

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben .....	2
2	Preis – Ermittlung der Preispunkte .....	4
3	Qualität – Ermittlung der Qualitäts- und Notenpunkte .....	5
3.1	Tabelle 1: Ermittlung der Qualitätspunkte .....	5
3.2	Tabelle 2: Ermittlung der Notenpunkte .....	7
4	Berechnung der Gesamtpunktzahl .....	8
5	Beispielrechnung .....	8

## 1 Allgemeine Angaben

Das Angebot für das o.g. Vergabeverfahren wird wie folgt bewertet:

### Gewichtung

Der Preis wird mit **30** %, die Qualität mit **70** % gewichtet.

### Bewertungsmethode

Gewertet wird eine Gesamtpunktzahl, die gemäß folgender Formel berechnet wird (modifizierte Preisquotientenmethode):

$$Z = w_Q Q + w_P \frac{P_{\min}}{P} Q_{\max}$$

Z Gesamtpunktzahl

Q Qualitätspunktzahl

$Q_{\max}$  Maximal mögliche Qualitätspunktzahl

P Angebotspreis in Euro

$P_{\min}$  günstigster Angebotspreis aller wertbaren Angebote

$w_Q$  Gewichtungsfaktor für den Qualitätstherm

$w_P$  Gewichtungsfaktor für den Preistherm

### Preis

Der vom Bieter im Angebot genannte Nettopreis (ggf. abzüglich Skonto im Rahmen unserer 09\_Bewerbungs- und Vergabebedingungen) ist Grundlage der Bewertung. Der Angebotspreis wird durch eine Transformation in Punkte umgerechnet.

### Qualität

Die Qualität des Angebots wird auf der Grundlage des schriftlichen Angebots ermittelt. Die Ermittlung der Qualitätspunkte erfolgt auf Grundlage der untenstehenden Matrix (Tabelle 1).

### Mindestpunktzahl (Qualitätspunkte)

Die Angebote müssen nach Wertung des schriftlichen Angebots mindestens **600** von maximal möglichen 1000 Qualitätspunkte erreichen. Angebote, die mit weniger als **600**

# Bewertungsmatrix

Vergabenummer Titel

<b>Rundung</b>	<p>Qualitätspunkten bewertet werden, werden zwingend von der Wertung ausgeschlossen.</p> <p>Die Gesamtpunktzahl (Z) wird auf ganze Zahlen kaufmännisch gerundet. (Bsp. 850,49 wird kaufmännisch zu 850 gerundet. 850,50 wird kaufmännisch zu 851 gerundet.)</p>
<b>Zuschlag</b>	<p>Den Zuschlag erhält das Angebot mit der größten Gesamtpunktzahl.</p>
<b>Gleichstand</b>	<p>Bei Gleichstand erhält das Angebot mit der größeren Qualitätspunktzahl den Zuschlag. Führt dies nicht zu einem eindeutigen Zuschlagsergebnis, entscheidet das Los.</p>

## 2 Preis – Ermittlung der Preispunkte

Zur Transformation in Preispunkte wird der Angebotspreis (P) mit dem günstigsten Angebotspreis ( $P_{\min}$ ) ins Verhältnis gesetzt und mit 1000 Punkten multipliziert.

Preispunkte:  $\left(\frac{P_{\min}}{P}\right) \times 1000$

So entspricht die maximal mögliche Preispunktzahl der maximal möglichen Qualitätspunktzahl.

## 3 Qualität – Ermittlung der Qualitäts- und Notenpunkte

In Tabelle 1 wird aufgezeigt, wie die Qualitätspunkte ermittelt werden.

Soweit nicht anders gekennzeichnet werden die Notenpunkte auf Grundlage von Tabelle 2 ermittelt. Davon ausgenommen sind Ja/Nein-Kriterien und Kriterien, die in der Spalte „mögliche Notenpunkte“ abweichende Anforderungen festlegen.

### 3.1 Tabelle 1: Ermittlung der Qualitätspunkte

Nr.	Kriterium	Gewichtung (insgs. 100)	mögliche Notenpunkte	Maximal mögliche Qualitätspunkte (Q= Gewicht x Notenpunkte)
<b>1.</b>	<b>Umsetzung</b>	<b>70</b>		<b>700</b>
1.1	Verständnis der Aufgabe mit Blick auf die Gegebenheiten der ZUG	20	[0/2/4/6/8/10]	200
1.2	Darstellung der geplanten Vorgehensweise/Methodik zur Umsetzung der benannten Zielstellung	40	[0/2/4/6/8/10]	400
1.3	Nachvollziehbarkeit und Angemessenheit des vorgesehenen Personaleinsatzplans	10	[0/2/4/6/8/10]	100
<b>2.</b>	<b>Personal</b>	<b>30</b>		<b>300</b>
2.1	Erfahrung in Projektleitung Power-to-X, e-Fuels, Wasserstoff Technologien	9	< 3 Jahre = 0 3 Jahre = 2 4 Jahre = 4 5 Jahre = 6 6 Jahre = 8 >6 Jahre = 10	90
2.2	Fachliche Erfahrung in Technologiebewertung anhand von technologischen und ökonomischen Kriterien	5	< 3 Jahre = 0 3 Jahre = 2 4 Jahre = 4 5 Jahre = 6 6 Jahre = 8 >6 Jahre = 10	50
2.3	Fachliche Erfahrung im Bereich Marktanalysen im Zielland entsprechend der Lose (Los 1: China, Los 2: Japan)	9	< 3 Jahre = 0 3 Jahre = 2 4 Jahre = 4 5 Jahre = 6 6 Jahre = 8 >6 Jahre = 10	90

