

## Gemeinde Hetlingen

### Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: 0462/2021/HET/BV

Fachbereich: Bauen und Liegenschaften	Datum: 17.08.2021
Bearbeiter: Tino Dreßler	AZ:

Beratungsfolge	Termin	Öffentlichkeitsstatus
Bau- und Wegeausschuss der Gemeinde Hetlingen	02.09.2021	öffentlich
Finanzausschuss der Gemeinde Hetlingen	15.09.2021	öffentlich
Gemeindevertretung Hetlingen	29.09.2021	öffentlich

### Solaranlage auf dem Dach der Feuerwache

#### Sachverhalt:

Herr Hübner fragte bei der Verwaltung an, ob diese für die Gemeinde Hetlingen eine Planung bezüglich der Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Feuerwehrgerätehauses durchführen kann. Hier wurde die Empfehlung ausgesprochen, die Planung über ein TGA Planer durchführen zu lassen, da dieser mit den allgemeinen Regeln der Technik vertraut ist und darauf ein detailliertes Leistungsverzeichnis erstellen kann. Da die Verwaltung nicht über die fachliche Kompetenz verfügt, kann eine Planung und Erstellung eines Leistungsverzeichnisses nicht geleistet werden. Daraufhin hat Herr Hübner eine Projektbeschreibung mit den Leistungsanforderungen der zu errichtenden Anlage erstellt. Die Projektbeschreibung ist seitens der Verwaltung lediglich zur Kenntnis genommen worden und nicht auf Rechtssicherheit und fachtechnischer Richtigkeit geprüft worden. Die Verwaltung wurde lediglich darum gebeten, die Gemeinde über die Wahl des Vergabeverfahrens zu informieren.

#### Stellungnahme der Verwaltung:

Nach Information der Verwaltung soll das Investitionsvolumen der Anlage bei ca. 30.000 € liegen. Hierfür ist es möglich, dies über eine freihändige Vergabe mit einem vereinfachten Verfahren abzuhandeln. Hier besteht die Möglichkeit, über eine Preisabfrage bei mindestens drei Unternehmen ein Angebot einzuholen und zu beauftragen.

Seitens der Verwaltung besteht immer noch die Empfehlung, die Planung über einen Fachplaner erstellen und durchführen zu lassen.

**Finanzierung:**

Mittel in Höhe von 30.000 € stehen im Haushalt zur Verfügung. Diese wurden ursprünglich für die Errichtung einer PV-Anlage auf dem Schulgebäude vorgesehen.

**Fördermittel durch Dritte:**

Eine Förderung steht derzeit nicht zur Verfügung

**Beschlussvorschlag:**

Ein Beschlussvorschlag wird in den entsprechenden Gremien erarbeitet.

---

Rahn-Wolff

**Anlagen:**

Projektbeschreibung

## Projektbeschreibung

Die Gemeinde Hetlingen plant auf dem Dach des Anbaus A der Feuerwache in Hetlingen eine Photovoltaikanlage zu errichten, die vordringlich den Stromverbrauch der Feuerwache bedienen soll.

Dazu soll ein modular aufrüstbarer Solarspeicher an den Wechselrichter angeschlossen werden, der die Energie speichern soll, damit die Verbraucher in der Feuerwache abends und nachts den gespeicherten Strom nutzen können.

In der Feuerwache gibt es zwei weitere Verbraucher, die gesondert behandelt werden müssen.

Verbraucher 1: Flutlichtanlage des Sportvereins – Verbräuche des Abnehmers werden nicht über die Solaranlage oder den Solarspeicher bedient, sondern der Strom wird grundsätzlich über das öffentliche Netz bezogen.

Verbraucher 2: Der produzierte Strom der Solaranlage soll zunächst den Tagesstrombedarf der FF decken und den Solarspeicher laden.  
Ist der Solarspeicher aufgeladen, soll die Möglichkeit bestehen, ein Elektrofahrzeug mit dem von der Solaranlage produzierten überschüssigen Strom zu laden, ausdrücklich nicht mit dem Strom aus der Solarbatterie.

Der restliche von der Solaranlage produzierte und nicht genutzte Strom soll dann in das öffentliche Netz eingespeist werden

Der derzeitige Jahresstromverbrauch der Feuerwache beläuft sich auf ca. 6.000 KW/h, auf den die Speicherkapazität des Solarspeichers ausgelegt sein soll.

Die Gemeinde Hetlingen erwartet, dass die Anlieferung sämtlicher Komponenten der Solaranlage, die fachgerechte Installation der Module incl. Blitzschutz auf dem Dach der Feuerwache, die technisch einwandfreie Inbetriebnahme bzw. Konfiguration des Wechselrichters und der Solarbatterie als Festpreis angeboten werden. Die vorstehende Funktionalität bezüglich der der Verbraucher 1 und 2 sind von dem Anbieter zu garantieren.

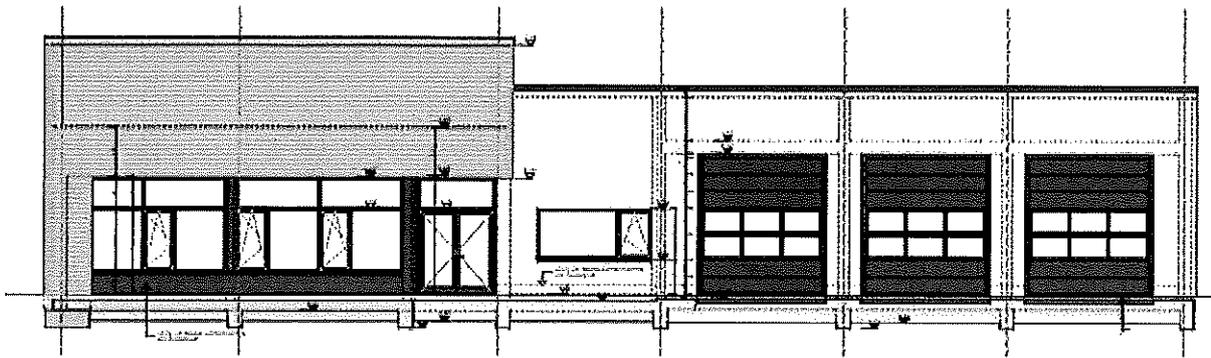
Optional ist ein Wartungsvertrag für die Gesamtanlage anzubieten.

