

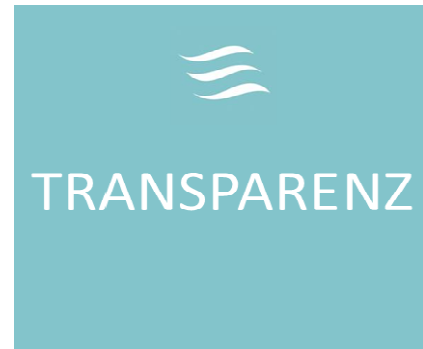
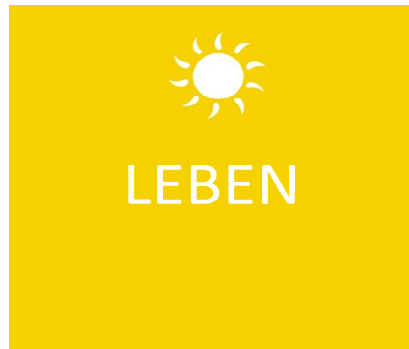


# KlimaHotel

## Kriterienkatalog



## BEWERTUNGSFELDER



## ZERTIFIZIERUNGSPHASEN

VORZERTIFIZIERUNG

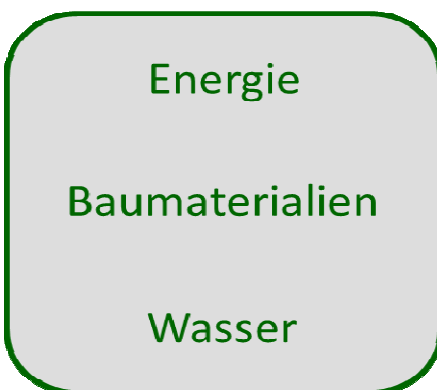


ZERTIFIZIERUNG



REZERTIFIZIERUNG

## KRITERIENKATALOG



**ENERGIE**
**N1 Effizienz der Gebäudehülle**
**Ziel des Kriteriums**

Die Reduzierung des Energieverbrauches auf ein Minimum ist die Basis für jedliche nachhaltige Entwicklung und ist die entscheidende Strategie für eine erhöhte Wettbewerbsfähigkeit im Hotelbereich. Aus diesem Grund baut die Zertifizierung KlimaHotel auf die Erfahrungen des KlimaHaus-Energieausweises.

Ziel des Kriteriums ist die Beschränkung des Gebäudeenergiebedarfs für Heizung und Kühlung.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

- Kriterium:**           **Effizienz der thermischen Gebäudehülle:**  
a. Neubau: KlimaHaus Klasse B  
b. Sanierung: Verbesserungspotential
- Kriterium:**           Nachweis der **Vermeidung von Wärmebrücken**
- Kriterium:**           **Effizienznachweis der sommerlichen Verschattung**
- Kriterium:**           **Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes der opaken Bauteile** der Gebäudehülle

**Unterlagen**


---

**Vorzertifizierung**   Antragsformular (Original)  
Kopie der Baukonzession  
Energetische KlimaHaus Berechnung (unterzeichnet)  
Zeichnung "KlimaHaus Projekt"  
Bauteilschichten aller externen Wände und Decken  
Konstruktionsdetails, die das Vermeiden von Wärmebrücken aufweisen (Anh. A/B tech. Richtlinie)  
Architektonischer Plan mit Angabe der Sonnenschutzsysteme  
10-jähriges Maßnahmenplan (nur für Sanierung)

**Zertifizierung**       Prüfzertifikate von Fenstern und Türen  
Photodokumentation der Bauteilschichten mit Zollstock  
Photodokumentation der Lösung von Wärmebrücken  
Blower-Door-Test Prüfbericht  
Bericht/Photodokumentation der Lokalaugenscheine (von Seiten der Agentur)  
Konformitätserklärung KlimaHaus

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können**

Berechnung der Sommertauglichkeit der Bauelemente der Gebäudehülle (UNI EN ISO 13786)  
Berechnung der interstitialen Kondensation  
Baudetails der Abdichtungsmaßnahmen (Sockel, Terrassen, Anschlüsse,...)  
Bauzeitplan (Kronoprogramm)  
Photodokumentation der Abdichtungsmaßnahmen (Sockel, Terrassen, Anschlüsse,...)  
Photodokumentation des verwendeten WDVS  
Unterlagen des verwendeten WDVS (Technische Zulassung ETA des Schichtsystems)  
Photodokumentation der Sonnenschutzvorrichtungen

## ENERGIE

## N2 Gesamtenergieeffizienz

## Ziel des Kriteriums

Die Senkung des Gesamtenergiebedarfs wird auch durch die Annahme einer modernen und effizienten Gebäudetechnik gewährleistet. Der Ersatz von fossilen Brennstoffen mit lokal verfügbaren erneuerbaren Ressourcen (Sonne, Wind, etc.) ist eine Maßnahme zur Reduzierung der Energiekosten des Betriebs und trägt auch zum Schutz des Klimas bei.

