

# Änderungsprotokoll

von der klimaaktiv Kriterienkatalogversion 2025.1 zu 2026.1

Wien, 2026

MÜLLRAUM

MÜLLRAUM

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus, Stubenring 1, 1010 Wien

Autorinnen und Autoren: pulswerk GmbH

Fotonachweis: Lukas Schaller (Cover)

Wien, 2026

### **Copyright und Haftung:**

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums und der Autorin / des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin / des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an [lubit-z-prohaska@pulswerk.at](mailto:lubit-z-prohaska@pulswerk.at).

## **Vorwort**

Das vorliegende Änderungsprotokoll benennt Aktualisierungen des klimaaktiv Gebäudestandards in seiner letztgültigen und veröffentlichten Version gegenüber vorher veröffentlichten Versionen. Diese Anpassungen wurden auch aufgrund von Anfragen und Anregungen durch Expert:innen bei der Bearbeitung, Interpretation und Nachweisführung im Zuge der klimaaktiv Gebäudedeklaration durchgeführt und sollen die Praxistauglichkeit des Bewertungssystems nochmals verbessern. Die vor Veröffentlichung der aktuellen Kriterienversion 2026.1 auf der Onlineplattform verfügbare Version lautete auf die Bezeichnung 2025.1. Die in der Version 2026.1 durchgeführten Änderungen umfassen Klarstellungen zu Kriteriendefinitionen sowie inhaltliche Anpassungen bei den Qualitätsanforderungen. Eine wesentliche Änderung ist auch die Implementierung der OIB-Richtlinie 6 (2025). Alle Änderungen finden sich nachstehend im Änderungsprotokoll.

Ein abschließender Hinweis: Wenn Projekte auf der Online-Plattform in einer vorangegangenen Version angelegt wurden, dann können diese in dieser Version auch weiterbearbeitet und fertiggestellt werden. Alternativ bietet sich die Möglichkeit zum „Upgrade“ auf die jeweils neueste Version der Kriteriendefinition. Dafür muss durch die Nutzer:innen eine Kopie des bereits angelegten Projekts in die neue Kriterienversion gemacht werden, um den Umstieg auf diese zu erwirken. Es ist kein „Downgrade“ einer neuen Kriterienversion auf eine vorangegangene Version möglich.

**Die Beschreibung der Änderungen erfolgt nach folgendem Schema:**

**Kriterium**

Art der Änderung: Ergänzung oder Korrektur

Überschrift unter der der Text zu finden ist

Textbaustein mit markierter Änderung

*Erläuterungen und Erklärungen der Änderungen*

## Allgemeines - FAQ

### 1. Teildeklarationen vs Volldeklarationen

#### **FAQ – gültig ab jetzt für alle Kriterienkataloge**

##### **Präzisierung**

Bei klimaaktiv ist grundsätzlich das gesamte Gebäude zu zertifizieren. Eine Zertifizierung einzelner Nutzungen oder Gebäudeteile ist nicht möglich.

Bei Dachgeschossausbauten und Aufstockungen ist demnach auch das gesamte Gebäude zu zertifizieren. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

- A: Umfassende Sanierung mit Hinzurechnung der neu geschaffenen Flächen in die Gesamtzertifizierung (bei neu geschaffenen Flächen von höchstens 2.000 m<sup>2</sup> und maximal 20 % der gesamten BGF)
- B: Sanierungsfahrplan für den Bestand und Neubauzertifizierung für die Aufstockung (zwei getrennte Zertifizierungen)
- B\* Die Zertifizierung einer Aufstockung allein, ohne Sanierungsfahrplan für den Bestand, ist nur zulässig, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
  - Unterschiedliche Nutzung: Die Nutzung der Aufstockung unterscheidet sich von jener des Bestands (z. B. Bestand Supermarkt, Aufstockung Wohnen).
  - Technische Trennung: Zugänglichkeit, Erschließung und Haustechnik werden technisch getrennt umgesetzt.
  - Flächenverhältnis: Die BGF beheizt der Aufstockung beträgt mehr als 50 % der gesamten Bruttogrundfläche (Bestand + Aufstockung).
  - Kennzeichnung der Zertifizierung: Aus dem Namen der Zertifizierung muss klar hervorgehen, dass nur die Aufstockung zertifiziert wurde.
  - Darüber hinaus können auch Zubauten allein zertifiziert werden, wenn der zu zertifizierende Zubau thermisch vom Bestand getrennt werden kann (z. B. auch über einen Gang) und über eine eigene Wärmeversorgung und separate Zählung verfügt.

## 2. Nutzungen, die keiner klimaaktiv-Gebäudekategorie entsprechen

### FAQ – gültig ab jetzt für alle Kriterienkataloge

#### Präzisierung

Nutzungen, die keiner bestehenden klimaaktiv-Gebäudekategorie entsprechen (z.B. Werkstätten), können ebenfalls zertifiziert werden, sofern ein Energieausweis vorliegt, der mit einem Nutzungsprofil berechnet wurde, das der tatsächlichen Nutzung möglichst ähnlich ist (z. B. Bürogebäude) und die Anforderungswerte des zugehörigen Profils erfüllt. Auf der klimaaktiv-Deklarationsplattform sind im Bereich „Energie und Versorgung“ die Kennwerte aus diesem Energieausweis einzutragen.

## 3. Bestandszertifizierung und Sanierungen ohne Eingriff in den Innenausbau

### Variante wird in Kriterienkatalog 2026 eingebaut

#### Erleichterung

Lüftung und Messungen sind fixiert – siehe bei den jeweiligen Unterpunkten

## A Klimawandelanpassung und Standort

### A.4.3 Elektromobilität (alt) A.4.2 Elektromobilität (neu)

#### Änderung

Ladestationen sind vorhanden für% der KFZ-Abstellplätze

[mehr Informationen]

~~Mindestens ein Anschluss (400 Volt, 16 Ampere Absicherung – 5x4mm<sup>2</sup> – 11 kW; besser 32A / 5x6mm<sup>2</sup> – 22 kW); fertig verkabelt und angeschlossen.~~ **Ladestationen fertig verkabelt und angeschlossen;**

#### Spezifikationen:

- kommunikationsfähige Standsäule / Wallbox (OCPP oder Modbus TCP), in ein Lastmanagement integrierbar
- für EFH ausreichend: kommunikationsfähiges intelligentes Ladekabel oder kommunikationsfähige intelligente Ladestation

Das gilt auch für Anlagen, die in einem ersten Ausbauschnitt nur einen Ladepunkt aufweisen, sodass eine Erweiterung jederzeit erfolgen kann.

