

# klimaaktiv Basiskriterien für Wohngebäude

klimaaktiv Factsheet zum Thema Sanierung, [klimaaktiv.at/sanierungstipps](https://klimaaktiv.at/sanierungstipps)

Bei der Sanierung eines Gebäudes werden Entscheidungen für die nächsten Jahrzehnte getroffen: Zu Energie- und Ressourcenverbrauch, Wohnkomfort und langfristiger Leistbarkeit. Der klimaaktiv Gebäudestandard bietet dafür eine gute Orientierung. Er ist ein Qualitätszeichen für energieeffizientes, ökologisches und behagliches Wohnen und unterstützt dabei, Bestandsgebäude zukunftsfähig zu machen

Abbildung 1: Sanierung nach klimaaktiv Standard, Einfamilienhaus in Tirol



Bild: Matthias Wegscheider, [Wohnhaus Ortner](#), Krippenweg 13, 6170 Zirl, Tirol

## Die Basiskriterien

Die wichtigsten Kriterien zur Sicherstellung der Gebäudequalität nach klimaaktiv sind in den klimaaktiv Basiskriterien (= Muss-Kriterien für klimaaktiv Gebäude) zusammengefasst. Erfüllt ein Gebäude alle klimaaktiv Basiskriterien, erhält es die Auszeichnung klimaaktiv BRONZE.

Der klimaaktiv Kriterienkatalog für Wohngebäude ist in vier Handlungsfelder unterteilt, die jeweils Mindestanforderungen für die klimaaktiv Deklaration als Muss-Kriterien ausweisen. In Folge werden diese hier beschrieben.

### Tipp

Für die höchste Förderstufe des Bundes „Umfassende Sanierung klimaaktiv Standard“ muss ausschließlich das Kriterium für den Heizwärmebedarf (HWB) erreicht werden (siehe Kategorie B).

## Kategorie A – Standort

### Infrastruktur in Standortnähe

Mindestens zwei Einrichtungen der täglichen Grundversorgung müssen in einer Entfernung von weniger als 1.000 Meter Luftlinie zum Gebäude liegen. Sie sind in einem Umgebungsplan zu markieren und zu beschriften.

Gibt es möglichst viele Versorgungseinrichtungen im Umkreis von maximal 1.000 Metern, können Einkäufe zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigt werden.

### Umweltfreundliche Mobilität / Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel

Mindestens eine Haltestelle des öffentlichen Verkehrs mit einer durchschnittlichen Mindesttaktung von maximal 60 Minuten im Zeitraum von 6 bis 20 Uhr muss in einer Entfernung von weniger als 1.000 Meter Luftlinie zum Gebäude liegen. Diese ist in einem Umgebungsplan zu markieren und zu beschriften.

Gibt es in der Nähe öffentliche Verkehrsmittel, können Alltagswege ohne PKW und damit besonders klimafreundlich zurückgelegt werden.

## Kategorie B – Energie und Versorgung

### Heizwärmebedarf

Nachweis mit einem Energieausweis oder einer PHPP-Berechnung

- Grenzwert OIB 2019 Sanierung
  - $HWB_{Ref,RK} \leq 44 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$  bei einem A/V-Verhältnis von 0,8 und höher
  - $HWB_{Ref,RK} \leq 28 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$  bei einem A/V-Verhältnis von 0,2 und niedriger
- Grenzwert OIB 2019 Neubau
  - $HWB_{Ref,RK} \leq 34 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$  bei einem A/V-Verhältnis von 0,8 und höher
  - $HWB_{Ref,RK} \leq 20 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$  bei einem A/V-Verhältnis von 0,2 und niedriger

Der Heizwärmebedarf (HWB) beschreibt die erforderliche Wärmemenge, die ein Gebäude pro Quadratmeter und Jahr benötigt, um die Innenraumtemperatur auf 22 Grad Celsius (OIB) oder auf 20 Grad Celsius (PHPP) zu halten. Zählt man zum HWB die Erzeugungsverluste (Wirkungsgrad des Energieerzeugers) dazu, erhält man den Endenergiebedarf (EEB).

### Primärenergiebedarf

Nachweis mit einem Energieausweis oder einer PHPP-Berechnung

- Grenzwert Neubau:  $PEB_{SK} \leq 90 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$
- Grenzwert Sanierung:  $PEB_{SK} \leq 140 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{BGF} \cdot \text{a})$

Der Primärenergiebedarf berücksichtigt neben dem EEB auch die Energiemenge, die zur Gewinnung, Veredelung und zum Transport des Energieträgers bis in das Gebäude benötigt wird.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Nachweis mit einem Energieausweis oder einer PHPP-Berechnung

- Grenzwert Neubau:  $\text{CO}_{2,\text{SK}} \leq 9 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$
- Grenzwert Sanierung:  $\text{CO}_{2,\text{SK}} \leq 14 \text{ kWh}/(\text{m}^2_{\text{BGF}} \cdot \text{a})$

Durch den Einsatz emissionsarmer Energieträger schützen Sie die Umwelt und leisten einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

## Energieverbrauchsmonitoring

Muss-Kriterium nur für Gebäude ab einer konditionierten Fläche von  $1.000 \text{ m}^2_{\text{BGF}}$

Die Mindestanforderung gilt als erfüllt, wenn Messeinrichtungen installiert sind, mit denen Energieverbräuche zumindest als Jahreswert erfasst werden können. Eine detaillierte Auflistung der Messwerte erhalten Sie im „[klimaaktiv Kriterienkatalog für Wohnbauten Neubau und Sanierung 2020](#)“ im Kapitel B.3.2 auf Seite 24.

Ein Energieverbrauchsmonitoring dient der Verbrauchs- und Kostenkontrolle sowie gegebenenfalls dem Aufspüren und der zeitnahen Beseitigung eventueller Mängel an den technischen Systemen.

