

Der Weg zum klimaaktiv Bronze Gebäude Die Muss-Kriterien 2020



Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: Franziska Trebut, Inge Schrattenecker (ÖGUT),
Beate Lubitz-Prohaska (pulswerk GmbH)

Gesamtumsetzung: ÖGUT

Fotonachweis Cover: Wohnen am Park, Innsbruck © NHT/Pauli

2. Auflage

Wien, 2024. Stand: 12. März 2024

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an
klimaaktiv@oegut.at.

Inhalt

Der klimaaktiv Kriterienkatalog.....	5
klimaaktiv Muss-Kriterien.....	6
A – Standort.....	7
A.1 Infrastruktur	7
A.2 Umweltfreundliche Mobilität	8
A.2.1 ÖPNV Anschluss	10
B – Energie und Versorgung	11
B.1.1 Heizwärmebedarf.....	11
B.1.2 Primärenergiebedarf	13
B.1.3 CO ₂ -Emissionen	15
B.1.5 Kühlbedarf (außeninduziert) / Nutzkältebedarf	17
B.3.2 Energieverbrauchsmonitoring (ab 1.000 m ² BGF)	18
B.3.3 Gebäudehülle luftdicht	19
C – Baustoffe und Konstruktion	20
C.1.1 Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen	20
C.1.2 Ausschluss von PVC für Boden- und Wandbeläge	21
C.4.1 Ökoindex OI3	22
C.4.1a. Ökoindex des Gesamtgebäudes BG 3 (OI _{3BG3,BZF})	23
C.4.1b alternativ: Ökoindex der thermischen Gebäudehülle – BG1 (OI _{3BG1,BGF})	24
D – Komfort und Gesundheit.....	25
D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer	25
D.2.1 Raumluftechnik (Komfortlüftung und Abluftsysteme).....	26
D.2.3 Messungen: Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m ² BGF).....	26
Ihr Weg zum klimaaktiv Gebäude	28
Schritt 1: Registrierung auf der Deklarationsplattform baudock.....	28
Schritt 2: Projekt anlegen	28
Schritt 3: Abschluss der Deklaration	29
Schritt 4: Plausibilitätsprüfung	29
Schritt 5: Veröffentlichung des Projektes	29
Schritt 6: Plakette und Urkunde	29
Kontakte und Beratung	30
Über klimaaktiv	33
Tabellenverzeichnis.....	34

Der klimaaktiv Kriterienkatalog

Im klimaaktiv Kriterienkatalog (Version 2020) werden die Anforderungen für klimaaktiv Gebäude für Neubau und Sanierung beschrieben. Dabei können in einem Punktesystem unterschiedliche Qualitätsstufen erreicht werden, Bronze, Silber oder Gold.

Die klimaaktiv Muss-Kriterien beschreiben die Mindestanforderungen, denen ein Gebäude für die Auszeichnung „klimaaktiv BRONZE“ genügen muss.



Die vorliegende Broschüre „Der Weg zum klimaaktiv BRONZE Gebäude, die Muss-Kriterien 2020“ beschreibt diese Mindestanforderungen für alle Gebäudetypen für Neubau und Sanierung. Nur wenn ein Gebäude **alle** klimaaktiv Muss-Kriterien erfüllt, kann ein Gebäude den Qualitätsstandard klimaaktiv BRONZE erreichen. Die Muss-Kriterien definieren die Mindestanforderungen eines nachhaltigen Gebäudes basierend auf dem klimaaktiv Gebäudestandard und sie sind gegenüber dem vollständigen klimaaktiv Kriterienkatalog stark gekürzt. Die Bewertung und Qualitätssicherung von Gebäuden in klimaaktiv Qualität nach einem 1.000-Punkte System. Je nach erreichter Punktzahl können folgende drei Qualitätsstufen erreicht werden:

- BRONZE: Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllen
- SILBER: Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllten und mindestens 750 Punkte erreichen
- GOLD: Gebäude, die alle Muss-Kriterien erfüllten 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 Gebäudedeklaration. Alle Detailinformationen zu den klimaaktiv Muss-Kriterien finden Sie auf der Online Deklarationsplattform baudock unter klimaaktiv.baudock.at.