Die Dimensionierung der Anschlussleistung muss in Abhängigkeit von der Art und Anzahl der im Endausbau zu erwartenden Fahrzeuge sowie deren durchschnittlicher Parkdauer erfolgen und ein Lastmanagement berücksichtigen.

Eine klare Handlungsanweisung mit Ausbau- und Betreiberkonzept (intelligentes Laden, Lastmanagementsystem, Systembeschreibung des Abrechnungskonzepts) für die Nachrüstung bis zum Endausbau liegt vor!

#### Erläuterung:

- OCPP (Open Charge Point Protocol) ist ein Kommunikationsstandard, der die Kommunikation zwischen einer Ladestation und einem Backendsystem regelt.
- Modbus TCP ist ein Kommunikationsprotokoll und ermöglicht den systemunabhängigen Anschluss von Ladestationen in ein Lastmanagementsystem. (Standsäule bzw. Wallbox)

## A.4. Umweltfreundliche Mobilität

### Anforderung Muss-Kriterium | Text WB/ NWG |

#### Alternative A: Mobilitätskonzept

[mehr Informationen]

Wird diese Güteklasse nicht erreicht, dann ist mit einem Gesamtkonzept zur umweltfreundlichen Mobilität nachzuweisen, dass der motorisierte Individualverkehr durch geeignete Maßnahmen deutlich reduziert wird. Derartige Maßnahmen können (nutzungsabhängig) aus einer gezielten Mischung von Car-Sharing-Modellen, Ruf- & Sammeltaxi-Konzepten, Fahrrad-Förderung, Fahrgemeinschaften, Betriebsbussen, E-Mobilität und dergleichen bestehen.

#### Alternative B: Elektromobilität

[mehr Informationen]

Wird Alternative A nicht realisiert, so sind für zumindest 10 Prozent (mind. 1 Stellplatz) aller PKW-Pflichtstellplätze Ladestationen nachzuweisen. **Es gelten die Anforderungen des Kriteriums A.4.2. Elektromobilität.**

~~Es können Wallboxen oder Schnellladestationen errichtet werden. Bei Mehrfamilienhäusern und im Geschosswohnbau wird die Errichtung einer Gemeinschaftsanlage mit Lastmanagement zur Optimierung der Anschlusswerte und damit auch des Investitionsbedarfs empfohlen. Darüber hinaus sind für die übrigen Pflichtstellplätze Leerverrohrungen und der Ablauf zu definieren, der bei Bedarf eine rasche und kostengünstige Nachrüstung mit geeigneter E-Ladeinfrastruktur sicherstellt. In der Konzeption des Gebäudes ist eine für diese Nachrüstung entsprechende Dimensionierung des Trafos bzw. des Platzes für den Trafo zu berücksichtigen.~~

Für die Nutzungstypen Bildungseinrichtungen, Pflegeheime, Krankenhäuser, Veranstaltungs-, Sportstätten und Verkaufsstätten ist aufgrund der stark öffentlichen bzw. stark frequenten Nutzungsschwerpunkte Alternative B als Nachweis für die Mindestvoraussetzung nicht zulässig.

**Eine kostenfreie Beratung durch die Expertinnen und Experten von klimaaktiv Mobilitätsmanagement für Betriebe und Bauträger wird empfohlen. Web: <https://www.klimaaktivmobil.at/unternehmen/mobilitaet>**

## B Energie und Versorgung

### Energieausweis

Für die klimaaktiv Zertifizierung kann, abweichend von den Bauordnungen einzelner Bundesländer (z. B. Wien), ein Zertifizierungsenergieausweis erstellt werden, in welchem die am Gebäude insgesamt installierte Photovoltaikanlage berücksichtigt wird. Die daraus resultierenden Kennwerte für Primärenergiebedarf, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Endenergiebedarf dürfen für die Zertifizierung herangezogen werden.

Zusätzlich muss der behördlich gültige Energieausweis des Bundeslandes zum Zeitpunkt der Baueinreichung bzw. der Fertigstellungsanzeige hochgeladen werden.

Die Zertifizierung (Planung und Fertigstellung) sollte mit der OIB-Richtlinie der Baueinreichung erfolgen.

## Referenz-Heizwärmebedarf $HWB_{Ref,RK}$ OIB RL 6 - 2025

### Mindestanforderung:

$HWB_{Ref,RK} \leq 16 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,2 und niedriger

$HWB_{Ref,RK} \leq 28 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,8 und höher

### Bestbewertung:

$HWB_{Ref,RK} \leq 16 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für alle Gebäude unabhängig von der Kompaktheit

### Mindestanforderung:

$HWB_{Ref,RK} \leq 25 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,2 und niedriger

$HWB_{Ref,RK} \leq 40 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für Gebäude mit A/V-Verhältnis von 0,8 und höher

### Bestbewertung:

$HWB_{Ref,RK} \leq 25 \text{ kWh/m}^2_{BGFa}$  für alle Gebäude unabhängig von der Kompaktheit

## B.1.2 Kältebedarf

### Grundlegende Neuerung

#### Wohngebäude:

- 25 Punkte: wenn die Anzahl der Tropennächte am Standort 2024 < 10 Tage ist oder eine effizientes Kühlsystem (SEER  $\geq$  4) vorhanden ist
- 0 Punkte, wenn kein Kühlsystem vorhanden und die Anzahl der Tropennächte am Standort für das Jahr 2024 den Wert von 10 Tagen überschreitet.