## Gebäudehülle luftdicht

Nachweisführung mit einem Luftdichtheitstest nach ON EN ISO 9972

- Grenzwert Neubau:  $n_{50} \leq 1,5 \text{ h}^{-1}$
- Grenzwert Sanierung:  $n_{50} \leq 2,0 \text{ h}^{-1}$

Die geringen Mehrkosten für einen Luftdichtheitstest machen sich bezahlt. Ausführungsmängel werden erkannt und können behoben werden: Schimmel hat keine Chance zu entstehen, der Schallschutz des Gebäudes wird verbessert und die Heizkosten sind geringer.

## Kategorie C- Baustoffe und Konstruktion

### Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen in geschäumten Kunststoffen und von PVC in Boden- und Wandbelägen

Folgende Nachweise sind zu erbringen:

- Auswahl der Produkte aus dem „baubook“ oder Produktdatenblatt mit Nachweis
- Bestätigung des Einbaus durch die ausführende Firma
- Herstellerbestätigung: zum Beispiel durch einen Lieferschein oder ähnliches

Durch das Vermeiden klimaschädlicher und gesundheitlich bedenklicher Baustoffe in Ihrem Gebäude stellen Sie eine hohe Luftqualität in den Innenräumen sicher. Allergiker können befreit durchatmen, die Gesundheitsgefährdung wird auf ein Minimum reduziert.

### Ökoindex des Gesamtgebäudes (BG3) ODER Ökoindex der thermischen Gebäudehülle (BG1)

Der Nachweis wird durch die Berechnung und Dokumentation des „Ökoindex“ über das Onlinetool eco2soft oder ein Bauphysik-Softwareprogramm (Archiphysik, AX 3000, Ecotech, ETU oder GEQ) geführt.

Ökologische Baustoffe entlasten die Umwelt und die Geldbörse nachhaltig.

## Kategorie D – Komfort und Raumqualität

### Thermischer Komfort im Sommer

Als Mindestanforderung gilt als erfüllt, wenn ein Simulationsnachweis nach

- ÖNORM B 8110-3 für alle kritischen Räume des Gebäudes mit Erfüllung der Güteklasse „sommertauglich“ oder
- eine dynamisch thermische Gebäude-Simulation durchgeführt wurde.

Das optimale Zusammenspiel von Fensterflächen, Speichermassen, Dämmung, Sonnenschutz und Lüftung kann im Sommer und in der Übergangszeit die Überhitzung der Innenräume vermeiden.

## **Raumluftechnik**

Die Mindestanforderung gilt als erfüllt, wenn zumindest der hygienische Luftwechsel bei zumutbaren Lüftungsbedingungen sichergestellt ist. Die Bestätigung der Einhaltung erfolgt durch die ausführende Firma oder den Haustechnikplaner.

Durch die ausreichende Belüftung des Gebäudes werden eine gute Luftqualität und eine gesunde Innenraumlufte gewährleistet.

## **Messung der Innenraumluftequalität**

Muss-Kriterium für Neubauten ab einer konditionierten Fläche von 2.000 m<sup>2</sup><sub>BGF</sub>

Der Nachweis erfolgt durch die Messung der Konzentration von Formaldehyd und der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in den Innenräumen. Als Bestätigung dient ein Prüfgutachten des ausführenden Unternehmens.

Die Messung ist der Nachweis, dass keine gesundheitsschädlichen oder gesundheitsbeeinträchtigenden Stoffe eingebaut wurden.

## **Hinweis**

Weitere Informationen und alle Kriterienkataloge finden Sie auf der Website von [klimaaktiv Bauen & Sanieren](#). Die Deklaration von Gebäuden entsprechend den Vorgaben der [OIB Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“](#) (Ausgabe April 2019) ist online über die [klimaaktiv Deklarationsplattform](#) möglich. Für Fragen wenden Sie sich an eine:n unserer [Regionalpartner:innen](#) in den Bundesländern. Best-Practice Beispiele finden Sie in der [klimaaktiv Datenbank](#).

Tabelle: Erklärungen zu Abkürzungen im Text

Abkürzung	Erklärung
<b>HWB<sub>Ref,RK</sub></b>	Der Referenz-Heizwärmebedarf ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten
<b>RK</b>	Das Referenzklima ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen und wird verwendet um alle österreichischen Gebäude (egal ob Neusiedlersee oder Arlberg) miteinander vergleichen zu können
<b>SK</b>	Das Standortklima ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 aktualisiert
<b>PEB<sub>SK</sub></b>	Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten
<b>CO<sub>2eq,SK</sub></b>	Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden äquivalenten Kohlendioxid-Emissionen (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten
<b>n<sub>50</sub></b>	Dieser Wert beschreibt die Luftwechselrate bei 50 Pascal. Das heißt, das pro Stunde ausgetauschte Luftvolumen bezogen auf das Raum- beziehungsweise Gebäudeluftvolumen bei 50 Pascal Druckdifferenz zwischen innen und außen. Diese ist in etwa mit einem Wind der Stärke 5 (ca. 29 bis 38 km/h) vergleichbar, welcher kontant auf das Gebäude drückt.

## Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Erstellt im Rahmen der Klimaschutzinitiative **klimaaktiv** von der ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, Hollandstraße 10/46, 1020 Wien; Gesamtumsetzung: Gerhard Moritz (Büro für Effizienz.)

Bei Fragen kontaktieren Sie die [Energieberatungsstelle Ihres Bundeslandes](#)

Basierend auf einem Ratgeber der Energieberatung Land Steiermark

„[Energieberatung in der Steiermark – Ich tu's](#)“

Erstellt am: 23. Mai 2023