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





Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

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

Technologie (BMK), Radetzkystraße 2, 1030 Wien

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

Prohaska (puswerk GmbH) Gesamtumsetzung: ÖGUT

Fotonachweis: Kurt Hörbst



Wien, 30. September 2020

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 BMK 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 inge.schrattenecker@oegut.at.

Inhalt

Der klimaaktiv Kriterienkatalog 2020	5
A – Standort	7
A.1 Infrastruktur	7
A.2 Umweltfreundliche Mobilität	8
A.2.1 ÖV Anschluss	9
B – Energie und Versorgung	10
B.1.1 Heizwärmebedarf	11
B.1.2 Kühlbedarf (außeninduziert) / Nutzkältebedarf	12
B.1.3 Primärenergiebedarf	13
B.1.4 CO ₂ -Emissionen	14
B.3.2 Energieverbrauchsmonitoring (ab 1.000 m ² BGF)	16
B.3.3 Gebäudehülle luftdicht	17
C – Baustoffe und Konstruktion	18
C.1.1 Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen	19
C.1.2 Ausschluss von PVC für Boden- und Wandbeläge	20
C.4.1 Ökoindex – OI3	21
C.4.1a. Ökoindex des Gesamtgebäudes BG 3 (OI3BG3,BZF)	21
C.4.1b alternativ: Ökoindex der thermischen Gebäudehülle – BG1 (OI3 _{BG1,BGF})	22
D – Komfort und Gesundheit	23
D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer	23
D.2.1 Raumlufttechnik (Komfortlüftung und Abluftsysteme)	24
D.2.3 Messungen: Formaldehyd und VOC (ab 2.000 m²)	25
Ihr Weg zum klimaaktiv Gebäude	26
Beratung und Kontakte	29
Über klimaaktiv	31

Der klimaaktiv Kriterienkatalog 2020

Mit September 2020 gibt es eine Neuauflage der klima**aktiv** Kriterienkataloge für alle Gebäudekategorien Neubau und Sanierung. Anlass für die Überarbeitung waren die Änderungen der OIB-Richtlinie 6 (2019) Energieeinsparung und Wärmeschutz sowie der damit mit geltenden Normen. Diese notwendige Überarbeitung wurde für eine Schärfung und teilweise Neuausrichtung des gesamten Kriteriensets zu den Themen CO₂-Neutralität und Klimawandelanpassung genutzt. Das Bewertungssystem wurde um neue Themen und Kriterien erweitert, umstrukturiert und entsprechend neu bepunktet.

Der neue Kriterienkatalog schließt den Einsatz fossiler Energieträger bei klima**aktiv** Gebäuden nun grundsätzlich aus und schärft die Qualitätsanforderungen im Bereich der Energieeffizienz. Außerdem stellt er höhere Anforderungen an Infrastruktur und umweltverträgliche Mobilität sowie auch an die Umweltverträglichkeit von eingesetzten Baustoffen und Produkten. Alle Änderungen im Detail und eine Beschreibung der geänderten und neuen Kriterien finden Sie auf der Website unter <u>klimaaktiv.at</u>

Die vorliegende Broschüre zu den klima**aktiv** Basiskriterien 2020 beschreibt die aktuellen Mindestanforderungen für alle Gebäudetypen für Neubau und Sanierung und wurde gegenüber dem vollständigen Kriterienkatalog stark gekürzt. Dargestellt werden die aktualisierten Kriterien gültig ab Oktober 2020. Der aktualisierte Kriterienkatalog 2020 umfasst wesentliche Änderungen der Gewichtung im Bewertungssystem und bei einzelnen Kriterien. Die Energiekennwerte wurden an die OIB Richtlinie 6, 2019 angepasst. 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 klima**aktiv** Basiskritereien finden sie auf der Online-Deklarationsplattform.

klimaaktiv Zieldimensionen und Basiskriterien

A – Standort	
A.1 Infrastruktur	
A.2 Umweltfreundliche Mobilität	
A.2.1 ÖV Anschluss	
B – Energie und Versorgung	
B.1.1 Heizwärmebedarf	
B.1.2 Kühlbedarf (außeninduziert) / Nutzkältebedarf	(gilt nur für Dienstleistungsgebäude)
B.1.3 Primärenergiebedarf	
B.1.4 CO ₂ -Emissionen	
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 des Gebäudes - OI3	
D – Komfort und Raumluftqualität	
D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer	
D.2.1 Raumlufttechnik	
D.2.3 Messungen der Innenraumluftqualität: Formaldehyd und	VOC (ab 2.000 m2 BGF)

