

Der Weg zum klimaaktiv Bronze Gebäude

Die Muss-Kriterien 2025



Der Weg zum klimaaktiv Bronze Gebäude

Die Muss-Kriterien 2025

Wien, 2025

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWET)

Sektion Energie, Abteilung Dialog zu Energiewende und Klimaschutz

Stubenring 1, 1010 Wien

bmwet.gv.at

+43 (0) 800 21 53 59

Autorinnen: Inge Schrattenecker, Franziska Trebut, Tina Tezarek (ÖGUT GesmbH)

Fotonachweis: querkraft – Christina Häusler (Titelbild)

Layout: Ulli Weber (pulswerk GmbH)

Wien, 2025

Inhalt

Der klimaaktiv Kriterienkatalog	5
klimaaktiv Muss-Kriterien	6
0 – Basis Muss-Kriterien	7
0.1 Ausschluss fossile Energieträger	7
A – Klimawandelanpassung und Standort	8
A.3 Infrastruktur	8
A.4 Umweltfreundliche Mobilität	9
A.4.1 ÖPNV-Anschluss	10
B – Energie und Versorgung	11
B.1.1 Heizwärmebedarf	12
B.2.1 Primärenergiebedarf	13
B.2.2 Äquivalente Kohlendioxidemissionen	15
B.3.2 Energiemonitoring (ab 1.000 m ² BGF)	16
C – Ressourcen und Kreislaufwirtschaft	18
C.1.2 Ausschluss von besorgniserregenden Substanzen	18
C.2.3 Ökobilanzen	20
D – Komfort und Gesundheit	21
D.1 Sommertauglichkeit	21
D.2 Raumluftechnik	22
D.4.1 Gebäudehülle luftdicht	23
D.4.2 Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m ² BGF)	24
Ihr Weg zum klimaaktiv Gebäude	25
Kontakte und Beratung	26
Über klimaaktiv	28

Der klimaaktiv Kriterienkatalog

Im klimaaktiv Kriterienkatalog (Version 2025) werden die Anforderungen für klimaaktiv Gebäude für Neubau und Sanierung beschrieben. Dabei können in einem Punktesystem unterschiedliche Qualitätsstufen erreicht werden: Bronze, Silber oder Gold.

Mit dem klimaaktiv Gebäudestandard stellt das Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWi) ein zukunftsorientiertes Instrument für die Gebäudezertifizierung zur Verfügung.

Die vorliegende Broschüre beschreibt die Anforderungen für eine Auszeichnung mit klimaaktiv Bronze. Die dafür zu erfüllenden Muss-Kriterien bei Neubau oder Sanierung entsprechen den Mindestanforderungen eines nachhaltigen Gebäudes basierend auf dem klimaaktiv Gebäudestandard. Sie sind gegenüber dem vollständigen klimaaktiv Kriterienkatalog stark gekürzt. Bewertung und Qualitätssicherung erfolgen nach einem 1.000-Punkte-System. Je nach Punktzahl können Gebäude folgende drei Qualitätsstufen erreichen:

- **Bronze:** Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllen
- **Silber:** Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllen und mindestens 750 Punkte erreichen
- **Gold:** Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllen und mindestens 900 Punkte erreichen

Der klimaaktiv Gebäudestandard kann auch auf Gebäude mit besonderen Anforderungen an den Denkmalschutz angewendet werden.

Die Broschüre hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und reicht nicht als alleinige Unterlage zur Gebäudezertifizierung. Alle Detailinformationen zu den klimaaktiv Muss-Kriterien finden Sie auf der Online-Deklarationsplattform klimaaktiv.baudock.at.

klimaaktiv Muss-Kriterien

Die klimaaktiv Muss-Kriterien sind ein Auszug des Gesamtkriteriensatzes und umfassen die Mindestanforderungen für alle Gebäudekategorien Neubau und Sanierung. Die Nummerierung der Muss-Kriterien in der vorliegenden Broschüre folgt der Nummerierung im Gesamtkriteriensatz.

Tabelle 1: klimaaktiv Muss-Kriterien im Überblick

Nummer	Handlungsfelder
0	Basis Muss-Kriterien
0.1	Ausschluss fossile Energieträger
A	Klimawandelanpassung und Standort
A.3	Infrastruktur
A.4	Umweltfreundliche Mobilität
A.4.1	ÖPNV-Anschluss
B	Energie und Versorgung
B.1.1	Heizwärmebedarf
B.2.1	Primärenergiebedarf
B.2.2	Äquivalente Kohlendioxidemissionen
B.3.2	Energiemonitoring (ab 1.000 m ² BGF)
C	Ressourcen und Kreislaufwirtschaft
C.1.2	Ausschluss von besorgniserregenden Substanzen
C.2	Ökobilanzen
D	Komfort und Gesundheit
D.1	Sommertauglichkeit
D.2	Raumlufttechnik
D.4.1	Gebäudehülle luftdicht
D.4.2	Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m ² BGF)

0 – Basis Muss-Kriterien

0.1 Ausschluss fossile Energieträger

Ausschluss Kohle, Gas und Öl

Wärmeversorgungssysteme auf Basis fossiler Energieträger (wie Kohle, Gas und Öl) sind bei klimaaktiv im Neubau und bei größeren Sanierungen mit Austausch des Wärmeerzeugers nicht mehr zulässig. Ausgenommen davon sind Objekte der kritischen Infrastruktur, die zur Betriebsabsicherung über redundante Energiesysteme verfügen müssen.

