

# Angebotserstellung

Ein Angebot, das den Mindestanforderungen der Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen S2 des RAL Gütezeichen Solarenergieanlagen (GZ 966) entspricht enthält ausformulierte Textbausteine mindestens zu den aufgeführten Abschnitten. Zu berücksichtigende Stichpunkte in den Abschnitten sind gekennzeichnet: →Stichpunkt←.

## Abschnitt 1: Allgemeine Angaben

- Firmenbriefkopf: rechtsgültige Firmenbezeichnung, rechtsgültige Firmenanschrift, Kontaktdaten (Tel, Fax, Mail, Internet), Handelsregistereintragsnummer, Benennung der Geschäftsführung←
- Kundenanschrift: Name, Strasse, Hausnummer, Postleitzahl, Wohnort, Telefonnummer←
- Ort des Angebotes, Datum des Angebotes←
- Angebots-, bzw. Projektnummer←
- Seitenanzahl des Angebotes←
- Ansprechpartner←

## Abschnitt 2: Angebotsinhalt

- Bezeichnung des Angebotsinhaltes z.B. Komplett- oder Teillieferung / Komplett- oder Teilmontage / inkl. / ohne Inbetriebnahme; ...←
- Anlagenart z.B. Neuerrichtung, Erweiterung einer vorhandenen Solarthermieanlage, ...←
- Montageart z.B. Aufdachmontage, Indachanlage, Fassadenanlage, Flachdachmontage, ...←
- Standort der Anlage falls nicht identisch mit Kundenanschrift←

## Abschnitt 3: Angebotstext

- persönliche Anrede z.B. „Sehr geehrte/r Frau/Herr ...“←
- Datum und gegebenenfalls Besonderheiten aus der Standortbeurteilung und dem dokumentierten Kundengespräch mit Ortstermin←
- Kundenwünsche aus dem dokumentierten Kundengespräch←
- Planungsziel aus dem dokumentierten Kundengespräch←
- Bezug zum RAL-GZ-966 z. B. durch folgenden Satz: „Für die angebotenen Leistungen gelten die Allgemeinen und die Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen des RAL Gütezeichen Solarenergieanlagen (RAL-GZ-966) aus den Bereichen S1 (Komponenten), S2 (Planung) und S3 (Ausführung).“←
- Bezug zur Normkonformität und zur Einhaltung von Verordnungen, z.B. durch folgenden Satz: „Für die Ausführung der Solarthermieanlage sind die Bestimmungen der Bauordnung, die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften (UVV), die relevanten SHK-Richtlinien, VDE-Bestimmungen, EN- und DIN-Normen eingehalten.“←
- Besonderheiten/Vereinbarungen z.B. „Ein Gerüst wird gestellt durch Bauherr / Installationsfirma“, „das Flächengewicht der Anlage beträgt: .....“, „Baugenehmigung wird rechtzeitig eingeholt von Bauherr / liegt bereits vor / ist nicht notwendig“, „Wie vereinbart wird vor Installationsbeginn die vorhandene Antenne versetzt“, ...←
- Angaben zur Tragfähigkeit der Dachkonstruktion / zum Statiknachweis z.B. „Statiknachweis erfolgt durch Bauherr / Installationsfirma“←
- Hinweis auf bereits zum Planungszeitpunkt bekannte oder abzusehende ertragsmindernde Gegebenheiten (z.B. Dachaufbauten, Schatten, wachsende Bäume, Baurechte von Nachbarn wie Aufstockungen und weitere Gebäude, die vor der Anlage errichtet werden, ...).←

- Im Falle einer Ertragsprognose, muss deren Charakter bezüglich Genauigkeit angegeben werden. ←
- Im Falle einer Wirtschaftlichkeitsprognose, muss deren Charakter bezüglich Genauigkeit angegeben werden. ←
- Abschätzung des Zeitpunktes an dem die Installation beginnen soll (Angabe Kalenderwoche)←
- Abschätzung des Zeitraums in dem die Installation stattfinden soll (Angabe Tage)←

#### Abschnitt 4: Leistungsverzeichnis

Grundsätzlich gliedert sich das Leistungsverzeichnis in fünf Bereiche: Lieferung, Komponenten, Montage, Sonstiges und optionale Positionen.

Alle fünf Bereiche können mehrere Unterpunkte enthalten.