#### Nichtwohngebäude:

- 0 bis 25 Punkte aus KB\* (auch für OIB RL 6 2025)

#### Für Wohn- und Nicht-Wohngebäude gleich:

- 25 P: Gebäude ohne Kühlsystem (Nachtlüftung zulässig), wenn die Anzahl der Tropennächte 2024 < 10 Tage ist
- 25 P: Gebäude mit Kühlsystem unter Nutzung natürlicher Temperaturgefälle „Freecooling“ (Erde, Wasser), auch Nutzung (saisonaler) thermischer Speicher ohne aktiver Kälteerzeugung
- 20 P: Gebäude mit Kühlsystem unter Nutzung natürlicher Temperaturgefälle „Freecooling“ (Erde, Wasser), auch Nutzung (saisonaler) thermischer Speicher, mit ergänzender aktiver Kälteerzeugung (WP für BTA zur Regeneration von Erdsonden oder mit Nutzung saisonaler Speicher ist zulässig – SEER  $\geq$  7) sowie Fernkälte
- 15 P: Gebäude mit Kühlsystem mit zentraler Abwärmeabgabe an die Außenluft (Luftwärmepumpen,  $\geq$  SEER 4)
- 5 P: Gebäude mit Kühlsystem mit dezentraler Abwärmeabgabe an die Außenluft (Luftwärmepumpen,  $\geq$  SEER 4)
- 0 P: kein Kühlsystem vorhanden und die Anzahl der Hitzeperioden/Tropennächte am Standort für das Jahr 2024 den Wert von 10 Tagen überschreitet.

Anmerkung: Abgabe an die Außenluft via Luftwärmepumpe ist nur zulässig, wenn keine negative Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität im Außenraum (inkl. privater Außenbereiche) durch die Wärmeabgabe entsteht.

Definition „freecooling“: Free Cooling (Freie Kühlung) nutzt als besonders energieeffizientes Verfahren zur Gebäudekühlung, welches niedrige Außentemperaturen oder Umweltkälte (Luft, Grundwasser, Erdreich) nutzt, anstatt mechanische Kältemaschinen zu betreiben.

## Nachweis und Dokumentation:

### Planungsdeklaration

- Nachweis über Kühlsystem (keines, „Freecooling“ oder dass im Gebäude kein aktives Kühlsystem verwendet wird)
- Anzahl der Tropennächte am Standort

### Fertigstellungsdeklaration

ggf. an die Ausführung angepasste Nachweisführung

### B.1.3 Endenergiebedarf

#### Endenergiebedarf [kWh/m<sup>2</sup><sub>BGFA</sub>] nach OIB RL 6 - 2025

Bewertet wird die Unterschreitung des max. zulässigen Endenergiebedarf zum Referenzklima  $EEB_{zul,RK}$  durch den tatsächlich erreichten Endenergiebedarf zum Referenzklima  $EEB_{RK}$ .

Dieser Endenergiebedarf resultiert (abhängig von der Gebäudenutzung) aus der thermischen Qualität des Gebäudes, dem Heizenergiebedarf (inklusive Warmwasser, Verteilverluste und Effizienz des technischen Systems), dem Haushalts- oder Betriebsstrombedarf, dem Kühlenergiebedarf, Beleuchtungsenergiebedarf, ggf. Befeuchtungsenergiebedarf sowie aller Hilfstromenergiebedarfe des technischen Systems. Energieerträge aus Photovoltaik und/oder Solarthermie können aus der Summe aller Nutzenergiebedarfe in Abzug gebracht werden. Dabei sind die normativ relevanten Regelwerke anzuwenden.

#### Punkte Nachweisweg OIB RL 6 - 2025

##### Neubau

Mindestanforderung (75 Punkte): 10 %

Bestbewertung (300 Punkte): 30 %

##### Sanierung

Mindestanforderung (75 Punkte): 5 %

Bestbewertung (300 Punkte): 20 %

### B.2.3 Eigenstromversorgung (alt) B.1.4 Solare Energiegewinnung (neu)

Werden die Mindestanforderungen an die Photovoltaik-Anlage erfüllt, dann können ergänzend auch solarthermische Anlagen berücksichtigt werden.

Wird die Mindestanforderung an die PV-Anlage (7 kWp) erfüllt, kann für die Anerkennung weiterer Erträge eine Umrechnung der solarthermischen Leistung auf kWp erfolgen: 1 kWp PV ~ 1,4 m<sup>2</sup> Solarkollektor

### B.3.2 Energiemonitoring (alt) B.2.2 Energiemonitoring (neu)

Auch bei Erweiterung 1 und 2 ist eine jahresweise Erfassung der Verbrauchs des Energieträgers ausreichend.

## C Ressourcen und Kreislaufwirtschaft – Zirkuläres Bauen

### C.1.2 Ausschluss von besorgniserregenden Substanzen & C.1.3 Vermeidung von besorgniserregenden Substanzen

#### Nachweis und Dokumentation

- Dokumentation im Rahmen eines Produktmanagements
- und/oder Bestätigung der ÖBA oder der ausführenden Firmen über die ausschließliche Verwendung der eingesetzten HFKW-und/ oder PVC-freien Produkte für alle relevanten Anwendungsbereiche

### C.2.2 Rückbaufähiges Bauen

#### ~~Zirkularitätsindex Z<sub>Geb</sub> des Gebäudes~~ **Kreislauffähigkeit des Gebäudes (Zirkularitätsindikatoren)**

[mehr Informationen]

Die Methode zur Bewertung der Kreislauffähigkeit beruht auf einer standardisierten Kategorisierung und Klassifizierung der im Gebäude verbauten Baumaterialien, Baukomponenten bzw. Bauteile am Ende des Gebäudelebenszyklus. Eine gute Rückbaubarkeit ist die Basis für die Kreislaufführung. Voraussetzung dafür ist, dass die Baukonstruktion möglichst ohne Verunreinigungen und wenn möglich auch zerstörungsfrei zurückgewonnen werden kann. Das Rückbaupotenzial bewertet diese Eigenschaften in vier Klassen.

Mit dem Zirkularitätspotenzial wird die Kreislauffähigkeit der Baumaterialien, Baukomponenten und Bauteile am Nutzungsende kategorisiert und anschließend klassifiziert. Diese EoL-Kategorien (von englisch: End-of-Life) beruhen auf den vier Verfahren zur Nachnutzung bzw. Abfallbehandlung von Baustoffabfällen (Wiederverwendung, stoffliche Verwertung, thermische Behandlung und Deponierung). Die Klassifizierung erfolgt zunächst für das unverbaute Material. Liegen Verunreinigungen aus angrenzenden Schichten vor, muss zusätzlich die Materialverträglichkeit zwischen den angrenzenden Bauteilschichten bewertet werden.

Der Zirkularitätsindex ist die zusammengefasste Bewertung des Rückbau- und Zirkularitätspotenzials der im Gebäude verbauten Baumaterialien.