klimaaktiv Muss-Kriterien

A – Standort

A.1 Infrastruktur

A.2 Umweltfreundliche Mobilität

A.2.1 ÖPNV Anschluss

B – Energie und Versorgung

B.1.1 Heizwärmebedarf

B.1.2 Primärenergiebedarf

B.1.3 CO₂-Emissionen

B.1.5 Kühlbedarf (außeninduziert) / Nutzkältebedarf (gilt nur für Dienstleistungsgebäude)

B.3.2 Energieverbrauchsmonitoring (ab 1.000 m² BGF)

B.3.3 Gebäudehülle luftdicht

C – Baustoffe und Konstruktion

C.1.1 Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen

C.1.2 Ausschluss von PVC für Boden- und Wandbeläge

C.4.1 Ökoindex OI3

D – Komfort und Raumluftqualität

D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer (gilt nur für Wohngebäude)

D.2.1 Raumlufttechnik

D.2.3 Messungen der Innenraumluftqualität: Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m² BGF)

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. Dies gewährleistet das einfache Auffinden aller Detailinformationen auf der Online Deklarationsplattform [baudock](https://baudock.at/klimaaktiv) unter [klimaaktiv.baudock.at](https://baudock.at/klimaaktiv).

A – Standort

A.1 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. Eine gute Standortqualität trägt auch wesentlich zur Reduktion von Verkehrsemissionen bei: 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 der täglichen Grundversorgung in einer Entfernung von maximal 1.000 Meter (Luftlinie) vorhanden sind oder zumindest eine derartige Einrichtung durch eine Einrichtung der sozialen Infrastruktur ergänzt wird. Anrechenbar sind auch Einrichtungen, die während der Bauphase des Gebäudes zusätzlich geschaffen werden.

Tabelle 1: Tägliche Grundversorgung

A.1.1 Tägliche Grundversorgung
Supermarkt, Wochenmarkt, Lebensmittelgeschäft, Gemischtwarenhandel und dergleichen
Gastronomie (z.B. Gasthaus, Restaurant, Café, Take-Away-Food)
Bäckerei, Gemüsehandel, Greisslerei, Ab-Hof-Verkauf, ...
Trafik, Kiosk, Tankstelle mit Lebensmittelhandel, Apotheke, Bankomat

A.1.2 Soziale Infrastruktur
Kinderbetreuung wie Kindergarten, Hort, Kindergruppe, Tagesmutter
Bildungseinrichtung wie Volksschule, Hauptschule, Mittelschule, Gymnasium, Höhere Schule
Universität, Fachhochschule
Medizinische Versorgung wie Arztpraxis, Facharztpraxis, medizinisches Zentrum, Krankenhaus, Gemeinschaftspraxis, Physiotherapie, Heilmassage

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) beeinflusst sein.

A.2 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 klima**aktiv** besonders wichtig.

Mindestanforderungen

Die Mindestvoraussetzung ist unabhängig vom Nutzungstyp erfüllt, wenn in einer Entfernung von max. 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 entspricht 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 (mindestens ein Stellplatz) aller PKW-Pflichtstellplätze eine geeignete E-Ladeinfrastruktur nachzuweisen. Es können Wallboxen oder Schnellladestationen errichtet werden. Darüber hinaus sind für die übrigen Pflichtstellplätze Leerverrohrungen und Verkabelungen mit Endanschlusspunkt 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 Bildungsbauten, Gesundheitsbauten, Veranstaltungs- und Sportstätten und Einzelhandelsbetriebe ist aufgrund der stark öffentlichen bzw. stark frequenten Nutzungsschwerpunkte Alternative B als Nachweis für die Mindestvoraussetzung nicht zulässig. Sondernutzungen touristischer Prägung wie Schutzhütten oder Ausflugsgehäuser in Schutzgebieten können bei berechtigter Argumentation nach Rücksprache mit dem Programmmanagement von klimaaktiv vom Mindestnachweis zur umweltfreundlichen Mobilität ausgenommen werden, wenn ihre Erschließung nicht ausschließlich mit dem motorisierten Individualverkehr erfolgt.

A.2.1 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

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 (2019). Nutzer:innen schätzen die gesteigerte Behaglichkeit und die reduzierten Energie- und Lebenszykluskosten.

Folgende Rahmenbedingungen gelten im Bereich Energie und Versorgung für die Bewertung von klimaaktiv Gebäuden: Kohle, Öl- und Gasheizungen sind im Neubau und in Sanierungen mit Austausch des Wärmeerzeugers grundsätzlich nicht mehr zulässig.