Bei größeren Sanierungen ohne Austausch des Wärmeerzeugers sind fossile Wärmeversorgungssysteme nur möglich, wenn eine Deklaration mit der Stufe „Sanierungsfahrplan“ erfolgt, die den Umstieg auf ein nicht fossiles Wärmesystem unter Einhaltung der Muss-Kriterien $HWB_{Ref,RK}$, PEB_{SK} und $CO_{2eq,SK}$ dokumentiert. Eine Fertigstellungsdeklaration ist ausschließlich mit einem nicht fossilen Wärmeversorgungssystem möglich.

Nachweis und Dokumentation

Unterfertigte Bestätigung mit Nennung der gewählten Energieträger



Foto: Lukas Schaller

A – Klimawandelanpassung und Standort

A.3 Infrastruktur

Schon mit der Festlegung des Standorts wird eine weitreichende Grundsatzentscheidung für die Nachhaltigkeit eines Gebäudes getroffen. Befinden sich möglichst viele Versorgungseinrichtungen in fußläufiger Distanz und ist das Gebäude gut an die zum Wohnen und Arbeiten notwendige Infrastruktur angeschlossen, so trägt das wesentlich zur Zufriedenheit bei Nutzerinnen und Nutzern bei. Ein klug gewählter Standort ist auch die Grundlage zur Reduktion von Verkehrsemissionen: Autos werden seltener benötigt, die Lebensqualität im direkten Arbeits- und Wohnumfeld wird verbessert. Aus diesem Grund wird von klimaaktiv zumindest eine minimale Grundversorgung vorausgesetzt.

Mindestanforderungen

Das Kriterium gilt als erfüllt, wenn mindestens zwei Einrichtungen in einer Entfernung von maximal 1.000 Metern (Luftlinie) zum Gebäudestandort vorhanden sind. Davon muss zumindest eine Einrichtung aus den folgenden Gruppen sein:

- Lebensmittelgeschäft wie Supermarkt, Wochenmarkt, Gemischtwarenhandel
- Lebensmittelgeschäft mit einer oder mehr Warengruppen wie Bäckerei, Gemüsehandel, Greisslerei, Ab-Hof-Verkauf

Die weitere Einrichtung kann aus der gesamten Liste gewählt werden, mit Ausnahme von Sporteinrichtungen, kulturellen Einrichtungen und sonstigen Freiräumen. Anrechenbar sind auch Einrichtungen, die während der Bauphase des Gebäudes zusätzlich geschaffen werden.

Anrechenbare Infrastruktur für die tägliche Grundversorgung

- Lebensmittelgeschäft wie Supermarkt, Wochenmarkt, Gemischtwarenhandel
- Lebensmittelgeschäft mit einer oder mehr Warengruppen wie Bäckerei, Gemüsehandel, Greisslerei, Ab-Hof-Verkauf
- Gastronomie wie Gasthaus, Restaurant, Café, Take-Away-Food
- Trafik, Kiosk, Tankstelle mit Lebensmittelhandel, Apotheke, Bankomat
- Kinderbetreuung wie Kindergarten, Hort, Kindergruppe, Tagesmutter
- Bildungseinrichtung wie Volksschule, Hauptschule, Mittelschule, Gymnasium, Höhere Schule

- Medizinische Versorgung wie Arztpraxis, Facharztpraxis, medizinisches Zentrum, Krankenhaus, Gemeinschaftspraxis, Physiotherapie, Heilmassage
- Post, Bank
- Gemeindeamt, öffentliche Verwaltung
- Dienstleistungsbetriebe wie Friseur, Putzerei, Schuster, Schlüsseldienst, Fußpflege
- Nachbarschaftszentrum, Co-Working-Space, Jugendzentrum

Nachweis und Dokumentation

Ein Lageplan des Gebäudes mit Verortung und Benennung der im Einzugsbereich von 300 bzw. 1.000 Meter (Luftlinie) vorhandenen Infrastruktureinrichtungen samt textlicher Erläuterung. Das maximal zulässige Distanzmaß darf nicht durch unüberbrückbare Barrieren (z.B. Autobahn, Bahntrasse, Fluss, undurchdringbare Grundstücke) unterbrochen sein.

A.4 Umweltfreundliche Mobilität

Eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs ist von entscheidender Bedeutung für den Klimaschutz in Österreich. Ohne einen deutlichen Rückgang der Emissionen aus dem Mobilitätssektor kann Österreich die mittel- und langfristigen Klimaschutzziele nicht erreichen. Neben der räumlichen Nähe zu Einrichtungen der Nahversorgung, sozialer und erholungsrelevanter Infrastruktur sind möglichst hochwertige Angebote umweltfreundlicher Mobilität für klimaaktiv besonders wichtig.

Mindestanforderungen

Die Mindestanforderung ist unabhängig vom Nutzungstyp erfüllt, wenn in einer Entfernung von maximal 1.000 Metern Distanz zum Gebäude eine Haltestelle des öffentlichen Verkehrs mit einer durchschnittlichen Mindesttaktung von maximal 60 Minuten im Zeitraum von 6 bis 20 Uhr vorhanden ist. Diese Mindestvoraussetzung orientiert sich an den Vorgaben der Güteklasse G (Basiserschließung) gemäß ÖV-Güteklassenkonzept der Österreichischen Raumordnungskonferenz.

Alternative A

Kann diese Güteklasse nicht als Mindestvoraussetzung nachgewiesen werden, dann ist als Alternative A die Vorlage eines Gesamtkonzepts für umweltfreundliche Mobilität unter Berücksichtigung von für die Gebäudenutzung sinnvoller Verkehrsvermeidungsmaßnahmen wie Car-Sharing, Ruf-/Sammeltaxi, Betriebsbusse, E-Mobilität, Radverkehr und dergleichen nachzuweisen.

