



Bezeichnung:

Firmenzeichen

wenn dieses anders lautet als der Firmenname

Rechtsform

Name des Installateurs im Besitz des Qualiwall-Zertifikats.

Diese Person gewährleistet die Inbetriebnahme der Installation und lässt dem Antragsteller die Betriebsanleitung für die Installation zukommen.

Herr

Name

Vorname

Fr.

## 4. Arbeiten

### 4.1. Ort der Arbeiten

Straße

Hausnummer Briefkasten

Postleitzahl

Ort

### 4.2. Betroffene Rechnungen

Hausnummer

Datum

Details der Rechnung

Hausnummer	Datum	Details der Rechnung
<input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="text"/>

### 4.3. Lieferung und Preis der thermischen Solaranlage

**Gesamtbetrag der Installation:**

Gesamt exkl. MwSt.

 €

MwSt. (6 %)

 €

Gesamt inkl. MwSt.

 €

## 5. Beschreibung des Bedarfs des Haushalts und der geplanten Solaranlage

### 5.1. Schätzung des Bedarfs an Brauchwarmwasser (BWW)

Typen von Wohnungen

- Einfamilienhaus  
 Apartment

**Zusammensetzung des Haushalts:**

Erwachsene

Kinder

**Schätzung des Bedarfs an BWW (in Übereinstimmung mit dem Kunden):**

Liter/Tag bei  °C

Anschluss für Waschmaschine vorgesehen

- Ja  
 Nein

Anschluss für Geschirrspüler vorgesehen

- Ja  
 Nein

Sonstiger besonderer Verbrauch (berufliche Nutzung etc.)

Wenn der Verbrauch nicht bei 45 °C geschätzt wird, ist der Verbrauch in Liter bei 45 °C zu verringern, d.h.

Liter

**Zu liefernde Netto-Energiemenge:**

Liter Warmwasser bei 45 °C oder

kWh/Jahr

**Anteil, der durch die Solaranlage geliefert wird (=Solaranteil auf Jahresbasis)<sup>2</sup>:**

% des Gesamtbedarfs an Brauchwarmwasser oder  kWh/Jahr<sup>3</sup>

**Schätzung des Gesamtertrags der Solaranlage**

%

**Theoretische Netto-Fläche der zu platzierenden Sonnenkollektoren**

m<sup>2</sup>

### 5.2. Eigenschaften des Solarsystems zur Warmwasserbereitung

Zweck der thermischen Solaranlage

- Bereitung von BWW  
 Unterstützung der Zentralheizung  
 Beheizung des Schwimmbads  
 Sonstige

Bitte angeben

Bescheinigung der **thermischen Leistung** der Solaranlage zur Warmwasserbereitung<sup>4</sup>:

Das System wurde dem Test EN 12976 unterzogen

- Ja

Test-Referenz

<sup>2</sup> Der Solaranteil muss verpflichtend für die individuellen thermischen Solaranlagen mehr als 60 % betragen.

<sup>3</sup> Diese Energieeinsparungen sind Mittelwerte, die je nach aktuellem Produktionsmodus für Brauchwarmwasser und Alter der Installation variieren.

<sup>4</sup> Eine Kopie des Test-Zertifikats von Keymark für Kollektoren und für den Test des Behälters muss den Unterlagen beiliegen.

Nein

Die Kollektoren tragen das Label SOLAR KEYMARK

Ja

Nein

**System-Typ**

Entleerungs-System

Drucksystem

Sonstige

Bitte angeben

**5.3. Eigenschaften der Hauptbestandteile des Systems**

**Kollektoren**

Solarkollektor

Kollektor eben, atmosphärisch

Kollektor eben, Vakuum

Vakuumröhrenkollektoren

Wärmeröhrenkollektoren

Vakuumröhren mit Absorber, eben

Marke des Kollektors

Modell des Kollektors

Anzahl der verglasten Kollektoren

Kollektoren

von

m<sup>2</sup> optischer Apertur pro Kollektor<sup>5</sup>

Gesamte optische Apertur

m<sup>2</sup>

**Speicherbehälter**

Behälter

Mit internem Solar-Austauscher

mit Schlange

mit doppelter Schlange (bereits vorhandener Zusatz-Austauscher)

mit doppelter Hülle

Mit externem Solar-Austauscher

Erfüllt die Norm NBN EN 12897

Ja

Nein

Erfüllt die Norm DIN 475318

Ja

Nein

Erfüllt die Norm NBN EN 1277-3

Ja

Nein

**⚠ Falls der Behälter keine der Normen erfüllt, legen Sie der Akte das Zertifikat des Herstellers des Boilers, technische Daten oder ein Foto, auf dem das Typenschild des Boilers zu sehen ist - mit Angabe der Wärmeverluste - bei**

Marke des Behälters

Modell des Behälters

Kapazität des Behälters

<sup>5</sup> Die Eingangsfläche oder optische Apertur des Kollektors ist die Fläche des sichtbaren Teils der Verglasung. Diese kann wesentlich von der Bruttofläche oder von der Fläche des Absorbers abweichen.