Hinweis für Gebäude mit besonderen Anforderungen an den Denkmalschutz:

Darunter sind grundsätzlich Gebäude zu verstehen, welche aufgrund vorhandener Schutzbestimmungen durch das Bundesdenkmalamt oder vergleichbarer Festlegungen auf Basis von Landesgesetzen (Schutzzone etc.) eingeschränkte Möglichkeiten zur Optimierung der thermischen Hülle vorfinden. Der Nachweis der tatsächlichen Schutzbestimmungen ist jedenfalls vorzulegen. Umfasst dieser Schutz zusätzlich zur architektonisch-gestalterischen Qualität der Gebäudeform und Gebäudehülle auch Bestimmungen zur Beschaffenheit von Oberflächen und der Innenausstattung (etwa Beleuchtung), so sind allfällige Anforderungen aus klimaaktiv für die jeweiligen Schutzkategorien nicht anzuwenden. Jedenfalls 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 22 Grad Celsius (OIB) zu halten. Die Senkung des Heizwärmebedarfs ist eine wesentliche Stellschraube zur Reduktion des Energieeinsatzes und aller Treibhausgas- und Schadstoffemissionen. Für

klimaaktiv Gebäude gibt es einen maximal zulässigen Höchstwert (Mindestanforderung), dieser hängt bei der Berechnung nach OIB-Richtlinie 6 (2019) von der Kompaktheit des Gebäudes (Verhältnis A/V) ab. Die klimaaktiv-Bepunktung erfolgt unabhängig von der Kompaktheit. Zwischenwerte der Bepunktung ergeben sich durch lineare Interpolation.

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 Wohngebäude und Nichtwohngebäude gleichermaßen gelten folgende Werte:

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 $HWB_{Ref,RK} * BRH / 3$.

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

Nachweis und Dokumentation

Die Berechnung des spezifischen Referenz-Heizwärmebedarfs $HWB_{Ref,RK}$ erfolgt nach OIB-Richtlinie 6 (2019) und den mit geltenden Normen. Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen. Alternativer Nachweisweg über das Berechnungstool von PHPP.

B.1.2 Primärenergiebedarf

Mit der Berechnung des Primärenergiebedarfs wird eine gesamtheitliche Betrachtung angestellt, 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 **Dienstleistungsgebäude** wird der Bedarf für die Energieanwendungen Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Kälte-, Solar- und Lüftungssysteme sowie der Beleuchtungs- und Betriebsstrom berücksichtigt.

Bei der Ermittlung des Primärenergiebedarfs wird im Verfahren nach OIB-Richtlinie 6 (2019) ein überschlägig abgeschätzter Anteil selbstgenutzten PV-Stroms berücksichtigt. Diese Anrechnung eines Teils der PV-Erträge wird im Verfahren nach PHPP nicht durchgeführt.

Mindestanforderungen

Für klimaaktiv Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den PEB (OIB). Alternativer Nachweisweg über das Berechnungstool von PHPP.

Tabelle 3: Maximal zulässiger Primärenergiebedarf (OIB) von klimaaktiv Gebäuden

Gebäudetyp	Neubau maximaler Primärenergiebedarf (PEB _{SK}) [kWh/m ² _{BGF.a}]	Sanierung maximaler Primärenergiebedarf (PEB _{SK}) [kWh/m ² _{BGF.a}]
Wohngebäude	90	140
Bürogebäude	160	180
Bildungsgebäude	100	150
Pflegeheime	200	220
Krankenhäuser	350	380
Veranstaltungsstätten	160	180
Beherbergungsbetriebe	180	200
Sportstätten	210	260
Verkaufsstätten	200	220
Sonstige Gebäude	200	220

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

Nachweis und Dokumentation

Berechnung des spezifischen gesamten Primärenergiebedarfs PEB_{SK} nach OIB-Richtlinie 6 (2019) und mit geltenden Normen für das Standortklima (SK). Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.1.3 CO₂-Emissionen

Durch den Einsatz von emissionsarmen Energieträgern kann ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Als Nachweisgröße werden die spezifischen CO₂-Emissionen geführt. Die Höhe der CO₂-Emissionen 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 **Dienstleistungsgebäude** werden die Emissionen aufgrund der Energieanwendungen Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung, Hilfsstrombedarf der Wärme-, Kälte-, Solar- und Lüftungssysteme sowie der Beleuchtungs- und Betriebsstrom berücksichtigt.