Es wird empfohlen alle Unterpunkte einzeln auszuweisen, dies gilt im Besonderen für alle Unterpunkte des Bereichs optionale Positionen.

Für den Bereich Komponenten als auch für den Bereich Montage kann jeweils ein Pauschalpreis angegeben werden. Es kann also auf eine explizite Preisangabe bei den Unterpunkten dieser beiden Bereiche verzichtet werden.

Es wird nicht empfohlen, die beiden Bereiche Komponenten und Montage zusammenzufassen und nur einen Pauschalpreis für beide Bereiche anzugeben.

Wird der Auftrag zum Festpreis ausgeführt, kann ein Pauschalpreis für den gesamten Auftrag vereinbart werden.

Wird ein garantierter Höchstpreis festgesetzt, kann ein Pauschalpreis für den gesamten Auftrag vereinbart werden. Tatsächlich abgerechnet wird dann nach Aufwand, wobei der garantierte Höchstpreis natürlich nicht überstiegen werden darf.

Mögliche Unterpunkte zum Bereich Lieferung:

fristgerechter, sicherer und gefahrloser Transport aller Anlagenteile bis zur Einbaustelle, Transportversicherung, Überprüfung aller Bauteile, ...

Mögliche Unterpunkte zum Bereich Komponenten:

Montagesystem, Solarkollektoren FK/VRK, Solarleitungen, Solarstation, Speicher, Regelgeräte, Wärmeträgerflüssigkeit, Sicherheitseinrichtungen, Überwachungssystem, ...

Mögliche Unterpunkte zum Bereich Montage:

Baustelleneinrichtung, Montage der Komponenten, Anschluss der Komponenten untereinander, ..

Mögliche Unterpunkte zum Bereich Sonstiges:

Vereinbarte Arbeiten vor Anlageninstallationsbeginn (Bauvorbereitung), Einweisung des Kunden, vollständige Dokumentation, .....

Mögliche Unterpunkte zum Bereich optionale Positionen:

Verlängerung Herstellergarantie, Garantie(n) der Installationsfirma, Überspannungsschutzmaßnahmen, Blitzschutzmaßnahmen, Funktions-, Ertrags-, Daten(fern)überwachung, Ertragsdatenvisualisierung, Ertragsprognose, Wirtschaftlichkeitsprognose, Versicherung(en), ....

Die Wahl der angebotenen Komponenten hat eindeutig zu sein und ist verbindlich, Änderungen sind nur in dokumentierter Absprache mit dem Kunden möglich (beidseitige Unterschrift).

Für unvorhergesehenem Mehraufwand wie z. B. durch Änderungswünsche des Kunden (schriftlich dokumentiert) oder durch Mehraufwand den die installierende Firma nicht zu verantworten hat, sind die geltenden Stundensätze (Meister, Facharbeiter, Auszubildender und Hilfskraft) anzugeben.

Die im Beispiel (siehe unten) in der Spalte „Artikel, Beschreibung“ angegebenen Stichpunkte stellen die Mindestanforderung dar. Entsprechende Angaben sind im Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen.

**Beispiel zu Abschnitt 4: Leistungsverzeichnis**

Pos. Nr.	Anzahl	Einheit	Artikel, Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
----------	--------	---------	-----------------------	-------------	-------------

**Lieferung:**

1	1	Pauschal	<b>Lieferung der kompletten Solarthermie-Anlage</b> fristgerechte, sichere und gefahrlose Anlieferung, Prüfung aller Bauteile, evtl. Transportversicherung		€
---	---	----------	--	--	---

Gesamtpreis für den Bereich Lieferung					€
---------------------------------------	--	--	--	--	---

**Komponenten:**

2a	1	Pauschal	<b>Montagesystem</b> für ein Schrägdach; Systemname; Montageart (Dachhaken, Stückzahl) für eine Dacheindeckung (in Bs, Fb, FP, WE, usw.); Montageprofile (Bezeichnung, lfd. Meter); Kleinteile (Schrauben, Muttern, usw.); Material des Systems (Edelstahl, Aluminium); Zertifikate, Zulassungen, Montageanleitung, Handbuch		€
----	---	----------	---	--	---

2b	1	Pauschal	<b>Montagesystem</b> für eine Fassaden-Montage; Systemname; Montageart (Befestigungsmaterial, Stückzahl) Montageprofile (Bezeichnung, lfd. Meter); Kleinteile (Schrauben, Muttern, usw.); Material des Systems (Edelstahl, Aluminium); Zertifikate, Zulassungen, Montageanleitung, Handbuch		€
----	---	----------	---	--	---