Alternative B

Ansonsten ist für zumindest 10 Prozent aller PKW-Pflichtstellplätze (mindestens ein Stellplatz) eine geeignete E-Ladeinfrastruktur nachzuweisen. Es können Wallboxen oder Schnellladestationen errichtet werden. Bei Mehrparteienhäusern und im Geschosswohnbau wird eine Gemeinschaftsanlage mit Lastmanagement zur Optimierung der Anschlusswerte und damit auch des Investitionsbedarfs empfohlen. Darüber hinaus sind für die übrigen Pflichtstellplätze jedenfalls Leerverrohrungen vorzusehen sowie 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 oder des Platzes für den Trafo zu berücksichtigen.

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

A.4.1 ÖPNV-Anschluss

Ein wesentlicher Einfluss auf das Mobilitätsverhalten geht vom Vorhandensein und der Qualität von Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) aus. Je näher ÖPNV-Haltestellen zum Gebäudestandort sind, desto wahrscheinlicher ist die Benutzung des öffentlichen Verkehrsmittels. Je dichter das Intervall des ÖPNV ist, desto häufiger wird das öffentliche Verkehrsmittel in Anspruch genommen. klimaaktiv bewertet deshalb die Nähe zu Haltestellen des ÖPNV und das Fahrintervall des öffentlichen Verkehrsmittels zu Hauptverkehrszeiten.

Mindestanforderungen

Das Kriterium gilt als erfüllt, wenn die nächste Haltestelle eines öffentlichen Verkehrsmittels mit einer Mindesttaktung von maximal 60 Minuten im Zeitraum von 6 bis 20 Uhr maximal 1.000 Meter Luftlinie entfernt ist.

Nachweis und Dokumentation

Übersichtsplan mit Verortung der ÖPNV-Haltestelle und Vorlage des gültigen Taktfahrplans.

B – Energie und Versorgung



Foto: Kurt Hörbst

Wärmebedarf und Wärmeversorgung spielen im klimaaktiv Kriterienkatalog eine zentrale Rolle. Ziel ist es, den Energiebedarf sowie Treibhausgas- und Schadstoffemissionen von Gebäuden weitestgehend zu reduzieren. Dafür soll die Wärmenachfrage der Gebäude gesenkt, die Effizienz der Energieversorgung verbessert und ein Energieträger gewählt werden, der die Umwelt wenig belastet. In den Kriterienkatalogen werden daher deutlich strengere Grenzwerte vorgegeben als durch die OIB-Richtlinie 6.

Ist das Gebäude nachweislich ein zertifiziertes Passivhaus der Klassen Passivhaus Plus oder Premium im Neubau oder des EnerPHit-Standards Plus oder Premium in der Sanierung, so werden im Energieteil die vollen Punkte vergeben.

Fossile Energieträger für die Wärmeversorgung sind im Neubau und in Sanierungen mit Austausch des Wärmeerzeugers nicht mehr zulässig.

Hinweis für Gebäude mit besonderen Anforderungen an den Denkmalschutz

Darunter sind Gebäude zu verstehen, welche aufgrund vorhandener Schutzbestimmungen durch das Bundesdenkmalamt oder vergleichbarer Festlegungen in Landesgesetzen (Schutzzonen etc.) eingeschränkte Möglichkeiten zur Optimierung der thermischen Hülle vorfinden. Die jeweiligen Schutzbestimmungen sind vorzulegen. Umfasst dieser Schutz zusätzlich zur Qualität der Gebäudehülle auch Bestimmungen zur Beschaffenheit der Innenausstattung (etwa Böden, Beleuchtung), so sind allfällige Anforderungen aus klimaaktiv für die jeweiligen Schutzkategorien nicht anzuwenden. Immer ist für derartige Objekte zusätzlich zur Energiebedarfsberechnung nach Optimierung ein Bestandsenergieausweis vorzulegen.

B.1.1 Heizwärmebedarf

Der Heizwärmebedarf beschreibt die erforderliche Wärmemenge, die ein Gebäude pro Quadratmeter und Jahr benötigt, um die Innenraumtemperatur auf einem definierten Niveau zu halten. Die Senkung des Heizwärmebedarfs ist eine wesentliche Stellschraube zur Reduktion des Energieeinsatzes und aller Treibhausgas- und Schadstoffemissionen.

Mindestanforderungen

Für klimaaktiv Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den Heizwärmebedarf $HWB_{Ref,RK}$ (OIB), der von der Kompaktheit des Gebäudes (charakteristisch Länge l_c bzw. Verhältnis A/V) abhängt. Für alle Nutzungen gelten folgende Werte, Zwischenwerte ergeben sich durch lineare Interpolation.

Tabelle 2: Maximal zulässiger Heizwärmebedarf (OIB) von klimaaktiv

	$HWB_{Ref,RK}$ [kWh/m ² _{BGF} ·a]	
	A/V-Verhältnis von 0,2 und niedriger	A/V-Verhältnis von 0,8 und höher
Neubau	20	34
Sanierung	28	44

Bei einer mittleren Bruttoraumhöhe > 3 m erfolgt eine Höhenkorrektur mit der Formel $HWB_{Ref,RK}/BRH \cdot 3$.

Sanierung im Denkmalschutz: Alternativ ist die Mindestanforderung auch dann erfüllt, wenn der Bestandwert um mindestens 25 Prozent reduziert wird.