Detaillierte Informationen zu den Rückbaupotential, den Zirkularitätspotential und den Zirkularitätsindex sowie genaue Berechnungsvorschriften werden im aktuellen Leitfaden zur Berechnung des Zirkularitätsindex dargestellt (kostenlos downloadbar auf [www.ibo.at](http://www.ibo.at) oder [www.baubook.at/oekoindex/](http://www.baubook.at/oekoindex/)).

Der Zirkularitätsindex ist die zusammengefasste Bewertung des Rückbau- und Zirkularitätspotenzials der im Gebäude verbauten Baumaterialien.

Für die Beurteilung des Zirkularitätsindex des Gebäudes sind ausgehend von einer Ökobilanzierung (OI3 oder GWP-Bilanzierung) alle Bauteile entsprechend der Bilanzgrenze BG3 zu erfassen.

In der Sanierung werden nur die neu eingebrachten Baumaterialien bzw. Komponenten bewertet.

Bestimmung des mittleren Zirkularitätsindex des Gebäudes

Für jede Bauteilschicht wird zunächst das Rückbaupotenzial und das Zirkularitätspotenzial der verbauten Baumaterialien bestimmt.

Im nächsten Schritt werden die Rückbaupotenziale bzw. Zirkularitätspotenziale der Bauteilschichten bzw. Baukomponenten mengengewichtet und aufsummiert:

$R_{Geb} = \text{ bzw. } Z_{Geb} =$

$R_{Geb}$  bzw.  $Z_{Geb}$  ... Rückbaupotenzial bzw. Zirkularitätspotenzial des Gebäudes

$V_i$  ... Volumen der Schicht  $i$  im Gebäude

$RBS_i$  bzw.  $ZBS_i$  ... Rückbaupotenzial bzw. Zirkularitätspotenzial des Baustoffs in Schicht  $i$

$n$  ... Anzahl der Schichten

Der Zirkularitätsindex wird gemäß folgender Formel aus dem Rückbaupotenzial und dem Zirkularitätspotenzial bestimmt (entspricht einer Gewichtung von 30:70):

$ZI_{Geb} = 0,3 * R_{Geb} + 0,7 * Z_{Geb}$

$ZI_{Bt}$  bzw.  $RBt$  bzw.  $ZBt$  ... Zirkularitätsindex bzw. Rückbaupotenzial bzw. Zirkularitätspotenzial des Bauteils.

Die Beurteilung der Kreislauffähigkeit beruht auf den beiden Indikatoren Rückbaupotenzial und Zirkularitätspotenzial. Ausgehend von einer Ökobilanzierung (OI3 oder GWP-Bilanzierung) sind alle Bauteile entsprechend der Bilanzgrenze BG3 zu erfassen.

In der Sanierung werden analog zur Ökobilanzierung nur die neu eingebrachten Baumaterialien bzw. Komponenten bewertet.

Für jedes Baumaterial werden zunächst das Rückbaupotenzial und das Zirkularitätspotenzial bestimmt. Im nächsten Schritt wird für jeden Indikator der volumengewichtete Mittelwert aller Baumaterialien im Gebäude ermittelt und daraus die klimaaktiv Punktezahl berechnet.

Detaillierte Informationen zur Bestimmung von Rückbaupotenzial und Zirkularitätspotenzial werden im Leitfaden zur Berechnung der Zirkularitätsindikatoren (BBSR/IBO) gegeben (kostenlos downloadbar auf [ibo.at](http://ibo.at) oder [baubook.info/de/kennwerte/zirkularitaetsindikatoren](http://baubook.info/de/kennwerte/zirkularitaetsindikatoren)).

#### Rückbaupotenzial:

Die Mindestanforderung (0 Punkte) liegt bei einem mittleren Rückbaupotenzial des Gebäudes von mind. 7,5 Punkten ( $R_{Geb} \geq 7,5$ ). Die maximale Punkteanzahl (10 Punkte) wird ab einem Rückbaupotenzial von mind. 45,0 Punkten ( $R_{Geb} \geq 45,0$ ) vergeben. Dazwischen erfolgt eine lineare Interpolation.

#### Zirkularitätspotenzial

Die Mindestanforderung (0 Punkte) liegt bei einem mittleren Zirkularitätspotenzial des Gebäudes von mind. 20 Punkten ( $Z_{Geb} \geq 20$ ). Die maximale Punkteanzahl (20 Punkte) wird ab einem Zirkularitätspotenzial von mind. 60 Punkten ( $Z_{Geb} \geq 60$ ) vergeben. Dazwischen erfolgt eine lineare Interpolation.

Die max. erreichbare klimaaktiv Punkteanzahl liegt damit bei 30 Punkten.

Die Mindestanforderung (0 Punkte) liegt bei einem Zirkularitätsindex  $ZI_{\text{Geb}} \geq 20$  Punkten. Die maximale Punkteanzahl (30 Punkte) wird ab einem Zirkularitätsindex  $ZI_{\text{Geb}} \geq 60$  Punkten vergeben. Dazwischen erfolgt eine lineare Interpolation.

## C.2.3 Ökobilanzen

~~Alternativ: Ökoindex des Gesamtgebäudes OI3BG3, BZF oder OI3SBG3, BZF nach "OI3-Berechnungsleitfaden, Version 4, Richtwertekatalog 2012"~~

~~Betrachtungszeitraum beträgt 100 Jahre~~

## C.2.1 Nachhaltige Raumnutzungskonzepte

### Flächeneffizienz

Die Flächeneffizienz ist eine Kennzahl zur Ermittlung der Ausnutzung von Flächen innerhalb von Gebäuden und wird abgebildet durch das Verhältnis von Nutzfläche (NF gemäß ÖNORM B1800) zu beheizter Brutto-Grundfläche (BGF kond.). Gebäude mit hoher Flächeneffizienz sind hinsichtlich Minimierung ihrer Nebenflächen (Technikflächen, Verkehrs-, Sanitärflächen) optimiert und erfüllen so ihren Nutzen mit möglichst niedrigem Flächenverbrauch.