2c	1	Pauschal	<b>Montagesystem</b> für ein Flachdach; Systemname; Montageart (Befestigung bzw. Beschwerung der Trägerkonstruktion, Ausrichtung und Neigung, Stückzahl) für eine Dacheindeckung in _____ (Dachaufbau); Montageprofile (Bezeichnung, lfd. Meter); Kleinteile (Schrauben, Muttern, usw.); Gestellmaterial (Edelstahl, Aluminium); Zertifikate, Zulassungen, Montageanleitung, Handbuch		€
----	---	----------	--	--	---

3	10	Stück	<b>Solarkollektoren FK/VRK</b> <b>Flachkollektoren/Vakuumröhrenkollektoren</b> Hersteller (Name); Typ (Bezeichnung); Material (Rahmen, Glas, Dämmung, usw.); Größe (Höhe, Breite, Tiefe); Gewicht (kg); Anschlüsse (Fittings, Position, usw.); Flächen (Brutto, Apertur); Bruttowärmeertrag; Wärmeträgerinhalt (l); zul. Betriebsdruck (bar) Garantiezeit in Jahren; Zertifikate; Zulassungen; <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>	€	€
---	----	-------	--	---	---



4	20	Lfm	<b>Solarleitungen</b> Hersteller; Typenbezeichnung; Material; Größe; Stärke; Form- und Verbindungsstücke; Kollektoranschlusssatz; Befestigungsmaterial; Wärmedämmung; Kollektorfühlerleitung; <b>Materialien nach RAL Gütezeichen empfohlen</b>	€	€
5	1	Stück	<b>Solarstation</b> Hersteller (Name); Gerätetyp (Bezeichnung); Größe (Höhe, Breite, Tiefe); Technische Gegebenheiten (Solarvorlauf und –rücklauf, Durchflussmesser, Anschlüsse, Wärmedämmung, usw.); Garantiezeit in Jahren; Montageanleitung; Handbuch; <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>	€	€
6	1	Stück	<b>Speicher</b> (Puffer-, Kombi-, Bivalent-); <b>solarfähig!</b> Hersteller (Name); Gerätetyp (Bezeichnung); Anlagenart (WW und/oder RW, zentral oder dezentral); Aufstellung (stehend, liegend); Größe (Höhe, Breite, Tiefe) und mit Dämmschale (Höhe, Breite, Tiefe); Anschlüsse; Volumen (Liter); Garantiezeit in Jahren; Montageanleitung; Handbuch; <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>	€	€
7	1	Stück	<b>Regelgeräte</b> Hersteller (Name); Gerätetyp (Bezeichnung); Technische Beschreibung; Garantiezeit in Jahren; Montageanleitung; Handbuch; <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>	€	€
8	1	Stück	<b>Wärmeträgerflüssigkeit</b> Hersteller (Name); Typ (Bezeichnung); Mischung; ungiftig; Farbe; <b>Technisches Datenblatt im Anhang inkl. v. Hersteller empfohlener Austauschzyklus</b>	€	€
9	1	Stück	<b>Sicherheitseinrichtungen</b> (wie Blitzschutz, Überspannungsschutz, Fühler, Schnellentlüfter, Membranausdehnungsgefäß); Hersteller (Name); Gerätetyp (Bezeichnung); Solar geeignet [S]; Temperaturfestigkeit; Größe (Höhe, Breite, Tiefe); Garantiezeit in Jahren; Montageanleitung; Handbuch; <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>	€	€
Gesamtpreis für den Bereich Komponenten				€	€



**Montage:**

10	1	Pauschal	<b>Baustelleneinrichtung</b> z.B. Bauwagen, WC, Kran, Gerüst, Absperrung, ...		€
11	1	Pauschal	<b>Montage der kompletten Solarthermie-Anlage</b> Aufbau des Montagesystems; Kollektorenmontage; Leitungsverlegung; Speichermontage; Anschluss aller Komponenten; Inbetriebnahme der Gesamtanlage;		€
Gesamtpreis für den Bereich Montage					€