Nachweis und Dokumentation

Die Berechnung des spezifischen Referenz-Heizwärmebedarfs $HWB_{Ref,RK}$ erfolgt nach OIB-Richtlinie 6 und den mitgeltenden Normen. Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.2.1 Primärenergiebedarf



Foto: Kurt Hörbst

Mit der Berechnung des Primärenergiebedarfs wird eine gesamtheitliche Betrachtung vorgenommen, in die auch die Länge des Transportweges und der energetische Aufwand zur Bereitstellung eines Energieträgers einfließen. Der Primärenergiebedarf beschreibt den gesamten erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energiebedarf für den Betrieb von Gebäuden und hängt von folgenden Faktoren ab:

- Energienachfrage (Nutzenergie)
- Effizienz der eingesetzten technischen Systeme
- Erträge der eingesetzten Solarsysteme
- Primärenergiefaktor der eingesetzten Energieträger (Berücksichtigung vorgelagerter Prozessketten wie Stromerzeugung im Kraftwerk)

Für **Wohngebäude** wird der Bedarf für die Energieanwendungen Heizung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Solar- und Lüftungssysteme sowie Haushaltsstrom berücksichtigt.

Für **Nicht-Wohngebäude** wird der Bedarf für die Energieanwendungen Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Kälte-, Solar- und Lüftungssysteme sowie der Beleuchtungs- und Betriebsstrom berücksichtigt.

Mindestanforderungen

Für **klimaaktiv** Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den Primärenergiebedarf gesamt (ern. +n.ern.) [$\text{kWh/m}^2_{\text{BGF}}\cdot\text{a}$] nach OIB-Richtlinie 6.

Tabelle 3: Maximal zulässiger Primärenergiebedarf (OIB-Richtlinie 6, 2023) von klimaaktiv Gebäuden

Maximaler Primärenergiebedarf (PEB_{SK}) [$kWh/m^2_{BGF}\cdot a$]		
Gebäudetyp	Neubau	Sanierung
Wohngebäude	110	160
Bürogebäude	140	150
Bildungsgebäude	140	150
Pflegeheime	200	220
Krankenhäuser	240	280
Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	140	160
Beherbergungsbetriebe	220	230
Museen	140	150
Sportstätten	200	240
Verkaufsstätten	200	240
Sonstige konditionierte Gebäude	220	230

Sanierung im Denkmalschutz: Alternativ ist die Mindestanforderung auch dann erfüllt, wenn der Bestandwert um mindestens 25 Prozent reduziert wird.

Nachweis und Dokumentation

Berechnung des spezifischen gesamten Primärenergiebedarfs PEB_{SK} nach OIB-Richtlinie 6 und mit geltenden Normen für das Standortklima (SK). Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.2.2 Äquivalente Kohlendioxidemissionen



Foto: Kurt Hörbst

Durch den Einsatz von emissionsarmen Energieträgern kann ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Als Nachweisgröße werden die spezifischen CO₂-Emissionen geführt. Deren Höhe hängt von folgenden Faktoren ab:

- Energienachfrage (Nutzenergie)
- Effizienz der eingesetzten technischen Systeme
- Erträge der eingesetzten Solarsysteme
- CO₂-Konversionsfaktor der eingesetzten Energieträger (Berücksichtigung vorgelagerter Prozessketten wie Stromerzeugung im Kraftwerk)

Für **Wohngebäude** werden die Emissionen aufgrund der Energieanwendungen Heizung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Solar- und Lüftungssysteme sowie Haushaltsstrom berücksichtigt.

Für **Nicht-Wohngebäude** werden die Emissionen aufgrund der Energieanwendungen Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Kälte-, Solar- und Lüftungssysteme sowie der Beleuchtungs- und Betriebsstrom berücksichtigt.

Mindestanforderungen

Für klimaaktiv Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für die spezifischen Kohlendioxidemissionen CO_{2eq},SK (OIB).

Tabelle 4: Maximal zulässige CO₂-Emissionen (OIB 2023) von klimaaktiv Gebäuden

Maximale CO ₂ -Emissionen (CO _{2eq,SK}) [kg/m ² .a]		
Gebäudetyp	Neubau	Sanierung
Wohngebäude	6,5	10
Bürogebäude	14	16
Bildungsgebäude	14	16
Pflegeeinrichtungen	20	22
Beherbergungsbetriebe	20	22
Krankenhäuser	24	26
Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	14	16
Sportstätten	15	17
Handelsgebäude	15	17
Sonstige konditionierte Gebäude	15	17

Sanierung im Denkmalschutz: Alternativ ist die Mindestanforderung auch dann erfüllt, wenn der Bestandwert um mindestens 25 Prozent reduziert wird.

Nachweis und Dokumentation

Berechnung der spezifischen CO₂-Emissionen nach OIB-Richtlinie 6 und mit geltenden Normen für das Standortklima (SK). Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.3.2 Energiemonitoring (ab 1.000 m² BGF)

Mit der Erfassung der tatsächlichen Verbräuche können die vorausberechneten Bedarfs-
werte überprüft werden. Das Energiemonitoring dient dem Kostencontrolling und kann
dazu genutzt werden, eventuelle Mängel, etwa an den technischen Systemen, aufzuspüren
und gegebenenfalls zu beseitigen. Voraussetzung für diese Bewertung ist die separate
Erfassung der relevanten Energieverbräuche nach Energieträgern und Anwendungen.

Mindestanforderungen

Um das Energieverbrauchsmonitoring wirtschaftlich durchführen zu können, werden je
nach Gebäudetyp unterschiedliche Mindestanforderungen ab 1.000 m² kond. BGF pro
Baukörper gestellt.