Die klimaaktiv Basiskriterien sind ein Auszug des Gesamtkriteriensatzes und umfassen die Mindestanforderungen für alle Gebäudekategorien Neubau und Sanierung. Die Nummerierung der Basisktriterien in der vorliegenden Broschüre folgt der Nummerierung im Gesamtkriteriensatz. Dies gewährleistet das einfache Auffinden aller Detailinformationen auf der Onlinedeklarationsplattform.

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

Infrastruktureinrichtungen

Supermarkt, Wochenmarkt, Lebensmittelgeschäft, Gemischtwarenhandel und dergleichen

Bäckerei, Gemüsehandel, Greisslerei, Ab-Hof-Verkauf,...

Trafik, Kiosk, Tankstelle mit Lebensmittelhandel, Apotheke, Bankomat

A.1.1 Soziale Infrastruktur

Infrastruktureinrichtungen

Kinderbetreuung, Kindergarten, Hort, Kindergruppe, Tagesmutter

Bildungseinrichtung, Volksschule, Hauptschule, Mittelschule, Gymnasium, Höhere Schule;

Universität, Fachhochschule

Medizinische Versorgung: Arztpraxis, Facharztpraxis, medizinisches Zentrum, Krankenhaus, Gemeinschaftspraxis, Physiotherapie, Heilmassage, ...

Nachweis und Dokumentation

Ein Lageplan des Gebäudes mit Verortung und Benennung der im Einzugsbereich von 300 m 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: Wird Alternative A nicht realisiert, so sind bei Wohnbauten PKW-Stellplätze mit geeigneter E-Ladeinfrastruktur auszustatten. Bei Bürobauten, Gewerbebauten und Beherbergungsbetrieben sind zumindest 50 Prozent der Stellplätze mit E-Ladeinfrastruktur zu versehen.

Sondernutzungen touristischer Prägung wie Schutzhütten oder Ausflugsgasthäuser 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 ÖV 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. klima**aktiv** 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 60 Minuten 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 klima**aktiv** 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). Nutzerrinnen und Nutzer schätzen die gesteigerte Behaglichkeit und die reduzierten Energie- und Lebenszykluskosten.

Bei der Berechnung des spezifischen Referenz-Heizwärmebedarfs HWB_{Ref, RK} nach OIB-Richtlinie 6 wird die energetische Wirkung von Komfortlüftungen mit Wärmerückgewinnung nicht berücksichtigt. Diese Wirkung wird nur bei der Berechnung der Indikatoren PEB_{SK}, $CO_{2,SK}$ und $f_{GEE, SK}$ berücksichtigt.

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 (Schutzzonen 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 klima**aktiv** 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 klima**aktiv**-Bepunktung erfolgt unabhängig von der Kompaktheit. Zwischenwerte der Bepunktung ergeben sich durch lineare Interpolation.

Mindestanforderungen

Für klima**aktiv** Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den Heizwärmebedarf (HWB_{Ref,RK} OIB) , der von der Kompaktheit des Gebäudes (charakteristisch Länge I_c bzw. Verhältnis A/V) abhängt. Für Wohngebäude und Nichtwohngebäude gleichermaßen gelten folgende Werte:

Tabelle 3: Maximal zulässigeer Heizwärmebedarf (OIB) von klimaaktiv

A/V-Verhältnis von
0,8 und höher
34
44

Für Nicht-Wohngebäude mit 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, Ausgabe April 2019 und den mit geltenden Normen. Als Nachweis ist der vollständige Energieausweis hochzuladen.

B.1.2 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 klima**aktiv** Dienstleistungsgebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanfoderung) für den außeninduzierten Kühlbedarf (KB*OIB).

Für Wohngebäude wird vorausgesetzt, dass kein Kühlbedarf anfällt.