**Sonstiges:**

12	1	Pauschal, Stunden	<b>Arbeiten vor Installationsbeginn (Bauvorbereitung)</b> z.B. Bestandsdokumentation, Demontage, Mauer- und Stemmarbeiten, Versetz-/ Umbauarbeiten zwecks Verschattungsfreiheit (Antenne usw.), Sanierungsarbeiten, .....		€
13	1	Pauschal	<b>Einweisung des Kunden</b> gemäß der Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen solarthermischer Anlagen RAL GZ 966 S3		€
14	1	Pauschal	<b>Vollständige Dokumentation</b> Technische Unterlagen und Datenblätter der Komponenten, Zertifikate, Garantiebescheinigungen, Dach- und Verbindungsplan der Kollektorschaltung, Einstellungsprotokolle, Betriebs- und Montageanleitungen, Service- bzw. Notfalltelefonnummern, ggf. Wartungsvertrag in Kopie, Formblätter: Kundeneinweisung gemäß RAL S3 - Abnahmeprotokoll gemäß RAL S3, .....		€
Gesamtpreis für den Bereich Sonstiges					€

**optionale Positionen:**

15	1	Pauschal, Stück	<b>Überwachungssystem</b> (z.B. DFÜ, Logging) Hersteller (Name); Gerätetyp (Bezeichnung); <b>Technisches Datenblatt im Anhang</b>		€
16	1	Stück	<b>Garantieverlängerung(en)</b>		€
17	1	Pauschal, Stück	<b>Überspannungsschutzmaßnahmen</b> Hersteller (Name), Typ (Bezeichnung) Montage, Kleinteile		€
18	1	Pauschal, Stück	<b>Blitzschutzmaßnahmen</b> Hersteller (Name), Typ (Bezeichnung) Montage, Kleinteile		€
19	1		<b>Ertragsprognose</b>		€
20	1		<b>Wirtschaftlichkeitsprognose</b>		€

21	1		<b>Versicherung(en)</b> Montageversicherung, Sachversicherung, ...		€
----	---	--	---	--	---

			Gesamtpreis Bereich optionale Position		€
--	--	--	--	--	---

**Stundensätze:**

22	1	Std.	Meister		€
----	---	------	---------	--	---

23	1	Std.	Facharbeiter		€
----	---	------	--------------	--	---

24	1	Std.	Auszubildender		€
----	---	------	----------------	--	---

25	1	Std.	Hilfskraft		€
----	---	------	------------	--	---

			Gesamtpreis für den Bereich Lieferung		€
--	--	--	---------------------------------------	--	---

			Gesamtpreis für den Bereich Komponenten		€
--	--	--	---	--	---

			Gesamtpreis für den Bereich Montage		€
--	--	--	-------------------------------------	--	---

			Gesamtpreis für den Bereich Sonstiges		€
--	--	--	---------------------------------------	--	---

			Gesamtpreis Bereich optionale Position		€
--	--	--	--	--	---

			Nettogesamtsumme		€
--	--	--	------------------	--	---

			Umsatzsteuer ( <b>gültige</b> ) %		€
--	--	--	-----------------------------------	--	---

			<b>Bruttogesamtsumme</b>		€
--	--	--	--------------------------	--	---

**Abschnitt 5: Schlussangaben**

- Nettosumme, Mehrwertsteuer, Bruttosumme ←
- Bindefrist des Angebotes, Beginn und Dauer (sollte mindestens 4 Wochen betragen) ←
- Nennung von Vertragsbestandteilen, soweit vorhanden, z.B. VOB, AGB, ... ←
- Angabe der Zahlungsbedingungen und evtl. Skontoangaben ←
- Bezug zur Abnahme und zur Einweisung gemäß den Mindestanforderungen der Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen solarthermischer Anlagen RAL-GZ-966 S3 ←
- Eigentumsvorbehalt ←
- Schlusssatz unter dem Angebot ←
- Unterschrift ←

**Abschnitt 6: Anhang eines Angebots**

- zum Anhang des Angebotes gehören mindestens folgende Dokumente:  
Unterlagen und Datenblätter von allen eingesetzten Komponenten, Zertifikate, Zulassungen, Garantiebescheinigungen, Dach- und Verbindungsplan der Kollektoren mit Verschaltung, Leitungsführung zum Solar-  
speicher mit Anschlüssen aller zugehöriger Technik, Zusammenfassung eines Statiknachweises (falls Sta-  
tikberechnung vorliegt/angestellt wurde) ←