



klimaaktiv Basiskriterien



Muss-Kriterien für die klimaaktiv Deklaration von Wohn- und Bürogebäuden

Regionalpartner Steiermark

EnergieAgentur Steiermark

Nikolaiplatz 4a, 8020 Graz

Web: www.lev.at

Programmmanagement

ÖGUT-Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik

Web: <http://www.oegut.at>

Checkliste Basiskriterien

Der Einstieg zum klimaaktiv Gebäude

klimaaktiv bauen und sanieren steht für **Energieeffizienz, Ökologische Qualität, Komfort und Ausführungsqualität**. Der klimaaktiv Gebäudestandard zeichnet Gebäude aus, die in diesen Kategorien besonders hohen Anforderungen entsprechen. Die Anforderungen werden durch Kriterien festgelegt. Mit den Basiskriterien wird das Einstiegsniveau für klimaaktiv Gebäude definiert.

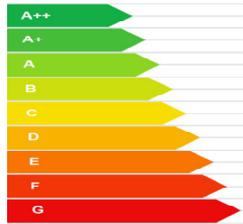
Die Muss-Kriterien im Überblick

Kategorie A - Planung und Ausführung	
Infrastruktur	Muss-Kriterium nur für den Neubau
	<p>Nachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Umgebungsplan OK ⇒ Gebäude markieren <input type="checkbox"/> ⇒ Radius 500m oder 1000m um das Gebäude einzeichnen ⇒ vorhandene Einrichtungen (Geschäfte, Bus, ...) markieren
Lebenszykluskosten	Muss-Kriterium nur für Gebäude ab 1000m² BGF
	<p>Berechnung OK</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ z.B. mit dem Tool ECON calc <input type="checkbox"/> ⇒ unter Tools auf http://www.klimaaktiv.at
Gebäudehülle luftdicht	
	<p>Luftdichtheitsmessung</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Im Planungszustand: Bestätigung über den Wert, der erreicht werden soll OK ⇒ Nach Fertigstellung des Gebäudes: Messprotokoll mit Ergebnis <input type="checkbox"/> ⇒ Grenzwert Neubau: $n_{50} \leq 1,0 \text{ h}^{-1}$ ⇒ Grenzwert Sanierung: $n_{50} \leq 2,0 \text{ h}^{-1}$
Erfassung Verbrauchsdaten	Muss-Kriterium nur für Gebäude ab 1000m² BGF
	<p>Nachweis OK</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Bestätigung der Installation der beschriebenen Zähler <input type="checkbox"/>

Checkliste Basiskriterien

Kategorie B - Energie und Versorgung

Heizwärmebedarf



Berechnung

- ⇒ **Energieausweis** oder **PHPP-Berechnung**
- ⇒ Grenzwert OIB **Neubau**: $HWB_{BGF,ref} \leq 25 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,8 und höher; $HWB_{BGF,ref} \leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,2 und niedriger
- ⇒ Grenzwert OIB **Sanierung**: $HWB_{BGF,ref} \leq 50 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,8 und höher; $HWB_{BGF,ref} \leq 30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,2 und niedriger
- ⇒ Grenzwert OIB **Neubau für Gebäude mit hohem solarem Deckungsgrad***:
 $HWB_{BGF,ref} \leq 35 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,8 und höher; $HWB_{BGF,ref} \leq 28 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ bei A/V Verhältnis 0,5 und niedriger.

OK

* Gilt nur für Einfamilien- und Doppelhäuser mit A/V 0,5 und höher und einem solaren Deckungsgrad von $\geq 50\%$. Nachweis des solaren Deckungsgrades $S_{Fi} \geq 50\%$ mit dem Programm Polysun.

Primärenergiebedarf



Berechnung

- ⇒ **Energieausweis** oder **PHPP-Berechnung**
- ⇒ Grenzwert **Neubau**: $PEB \leq 135 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- ⇒ Grenzwert **Sanierung**: $PEB \leq 200 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

OK

CO₂ - Emissionen



Berechnung

- ⇒ **Energieausweis** oder **PHPP-Berechnung**
- ⇒ Grenzwert **Neubau**: $CO_2 \leq 22 \text{ kg/m}^2\text{a}$
- ⇒ Grenzwert **Sanierung**: $CO_2 \leq 32 \text{ kg/m}^2\text{a}$

OK

Kategorie C - Baustoffe und Konstruktion

Ausschluss klimaschädlicher Substanzen



Nachweis

- ⇒ Auswahl der Produkte aus dem **baubook**
- ⇒ Bestätigung durch **Umweltzeichen**, natureplus, etc.
- ⇒ **Herstellerbestätigung**

OK

Checkliste Basiskriterien

OI3 - Index

 baubook eco2soft ökobilanz für gebäude	Berechnung	OK
	⇒ OI3 Index für die thermische Gebäudehülle mit dem Energieausweis ⇒ oder mit dem Programm Ecosoft auf http://www.baubook.info	<input type="checkbox"/>

Kategorie D - Komfort und Raumlufqualität

Thermischer Komfort im Sommer

	Nachweis für Wohngebäude	OK
	⇒ Berechnung nach ÖNORM B 8110-3 ⇒ dynamische Gebäude-Simulation ⇒ zeichnerische Darstellung des Einbau-Details eines außen liegenden Sonnenschutzes	
	Nachweis für Bürogebäude	<input type="checkbox"/>
	⇒ Grenzwert Kühlbedarf nach OIB - Neubau : $KB^* \leq 0,8 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ ⇒ Grenzwert Kühlbedarf nach OIB - Sanierung : $KB^* \leq 1,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	

Raumluf-Messung Muss-Kriterium **nur für Neubau ab 1000m² BGF**

	Nachweis	OK
	⇒ Prüfgutachten nach erfolgter Messung	<input type="checkbox"/>

Vertiefende **Erklärungen** und alle **Kriterienkataloge** finden Sie unter:

<http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren.html>

Die **Deklaration von Wohngebäuden** online ist möglich unter:

<http://www.baubook.at/kahg>

Die **Deklaration von Nicht- Wohngebäuden** online ist möglich unter:

<http://klimaaktiv.baudock.at>

Best-Practice Beispiele finden Sie unter:

<http://www.klimaaktiv-gebaut.at>

Weitere **Informationen** bekommen Sie bei der **EnergieAgentur Steiermark**:

DIⁱⁿ Heidrun Stückler, Tel.: (0316) 26 97 00 – 30, Email: h.stueckler@lev.at