Tabelle 4: Anforderungen an den außeninduzierten Kühlbedarf (KB*OIB) von klima**aktiv** Nicht-Wohngebäuden

Gebäudetyp	Gültigkeit	außeninduzierter Kühlbedarf (KB*V) [kWh/m³a]
Wohngebäude Neubau	nein	
Wohngebäude Sanierung	nein	
Dienstleistungsgebäude Neubau	ja	0,8
Dienstleistungsgebäude Sanierung	ja	1,0

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

Nachweis und Dokumentation

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

B.1.3 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 **Nicht-Wohngebäude** 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 RL 6 (2019) ein überschläglich abgeschätzter Anteil selbstgenutzten PV-Stroms berücksichtigt. Diese Anrechnung eines Teils der PV-Erträge wird im Verfahren nach PHPP nicht durchgeführt.

Mindestanforderungen

Für klima**aktiv** Gebäude gibt es einen maximalen Höchstwert (Mindestanforderung) für den PEB (OIB).

Tabelle 5: Maximal zulässiger Primärenergiebedarf (OIB) von klima**aktiv** Gebäuden

Gebäudetyp	Neubau maximaler Primärenergiebedarf (PEB _{SK}) [kWh/m² _{BGF} a]	Sanierung maximaler Primärenergiebedarf (PEB _{SK}) [kWh/m² _{BGF} a]
Wohnen	90 40	140 60
Bürobauten	160 100	180 120
Bildungsbauten	100 50	150 70
Pflegeeinrichtungen	200 120	220 140
Krankenhäuser	350 200	350 200
Veranstaltungsbauten	160 120	180 120
Beherbergungsbetriebe	180 120	200 140
Sportstätten	210 120	260 160
Handelsbauten	200 120	220 140
Sonstige, Gewerb	200 120	220 140

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

Nachweis und Dokumentation

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

B.1.4 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 **Nicht-Wohngebäude** 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 RL 6 (2019) ein überschläglich 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 5: Maximal zulässiger Primärenergiebedarf (OIB) von klima**aktiv** Gebäuden

Gebäudetyp	Neubau maximale CO2-Emissionen (CO _{2,SK}) [kg/m ² BGF ^a]	Sanierung maximale CO2-Emissionen (CO _{2,SK}) [kg/m ² BGF ^a]
Wohnen	9 4,5	14 6
Bürobauten	20 12	22 12
Bildungsbauten	17 8	21 10
Pflegeeinrichtungen	25 15	27 17
Krankenhäuser	45 20	45 20
Veranstaltungsbauten	22 12	25 15
Beherbergungsbetriebe	25 15	30 15
Sportstätten	25 15	30 20
Handelsbauten	25 15	30 20
Sonstige, Gewerb	25 15	30 20

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.

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, Reihenhaus, 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
- Stromverbrauch des Lüftungssystems (nur bei zentralen Systemen) (nur für MFH)
- Stromzähler Photovoltaikanlage (nur für MFH)
- Erfassung repräsentativer Temperaturen (Innen- und Außen) und Feuchten

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 Gebäudemesstechnik und Bestätigung, dass die dargestellten Anforderungen an die

Erfassung der Verbräuche erfüllt werden (Monatswerte).

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 Schall-

schutz verschlechtern. Die Ausführung einer möglichst luftdichten Gebäudehülle ist mit ge-

ringen 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

Für alle Gebäudetypen gilt:

– Neubau: $n_{50} \le 1,5 h^{-1}$

– Sanierung: n_{50} ≤ 2,0 h^{-1}

Nachweis und Dokumenation

Die angegebenen Werte sind durch Luftdichtigkeitstests nach ÖNORM EN ISO 9972 im Ver-

fahren 1 (Nutzungszustand) nachzuweisen.

17 of 32

C – Baustoffe und Konstruktion

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

Das Bewertungskonzept für Baustoffe und Konstruktion beinhaltet folgende Aspekte:

- Ausschluss von klimaschädlichen Substanzen (z.B. HFKW-hältige 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 aif PUR-/PIR-Basis in Druckgasverpackungen

_

Nachweis und Dokumentation

Dokumentation durch Herstellerbestätigung mit Produktdatenblatt oder technischem Merkblatt. Produkte, die in der Kriterienplattform klima**aktiv** <u>baubook.at/kahkp</u> 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-/ Deckenbekliedungen: 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 klima**aktiv**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. Halogen-freien
 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 (OI3BG3,BZF) oder nur für die thermische Gebäudehülle BG1 (OI3BG1,BGF) ermittelt werden.