Bei der Ermittlung der CO₂-Emissionen wird im Verfahren nach OIB-Richtlinie 6 (2019) ein überschlägig abgeschätzter Anteil selbstgenutzten PV-Stroms berücksichtigt. Diese Anrechnung eines Teils der PV-Erträge wird im Verfahren nach PHPP nicht durchgeführt.

Mindestanforderungen

Für klimaaktiv Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für CO₂-Emissionen (OIB).

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

Gebäudetyp	Neubau	Sanierung
	maximale CO _{2,SK} -Emissionen (CO _{2,SK}) [kg/m ² .a]	maximale CO _{2,SK} -Emissionen (CO _{2,SK}) [kg/m ² .a]
Wohngebäude	9	14
Bürogebäude	20	22
Bildungsgebäude	17	21
Pflegeheime	25	27
Krankenhäuser	45	55
Veranstaltungsstätten	22	25
Beherbergungsbetriebe	25	30
Sportstätten	25	30
Verkaufsstätten	25	30
Sonstige Gebäude	25	30

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

Nachweis und Dokumentation

Berechnung der spezifischen CO₂-Emissionen nach OIB-Richtlinie 6 (2019) und mit geltenden Normen für das Standortklima (SK). Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen. Alternativer Nachweisweg über das Berechnungstool von PHPP.

B.1.5 Kühlbedarf (außeninduziert) / Nutzkältebedarf

Mit der Anforderung an den außeninduzierten Kühlbedarf sollen die Solareinträge in das Gebäude optimiert werden, sodass nur ein geringer – im besten Fall kein – Energieeinsatz von haustechnischen Anlagen zur Deckung des Kühlbedarfs erforderlich ist. Die Reduktion des Kühlbedarfs ist, gleich wie die des Heizwärmebedarfs, eine langfristig wirksame, gut voraus berechenbare Möglichkeit zur Reduktion des Energieeinsatzes und der damit verbundenen Schadstoffemissionen. Mithilfe dieses Kriteriums lässt sich insbesondere der Einsatz elektrischer Energie für den Betrieb von Kühlanlagen reduzieren.

Mindestanforderungen

Für klimaaktiv Dienstleistungsgebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den außeninduzierten Kühlbedarf (KB^*_{RK} OIB).

Für Wohngebäude wird vorausgesetzt, dass kein Kühlbedarf anfällt.

Mindestanforderungen Dienstleistungsgebäude

- Neubau: $KB^*_{RK} \leq 0,8 \text{ kWh/m}^3\text{a}$
- Sanierung: $KB^*_{RK} \leq 1,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

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

Nachweis und Dokumentation

Berechnung des außeninduzierten Kühlbedarfs nach OIB-Richtlinie 6 (2019) und mit geltenden Normen. Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.3.2 Energieverbrauchsmonitoring (ab 1.000 m² BGF)

Mit der Erfassung der tatsächlichen Verbräuche können die vorausberechneten Bedarfswerte überprüft werden. Das Energieverbrauchsmonitoring 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 (Einfamilienhaus, Reihenhaushaus, Mehrfamilienhaus – EFH, RH, MFH)

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

Dienstleistungsgebäude

- Verbrauchsmenge des eingesetzten Energieträgers
- Kaltwasserbezug in m³ vom Ortsnetz oder Brunnennutzung (Jahreswert)
- Außentemperaturen (Monatsmittelwerte oder im Tagesverlauf)
- Solltemperaturen innen für wesentliche, repräsentative Zonierungen
- Wärmemengenzähler pro Wärmeversorgungsanlage und für repräsentative Heizkreise
- Wärmemengenzähler Solaranlage oder andere wärmeproduzierende Anlage
- Kältemengenzähler pro Kälteversorgungsanlage und für repräsentative Kühlkreise.

- Stromverbrauch gesamt (gemessen mit analogem Stromzähler in kWh)
- Stromverbrauch des Allgemein-Stroms
- Stromverbrauch Betriebsstrom und Beleuchtung, entweder gesamt oder getrennt (pro Nutzungseinheit) in kWh
- Stromverbrauch Photovoltaikanlage oder andere stromproduzierende Anlage

Nachweis und Dokumentation

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

B.3.3 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 Luftdichtigkeitstests nach ÖNORM EN ISO 9972 im Verfahren 1 (Nutzungszustand) nachzuweisen.

