- und Kosteneffizienz. Verbesserungen der Luftqualität in Innenräumen können mit einfachen Maßnahmen, z. B. mit einer Änderung von Verhaltensmustern, erreicht werden.

Dieses Dokument beschreibt ein Verfahren, mit dem die Luftqualität von Innenräumen anhand von Qualitätsklassen eingeordnet werden kann. Diese Qualitätsklassen ermöglichen die Zuordnung der Raumluft zu einer hohen, mittleren oder niedrigen Qualität. Die Qualitätsklassen beruhen dabei auf bestimmten Kriterien für physikalische, chemische und biologische Parameter nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung. Diese Kriterien können sowohl Konzentrationswerte der Raumluft (z. B. von Formaldehyd) als auch sensorische und andere Befunde im Raum selbst (z. B. Schimmel) sein. Grundlage für die Einordnung der Messwerte eines Parameters in eine Qualitätsklasse ist die Festlegung der Klassengrenzen zwischen den Qualitätsklassen A bis C durch nationale Institutionen unter Verwendung von Richtwerten aus nationalen Richtlinien, europäischen und internationalen Veröffentlichungen sowie der einschlägigen Fachliteratur.

Die häufigsten Schadstoffquellen in Innenräumen sind Tätigkeiten von Menschen (z. B. Haushalts-, Hobby- und Reinigungstätigkeiten, Tabakrauch), Verbrennungsprozesse sowie Baustoffe, Werkstoffe von Einrichtungsgegenständen und Elemente der Innenraumgestaltung. Eine Ausnahme hiervon bildet das radioaktive Inertgas Radon, das meist aus dem geologischen Untergrund stammt und über undichte Stellen in der Gebäudehülle in die Innenräume gelangt.

Aus den unterschiedlichsten Verschmutzungsquellen kann eine Vielzahl von Stoffen in die Innenraumluft gelangen. Aus diesem Grund kann die Einzelanalyse einer Quelle oder eines Schadstoffs nicht als Ersatz für eine Gesamtbeurteilung der Innenraumluft dienen. Eine aussagekräftige Beurteilung der Innenraumluft ist nur durch eine Gesamtbeurteilung aller Schadstoffquellen und Substanzen zu erreichen.

Dieses Dokument richtet sich an Fachleute, die sich mit der Beurteilung der Innenraumluft bei der Planung, dem Bau, dem Betrieb und der Nutzung von Gebäuden befassen (z. B. Innenraumsachverständige, Architekten, Fachplaner von Gewerken, Bauherren, Bauträger und Auftraggeber, Wartungstechniker, Vermieter). Hierzu zählen auch Hersteller und Vertreiber von Produkten, die in Innenräumen installiert und/oder betrieben werden (z. B. Bauprodukte), sowie mögliche Nutzer.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Verfahren zur Beurteilung der Innenraumluftqualität fest. Es ist anwendbar für alle Innenräume in Wohn- und Nichtwohngebäuden mit natürlicher oder mechanischer Lüftung, in denen sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten.

Dieses Dokument bezieht sich auf Innenräume, wie sie in ISO 16000-1 definiert sind.

Die Beurteilung von Arbeitsstoffen in Arbeitsräumen oder an Arbeitsplätzen in Gebäuden, die gesetzlichen Arbeitsschutzvorgaben unterliegen, ist von diesem Dokument ausgenommen. In diesen Räumen können nach diesem Dokument nur solche Luftbestandteile bewertet werden, die nicht von Arbeitsstoffen stammen.

Es ist nicht möglich, Klassen mit exakten Werten für die einzelnen Schadstoffe festzulegen, da die entsprechenden Grenz-, Leit- und Richtwerte in den einzelnen Ländern unterschiedlich sind. Darüber hinaus beziehen sich die Werte auf unterschiedliche Beobachtungszeiträume.

Aspekte, die elektromagnetische Felder, Lärm und Schwingungen sowie deren Auswirkungen auf die Innenraumluftqualität betreffen, sind nicht Gegenstand dieses Dokuments. Die Einordnung weiterer Konsequenzen und nach diesem Dokument darauf basierender Maßnahmen, wie z. B. organisatorische Schritte, bautechnische Maßnahmen, Sanierungsvorschläge, weitere humanmedizinische Gutachten usw., fallen ebenso wenig in den Anwendungsbereich dieses Dokuments.

ANMERKUNG Diese Norm ist anwendbar für alle Arten von Innenräumen, die von allen möglichen Personengruppen einschließlich regelmäßiger Benutzer, Kunden, Arbeiter usw. genutzt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 11665-8, *Measurement of radioactivity in the environment — Air: radon-222 — Part 8: Methodologies for initial and additional investigations in buildings*

ISO 16000 (alle Teile), *Indoor air*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1

Bauprodukt

jedes Produkt oder jeder Bausatz, das beziehungsweise der hergestellt und in Verkehr gebracht wird, um dauerhaft in Bauwerke oder Teile davon eingebaut zu werden, und dessen Leistung sich auf die Leistung des Bauwerks im Hinblick auf die Grundanforderungen an Bauwerke auswirkt

[QUELLE: EU-BauPVO, Artikel 2 (1) [23]]

3.2

Beurteilungswert

Wert, der im Rahmen einer Untersuchung ermittelt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Beurteilungswert kann ein einzelner Messwert, das arithmetische Mittel einzelner Messwerte oder das Ergebnis einer Dauermessung über eine bestimmte Zeitspanne sein. Im Fall von Kohlendioxid (CO₂) ist der Beurteilungswert eine statistische Auswertung einzelner Messwerte.

3.3

Beurteilungszeitspanne

Zeitspanne, in dem die Untersuchung der Innenraumluft stattfindet

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Beurteilungszeitspanne ist an den zu beurteilenden Parameter und die Messaufgabe angepasst und an bestimmte Nutzungsbedingungen geknüpft.

3.4

Emission

Abgabe von Substanzen, Schwingungen, oder Strahlung in die Umwelt

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Emission von Luftbestandteilen kann als Massenstrom angegeben werden. In Bezug auf Bauprodukte (3.1) kann der Massenstrom auf die Fläche, die Länge, die Masse, das Volumen oder das Bauelement bezogen werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Begriffe „Emission“ und „Abgabe“ haben im Wesentlichen die gleiche Bedeutung.

3.5

Hauptparameter

Parameter, der bei einer Gesamtbewertung unbedingt berücksichtigt werden muss

3.6

Nebenparameter

Parameter, der ebenfalls bei der Gesamtbeurteilung berücksichtigt werden muss, wenn Verweisungen auf seine Relevanz durch die Vorprüfung vorliegen

3.7

Richtwert

Standardwert, der als Vergleichswert für die Beurteilung dient

Anmerkung 1 zum Begriff: Spezifische Richtwerte für Innenräume werden beispielsweise von der WHO sowie von nationalen Organen oder Berufsverbänden festgelegt.

4 Allgemeines

4.1 Verfahren

Das Verfahren zur Beurteilung der Innenraumluftqualität besteht aus den folgenden Schritten:

- a) Vorprüfung;
- b) Untersuchungsplan;
- c) Untersuchung;
- d) Dokumentation; und
- e) Sachverständigenmeinung.