# Bewertungsmatrix

Vergabenummer Titel

2.4	Fachliche Erfahrung in mindestens 3 PtX-Technologien darunter Elektrolyseure, Fischer Tropsch Verfahren, Methanol-to-Jetfuel/Aromatics/Gasoline Verfahren, Ammoniak Technologien, Kohlenstoffabscheidungstechnologien	7	< 3 Jahre = 0 3 Jahre = 2 4 Jahre = 4 5 Jahre = 6 6 Jahre = 8 >6 Jahre = 10	70
Summe		100		1000

# Bewertungsmatrix

Vergabenummer Titel

## 3.2 Tabelle 2: Ermittlung der Notenpunkte

Beschreibung	Note	Notenpunkte
Die Anforderungen werden zur vollsten Zufriedenheit erfüllt. Die sehr gut strukturierten und weit überdurchschnittlichen Darstellungen / Angaben lassen eine besonders gute Leistung erwarten oder sind deutlich besser als in anderen Angeboten. Das Angebot ist sehr gut nachvollziehbar und enthält zu allen Aspekten zweckdienliche und gute eigene (innovative) Lösungsansätze.	sehr gut	10
Die Anforderungen werden zur Zufriedenheit erfüllt. Die strukturierten und nachvollziehbaren Darstellungen / Angaben lassen eine gute Leistung erwarten oder sind besser als in anderen Angeboten. Das Angebot ist gut nachvollziehbar und enthält zu allen Aspekten zweckdienliche und geeignete eigene (innovative) Lösungsansätze.	gut	8
Die Anforderungen werden aufgegriffen, aber nicht weiter ausgeführt. Die durchschnittlichen Darstellungen / Angaben weisen einzelne Lücken und/oder Ungereimtheiten auf bzw. lassen eine durchschnittliche Leistung erwarten. Das Angebot ist grundsätzlich nachvollziehbar und enthält in Ansätzen zweckdienliche und geeignete (auch innovative) Lösungsansätze.	befriedigend	6
Die Anforderungen werden in Ansätzen erfüllt. Die Darstellungen / Angaben weisen Lücken und/oder Ungereimtheiten auf bzw. lassen Schwächen bei der Leistung erwarten oder sind deutlich schlechter als in anderen Angeboten. Das Angebot ist nur in Teilen nachvollziehbar und eigene (innovative) Lösungsansätze fehlen.	ausreichend	4
Die Anforderungen werden nur mangelhaft erfüllt. Die Darstellungen / Angaben weisen erhebliche Lücken und/oder Ungereimtheiten auf bzw. lassen erhebliche Schwächen bei der Leistung erwarten oder sind erheblich schlechter als in anderen Angeboten. Aspekte der Leistungsbeschreibung fehlen im Angebot. Das Angebot ist wenig nachvollziehbar und enthält keine zweckdienlichen Lösungsansätze.	mangelhaft	2
Es sind keine verwertbaren Aussagen zu den geforderten Punkten enthalten; insgesamt ungenügend.	ungenügend	0

# Bewertungsmatrix

Vergabenummer Titel

## 4 Berechnung der Gesamtpunktzahl

Kriterium	Gewichtung Preis - Qualität	Maximal mögliche Punkte	Maximal mögliche Gesamtpunktzahl
Preispunkte P	$w_P = 30 \%$	1000	300
Qualitätspunkte Q	$w_Q = 70 \%$	1000	700
<b>Gesamtpunkte</b>			<b>1000</b>

## 5 Beispielrechnung

### Annahmen:

Gewichtung: Preis 30 % und Qualität 70 %

Es liegen drei gültige Angebote mit folgenden Preisen und angenommenen Ergebnissen der Qualitätsprüfung vor:

Bieter	Angebots- preis	Preis- punkte	Qualitäts- punkte	Gesamt- punkte	Rang
<b>A</b>	34.580 €	877	760	795	1
<b>B</b>	30.326 €	1.000	632	742	2
<b>C</b>	33.540 €	904	666	737	3

### Berechnung am Beispiel Bieter A:

1. Preiswertung Bieter A:

Kriterium Preis	Berechnung	Erreichte Preispunkte
<b>Preispunkte</b>	$\left( \frac{30.326 \text{ €}}{34.580 \text{ €}} \right) \times 1000$	<b>877</b>

# Bewertungsmatrix

Vergabenummer Titel

## 2. Qualitätswertung Bieter A:

Kriterium Qualität	Gewicht	Bewertung	Erreichte Qualitätspunkte
Qualitätskriterium 1	10	10	100
Qualitätskriterium 2	60	8	480
Qualitätskriterium 3	30	6	180
Qualitätspunkte			<b>760</b>

## 3. Ermittlung Gesamtpunkte für Bieter A:

Kriterium	Erreichte Punkte	Gewichtung Preis - Qualität	Eingebrachte Gesamtpunkte
Preispunkte P	877	$w_P = 30 \%$	263
Qualitätspunkte Q	760	$w_Q = 70 \%$	532
Summe Gesamtpunkte			<b>795</b>