Liter

#### 5.4. Eigenschaften des Zusatz-Heizungssystems

Verfügen Sie über ein Zusatz-Heizungssystem?

- Ja  
 Nein

##### Eigenschaften des Zusatzsystems

Marke des Zusatzsystems

Modell des Zusatzsystems

Regelung des Zusatzes

- Programmierbare Uhr  
 Anderer Modus zur Programmierung

Bitte angeben

Zusätzlicher Austauscher

- Intern im Behälter (durch Akkumulation)

- Heizschlangen des Kessels  
 Elektrischer Widerstand  
 Gas-Boiler

- In Serie mit dem Behälter (unmittelbar)

- Gemischter Heizkessel  
 Durchlauferhitzer

Alter des Zusatzsystems

- Gleichzeitig mit der Solaranlage installiert  
 Bereits bestehend

Jahr der Installation

Quelle für die zusätzliche Energie

- Heizöl  
 Elektrizität  
 Erdgas  
 Butan/Propan  
 Holz  
 Sonstige

Bitte angeben

## 6. Montage der Anlage

### 6.1. Anschluss und Schutz der Solarkollektoren und des Primärkreislaufs

Solarkollektoren

- Integriert auf einem Schrägdach
- In Verbindung mit einem Schrägdach
- Unabhängig vom Dach montiert
- Auf einem Flachdach angebracht
- An einer vertikalen Wand angebracht

Neigung der Kollektoren

° im Verhältnis zur Horizontalen

Ausrichtung der Kollektoren

° im Verhältnis zu Süd<sup>6</sup>

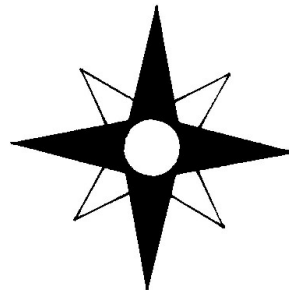
Geben Sie die Ausrichtung auf der Grafik unten an:

Nord-  
West

Nord

Nord-  
Ost

West



Ost

Süd-  
West

Süd

Süd-Ost

#### Schutz der Kollektoren (geben Sie die Art des Schutzes an)

Gegen Frost

Ja

Bitte angeben

Nein

Gegen Überhitzung

Ja

Bitte angeben

Nein

Gegen Überspannung

Ja

Bitte angeben

Nein

#### Leitungen

Leitungen des Primärkreislaufs<sup>7</sup>

Leitungs-Typ

- Kupfer
- Stahl
- Sonstige

Gemessen

Länge

m

Nominaler Durchmesser

mm

<sup>6</sup> Der Erlass der Regierung der Wallonischen Region legt fest, dass Kollektoren zwischen Ost und West über Süd ausgerichtet sein müssen.

<sup>7</sup> Die Leitungen des Primärkreislaufs müssen mit dem verwendeten Kühlmittel kompatibel sein.

## Anschlussleitungen an Zusatz-Heizung (falls erforderlich)

Leitungs-Typ

- Kupfer
- Stahl
- Thermoplast
- Sonstige

Gemessen  
Länge

--	--	--	--	--	--

 m

## Kaltwasserleitungen

Leitungs-Typ

- Kupfer
- Stahl
- Thermoplast
- Sonstige

Gemessen  
Länge

--	--	--	--	--	--

 m

## Isolierung der Außenleitungen<sup>8</sup>

Material:

Dicke des Dämmstoffes

--	--	--	--	--	--

 mm

## Isolierung der Außenleitungen<sup>9</sup>

Material:

Dicke des Dämmstoffes

--	--	--	--	--	--

 mm

## Arbeiten durch Subunternehmer

- Das Unternehmen arbeitet ohne Subunternehmer und verfügt über seinen eigenen Sicherheitsplan
- Das Unternehmen arbeitet mit einem (mehreren) Subunternehmer(n)

An Subunternehmer vergebener Teil der Installation

- Klempnerarbeiten/Sanitär
- Heizsystem
- Elektrizität
- Anbringung der Kollektoren auf dem Dach
- Sonstige