## Qualitätsanforderungen KlimaHotel

- Kriterium:** Gesamtenergieeffizienz:  
a. Neubau: KlimaHaus Klasse B  
b. Sanierung: Verbesserungspotential
- Kriterium:** **Effizienz der Anlagen zur Gebäudesteuerung:**  
1. Zentrale Steuerung der Heizungs- und Elektroanlagen mit einem offenen Standard für die Gebäudeautomation  
2. Elektronische Kontrolle des Zugangs zu den Zimmern  
3. Automatische Regelung der Klimaanlage beim Öffnen der Fenster (nicht beim Flächenanlagen)
- Kriterium:** Effizienz der Innenraumbeleuchtung:  
1. Effiziente Leuchtmittel ( $\geq 50$  lm/W)  
2. Zentralsteuerung der Beleuchtung (Kontrolle in unbenutzten Bereichen möglich)  
3. Garagen: Bewegungsmelder  
4. Durchgangsbereichen: Bewegungsmelder oder Zeitregelungen
- Kriterium:** Effizienz der Beleuchtung der Außenanlagen/Vermeidung nächtlicher Überbeleuchtung:  
Effektbeleuchtung: Effiziente Leuchtmittel ( $\geq 80$  lm/W)  
Grundbeleuchtung: Effiziente Leuchtmittel ( $\geq 50$  lm/W)  
Effektbeleuchtung+Grundbeleuchtung:  
1. Steuerung der Beleuchtung nach Uhrzeit und natürlichem Licht  
2. Einschränkung des Streulusses: Einsatz von Lichtquellen mit einer nach unten gerichteten Lichtintensität  $\leq 0,49$  cd/1000 lm (pro  $g \geq 90^\circ$ )
- Kriterium:** **Schwimmbad/Wellness:** Effizienz der Anlagen gemäß der technischen Richtlinien
- Kriterium:** **Effizienz der Haushaltsgeräte**  
(Waschmaschine, Wäschetrockner, Bügelmaschine, Spülmaschine, Kühlräume, Mini-Bar)
- Kriterium:** **Separate Zähler** für unterschiedliche Nutzungsbereiche (Küche, Wellness, Wäscherei)
- Kriterium:** **Architektonische Einbindung der Solaranlage** in die Gebäude- und Fassadengestaltung  
(Einbau auf dem Boden ist nicht zulässig)

## KLIMAHOTEL

---

### Unterlagen

---

<b>Vorzertifizierung</b>	Checkliste der Elektroanlagen Checkliste der Beleuchtung Checkliste Schwimmbad- und Wellnessbereich Angabe des Ortes der Installation der Strom- und Wärmehzähler
<b>Zertifizierung</b>	Schema der thermischen Anlagen Unterlagen der mechanischen Lüftungsanlage Datenblätter der technischen Anlagen (Heizung, Kühlung,...) Datenblätter der Beleuchtungsmittel (für LED und Leuchtstofflampen) Photometrische Tabelle der externen Beleuchtungsmittel Checkliste der Elektrogeräte Datenblätter der Elektrogeräte Photodokumentation der Beleuchtungsanlage Photodokumentation der Strom- und Wärmehzähler Bericht/ Photodokumentation der Lokalaugenscheine (von Seiten der Agentur)

---

<b>Weitere Unterlagen die angefordert werden können</b>	Haustechnikplan Elektroplanung Plan der mechanischen Lüftungsanlage Projekt der Solaranlage (PV und thermischen Solaranlage) Photodokumentation der Anlagen
---	---

## KLIMAHOTEL

---

### ERDE

#### N3 Umweltstandard für Baumaterialien

##### Ziel des Kriteriums

Das Hotel sollte möglichst mit Baumaterialien realisiert werden, die geringe Auswirkungen auf die Umwelt haben. Der KlimaHaus Standard Nature ist ein Bewertungssystem zur quantitativen Bemessung des Umwelteinflusses von Gebäuden, das auf einer Öko-Bilanzierung des Lebenszyklus der verwendeten Baumaterialien basiert. Die Öko-Bilanzierung betrifft den Verbrauch nicht erneuerbarer Primärenergie (PEI), das Versauerungspotential (AP) und das Globale Erwärmungspotential (GWP) bei der Herstellung der Baumaterialien.