Folgender Unterpunkt wird gestrichen: „Die Außenwände bieten vielfältige Anschlussmöglichkeiten für Trennwände.“

Dafür werden für folgenden Punkt 10 statt vorher 5 Punkte vergeben: „Die Nutzungseinheiten sind von der Grundrissgestaltung her leicht zusammenlegbar oder teilbar: die Zwischenwände können demontiert werden, Durchgänge können leicht geschaffen werden. Das Erschließungssystem ermöglicht eine veränderte Zugänglichkeit der Nutzungseinheiten.“

## D Komfort und Gesundheit

### D.1 Sommertauglichkeit

- ~~Detailliertere Berechnungshinweise finden sie zeitnah hier.~~ **Detailliertere Berechnungshinweise finden sie unter dem Reiter "Downloads".**
- die ausschließlich Richtung Norden ~~± 25~~ **22,5** Grad orientiert sind
- und Verschattung durch bebaute Strukturen am eigenen Objekt ( $F_s = FO * F_f * F_h$ ), horizontale Überstände und vertikale Überstände **sowie Verschattung durch eigene Gebäudeteile, fremde Gebäude und Gelände** nach ÖNORM B 8110-6 (2024) für den Sommer

#### **Allgemeiner Hinweis:**

**Die Berechnung über die gesamte Fassade unterscheidet sich von der Sommertauglichkeit einzelner Wohnungen mit den dort jeweils anzuwendenden Verschattungsanforderungen.**

#### **Ergänzungen im Leitfaden:**

Für die Ermittlung des  $g_{\text{tot}}$  sind Verschattungsfaktoren  $F_s$  folgendermaßen zu berücksichtigen:

$$F_s = F_h \times F_o \times F_f \text{ (h..horizont und andere gebäude, o...overhang, f...fin)}$$

Im Sinne des „vereinfachten Nachweises der Verschattungsfaktoren“ gemäß ÖNORM B-8110-6 kann für den  $F_{s,c}$  1,0 eingesetzt werden.

Für die Ermittlung des  $g_{\text{tot,Fassade}}$  darf der  $F_h$  von Eigenverschattung durch eigene Gebäudeteile und fremden Gebäuden und Gelände berücksichtigt werden.

Der Nachweis über die Horizontverschattung sowie jener durch Nachbargebäude ist nachvollziehbar

darzustellen (Lageplan, ggf. mit 3D-Modell, Schnitte, Sonnenstandsdiagramm etc.).

Bei Atrien ist wie bei allen Gebäudeteilen die Berücksichtigung der Eigenverschattung zulässig.

#### Transparente Öffnungen auf geneigten Flächen:

Bei einer Bauteilneigung von 60 bis 90 Grad sind die davon betroffenen Bauteilflächen bei der Ermittlung des  $g_{tot}$ , Fassade zu berücksichtigen. Bauteile mit geringerer Neigung (in der Regel Dachflächen), die einen Aufenthaltsraum begrenzen, müssen mit außenliegenden Verschattungseinrichtungen mit  $g_{tot} \leq 0,15$  ausgestattet werden (analog zu OIB RL6 ab Ausgabe 2023). Darüber hinaus sind Dächer mit überwiegender Glasanteil auch bei Nichtaufenthaltsräumen mit einem außenliegenden Sonnenschutz mit  $g_{tot} \leq 0,15$  auszustatten.

#### **VARIANTE B: Nachweis thermische Simulation**

Unter Berücksichtigung der lokalen Wetterdaten des Geosphere Austria Data Hubs für das Jahr 2024.

Link korrigieren: <https://dataset.api.hub.geosphere.at/app/frontend/station/historical/klima-v2-1h>

Alternativ zu den Messdaten von Geosphere Austria kann auch ein in seiner Hitzeintensität vergleichbarer Datensatz für den Standort herangezogen werden. Die Vergleichbarkeit des Datensatzes ist anhand der Monatsmitteltemperaturen der Monate Juni, Juli und August, sowie die Tageshöchstwerte im Sommer zu dokumentieren und als Nachweis hochzuladen.

Als vergleichbar zählen Unterschreitungen von bis zu 0,5 °C Abweichung zu den Geosphere Daten.

Hinweis: Die in der Simulation verwendeten Lüftungsparameter müssen den Angaben unter Punkt D.2 Lüftungstechnik entsprechen.

## D.2 Raumluftechnik

Das Gebäude verfügt über folgende Lüftungstechnik:

eine ~~Komfortlüftung (Zu- und Abluftanlage mit WRG)~~ vorhanden. (mehr Informationen ...)  
Im Gebäude ist eine **Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung** vorhanden.

Im Gebäude ist eine **Abluftanlage mit entsprechender Zuluft** vorhanden.

Im Gebäude ist **keine** Lüftungsanlage vorhanden.

Wichtig: Diese Auswahl erfüllt das Muss-Kriterium nur, wenn ein stündliches Lüften möglich ist und dadurch der notwendige Luftwechsel sichergestellt wird. Dies ist in Schlafräumen und in Räumen mit hoher Belegungsdichte nicht gegeben.

Die Anforderung an die **Grundlüftung** wird erfüllt.

**Es werden die Grundanforderungen an die Lüftung erfüllt. [10 Punkte]**

[mehr Informationen:]

- Ein Grundluftwechsel von 0,15 1/h (Mittelwert über Nutzereinheit).
- Ein Auslegungs-Außenluftvolumenstrom von 20 m<sup>3</sup>/(pers.h) - mindestens ein Zuluft-Element mit 20 m<sup>3</sup>/h in jedem Aufenthaltsraum
- **Bei Mindestluftmengen gemäß Grundanforderung (20m<sup>3</sup>/(pers.h)):**
  - Zugfreie Einströmung, max. 0,2 m/s im Aufenthaltsbereich
  - Das bauordnungskonformen Schallschutzniveau der Hülle darf durch Einbau von Lüftungskomponenten nicht unterschritten werden sowie das resultierende Schalldämmmaß um maximal 1 dB verringern.
  - Begrenzung der Schallemission in den Raum, nutzungsspezifisch gem. Tabelle

Nutzung	Raumtyp	max. Schalldruckpegel (A)*
Wohnnutzung	-	gemäß ÖNORM H 6038 (2020)
Bildungsbauten	-	gemäß ÖNORM H 6039 (2023)
Krankenhaus / Pflegeheim	Bettzimmer	25 dB (A)
Krankenhaus / Pflegeheim	Aufenthaltsräume	36 dB (A)
Büro	Kleine Büros	35 dB (A)
Büro	Großraumbüros	40 dB (A)
Hotel	Allgemeinbereiche	30 dB (A)
Hotel	Hotelzimmer	25 dB (A)
Kommerzielle Nutzung	-	45 dB (A)