C – Baustoffe und Konstruktion

Neben der Energieeffizienz sind auch Kriterien für Baustoffe und Konstruktion für ein Gebäude im klimaaktiv Standard maßgeblich. Die Kriterien für Baustoffe und Konstruktion befassen sich hauptsächlich mit den Umweltauswirkungen des Bauens. Der Einsatz von klimaschädlichen Baustoffen ist in klimaaktiv Gebäuden nicht zulässig.

Das Bewertungskonzept für Baustoffe und Konstruktion beinhaltet folgende Aspekte:

- Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen (z.B. HFKW-haltige Baustoffe) und besonders besorgniserregenden Substanzen
- Vermeidung von Baustoffen, welche in einer oder mehreren Phasen des Lebenszyklus Schwächen aufweisen (z.B. PVC)
- Forcierung des Einsatzes von Baustoffen, die über den gesamten Lebenszyklus sehr gute Eigenschaften aufweisen (Bauprodukte mit Umweltzeichen)
- Ökologisch optimierter Einsatz von Baustoffen und Konstruktionen im Gesamtlebenszyklus des Gebäudes (Ökokennzahlbewertung mit Berücksichtigung von Primärenergieaufwand nicht erneuerbar, Treibhauspotenzial und Versauerungspotenzial)
- Verwendung von rückbau- und recyclingfreundlichen Konstruktionen.

C.1.1 Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen

Alle voll- und teilhalogenierten Kohlenwasserstoffe sind für die im Folgenden definierten Anwendungsbereiche ausgeschlossen.

Mindestanforderungen

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

Nachweis und Dokumentation

Dokumentation durch Herstellerbestätigung mit Produktdatenblatt oder technischem Merkblatt. Produkte, die in der Kriterienplattform klimaaktiv baubook.at/kahkp zu diesem Kriterium gelistet oder mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen.

Alternative Nachweismöglichkeiten zur Verwendung der deklarierten Produkte:

- Bestätigung über die Verwendung der angeführten HFKW- und CKW freien Produkte durch die ausführende/n Firma/en bzw. ÖBA oder
- Lieferscheine/Rechnungen oder
- Dokumentation im Rahmen eines internen od. externen Produktmanagements

C.1.2 Ausschluss von PVC für Boden- und Wandbeläge

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 der Entsorgung und beim Recycling vermieden werden.

Mindestanforderungen

PVC-freie Fußbodenbeläge und Wandbekleidungen

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

Wand-/ Deckenbekleidungen: Wand- und Deckenbekleidungen oder –beläge aus PVC sind zu vermeiden (darunter fallen z.B. Vinyltapeten, Wandbekleidungen aus PVC-beschichteten Trägermaterialien, Kunststoff-Folien, Kunststoffschäume, etc.).

Nachweis und Dokumentation

Dokumentation durch Herstellerbestätigung mit aussagekräftigem Produktdatenblatt oder technischem Merkblatt. Produkte, die in der Kriterienplattform **klimaaktiv** 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.

Alternative Nachweismöglichkeiten zur Verwendung der deklarierten Produkte:

- Bestätigung über die Verwendung der angeführten PVC- bzw. halogenfreien Produkte durch die ausführende/n Firma/en bzw. ÖBA oder
- Lieferscheine/Rechnungen oder
- Dokumentation im Rahmen eines internen od. externen Produktmanagements, ggf. ergänzende Fotodokumentation

C.4.1 Ökoindex OI3

Mit dem „Oekoindex“ (OI3-Indikator) lässt sich die ökologische Wertigkeit der Konstruktionen bzw. des Gesamtbauwerks im Lebenszyklus beurteilen. Der Wert des Oekoindex für ein Gebäude ist umso niedriger, je weniger nicht erneuerbare Energie eingesetzt und je weniger Treibhausgase und andere Emissionen bei der Produktion der Baustoffe und der Errichtung und Instandhaltung des Gebäudes abgegeben werden.