##### Qualitätsanforderungen KlimaHotel

**Kriterium:** Standard KlimaHaus Nature  $\leq$  300 Punkte

##### Unterlagen

---

**Vorzertifizierung** KlimaHaus-Nature Berechnung (unterzeichnet)

**Zertifizierung** Datenblatt der Materialien oder Produkte mit Nature-Bonuspunkte  
Bericht/Photodokumentation der Lokalaugenscheine (von Seiten der Agentur)

---

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können** Lieferschein der Materialien oder Produkte mit Nature-Bonuspunkten

**WASSER****N4 Wasserkreislauf****Ziel des Kriteriums**

Das Kriterium will Impulse zur Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufs verleihen und ein Richtungswechsel in der Verwaltung der Abflüsse geben: die Überwindung der traditionellen Systemen der Kanalisation und den Vorzug zu jenen Systemen geben, die die Infiltration von Regenwasser vor Ort oder seine Verwertung/Wiederverwendung ermöglichen. Die Anwendung von wassersparsamen hydraulischen Anlagen kann den Wasserverbrauch des Hotels einschränken und senkt damit auch die Menge der Abwässer, die in die Kanalisation geleitet wird.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

**Kriterium:** Wasserkennwert  $W_{kw} \geq 30 \%$

**Unterlagen**

---

**Vorzertifizierung** Pläne mit Angabe der Art der externen Flächen  
Wasserkennwertsberechnung  $W_{kw}$

**Zertifizierung** Photodokumentation der Wasseranlagen (Regenwasserspeicher, Versickerungsschächte, ...)  
Bericht/ Photodokumentation der Lokalausweise (von Seiten der Agentur)

---

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können** Örtliche Regendaten (mit Datenquelle)  
Projekt der Anlagen (Versickerungsschächte, Regenwasserspeicher,...)  
Begrünungsplan mit detaillierter Auflistung der Pflanzen  
Datenblätter der wassersparenden Armaturen (l/min)

**KOMFORT****V1 Komfort im Innenraum****Ziel des Kriteriums**

Komfort im Hotel ist ein wesentlicher Faktor für die Aufwertung der Struktur und für die Entscheidung des Gastes wieder dorthin zurückzukehren. Eine gute natürliche Belichtung, ohne Blendung und mit anpassbaren Beleuchtungsstärken, zusammen mit einem wirksamen Lärmschutz, sind für das persönliche Empfinden von Komfort unerlässlich.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

- Kriterium:** Rezeption, Speisesaal, Zimmer/Wohnung: **Einhaltung des "Tageslichtfaktors" FLDm  $\geq$  2%**
- Kriterium:** Zimmer/Wohnung: **Nachweis der Schalldämmung**
- Kriterium:** Rezeption, Speisesaal, Hallenbad, Konferenzsaal: **Nachweis der Schallabsorbierung**

**Unterlagen**

---

- Vorzertifizierung** Berechnung des "Tageslichtfaktors": Rezeption, Speisesaal, Zimmer, Wohnungen  
Checkliste Schallschutz: Schalldämmung der Zimmer/Wohnungen  
Checkliste Schallschutz: Schallabsorbierung in Rezeption, Speisesaal, Hallenbad, Konferenzsaal
- Zertifizierung** Bericht der Messung des "Tageslichtfaktors" (von Seiten der Agentur)  
Technischer Bericht der Prüfung der Schalldämmung der Zimmer  
Technischer Bericht der Prüfung der Schallabsorbierung in Rezeption, Speisesaal, Hallenbad, Konferenzsaal



**UMWELT**
**V2 Innenraumqualität**
**Ziel des Kriteriums**

Das Kriterium zielt darauf ab, die Belastung der Raumluft mit Schadstoffen oder Stoffen, die den Allgemeinzustand des Menschen verschlechtern, zu reduzieren. Zu diesem Zweck muss eine mechanische Wohnraumlüftung oder die Verwendung von Materialien mit geringen Emissionen von VOC und Formaldehyd in Innenräumen und für das Mobiliar vorgesehen werden. Wenn sich das Hotel in einer Risikozone für Radon befindet, sind Maßnahmen zum Schutz vor erhöhten Radonkonzentration zu treffen.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

**Kriterium:** Prüfung der Radonbelastung und gegeben falls bauliche Maßnahmen:  
 a. Neubau  $\leq 200 \text{ Bq/m}^3$   
 b. Sanierung  $\leq 400 \text{ Bq/m}^3$

**Kriterium:** **Zimmer/Wohnung:** Mindestens ein Kriterium ist zu erfüllen:

1. **Kontrollierte Lüftungsanlage**
2. **Produkte und Einrichtungen, die die Grenzwerte schädlicher Emissionen unterschreiten** (verleimte Holz und Holzprodukte, flüssige Produkte)
3. **Messung der Innenraumluftqualität** vor der Ankunft der Gäste