Wohngebäude

- Verbrauchsmenge des eingesetzten Energieträgers
- Kaltwasserbezug in m³ vom Ortsnetz oder Brunnennutzung (Jahreswert)
- Wärmemengenzähler pro Wärmeversorgungsanlage
- Wärmemengenzähler Solaranlage oder anderer wärmeproduzierenden Anlagen
- Stromverbrauch gesamt
- Stromverbrauch des Hilfs- und Allgemein-Stroms (nur MFH)
- Stromverbrauch des Lüftungssystems (nur für MFH bei zentralen Systemen)
- Stromzähler Photovoltaikanlage oder andere stromproduzierende Anlagen
- Erfassung repräsentativer Temperaturen (Innen- und Außen) und Feuchten (nur EFH)

Nicht-Wohngebäude

- Verbrauchsmenge des eingesetzten Energieträgers
- Kaltwasserbezug in m³ vom Ortsnetz oder Brunnennutzung (Jahreswert)
- Stromverbrauch gesamt
- Stromverbrauch des Allgemein-Stroms
- Stromverbrauch Betriebsstrom und Beleuchtung, entweder gesamt oder getrennt (pro Nutzungseinheit) in kWh
- Außentemperaturen (Monatsmittelwerte oder im Tagesverlauf)
- Solltemperaturen innen für wesentliche, repräsentative Zonierungen
- Wärmemengenzähler pro Wärmeversorgungsanlage und für repräsentative Heizkreise
- Wärmemengenzähler Solaranlage oder andere wärmeproduzierende Anlagen
- Stromverbrauch Photovoltaikanlage oder andere stromproduzierende Anlagen
- Kältemengenzähler pro Kälteversorgungsanlage und für repräsentative Kühlkreise.

Nachweis und Dokumentation

HKLS- und E-Schemata mit Darstellung der Zählereinrichtungen oder Beschreibung der Gebäudemess technik und Bestätigung, dass die dargestellten Anforderungen an die Erfassung der Verbräuche erfüllt werden (zumindest Jahreswerte).

C – Ressourcen und Kreislaufwirtschaft

Foto: Kurt Hörbst



Für ein Gebäude im klimaaktiv Standard sind neben der Energieeffizienz Kriterien für Materialien und Kreislaufwirtschaft maßgeblich. Die im Gebäude verwendeten Materialien und die Vermeidung besorgniserregender Substanzen garantieren Umweltschutz auf höchstem Niveau. Der Bewertungsschwerpunkt Kreislaufwirtschaft findet sich im Bewertungsthema Zirkuläres Bauen. Die Umweltbilanzierung mittels Oekoindex bleibt Bestandteil der Bewertung, jedoch mit der aussagekräftigeren Bilanzgrenze BG3 über den gesamten Lebenszyklus hinweg.

C.1.2 Ausschluss von besorgniserregenden Substanzen

Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW) besitzen ein sehr hohes Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP). Der Verzicht auf HFKW in Bauprodukten wie Dämmstoffen, Montageschäumen, Markierungssprays und Kältemitteln reduziert Emissionen erheblich und unterstützt die Erreichung wichtiger Umwelt- und Klimaziele.

Der Kunststoff PVC wird seit vielen Jahren kontrovers diskutiert, da PVC aus problematischen Ausgangsstoffen hergestellt wird und problematische Zusatzstoffe enthält oder enthalten kann. Auch andere halogenorganische Verbindungen sollten aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge der Produktion und Nutzung sowie bei Entsorgung und Recycling vermieden werden.

Mindestanforderungen HFKW-frei

Folgende Produktgruppen müssen frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen wie etwa HFKW sein:

- XPS-Dämmplatten
- PUR/PIR-(Polyisocyanurat)-Dämmstoffe
- Phenolharz-, Melaminharz- und Resol-Hartschaumplatten
- Montageschäume, Reiniger, Markierungssprays und ähnliche Produkte auf PUR-/PIR-Basis in Druckgasverpackungen

Mindestanforderungen PVC-frei

Fußbodenbeläge

Zu erfassen sind neben dem Hauptmaterial sämtliche Teilkomponenten von Fußbodenbelägen (insbesondere auch Rückenmaterialien textiler Bodenbeläge, Beschichtungen oder Umhüllungen von Korkbodenbelägen etc.) und die verwendeten Sockelleisten.

Wand-/ Deckenbekleidungen

Wand- und Deckenbekleidungen oder -beläge aus PVC sind zu vermeiden (darunter fallen beispielsweise Vinyltapeten, Wandbekleidungen aus PVC-beschichteten Trägermaterialien, Kunststoff-Folien, Kunststoff-Schäume).

Nachweis und Dokumentation

Herstellerbestätigung mit aussagekräftigem Produktdatenblatt oder technischem Merkblatt, Einbaubestätigung oder Dokumentation im Rahmen eines Produktmanagements.

Produkte, die in der klimaaktiv Kriterienplattform (baubook.at/kahkp) zu diesem Kriterium gelistet sind, erfüllen die Anforderungen. Für Fußbodenbeläge wird das Kriterium u. a. mit Produkten, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen (umweltzeichen.at) ausgezeichnet sind, erfüllt.