Berücksichtigt werden die folgenden drei Kenngrößen:

- Beitrag zur Globalen Erwärmung (GWP)
- Versauerungspotential von Boden und Wasser (AP)
- Bedarf an nicht erneuerbarer Primärenergie, total (PENRT)

Der Oekoindex kann entweder für das Gesamtgebäude BG3 ($OI3_{BG3,BZF}$) oder nur für die thermische Gebäudehülle BG1 ($OI3_{BG1,BGF}$) ermittelt werden.

C.4.1a. Ökoindex des Gesamtgebäudes BG 3 ($OI3_{BG3,BZF}$)

Der Oekoindex 3 ($OI3_{BG3, BZF}$) mit der Bilanzgrenze 3 umfasst die Herstellungsphase und die Nutzungsphase. Transporte zur Baustelle und Einbau-Prozesse auf der Baustelle werden nicht mitbilanziert. Räumlich umfasst die Bilanzgrenze 3 den gesamten Baukörper inkl. aller Innenwände, aller Bauteilflächen konditionierter Bereiche und nicht-konditionierter Bereiche wie Keller, Tiefgarage, Pufferräume, unkonditionierte Stiegenhäuser/ Laubengänge, etc.). Offene (angebaute) Stiegenhäuser, offene Laubengänge, Balkonplatten, Brüstungen, Attiken, etc. müssen nicht miterfasst werden.

Mindestanforderungen

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

Nachweis und Dokumentation

Berechnung des $OI3_{BG3,BZF}$ und Dokumentation über die Bauphysik-Softwareprogramme ArchiPHYSIK, AX3000, Ecotech und GEQ sowie das Onlinetool eco2soft. Pläne, Aufbauartenliste, Dokumentation der verwendeten Nutzungsdauern von Bauteilschichten, Ermittlung der Bezugsfläche BZF. Der Nachweis ist pro Baukörper zu führen.

C.4.1b alternativ: Ökoindex der thermischen Gebäudehülle – BG1 (OI₃_{BG1,BGF})

Die Ökoindex-Berechnung kann vereinfacht auch nur für die thermische Gebäudehülle inklusive aller Zwischendecken durchgeführt werden. Dafür werden um ein Drittel weniger klimaaktiv Punkte vergeben. Austauschzyklen werden dabei nicht berücksichtigt. Die Konstruktionen sind für die Bilanzgrenze 1 im Unterschied zur Bilanzgrenze BG0, die in älteren klimaaktiv Katalogen zur Bewertung herangezogen wurden, vollständig zu erfassen (inkl. Abdichtungen, Dacheindeckung, vorgehängte Fassaden etc.).

Mindestanforderungen

- Neubau / Sanierung: $OI_{3BG1,BGF}/OI_{3S_{BG1,BGF}} \leq 180$

Nachweis und Dokumentation

Die Berechnung des OI₃_{BG1,BGF} oder OI_{3S}_{BG1,BGF} und Dokumentation (OI3 Ausweis mit detaillierter OI3 Bauteilbewertung) erfolgt über die Bauphysik-Softwareprogramme ArchiPHY-SIK, AX3000, Ecotech und GEQ oder das Onlinetool eco2soft.

D – Komfort und Gesundheit

D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer

Wohngebäude

Wohnungen mit gut gedämmten Wänden und hochwertigen Fenstern – wie etwa im klimaaktiv Gebäude – werden im Winter als sehr angenehm empfunden. 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.

Wie stark sich ein Gebäude aufheizt, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, u.a. Fensterfläche, -orientierung und -qualität, Verschattungsmaßnahmen, Dämmstandard der Hülle, Speichermassen und Lüftungsverhalten. Der Einfluss dieser Faktoren kann mit geeigneten Berechnungsverfahren quantifiziert und optimiert werden.

Das optimale Zusammenspiel von Faktoren wie etwa Größe der Fensterflächen und Speichermassen, Lüftungsmöglichkeiten und Sonnenschutz führt in der heißen Jahreszeit zu einem besseren thermischen Komfort, wodurch der nachträgliche Kauf und Einsatz stromverbrauchender Raumkühlgeräte vermieden werden.

Mindestanforderungen

Rechnerischer Nachweis der Sommertauglichkeit nach ÖNORM 8110-3 in der Güteklasse „sommertauglich“ oder Nachweis über dynamische thermische Gebäudesimulation oder Nachweis der Einhaltung von Behaglichkeitstemperaturen über PHPP.

Für Dienstleistungsgebäude ist der thermische Komfort im Sommer keine Mindestanforderung.