**Unterlagen**


---

**Vorzertifizierung** Radonkarte und geomorphologische Analyse des Standortes (Neubau)  
 Messung der Radonkonzentration (Sanierung)  
 2. Fall: Checkliste Luftqualität

**Zertifizierung** 2. Fall: Zertifizierung der Emissionen an Formaldehyd der Holzmaterialien  
 2. Fall: Konformitätserklärung der Farben, Lacke und anderen flüssigen Produkte  
 2. Fall: Sicherheitsdatenblätter der Farben, Lacke und anderen flüssigen Produkte  
 3. Fall: Messung der Innenraumluftqualität (möbliert)

---

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können** Technische Dokumentation über die Maßnahmen zum Schutz vor Radon  
 Photodokumentation und Datenblätter der Maßnahmen zum Schutz vor Radon  
 Messung der Radonkonzentration (nur für Gebäude wo ein erhöhtes Risiko besteht:  
 Radonkonzentration  $\geq 400 \text{ Bq/m}^3$ )

**BETRIEB**
**T1 Umweltmanagement**
**Ziel des Kriteriums**

Das Kriterium will den Hotelier in Richtung Qualität und Nachhaltigkeit auch im Bereich der Verwaltung der Struktur lenken. Eine wirksame Reduzierung des Energieverbrauchs des Hotels und der Umweltauswirkung kann nur mit einer sorgfältigen Überwachung der verschiedenen Prozessen in der Verwaltungsphase realisiert werden.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

**Kriterium:** **Erstellung eines Instandhaltungsprogrammes** für die Struktur

**Kriterium:** **Erfassung der Betriebskosten** (Energie, Wasser, Abfallentsorgung)

**Kriterium:** Mindestens 3 Kriterien sind zu erfüllen:

1. **Planung der getrennten Sammlung der Abfälle der Gäste**
2. **Umweltverträglichen Kriterien für die Wäscherei**
3. **Verwendung gastronomischer Produkte lokaler Herkunft**
4. Keine Verwendung von Einwegbehältern: Alu-Dosen, Plastikflaschen, Plastikgeschirr  
**Verwendung von Mehrwegflaschen**
5. **Bereitstellung von Fahrrädern für die Gäste** (min. 10% der Bettenanzahl)

**Unterlagen**


---

**Zertifizierung** Bericht/ Photodokumentation der Lokalaugenscheine (von Seiten der Agentur)

**Rezertifizierung** Festlegung und Erfassung des Wartungsprogrammes der Struktur  
 Monatliche Erfassung von Stoff- und Energieflüsse (Energie, Wasser, Abfälle)  
 Bericht der Lokalaugenscheine für die Rezertifizierung (von Seiten der Agentur)

---

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können**

Angabe des Abfalltrennsystems für die Gäste (Zimmer/Wohnungen, Gemeinschaftsräume)  
 Waschmaschinen Datenblätter/Umwelt-Zertifizierung externer Wäscherei  
 Gefahrstoffekataster (Waschmittel, Reinigungsmittel, Gefahrstoffe, Pestiziden, ...)  
 Abfallregister mit CER-Code  
 Liste der lokalen Lebensmittellieferanten (≤ 100 km oder Provinz)  
 Liste der lokalen Lebensmittel-Produkte auf dem Frühstücksbuffet

**KOMMUNIKATION****T2 Beteiligung und Sensibilisierung****Ziel des Kriteriums**

Für eine wirksame Umsetzung der Maßnahmen zur Energie- und Wassereinsparung und zur Verringerung der Umweltauswirkungen sind regelmäßige Schulungen für die Mitarbeiter wichtig. Um mehr Menschen für Nachhaltigkeit zu sensibilisieren ist die Kommunikation der Besonderheiten des KlimaHotels von zentraler Bedeutung.

**Qualitätsanforderungen KlimaHotel**

**Kriterium:** Durchführung interner Schulungen der Mitarbeiter zur Erfüllung der Umweltaspekte

**Kriterium:** Broschüre für die Gäste zur Kommunikation der Nachhaltigkeitsaspekten der Struktur

**Kriterium:** Homepage: Vollständige Information zur nachhaltigen Mobilität (laut technischer Richtlinie)

**Unterlagen**

---

**Rezertifizierung** Programm der internen Schulungen bezüglich der Umweltaspekte  
Vollständige Angabe der nachhaltigen Mobilität in der Home-Page (laut technischer Richtlinie)

---

**Weitere Unterlagen die angefordert werden können** Broschüre: Kommunikation der Umweltaspekte der Struktur