

Beratungsunterlage

öffentlich	Gemeinderat	30.11.2021	Beratung und Beschlussfassung
------------	-------------	------------	-------------------------------

Vergabe Sanierung Jakob-Gretser-Grundschule Vergabe Photovoltaikanlage

Frühere Beratungen

15.12.2020	GR	Tischvorlage zu Fraktionsanträgen FW und UWG Beschluss zur Erfassung aller kommunaler Gebäude auf Potentiale zur Installation von PV-Anlagen und deren Eignung bzw. Einspeisung des daraus zu generierenden Stroms
25.03.2021	GR	Tischvorlage zur Fraktionsanträge FW 1) bis 3) ohne Befassung
11.05.2021	GR	Sachstandsbericht zu Fraktionsanträge für die Prüfung kommunaler Gebäude auf Potentiale für PV-Anlagen
13.07.2021	GR	Modernisierung Jakob-Gretser-Grundschule, Prüfung einer zusätzlichen PV-Anlage - Bestandsgebäude

Sachverhalt

Im Rahmen der Sanierung und Umbaumaßnahmen der Jakob-Gretser-Grundschule wurde in der aktuellen Projektplanung durch den Gemeinderatsbeschluss am 13.07.2021 eine PV-Anlage zur Eigenstromversorgung vorgesehen.

Die geplante PV- Generatorfläche auf dem Süd-Dach des 60er + 30er-Jahre-Baus umfasst eine Gesamtfläche von 338 qm. Die in der Dachhaut integrierten 168 PV-Module erzeugen eine Generatorleistung von 64,7 kWp. Dies entspricht einer Jahresleistung von 69,848 kWh, der direkte Eigenverbrauch liegt bei 33.334 kWh, die restlichen 36.515 kWh können in das öffentliche Netz eingespeist werden. Der Eigenverbrauch liegt bei ca. 47,7%. Der solare

Deckungsanteil beträgt 40,3% und erreicht somit einen Anlagennutzungsgrad von 89,0%. Die dadurch CO²-Emmissionseinsparung beträgt 32.812 kg/Jahr.

Aufbau der Anlage:

Bei der Anlageart handelt es sich um eine Netzgekoppelte PV-Anlage mit elektronischen Verbrauchern.

1. Modulfläche – Süd – Bewegungsraum – Dach:

Neigung: 32°
Ausrichtung: Südwesten 215°
Einbausituation: Parallel in die Dachkonstruktion integriert
PV-Generatorfläche: 163,00 m²

2. Modulfläche – Süd – Aufzugsturm - Fassade:

Neigung: 90°
Ausrichtung: Südwesten 215°
Einbausituation: Parallel in die Fassade integriert
PV-Generatorfläche: 22,1 m²

3. Modulfläche – Süd – Aufzugsturm - Haupthaus:

Neigung: 50°
Ausrichtung: Südwesten 215°
Einbausituation: Parallel in die Dachkonstruktion integriert
PV-Generatorfläche: 152,9 m²

Gesamtfläche: *338,00 m²*



Das Vergabepaket PV-Anlage wurde am 02.09.2021 nach der Verwaltungsvorschrift der Landesregierung Baden-Württemberg zur Beschleunigung der Vergabe öffentlicher Aufträge beschränkt national ohne Teilnehmerwettbewerb nach § 3a Absatz 2 VOB/A ausgeschrieben. Die Angebotsfrist endete am 29.09.2021. Die Wertung der Angebote sowie die Vergabevorschläge werden in der Gemeinderatssitzung am 30.11.2021 vorgelegt. Die Prüfung und Wertung der Angebote nach § 16 VOB/A für die nachfolgende Leistung des Gewerks 442 ergab folgendes Ergebnis:

Gewerk: 442 Eigenstromversorgung durch eine PV-Anlage

Die Submission fand am 29.09.2021 um 14:30 Uhr im Besprechungsraum der Stadt Markdorf statt. 14 Unternehmen wurden zur Angebotsabgabe aufgefordert. Zum Submissionstermin lagen insgesamt 4 Angebote vor, davon 4 in schriftlicher Form.

Wertungsstufe I: Formale Prüfung ergab, dass kein Bieter ausgeschlossen werden musste.

Wertungsstufe II: Eignung der Bieter ergab, dass die Bieter ausreichende Referenzen vorlegten bzw. in der Präqualifikationsliste geführt sind.

Wertungsstufe III: Prüfung der Angebotspreise und fachtechnische Prüfung.

Die Prüfung der Hauptangebote wurde von Kienle Beratende Ing. rechnerisch geprüft, im Preisspiegel erfasst und ergab folgende Bieterreihenfolge:

Geprüfte Angebotssumme incl. Nachlässe (Brutto):

Bepreistes LV durch Kienle beratende Ing.	71.197,07 €	100,00%
Bieter 2: Fa. tga Bodensee GmbH	98.556,01 €	138,43%
Bieter 1:	99.689,10 €	140,02%
Bieter 4:	102.361,62 €	143,77%
Bieter 3:	113.216,80 €	159,02%

Im Vergleich zum zur Kostenberechnung liegt der wirtschaftlichste Bieter bei: 138,43% (+ 27.358,94 €) oberhalb der Kostenberechnung.

Der hohe Preisunterschied zum bepreisten LV wird vom Ingenieurbüro Kienle mit der inzwischen sehr hohen Kostensteigerung für die Alu-Unterkonstruktion und PV-Module + Wechselrichter angegeben. Hier sind Preissteigerungen von bis zu 30 % auf Grund von Materialpreissteigerungen im Bereich Aluminium (25%) und Kupfer (5%) ursächlich.

Des Weiteren werden die Marktlage in dieser Sparte aufgeführt - die so gut wie leergefegte Solarbranche würde, um lieferfähig bleiben zu können, höherpreisige Bauteile anbieten. Eine Entspannung der Marktlage ist nicht absehbar, aus diesem Grund wird eine Aufhebung der Ausschreibung nicht empfohlen.

Vergabevorschlag:

Als Ergebnis der Prüfung und Wertung der Bieter der engeren Wahl schlagen die Kienle Beratende Ing. vor, den Auftrag an die Fa. tga Bodensee GmbH aus Markdorf von brutto 98.556,01 € zu vergeben.

Finanzierung:

Im Finanzplan der Stadt Markdorf sind nachfolgende Haushaltsmittel unter den Investitionsnummern: H-2110-007 / H2110-014 angemeldet und für die kommenden Jahre bereit zu stellen.

Die Investitionskosten von 98.556,01 € amortisieren sich nach ca. 11,4 Jahren. Die darin enthaltenen Mehrkosten für die PV-Anlage 30ziger-Jahre Bau + Konstruktionskosten in werden durch das im Haushaltsjahr 2021 bereitgestellte Investitionsprogramm für Klimaschutz in Höhe 100.000 € unter der Investitionsnummer H-5610-002 finanziert.

Beschlussvorschlag

- a) Der Gemeinderat beschließt die Leistungen des Vergabepakets Photovoltaikanlage an die Firma tga-Bodensee GmbH zu vergeben.
- b) Von der dargestellten Entwicklung der Kosten- und Fördersituation Kenntnis zu nehmen. Der Gemeinderat beschließt die notwendigen Mittel in den jeweiligen Haushalten und Haushaltsjahren bereit zu stellen.