C.4.1a. Ökoindex des Gesamtgebäudes BG 3 (OI3BG3,BZF)

Der Oekoindex 3 (OI3BG3, BZF) mit der Bilanzgrenze 3 umfasst die Herstellungsphase und die Nutzungsphase. Transporte zur Baustelle und Einbau-Prozesse auf der Baustelle werden nicht mitbilanziert. R%äumlich umfasst die Bilanzgrenze 3 den gesamten Baukörper inkl. aller Innenwände, aller Bauteilflächen konditionierter Bereiche und nichtkonditionierter Bereiche wie Keller, Tiefgarage, Pufferräume, unkonditionierte Stiegenhäuser/Laubengänge, etc.). Offene (angebaute) Stiegenhäuser, offene Laubengänge, Balkonplatten, Brüstungen, Attiken, etc. müssen nicht miterfasst werden.

Mindestaforderungen

Neubau und Sanierung: Ol3_{BG3,BZF}/Ol3S_{BG3,BZF} ≤ 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, Aufbautenliste, 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 klima**aktiv** Punkte vergeben. Austauschzyklen werden dabei nicht berücksichtigt. Die Konstruktionen sind für die Bilanzgrenze 1 im Unterschied zur Bilanzgrenze BGO, die in älteren klima**aktiv** Katalogen zur Bewertung herangezogen wurden, vollständig zu erfassen (inkl. Abdichtungen, Dacheindeckung, vorgehängte Fassaden etc.).

Mindestaforderungen

Neubau / Sanierung: Ol3_{BG1,BGF}/Ol3S_{BG1,BGF} ≤ 180

Nachweis und Dokumentation

Die Berechnung des OI3_{BG1,BGF} oder OI3S_{BG1,BGF} und Dokumentation (OI3 Ausweis mit detaillierter Oi3 Bauteilbewertung) erfolgt über die Bauphysik-Softwareprogramme Archiphysik, AX3000, Ecotech und GEQ oder das Onlinetool eco2soft.

D - Komfort und Gesundheit

D.1.1 Thermischer Komfort im Sommer

Die Herstellung von angenehmen Innenraumklimabedingungen trägt wesentlich zum Wohlbefinden und zur Konzentrationsfähigkeit bei und ist gerade bei Gebäuden mit hoher Belegungsdichte und hohen inneren Lasten eine besondere Planungsherausforderung.

Bei der klima**aktiv** Einstufung wird eine Differenzierung vorgenommen zwischen Gebäuden, die keine aktive Kühlung aufgrund der optimierten Hülle, aufgrund von Verschattungseinrichtungen und der Möglichkeit zu einer effizienten Nachtlüftung benötigen oder ggf. mit Free-Cooling-Systemen auskommen, und solchen mit aktiver Kühlleistung.

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

Wohngebäude sowie Dienstleistungsgebäude ohne aktive Kühlung / mit Free-Cooling-Systemen: Rechnerischer Nachweis der Sommertauglichkeit nach ÖNORM prB 8110-3 in der Güteklasse "sommertauglich": halbdynamisches Verfahren inkl. Berücksichtigung der tatsächlichen inneren Lasten für alle kritischen Räume eines Gebäudes.

Dienstleistungsgebäude mit aktiver Kühlung

Bewertet wird der thermische Komfort im Sommer über eine kombinierte Bewertung des Kältebedarfs des Gebäudes gesamt (20%), der installierten Kühlleistung in typischen, kritischen Aufenthaltsräumen (30%) sowie über die Art des Abgabesystems (50%): Damit geht auch die erforderliche notwendige Energiebereitstellung für das Erreichen von Komfortbedingungen im Sommer in die Bewertung mit ein.

Nachweis und Dokumenttion

Gebäude ohne aktive Kühlung / mit Free-Cooling-Systemen: Berichtsdokumentation nach prB 8110-3:2020-04 mit Berücksichtigung der auftretenden inneren Lasten (für Wohnbau inklusiver der Klassifizierung nach Anhang C für alle kritischen Räume).

Gebäude mit akktiver Kühlung: Kühllastberechnung gem. ÖNORM H 6040 oder VDI 2078, Kühlbedarf gem. ÖNORM B 8110-6, installierte Kühlleistungen pro Raum, Angabe über Art der Kühlung (Flächenkühlung, Luftkühlung: Quelllüftung, Dralllüftung, Mischlüftung, Kombisysteme etc.).