D.2.1 Raumluftechnik (Komfortlüftung und Abluftsysteme)

Für jedes klimaaktiv Gebäude muss zumindest der hygienische Luftwechsel bei zumutbaren Lüftungsbedingungen sichergestellt sein. Bei einer Abluftanlage sind Zuluftelemente entsprechend zu dimensionieren, sodass 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 Lüftungskonzept stellt den hygienisch erforderlichen Luftwechsel bei zumutbaren Lüftungsbedingungen sicher. Es sind die Zuluftelemente entsprechend zu dimensionieren, sodass die Mindestzuluftmengen entsprechend der Belegung möglichst zugfrei eingebracht werden können und die Schallpegel in den Räumen durch die Lüftungselemente nicht störend erhöht werden.

Nachweis und Dokumentation

Bestätigung der Einhaltung der Komfortkriterien durch den Haustechnik- bzw. Lüftungsplaner bei der Planungsdeklaration bzw. der ausführenden Firma nach Inbetriebnahme.

D.2.3 Messungen: Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m² BGF)

Mit einer Innenraumluftmessung erhält man Klarheit darüber, wie erfolgreich die Baubeteiligten die Vermeidung von VOC- und formaldehydemittierenden Produkten betrieben haben. Zu diesem Zweck werden spätestens 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 2000 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 zw. 1.000 und 3.000 µg /m³ wird dringend eine Detailanalyse empfohlen.

Nachweis und Dokumentation

Die VOCs werden entweder mittels Thermodesorption nach ISO 16000-6 oder Lösungsmitteldesorption nach ÖNORM M 5700-2 bestimmt. Die Probenauswertung in Hinblick auf Formaldehyd erfolgt nach ISO 16000-3 und der Acetylaceton-Methode.

Ihr Weg zum klimaaktiv Gebäude

Voraussetzung für die Auszeichnung eines Gebäudes mit dem klimaaktiv Qualitätszeichen ist der erfolgreiche Abschluss der Online-Gebäudedeklaration. Es können Wohnbauten und Dienstleistungsgebäude – jeweils unterschieden nach Neubau, Sanierung, Sanierung im Denkmalschutz sowie Sanierung mit Sanierungsfahrplan – deklariert werden. Mit dem Kriterienkatalog 2020 werden alle Gebäudekategorien auf der Deklarationsplattform klimaaktiv.baudock.at deklariert. Die Online Plattform steht nach einer einmaligen Registrierung für die Deklaration kostenlos zur Verfügung. Die Gebäudebewertung erfolgt in mehreren Schritten:

Schritt 1: Registrierung auf der Deklarationsplattform baudock

Wenn Sie ein neues klimaaktiv Gebäude deklarieren wollen, müssen Sie sich auf der klimaaktiv Deklarationsplattform klimaaktiv.baudock.at registrieren. Diese Anmeldung ist kostenlos. Nach der Registrierung werden Sie Schritt für Schritt durch die Deklaration begleitet. Sie erhalten alle erforderlichen Informationen, die Sie für die Eingabe ihres Gebäudes benötigen. Eine laufende Deklaration kann jederzeit unterbrochen, später fortgesetzt oder abgebrochen werden.

Schritt 2: Projekt anlegen

Als erstes müssen Sie die Gebäudekategorie auswählen. Dann erfolgt die Deklaration in 5 Schritten: Alle mit einem * markierten Angaben sind Pflichtfelder. Wurden alle notwendigen Eingaben durchgeführt und die geforderten Nachweise hochgeladen, sehen Sie als Bestätigung beim jeweiligen Status einen grünen Haken.

Schritt 3: Abschluss der Deklaration

Wurden alle notwendigen Eingaben getätigt, alle erforderlichen Nachweise hochgeladen und sind 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 den/die jeweilige:n Plausibilitätsprüfer:in des Bundeslandes weitergeleitet.

Schritt 4: Plausibilitätsprüfung

Der/die Plausibilitätsprüfer:in bekommt eine Email-Verständigung, dass ein Gebäude zu überprüfen ist, Sie bekommen eine Bestätigung, dass Ihre Deklaration abgeschlossen wurde. Nach der Übergabe Ihres Projektes werden die Eingaben einer Prüfung unterzogen.