(\* ) auf Basis der EN 16798-1 (2024)

~~In Büros und Bildungsbauten~~ In Nichtwohngebäuden, mit Ausnahme von Schlafräumen (Hotelzimmer, Heime, Krankenhaus, Pflegegebäude, u.dgl.), ist alternativ auch eine Fensterlüftung mit einer Anzeige der Raumlufqualität (CO<sub>2</sub>) zulässig, sofern kein "übergebühlicher Aufwand" (max. 1x 5 min pro Stunde stoßlüften) für manuelles Lüften durch die Nutzenden entsteht. Die Luftqualität von max. 1.000 ppm CO<sub>2</sub> muss in jedem Aufenthaltsraum (arithmetisches Stundenmittel od. Median) eingehalten und nachgewiesen werden.

Die Nachweisführung kann **hat über** das klimaaktiv Lüftungstool ([energieinstitut.at/tools/lueftungskonzept/?p=rechner-luftqualitaet](http://energieinstitut.at/tools/lueftungskonzept/?p=rechner-luftqualitaet) - Ergebnis gleitender Mittelwert CO<sub>2</sub> - Realistisches Lüftungsverhalten) zu erfolgen. **Hierfür ist die Raumart**

(betrachteter Raum) „klimaaktiv Bildung/Büro“ und eine Lüftungsdauer pro Lüftungsvorgang von maximal 5 Minuten zu wählen. Dieser Nachweis ist für alle Aufenthaltsraumtypen des jeweiligen Gebäudes zu führen. Für jeden Raumtyp ist dabei der ungünstigste Raum auszuwählen und entsprechend der realen maximalen Belegung anzunehmen. Räume, die ausschließlich zeitlich begrenzt für maximal 1 h genutzt werden - z.B. Speisesäle - können ausgenommen werden.

#### **Alternative Nachweiswege:**

##### **Erleichterung bei Sanierung im „Denkmalschutz“**

Es entfällt die Anforderung des Auslegungs-Außenluftvolumenstrom von  $20 \text{ m}^3/(\text{pers.h})$  aber weiterhin sind einzuhalten:

- Grundluftwechsel von  $0,15 \text{ 1/h}$  (Schimmelschutz, Mittelwert über Nutzereinheit, Hinweise zu möglichen Lösungen werden in einem Merkblatt dokumentiert).
- zugfreie Einströmung, max.  $0,2 \text{ m/s}$  im Aufenthaltsbereich
- Das bauordnungskonformen Schallschutzniveau der Hülle darf durch Einbau von Lüftungskomponenten nicht unterschritten werden sowie das resultierende Schalldämmmaß um maximal  $1 \text{ dB}$  verringern.
- Begrenzung der Schallemission in den Raum, nutzungsspezifisch gemäß Tabelle (s.o.)

##### **Erleichterung für Wohnbau bei Sanierungen ohne Fenstertausch:**

(betrifft oft Sanierung in bewohntem Zustand)

- Vorgabe nur Grundluftwechsel von  $0,15 \text{ 1/h}$  für Schimmelschutz ist für jeden Aufenthaltsraum zu erfüllen (mindestens 1 Zuluftelement)
- Bestätigung der Schimmelfreiheit über Schimmelbegehung (ausgenommen Kategorie 1 Normalzustand bzw. geringer Befall laut Schimmelleitfaden, Ausdehnung  $< 20 \text{ cm}^2$ ); (analog Beschreibung im Kriterium D.4)
- Abluftventilator muss auf notwendige Zuluftmenge ausgelegt sein, auf Grundlast laufen und Schallanforderung erfüllen.
- Nachweis, dass Luftwechsel von  $20 \text{ m}^3/\text{h}$  nur mit übergebührlichem Aufwand umsetzbar sind.
- *Info: Factsheet wird vorbereitet, inkl. Fensterfalzlüfter für verschiedene Fenstertypen*

#### **Zusätzlich werden die erhöhten Anforderungen an Lüftung erfüllt [25 PUNKTE]**

[Mehr Informationen:]

- Grundluftwechsel von  $0,15 \text{ 1/h}$  (Mittelwert über Nutzereinheit).
- Sicherstellung von  $1.000 \text{ ppm CO}_2$  in jedem Aufenthaltsraum, im arithmetischen Mittel der Nutzungszeit.  
[Dies ist jedenfalls bei Auslegung der Luftmengen nach ÖNORM H 6038 (2020) für Wohngebäude oder ÖNORM H 6039 (2023) für Bildungsgebäude erfüllt.]
- **Bei den erhöhten Luftmengen zur Sicherstellung von  $1000 \text{ ppm CO}_2$ :**
  - Zugfreie Einströmung, max.  $0,2 \text{ m/s}$  im Aufenthaltsbereich
  - Das bauordnungskonformen Schallschutzniveau der Hülle darf durch Einbau von Lüftungskomponenten nicht unterschritten werden sowie das resultierende Schalldämmmaß um maximal  $1 \text{ dB}$  verringern.
  - Begrenzung der Schallemission in den Raum, nutzungsspezifisch gem. Tabelle (siehe Grundanforderungen)
- Staubfilterung, mind. Filterqualität ePM1 (50 %) \*
- Wärmerückgewinnung mit zuluftseitigem Temperaturänderungsgrad  $\eta_{\text{WRG}}$  inkl. Feuchtezuschlag von mind.  $75 \%$  \*
- Bedarfsorientierte Regelungsmöglichkeit (Wohngebäude: Mehrstufenschalter, NWG: mind. Zeitschaltung oder besser)

\* Diese Qualitäten müssen bei mindestens 75 Prozent des Gesamtluftvolumenstroms erreicht werden. Der Gesamtvolumenstrom resultiert aus der notwendigen Lüftungsqualität (1.000 ppm CO<sub>2</sub> in jedem Aufenthaltsraum).