C.2.3 Ökobilanzen

Mit dem „Oekoindex“ (OI3-Indikator) lässt sich die ökologische Wertigkeit des Gesamtbauwerks im Lebenszyklus beurteilen. Berücksichtigt werden die folgenden drei Kenngrößen:

- Beitrag zur globalen Erwärmung (GWP-total) – in der Dokumentation zusätzlich auszuweisen
- Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)
- Bedarf an nicht erneuerbarer Primärenergie, total (PENRT)

Mindestanforderung

Oekoindex $OI3_{BG3,BZF,LZ}$

Es ist der Oekoindex $OI3_{BG3,BZF,LZ}$ zu ermitteln. Dieser umfasst die Herstellungsphase des Gebäudes gemäß den Lebenszyklusphasen A1-A3 nach EN 15804, den Ersatz der Bauteile während der Nutzungsphase (B4) und die Entsorgungsphase (C1-C4) in einem Betrachtungszeitraum von 50 Jahren. Dabei wird das Gesamtgebäude (thermische Gebäudehülle, Zwischendecken, Innenwände und Bauteile in nicht-konditionierten Bereichen wie Keller, Tiefgarage, Pufferräume und Stiegenhäuser etc.) im gesamten Lebenszyklus erfasst. Für Sanierungen und Neubauten gelten die gleichen Einstufungen.

Neubau und Sanierung: $OI3_{BG3,BZF,LZ}/OI3S_{BG3,BZF,LZ} \leq 700$

Alternativ: Oekoindex $OI3_{BG3,BZF}$

Als alternative Möglichkeit der Nachweisführung (mit geringerer Anrechnung an Qualitätspunkten) kann vorerst noch der um die Entsorgung verkürzte Oekoindex $OI3_{BG3,BZF}$ ermittelt werden. Dieser umfasst die Herstellungsphase des Gebäudes (A1-A3) nach EN 15804 und den Ersatz der Bauteile während der Nutzungsphase (B4) in einem Betrachtungszeitraum von 50 Jahren.

Neubau und Sanierung: $OI3_{BG3,BZF}/OI3S_{BG3,BZF} \leq 800$

Nachweis und Dokumentation

Berechnung und Dokumentation über die Bauphysik-Softwareprogramme ArchiPHYSIK, AX3000, Ecotech und GEQ, Scale sowie das Onlinetool eco2soft. Pläne, Aufbautenliste, Dokumentation der verwendeten Nutzungsdauern von Bauteilschichten, Ermittlung der Bezugsfläche BZF. Der Nachweis ist pro Baukörper zu führen.

D – Komfort und Gesundheit

D.1 Sommertauglichkeit



Foto: Kurt Hörbst

Maßnahmen zur Sommertauglichkeit stellen bei steigenden Temperaturen sicher, dass klimaaktiv Gebäude auch im Sommer und in den Übergangszeiten eine überdurchschnittlich hohe Behaglichkeit bieten. Mit Hilfe guter Planung kann die Zahl der Überhitzungsstunden auf ein Minimum reduziert werden. Sommertaugliche Gebäude sind auch langfristig resilienter hinsichtlich des voranschreitenden Klimawandels. All diese Aspekte bilden auch eine Grundlage für energieeffiziente Kühlung.

Zur Erfüllung des Muss-Kriteriums kann zwischen zwei Nachweiswegen gewählt werden: dem Weg über bauliche Qualitäten der Fassade (Variante A) oder dem rechnerischen Nachweis des Komforts mittels dynamischer thermischer Simulation (Variante B).

Mindestanforderungen

Variante A: $g_{\text{tot,Fassade}}$

Zur Erfüllung des Kriteriums ist ein Gesamtenergiedurchlassgrad $g_{\text{tot,Fassade}} \leq 10\%$ erforderlich. Der Grenzwert muss für jede Orientierung eingehalten werden mit Ausnahme von Fassadenteilen, die ausschließlich Richtung Norden (± 25 Grad) orientiert sind. Eine Fremdverschattung durch andere Gebäude darf nicht berücksichtigt werden. Zusätzlich bedarf es der Einhaltung eines Lichttransmissionsgrades τ_v von 0,65 oder größer.

Variante B: Nachweis thermische Simulation

Bewertet wird die Überschreitungshäufigkeit der Innenraumtemperaturen in kritischen Räumen. Unter Berücksichtigung der lokalen Wetterdaten kann nachgewiesen werden, dass eine Überschreitung der Kategorie II der ÖNORM EN 16798-1 (2024) in weniger als 1,5 Prozent der Nutzungszeit unter den zu erwartenden Nutzungsbedingungen (typische Belegungsdichte, innere Lasten durch Personen, Beleuchtung/Geräte) auftritt.

Nachweis und Dokumentation

Die Werte sind durch eine nachvollziehbare Berechnung des $g_{\text{tot'Fassade}}$ oder durch die thermische Simulation mit Nachweisführung zu den hinterlegten Maßnahmen wie Sonnenschutz, Lüftung, Temperierung zu erbringen.

D.2 Raumluftechnik

Für jedes klimaaktiv Gebäude muss zumindest der hygienische Luftwechsel bei zumutbaren Lüftungsbedingungen sichergestellt sein. Bei einer Abluftanlage sind Zuluft-elemente so zu dimensionieren, dass die Mindestzuluftmengen entsprechend der Belegung möglichst zugfrei eingebracht werden können und die Schallpegel in den Räumen durch die Lüftungselemente nicht störend erhöht werden.

Komfortlüftungen mit Wärmerückgewinnung bringen weitere deutliche raumlufthygienische und Komfort-Vorteile. Durch den bedarfsgerecht regelbaren Luftaustausch kann in allen Räumen eine sehr gute Luftqualität gewährleistet werden.