D.2.1 Raumlufttechnik (Komfortlüftung und Abluftsysteme)

Für jedes klima**aktiv** Gebäude muss zumindest der hygienische Luftwechsel bei zumutbaren Lüftungsbedingungen sichergestellt sein. Daher bedarf es bei Wohnbauten mit reiner Fensterlüftung einer sehr ruhigen Umgebung (Planungsrichtwerte Kat. 1 und 2 der ÖNORM S 5021, Teil 1). 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 erforderliche Luftwechsel bei einer minimalen Lärmbelastung sicher. Die Luftmengen sind mit mindestens 25 m³/h und Person konzipiert und den Räumen entsteht dadurch keine Lärmbelastung, welche den Pegel in der Kategorie II, Table B.20 der ÖNORM EN 16798-1:2019-11-01 übersteigt.

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)

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 m^2 konditionierter Brutto-Grundfläche (BGF) pro Baukörper: Stichprobenartige Raumluftmessung von Musterräumen spätestens 28 Tage nach Fertigstellung. Dabei darf die Konzentration von flüchtigen organischen Verbindungen (Summe VOC) den Wert von 3.000 μ g/m³ und die Konzentration von Formaldehyd den Wert von 0,10 μ g/m³ nicht überschreiten. Summe VOC: bei Ergebnissen zw. 1.000 und 3.000 Mikrogramm/m³ wird dringend eine Detailanalyse empfohlen.

Nachweis und Dokumetation

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. Mit den klimaaktiv Kriterienkatalogen können Wohngebäude und Dienstleistungsgebäude, jeweils unterschieden nach Neubau, Sanierung sowie Sanierung im Denkmalschutz, deklariert werden. Bei allen Gebäudetypen wird immer die energetische und ökologische Qualität neu gebauter und sanierter Gebäude dokumentiert und bewertet.

Eine gemeinsame Online Deklarationsplattform für Wohn- und Dienstleistungsgebäude

Mit der Veröffentlichung des klimaaktiv Kriterienkataloges 2020 erfolgt eine Umstellung bei der Online Deklaration. Alle Gebäudekategorien (Wohnbau, Dienstleistungsgebäude) können **ab Oktober 2020** auf der <u>Deklarationsplattform baudock</u> deklariert werden.

Tabelle 2: Die Anwendung der Deklarationsplattformen im Überblick

Deklaration nach Katalog 2020 (OIB RL 6, 2019)

Wohngebäude Neubau und Sanierung

Deklaration auf der Baubook Eingabe über www.baubook.at

Dienstleistungsgebäude, Neubau und Sanierung

Deklaration auf der baudock Eingabe über http://klimaaktiv.baudock.at Wohngebäude Neubau und Sanierung Dienstleistungsgebäude, Neubau und Sanierung

Deklaration auf der baudock Eingabe über http://klimaaktiv.baudock.at

Bei Wohngebäude die bereits auf der Plattform baubook angelegt sind oder Wohngebäuden, die noch mit dem Energieausweis nach OIB RL6, 2015 berechnet werden, steht nach wie vor die <u>Deklarationsplattform baubook</u> zur Verfügung.

Schritt für Schritt zum klimaaktiv Wohn- oder Dienstleistungsgebäude 2020

Schritt für Schritt zum Qualitätszeichen

Voraussetzung für die Auszeichnung eines Wohn- oder Dienstleistungsgebäudes mit dem klimaaktiv Qualitätszeichen ist der erfolgreiche Abschluss der Gebäudedeklaration. Dabei weist das Planungsbüro oder die BauherrIn gegenüber klimaaktiv die Einhaltung sämtlicher verlangten Qualitätskriterien nach. 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 <u>Deklarationsplattform baudock</u> 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 jeder Zeit 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 alle Musskriterien erfüllt sind, 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 www.klimaaktiv-gebaut.at sichtbar. Das Gebäude entspricht damit dem klimaaktiv Standard! 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)

Beratung und Kontakte

Die österreichweit verfügbaren Beratungseinrichtungen und BeraterInnen von klima**aktiv** können mit Erstberatungen, planungsbegleitenden Energieberatungen und letztlich auch Unterstützung bei der sukzessiven Umsetzung beratend zur Seite stehen. Erstberatungen sind kostenlos, Entwurfs- /Planungsbegleitung und Ausführungsberatung werden gefördert. Grundvoraussetzung ist die Beratung durch eine gelistete Beratungseinrichtung und die erfolgreiche klima**aktiv** Bewertung in Bronze, Silber oder Gold.