Sowohl bei der Erfüllung der Grundanforderungen als auch der erhöhten Anforderungen, können nachfolgende Bonuspunkte ergänzend in Anspruch genommen werden:\* [jeweils 5 Punkte]

**Bonuspunkte für Zusatzqualitäten der Grundlüftung** max. 10 Punkte

- Staubfiltration (mind. Filterqualität ePM1 (50 %) oder erhöhte Filterqualität)
- Wärmerückgewinnung (ohne Qualitätsvorgaben) bzw. verbesserte WRG mit  $\eta$ WRG inkl. Feuchtezuschlag von größer 85 %)
- Verbesserte Stromeffizienz [mehr Informationen]

**Bonuspunkte für Zusatzqualitäten der Komfortlüftung** max. 15 Punkte

- Reduziertere Schalldruckpegel in Schlafräumen (z.B. in Wohngebäuden, Hotelzimmer, Heime, Krankenhaus und Pflegegebäude) - max. 22 dB(A)
- Feuchtemanagement (z.B. Feuchterückgewinnung, Befeuchtung, Entfeuchtung)
- CO<sub>2</sub> Regelung (NWG – raumweise Messung und Regelung, Wohngebäude – keine Punkte)
- Variable Druckregelung der zentralen Ventilatoren

\* Sofern diese Qualitäten bereits im gewählten Anforderungsniveau an die Lüftung (Grundanforderung, erhöhte Anforderung) standardmäßig inkludiert sind, werden Bonuspunkte nur für verbesserte Qualitäten vergeben.

\* Bonuspunkte können anerkannt werden, wenn 75 % der Bruttogrundfläche (BGF) zu 100 % mit Lüftungsanlagen versorgt werden, die die genannten Qualitäten erfüllen. Unabhängig davon ist die Einhaltung der Mindestanforderungen an die Lüftung für das gesamte Gebäude nachzuweisen.

**Nachweisführung**

Teilkriterium	Beschreibung	Nachweis
<b>Grundanforderungen/erhöhte Anforderungen</b>		
Luftvolumen		Berechnungen zur Auslegung (Belegung und Luftvolumen, ggf. Dimensionierung der Zuluftelemente); Produktdatenblätter der Lüftungsanlage; Einregulierungsprotokoll nach Fertigstellung.
CO <sub>2</sub> -Gehalt	Alternativnachweis: Nicht-Wohngebäude (exkl. Schlafräume)	Detaillierte Berechnung der Auslegung inkl. Belegungsplan, Luftvolumen, Anzahl und Größen der Fensteröffnungen, Lüftungsfrequenz <del>z.B.</del> mittels <a href="http://energieinstitut.at/tools/lueftungskonzept">energieinstitut.at/tools/lueftungskonzept</a> – Ergebnis gleitender Mittelwert CO <sub>2</sub> - Realistisches Lüftungsverhalten – Raumart „klimaaktiv Bildung/Büro“ max. 5min Lüftungsintervall
Schallemissionen	techn. Anlage (Ventilator)	Bestätigung HKLS, Produktdatenblatt Abluftventilatoren, Einströmventile, ggf. Messung unter Vollast
Schallschutzniveau	Einbausituation	Bestätigung Bauphysik, Schalldämmmaß der Zuluftöffnung bzw. Fenster,

Zugfreie Einbringung		Bestätigung HKLS, Datenblatt Zuluft einlass, ggf. Abschätzung der Strömungsgeschwindigkeit in 1 m Abstand von Öffnung bei Volllast auf Basis eines Abminderungsfaktors und der Fläche der Zuluftöffnung
<b>Qualitäten/Zusatzpunkte</b>		
Staubfiltration		Bestätigung HLKS, Filterdatenblatt
Wärmerückgewinnung		GET-Datenbank oder Produktdatenblatt Wirkungsgrad, Bestätigung HKLS-Planer
Stromeffizienz		GET-Datenbank oder Produktdatenblatt
Reduzierter Schalldruckpegel		Bestätigung HKLS, Produktdatenblatt Abluftventilatoren, Einströmventile, ggf. Messung unter Volllast
Feuchtemanagement		Bestätigung HKLS
CO2 Regelung		Bestätigung HKLS über Einbau MSR: Pläne, Produktdatenblätter, Rechnungen
Variable Druckregelung Ventilator		Bestätigung HKLS, Produktdatenblatt Ventilatoren

### D.3.1 Tageslichtqualität

#### Präzisierung

#### Anforderungen

Ziel ist eine qualitätvolle und gesundheitsförderliche Tageslichtversorgung. Beurteilt wird die Tageslichtversorgung, ausgedrückt durch den Tageslichtquotienten, in einem Anteil der Nutzfläche **aller regelmäßig und über längere Zeit von Menschen genutzten Räume**.

#### Berechnung

Der Tageslichtquotient ist das Verhältnis der Beleuchtungsstärke im Raum auf eine horizontale Messebene im Rauminnen in 0,85 m Höhe über dem Fußboden zur Beleuchtungsstärke auf eine horizontale Messebene im unverschatteten Außenraum. Ein Randstreifen von 0,5 m zu den Wänden des Raumes, inklusive der Fassade, ist von den Berechnungen auszunehmen.

Bei der Berechnung des Tageslichtquotienten sind die Werte der Lichttransmissionsgrade der Verglasungen begründet anzunehmen und zu dokumentieren. Der Effekt des nicht lotrechten Strahlungsdurchgangs ist bei vertikalen Verglasungen mit einem Abminderungsfaktor von 0,9 auf die Herstellerangaben oder Rechenwerte des Lichttransmissionsgrads zu berücksichtigen. Die Lichtreflexionsgrade der Innenbauteile sind ebenfalls begründet anzunehmen und zu dokumentieren. Außer in begründeten Ausnahmefällen sind diese Defaultwerte laut ÖNORM EN 17037 (2022) Anhang B.3.1 zu verwenden: Decke 0,70 und Wände 0,5 und Boden 0,20.