Sind die Nachweise oder Angaben in der Deklaration mangelhaft oder nicht ausreichend, leitet der/die Plausibilitätsprüfer:in das Projekt an Sie zurück und vermerkt in den Anmerkungen die Unklarheiten bzw. Mängel. Sie bekommen eine Email-Verständigung und können Ihre Deklaration überarbeiten und neu zur Überprüfung freigeben. Wurde die Überprüfung positiv durchlaufen wird das Projekt freigegeben.

Schritt 5: Veröffentlichung des Projektes

Sämtliche Gebäude mit dem klimaaktiv Qualitätszeichen werden über das Internet veröffentlicht. Nach Freigabe des Projektes ist dieses auf der Gebäudedatenbank klimaaktiv-gebaut.at sichtbar. Das Gebäude entspricht damit dem klimaaktiv Gebäudestandard! Als Nachweis der erfolgreichen Deklaration kann aus der Gebäudeplattform eine Übersicht der Ergebnisse ausgedruckt werden.

Schritt 6: Plakette und Urkunde

Nach Fertigstellung Ihres Gebäudes erhalten Sie die Plakette und eine Urkunde vom klimaaktiv Programmmanagement in der ÖGUT - Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik (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/bauen-sanieren

youtube.com/klimaaktiv

Alle Informationen zum Beratungsangebot finden Sie auf der [klimaaktiv-Website](#).

Kontaktieren Sie das klimaaktiv Gebäude Team

Das Programm klimaaktiv Gebäude wird österreichweit von Partner:innen betreut. Mit umfassender Erfahrung im Bereich des nachhaltigen Bauens und Know-How zur Dekarbonisierung des Wärmesektors stehen die Expert:innen für alle Fragen zur Verfügung und unterstützen bei der regionalen Verankerung und Öffentlichkeitsarbeit.

Burgenland

Wirtschaftsagentur Burgenland Forschungs- und Innovations 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 (SIR)

margit.radermacher@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.braitto@energieagentur.tirol

Vorarlberg

Energieinstitut Vorarlberg

martin.ploss@energieinstitut.at

martin.staudinger@energieinstitut.at

Wien

Urban Innovation Vienna GmbH
cervenyy@urbaninnovation.at

pulswerk GmbH
office@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)
ibo@ibo.at

Weitere klimaaktiv Partner

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

Über klimaaktiv

klima**aktiv** ist die Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Seit 2004 bietet sie in den Themenschwerpunkten „Bauen und Sanieren“, „Energiesparen“, „Erneuerbare Energie“ und „Mobilität“ ein umfassendes, ständig wachsendes Spektrum an Information, Beratung sowie Weiterbildung und setzt Standards, die international Vorbildcharakter haben.

klima**aktiv** zeigt, dass jede Tat zählt: jede und jeder in Kommunen, Unternehmen, Vereinen und Haushalten kann einen aktiven Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Damit trägt die Initiative zur Umsetzung des nationalen Energie- und Klimaplanes (NEKP) für Österreich bei. Näheres unter klimaaktiv.at.

Das Programm klima**aktiv** Gebäude hat zum Ziel, das Thema rund um klimaneutrale und klimafitte Gebäude in ganz Österreich bekannt zu machen und bei den verschiedenen Zielgruppen zu verbreiten sowie zur Umsetzung zu motivieren und dafür Know-how und Tools anzubieten. Die Basis dafür stellt der klima**aktiv** Gebäudestandard in Kombination mit klaren Empfehlungen und Handlungsanleitungen zur Dekarbonisierung des Wärmesektors dar. Weiterführende Informationen erhalten Sie unter klimaaktiv.at/bauen-sanieren und klimaaktiv.at/erneuerbare/erneuerbarewaerme

Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klima**aktiv**

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

Sektion VI – Klima und Energie

Abteilung VI/12 – Dialog zu Energiewende und Klimaschutz

Stubenbastei 5

1010 Wien

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tägliche Grundversorgung.....	8
Tabelle 2: Maximal zulässiger Heizwärmebedarf (OIB) von klima aktiv	12
Tabelle 3: Maximal zulässiger Primärenergiebedarf (OIB) von klima aktiv Gebäuden	14
Tabelle 4: Maximal zulässige CO ₂ -Emissionen (OIB) von klima aktiv Gebäuden.....	16

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

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 (0) 800 21 53 59

servicebuero@bmk.gv.at

bmk.gv.at