Alle Informationen zum Beratungsangebot finden Sie auf der Homepage von klimaaktiv.

Kontakt klimaaktiv Bauen und Sanieren

Programmanagement

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

TEL +43 1 315 63 93 0
EMAIL: klimaaktiv@oegut.at
klimaaktiv.at/bauen-

sanieren.youtube.com/klimaaktiv

Die Programmleitung wird in den Bundesländern von Regional- und Fachpartnern unterstützt. Mit umfassender Erfahrung im Bereich des Nachhaltigen Bauens stehen die Partner für alle Fragen der Gebäudedeklaration und -bewertung zur Verfügung und unterstützen bei der regionalen Verankerung und Öffentlichkeitsarbeit.

Kontaktieren Sie die klimaaktiv Partner in den Bundesländern

BURGENLAND	OBERÖSTERREICH	TIROL
Forschung Burgenland GmbH 7423 Pinkafeld Thomas Schneemann Thomas.Schneemann@forschung- burgenland.at Tel: +43 5 7705 5461 forschung-burgenland.at	FH OÖ F&E GmbH 4600 Wels, Stelzhamerstr.23 Herbert Leindecker herbert.leindecker@fh-wels.at Tel: +43 50804 44220 fh-ooe.at	Energie Tirol 6020 Innsbruck, Südtiroler Platz 4 Michael Braito michael.braito@energie-tirol.at Tel: +43 512 589913 43 energie-tirol.at
KÄRNTEN	SALZBURG	VORARLBERG
Ressourcen Management Agentur GmbH 9500 Villach, Burgenlandstraße 38 Barbara Lepuschitz barbara.lepuschitz@rma.at Tel: +43 4242 36522 rma.at	Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR) 5020 Salzburg, Schillerstraße 25 Margit margit.radermacher@salzburg.gv.a t Tel: +43 662 623455-19 sir.at	Energieinstitut Vorarlberg 6850 Dornbirn, Stadtstraße 33 Martin Ploss martin.ploss@energieinstitut.at Tel: +43 5572 31 202 85 energieinstitut.at
NIEDERÖSTERREICH	STEIERMARK	WIEN
Energie- und Umweltagentur Niederösterreich 3100 St. Pölten, Grenzgasse 10 Peter Haftner peter.haftner@enu.at Tel: +43 2952 43 44 enu.at	Energieagentur Steiermark GmbH 8010 Graz, Nikolaiplatz 4a Heidrun Stückler heidrun.stueckler@ea-stmk.at Tel: +43 316 269 700-30 ea-stmk.at	pulswerk GmbH 1070 Wien, Seidengasse 13/3 Robert Lechner, Beate Lubitz-Prohaska office@pulswerk.at Tel: +43 1 5236105 pulswerk.at
		Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH (IBO) 1090 Wien, Alserbachstraße 5/8 Bernhard Lipp, Cristina Florit ibo@ibo.at Tel: +43 1 3192005-0 ibo.at

Über **klima**aktiv

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 tragt die Initiative zur Umsetzung des nationalen Energie- und Klimaplans (NEKP) für Österreich bei. Näheres unter <u>klimaaktiv.at</u>

Das Programm klima**aktiv** Bauen und Sanieren unterstützt den energieeffizienten Neubau und qualitativ hochwertige Sanierungen in Österreich. Herzstück des Programms ist der klima**aktiv** Gebäudestandard. Er steht für Gebäude, die besonders hohen Anforderungen an Energieeffizienz und Ökologie sowie an professionelle Ausführung entsprechen. Beratung und weiterführende Informationen erhalten Sie unter <u>klimaaktiv.at/bauensanieren</u>.

Kontakt

Strategische Gesamtsteuerung klima**aktiv**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
Abt. VII/3 – Nachhaltige Finanzen und Standortpolitik

Abt. VII/3 – Nachhaltige Finanzen und Standortpolitik Stubenbastei 5, 1010 Wien

Programmmanagement klima**aktiv** Bauen und Sanieren ÖGUT GmbH – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik Inge Schrattenecker, Franziska Trebut <u>klimaaktiv@oegut.at</u> klimaaktiv.at/bauen-sanieren