#### **Berechnungsrelevante Nutzfläche/Räume**

Die **berechnungsrelevante Nutzfläche** setzt sich aus allen regelmäßig und über längere Zeit von Menschen genutzten Räumen **zusammen**. **Jedenfalls sind das Aufenthaltsräume und Küchen, begründet**

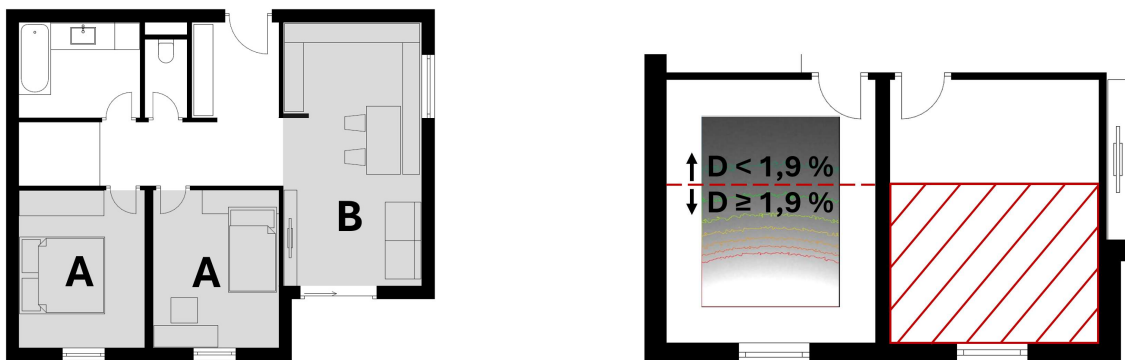
ausgenommen werden dürfen Abstellräume, WCs und Badezimmer sowie innenliegende Gangbereiche/Verkehrsflächen und ähnliches.



Schematisch Darstellung der berechnungsrelevanten Nutzfläche (grau)

### Berechnungsumfang

Es ist nicht erforderlich den Quotienten für alle Räume zu berechnen. Analogieschlüsse zwischen ähnlich tageslichtversorgten Räumen sind zulässig. Ebenso ist eine geometrische Auswertung aus den räumlichen Darstellungen der Verteilung des Tageslichtquotienten zulässig.



Beispiel: Analogieschlüsse ähnlich tageslichtversorgter Räume (links) und geometrischer Auswertung (rechts)

### Bewertung Tageslicht

$D \geq 1,9\%$  in

[ ] % der berechnungsrelevanten NF

#### Neue Ergänzende Eingabe:

[ ] in  $m^2$  Berechnungsrelevante Nutzfläche

### Hintergrundinformationen und Literatur

ÖNORM EN 17037 (2022) Tageslicht in Gebäuden | Grundlagen zur Erreichung eines hinreichenden subjektiven Helligkeitseindrucks in Innenräumen durch Tageslicht

Planungshilfe EN 17037 – Versorgung mit Tageslicht (Lichttechnische Gesellschaft Österreichs)

<https://ltg.at/wp-content/uploads/2025/09/Lichtleitfaden-September-25.pdf>

D.4 Messungen:

### Erleichterung

Bei Gebäude mit wohnähnlicher Nutzung, die in laufendem Betrieb saniert werden, kann eine Schimmelbegehung die Anforderung an die VOC Messung ersetzen.

1. Ein Fragebogen ist an alle Mieter:innen auszuschicken.
2. Eine Begehung hat zumindest in 10 % der Wohnungen, mindestens jedoch in vier Wohnungen, zu erfolgen. Dabei sollen vorrangig Wohnungen mit folgenden Eigenschaften ausgewählt werden:
  - Wohnungen im Erdgeschoß oder Souterrain
  - Wohnungen, die seitlich an unbeheizte Räume angrenzen
  - Wohnungen mit weniger als 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche
  - Wohnungen, in denen mehr als vier Personen leben (Information kommt ggfls. aus Fragebogenerhebung)

Zusätzlich hat die Begehung in jenen Wohnungen zu erfolgen, deren Bewohner:innen Schimmelprobleme angeben.

**20 Punkte – Maximalpunkte**

## klimaaktiv Fragebogen zur Schimmelbelastung

Sehr geehrte Bewohnerinnen und Bewohner,

im Rahmen der geplanten klimaaktiv-Zertifizierung des Gebäudes führen wir eine freiwillige Befragung durch. Die Umfrage dient dazu, relevante Informationen zur Wohnsituation und zum Gebäudezustand zu erfassen.

Sollte in Ihrer Wohnung Schimmel vorhanden sein, wird dies in einem nächsten Schritt genauer untersucht und entsprechend behoben. Damit wir Sie bei Bedarf kontaktieren können, wird die Umfrage nicht anonym durchgeführt.

Wir bitten Sie, den ausgefüllten Fragebogen bis zum [Datum] an [Adresse] zurückzusenden.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

### Fragen zu Schimmel

1. Haben Sie derzeit an Wand, Deckenflächen, oder Fenstern Anzeichen eines sichtbaren Schimmelpilzwachstums?
  2. Wenn ja: wo, wie groß ist er?
  3. Wie lange haben Sie die Anzeichen eines Schimmelwachstums?
    - kürzer als 6 Monate
    - länger als 10 Jahre
    - zwischen einem halben Jahr und zwei Jahren
    - zwischen zwei und zehn Jahren
  4. Welche Räume sind vom Schimmelwachstum betroffen?
    - Badezimmer
    - Küche
    - Schlafzimmer
    - Wohnzimmer
  5. Haben Sie schon Maßnahmen gegen den Schimmel ergriffen?
    - Ich habe den Schimmel selbst entfernt.
    - Ich habe eine Fachperson gerufen.

### Fragen zu ihrer Wohnung und Wohnsituation

1. Wie groß ist Ihre Wohnung?
2. Wie viele Menschen leben in der Wohnung?
3. Grenzt Ihre Wohnung seitlich an unbeheizte Räume - z.B. Garagen, Einfahrten, Fahrrad- oder Müllraum (ausgenommen Stiegenhaus)?
4. Befinden sich in Ihrer Wohnung vor den Außenwänden große Möbelstücke, Wandverbauten, Verkleidungen etc.?
5. Haben Sie Haustiere?

6. Gibt es in Ihrer Wohnung Aquarien?
7. Wie hoch ist die durchschnittliche Temperatur in den Schlafräumen Ihrer Wohnung?
8. Wie hoch ist die durchschnittliche Temperatur in den Wohnräumen Ihrer Wohnung?
9. Wie erfolgt das Lüften?
  - durch Kippen des Fensterflügels
  - durch weit geöffnete Fensterflügel (Stoßlüften)
10. Schätzen Sie bitte die durchschnittliche Anzahl der Lüftungsvorgänge mit Fenster pro Tag in den Wintermonaten ab