Bitte angeben

## Umweltschutz<sup>1011</sup>

- Kühlmittel mit Glykol
- Kühlmittel: reines Wasser

Rückgewinnung des Glykol-Gemischs des Primärkreislaufs in einem Sammelbehälter<sup>12</sup>

- Ja
- Nein

Rückschlagschutz Typ CA im Primärkreislauf<sup>13</sup>

<sup>8</sup> Der Außen-Dämmstoff muss fäulnisbeständig, beständig gegen UV-Strahlen, Frost, hohe Temperaturen und Einwirkung durch Schadstoffe sowie geschützt gegen Angriffe von Nagetieren und Vögeln sein. Zudem muss er wind- und wasserdicht sein.

<sup>9</sup> Der Dämmstoff der Leitungen muss ohne FCKW sein und beständig gegen die max. Betriebstemperatur sein, welche durch den Hersteller angegeben ist.

<sup>10</sup> Bei Kühlmitteln mit Glykol handelt es sich um gebrauchsfertige Frostschutzmischungen, die speziell für thermische Solaranlagen vorgesehen und beständig gegen hohe Betriebstemperaturen sind.

<sup>11</sup> Bei Kühlmitteln (reines Wasser) nur für bestimmte Leerungs-Systeme, wenn diese vollständig ist.

<sup>12</sup> Die Rückgewinnung einer Frostschutzmischung ist verpflichtend, das Ableiten über das Abwasser ist verboten.

<sup>13</sup> Das Vorhandensein eines chemischen Produkts in einer Sanitärinstallation erfordert die Anbringung eines höheren Schutzes mit einem klassischen Ventil des Typs A.

- Ja
- Nein

### Sicherheit

Anbringung einer thermostatischen Mischbatterie zur Vermeidung von Verbrennungen

- Ja
- Nein

## 6.2. Überwachung der Installation

### Unterwachung des Solar-Kreislaufs

Thermometer für Zu- und Abtransport und gravimetrischer Durchflussmesser

- Ja
- Nein

Kalorimeter (Volumen und T°)

- Ja

Typ

- in der Regelung integriert
- unabhängig von der Regelung
- mit volumetrischem Durchflussmesser
- mit Vortex-Durchflussmesser

- Nein

### Überwachung des Brauchwarmwasser-Verbrauchs

Zähler für Brauchwarmwasser

- Ja
- Nein

Sonstiges Material bei der weiteren Installation (Stundenzähler für Umwälzpumpe, BWW-Zähler, Zähler für Energie bei der Entnahme, Zähler für zusätzliche Energie etc.)

- Ja

Bitte angeben

- Nein

### Primärkreislauf

Der Betriebsdruck im Primärkreislauf beträgt

bar<sup>14</sup>

Der Druck vor dem Aufpumpen des Ausdehnungsgefäß beträgt

bar

Diese beiden Werte sind unentfernbar auf dem Gefäß angegeben

- Ja
- Nein



## 7. Liste der beizufügenden Unterlagen

Damit Ihr Antrag vollständig ist, müssen Sie diesem komplett ausgefüllten und unterzeichneten Formular die unten angeführten Dokumente beilegen.

### Falls der Behälter keine der Normen erfüllt :

- Zertifikat des Herstellers des Boilers, technische Daten oder ein Foto, auf dem das Typenschild des Boilers zu sehen ist - mit Angabe der Wärmeverluste

**GESAMTANZAHL** der beigefügten Unterlagen

## 8. Eidesstattliche Erklärung und Unterschrift des Unternehmers

Ich, der Unterzeichner, Inhaber des Qualiwall-Zertifikats:

Name

Vorname

Funktion

es wird bescheinigt:

- dass er persönlich die Umsetzung und die Abnahme der thermischen Solaranlage veranlasst hat;
- dass er dem Antragsteller für die Prämie folgende Dokumente übermittelt hat:
  - Ein Garantiezertifikat des Systems
  - Die Liste der Bedingungen für die Wartung des Systems, ordnungsgemäß ausgefüllt
  - Eine Betriebsanleitung für die Funktion des Systems (in der Sprache des Anwenders), inklusive des etwaigen Überwachungssystem
- dass alle mitgeteilten Daten in diesem technischen Anhang richtig sind;
- keine Steuer- oder Sozialschulden zu haben;
- genaustens darüber informiert zu sein, dass die Verwaltung, in einer Frist von 5 Jahren ab Auszahlung der Prämie, die Authentizität der angegebenen Informationen prüfen und gegebenenfalls die Rückerstattung der Prämie fordern kann.

Unterschrift

Datum

 /  /