Mindestanforderung

Das Basislüftungskonzept eines klimaaktiv Gebäudes ermöglicht zumindest den hygienisch erforderlichen Luftwechsel bezüglich CO₂ und Feuchte, ohne wesentliche Einbußen am thermischen und akustischen Komfort und übergebührlischer Mitwirkung der Nutzerinnen und Nutzer:

- Ein Grundluftwechsel von 0,15 1/h (Mittelwert über Nutzereinheit).
- Ein Auslegungs-Außenluftvolumenstrom von 20 m³/(pers.h) – mindestens ein Zuluft-Element mit 20 m³/h in jedem Aufenthaltsraum
- Zugfreie Einströmung, max. 0,2 m/s im Aufenthaltsbereich
- Begrenzung der Schallemission in den Raum (nutzungsspezifisch)

Bei der Sanierung im Denkmalschutz entfällt die Anforderung nach dem Auslegungs-Außenluftvolumenstrom, alle anderen Qualitäten sind einzuhalten.

In Büros und Bildungsbauten ist alternativ auch eine Fensterlüftung mit einer Anzeige der Raumluftqualität (CO₂) zulässig, sofern kein „übergebührllicher Aufwand“ (maximal einmal alle 5 Minuten pro Stunde stoßlüften) für manuelles Lüften entsteht. Die Luftqualität von max. 1.000 ppm CO₂ muss in jedem Aufenthaltsraum eingehalten werden.

Nachweis und Dokumentation

Bestätigung der Einhaltung der Anforderung an die Grundlüftung durch den Haustechnik- bzw. Lüftungsplaner bei der Planungsdeklaration bzw. der ausführenden Firma nach Inbetriebnahme.

D.4.1 Gebäudehülle luftdicht

Ziel ist die Vermeidung von undichten Gebäudehüllen, weil diese eine der häufigsten Ursachen für feuchtebedingte Bauschäden sind, den Heizenergiebedarf erhöhen und den Schallschutz verschlechtern. Die Ausführung einer möglichst luftdichten Gebäudehülle ist mit geringen Mehrkosten durch gute Planung und Ausführung möglich. Der Nutzen für Kundinnen und Kunden besteht in der erhöhten Absicherung von Bauschäden, besserem Schallschutz sowie in deutlichen Energieeinsparungen.

Mindestanforderungen

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

Nachweis und Dokumentation

Die angegebenen Werte sind durch Messprotokolle und Berechnungsnachweise über den eingetragenen Wert zu belegen.

D.4.2 Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m² BGF)

Mit einer Innenraumluftmessung erhält man Klarheit darüber, wie erfolgreich die Bau-beteiligten die Vermeidung von VOC- und formaldehydemittierenden Produkten betrieben haben. Zu diesem Zweck werden üblicherweise 28 Tage nach Fertigstellung der Räume Messungen durchgeführt. Erhöhte VOC-Konzentrationen in Innenräumen werden für vielfältige Beschwerde- und Krankheitsbilder verantwortlich gemacht. Einige der in Innenräumen zu findenden organischen Verbindungen stehen im Verdacht krebserregend zu sein.

Mindestanforderung

Anforderung für alle Gebäudetypen (Neubau und Sanierung) ab 2.000 m² konditionierter Brutto-Grundfläche (BGF) pro Baukörper: Stichprobenartige Raumluftmessung von Musterräumen 28 Tage nach Fertigstellung. Dabei darf die Konzentration von flüchtigen organischen Verbindungen (Summe VOC) den Wert von 3.000 µg/m³ und die Konzentration von Formaldehyd den Wert von 0,10 mg/m³ nicht überschreiten. Summe VOC: Bei Ergebnissen zwischen 1.000 und 3.000 µg /m³ wird dringend eine Detailanalyse empfohlen.

Nachweis und Dokumentation

Die Probenahme und Auswertung auf VOC erfolgt mittels aktiver Probenahme auf Adsorptionsröhrchen, thermischer Desorption und Gaschromatographie nach ÖNORM EN ISO 16000-6, die Prüfung auf Formaldehyd nach aktiver Probenahme und Auswertung mittels HPLC nach ISO 16000-3 oder nach einer gleichwertigen Methode, z. B. mittels Acetylaceton-Methode beschrieben in der VDI 3484 Blatt 2. Die Konzentrationen der analysierten Substanzen sind einzeln anzugeben.

Ihr Weg zum klimaaktiv Gebäude

Voraussetzung für die Zertifizierung eines Gebäudes mit dem klimaaktiv Gütezeichen ist der erfolgreiche Abschluss der Online-Gebäudedeklaration.

Wohnbauten und Dienstleistungsgebäude – jeweils unterschieden nach Neubau, Sanierung sowie Sanierung im Denkmalschutz – können auf der Plattform klimaaktiv.baudock.at kostenlos deklariert werden. Die Gebäudebewertung erfolgt in mehreren Schritten:

1. **Registrierung auf der Deklarationsplattform baudock:** Um ein neues klimaaktiv Gebäude zu deklarieren, registrieren Sie sich auf der klimaaktiv Deklarationsplattform baudock. Die Anmeldung ist kostenlos. Anschließend werden Sie Schritt für Schritt durch die Deklaration geleitet. Eine laufende Deklaration kann jederzeit unterbrochen, später fortgesetzt oder abgebrochen werden.
2. **Projekt anlegen:** Als erstes wählen Sie die Gebäudekategorie aus, dann erfolgt die Deklaration in fünf Schritten: Alle mit einem Stern (*) markierten Angaben sind Pflichtfelder. Wurden alle Eingaben durchgeführt und die geforderten Nachweise hochgeladen, erscheint als Bestätigung beim jeweiligen Status ein grüner Haken.
3. **Abschluss der Deklaration:** Wurden alle notwendigen Eingaben getätigt und alle Muss-Kriterien erfüllt, erscheint als Statusangabe in der Übersicht ein grüner Haken als Bestätigung. Nun kann die Deklaration abgeschlossen werden. Damit wird Ihre Dateneingabe automatisch beendet und an die Plausibilitätsprüferin bzw. den Plausibilitätsprüfer des Bundeslandes weitergeleitet.
4. **Plausibilitätsprüfung:** Der Plausibilitätsprüfer bzw. die Plausibilitätsprüferin bekommt eine Email-Verständigung, dass ein Gebäude zu überprüfen ist. Sie erhalten eine Bestätigung, dass Ihre Deklaration abgeschlossen wurde. Nach der Übergabe Ihres Projektes werden die Eingaben einer Prüfung unterzogen. Nach positiv durchlaufener Überprüfung wird das Projekt freigegeben.
5. **Veröffentlichung des Projektes:** Sämtliche Gebäude mit dem klimaaktiv Gütezeichen werden veröffentlicht. Nach Freigabe des Projektes ist dieses auf der Gebäudedatenbank klimaaktiv.at/good-practices sichtbar. Das Gebäude entspricht damit dem klimaaktiv Standard. Als Nachweis der erfolgreichen Zertifizierung kann aus der Gebäudeplattform eine Übersicht der Ergebnisse ausgedruckt werden.
6. **Plakette und Urkunde:** Nach Fertigstellung Ihres Gebäudes erhalten Sie die Plakette und Urkunde vom klimaaktiv Programmmanagement in der ÖGUT GmbH (klimaaktiv@oegut.at).

Kontakte und Beratung

Programmleitung klimaaktiv Gebäude

ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

Hollandstraße 10/46, 1020 Wien

Inge Schrattenecker, inge.schrattenecker@oegut.at

Franziska Trebut, franziska.trebut@oegut.at

Tina Tezarek, tina.tezarek@oegut.at

Tel: +43 1 315 63 93 0

E-Mail: klimaaktiv@oegut.at

klimaaktiv.at/fachpersonen/energie-bau/gebaeuedeklaration

youtube.com/klimaaktiv

linkedin.com/company/klimaaktiv

Kontaktieren Sie das klimaaktiv Gebäude Team

Das Programm klimaaktiv Gebäude sind österreichweit Unternehmen mit der Umsetzung beauftragt. Mit umfassender Erfahrung im Bereich des nachhaltigen Bauens und Know-how zur Dekarbonisierung des Wärmesektors stehen die Expertinnen und Experten für alle Fragen zur Verfügung und unterstützen bei der regionalen Verankerung und Kommunikation.

Burgenland

Forschung Burgenland GmbH

klimaaktiv@forschunginnovation-burgenland.at

Kärnten

Ressourcen Management Agentur GmbH

barbara.lepuschitz@rma.at

Niederösterreich

NÖ Energie- und Umweltagentur GmbH

peter.haftner@enu.at

Oberösterreich

FH OÖ F&E GmbH

herbert.leindecker@fh-wels.at

Salzburg

Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen GmbH

margit.radermacher@salzburg.gv.at

oskar.mairamtinkhof@salzburg.gv.at

Steiermark

Energieagentur Steiermark GmbH

heidrun.stueckler@ea-stmk.at

Grazer Energieagentur GmbH

bucar@grazer-ea.at

meissner@grazer-ea.at

Tirol

Energieagentur Tirol GmbH

michael.braito@energieagentur.tirol

Vorarlberg

Energieinstitut Vorarlberg

martin.ploss@energieinstitut.at

martin.staudinger@energieinstitut.at

Wien

Urban Innovation Vienna GmbH

cerveny@urbaninnovation.at

preinknoll@urbaninnovation.at

pulswerk GmbH

[lubitz-prohaska@pulswerk.at](mailto:lubit-z-prohaska@pulswerk.at)

lechner@pulswerk.at

IBR&I Institute of Building Research & Innovation ZT GmbH

peter.holzer@building-research.at

felix.wimmer@building-research.at

Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH (IBO)

cristina.florit@ibo.at

bernhard.lipp@ibo.at

Weitere klimaaktiv Unternehmen

- AEE – Institut für nachhaltige Technologien
- ConPlusUltra GmbH
- e7 energy innovation & engineering
- Technisches Büro Andreas Greml
- WH consulting engineers

Über klimaaktiv

klimaaktiv ist die Klimaschutzinitiative der österreichischen Bundesregierung und vermittelt das „Gewusst wie“ zum Klimaschutz rund um die Themen Energiesparen, klimafitte Gebäude, erneuerbare Energieträger, umweltfreundliche Mobilität und Klimakommunikation. klimaaktiv trägt so zur Erreichung der Klimaneutralität sowie zur Umsetzung des Nationalen Energie- und Klimaplanes in Österreich bei.

Dazu bietet klimaaktiv ein stetig wachsendes Spektrum praxistauglicher Informationen und Werkzeuge, die die Klima-, Energie- und Mobilitätswende für Gemeinden, Unternehmen und Privatpersonen erleichtern. klimaaktiv zeigt, dass jede Tat zählt: Jede und jeder in Kommunen, Unternehmen, Vereinen und Haushalten kann einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Näheres unter klimaaktiv.at.

Strategische Steuerung von klimaaktiv im BMWET

Bundesministerium für Wirtschaft, Energie und Tourismus (BMWET)

Sektion Energie

Abteilung Dialog zu Energiewende und Klimaschutz

Stubenring 1, 1010 Wien