Die Anlage soll spätestens bis zum 28.02.2022 betriebsbereit der Gemeinde übergeben werden.

Die einvernehmliche Kooperation mit dem lokalen Netzbetreiber ist Voraussetzung für dieses Projekt.

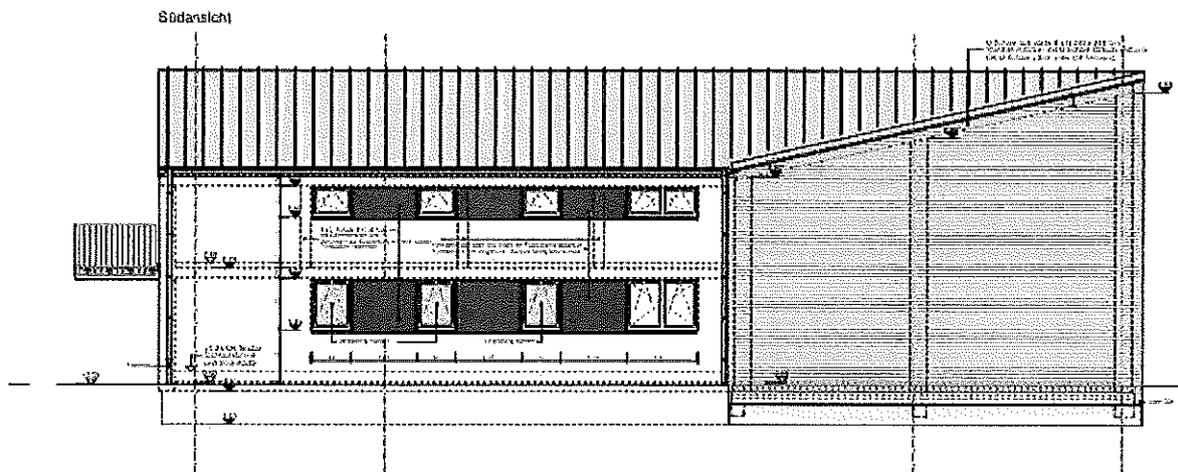
## Gebäude und Rahmendaten:

Die Feuerwache befindet sich in Hauptstraße 65 in Hetlingen und wurde im Jahr 2011 erbaut. Die Feuerwache hat einen sogenannten Anbau A (links der grau schraffierte Bereich) mit einem großen Dachbereich, auf dem die Solaranlage montiert werden soll.



Die Dachaufbaufläche A des Anbaus der Feuerwache in Hetlingen hat eine Neigung von ca. 15 Grad, ist in Richtung Süden ausgerichtet, hat eine Breite von ca. 13,50 m und eine Höhe von ca. 7,50 m. (längsschraffierte Fläche des Dachbereiches)

Aus Richtung des Sportplatzes (Südansicht) ergibt sich nachstehende Ansicht des Anbau A:



### Beschaffenheit des Dachaufbaus A

- Kalzip-Bedachung, AluPlusPatina, 1,0 mm, Deckbreite 434 mm im Mil-Finish
- Trennlage
- 24 mm Rauhpund
- Leimbinder BSH 14/28 und Holzfachwerkträger
- ca. 280 mm Wärmedämmung WLG 035
- Dampfsperre an den begrenzenden Bauteilen mechanisch fixiert
- 15 mm GK auf Holz- oder Metall-UK

Von dem Dachaufbau A wurde ein Leerrohr verlegt, das in den zentralen Technikraum im Erdgeschoss endet, in dem auch die elektrischen Verteiler und Hausanschlüsse liegen.

### **Solarmodule und Wechselrichter**

Als monokristaline Solarmodule sollen Module ab 365 Watt Leistung zum Einsatz kommen, mit einer Produktgarantie von 25 Jahren sowie einer Leistungsgarantie von 25 Jahren (min. 90%). Diese sollen fachgerecht auf dem Dachaufbau A der Feuerwache montiert werden. Nach unseren Berechnungen sollte die Solaranlage eine Gesamtkapazität von ca. 11 KW/p haben. Es steht dem Anbieter frei, eigene Berechnungen und eigene Vorschläge zu unterbreiten.

### **Solarspeicher**

Der Solarspeicher soll auf den Strombedarf der Feuerwache ausgelegt werden, damit der nächtliche Strombedarf möglichst zu 100% aus dem Solarspeicher entnommen werden kann. Der Solarspeicher soll modular erweiterbar sein, mindestens 5.000 Ladezyklen sollen werksseitig garantiert werden sowie einen Wirkungsgrad von  $\geq 96\%$  haben.

Welche Garantie- bzw. Gewährleistungsbedingungen der Hersteller bzw. der Anbieter zusagt, sind im Detail zu beschreiben und zuzusagen.





Antrag der Freien Wahlgemeinschaft Hetlingen Bauausschusssitzung am 02.09.2021 und zur Gemeindevertretersitzung am 29.09.2021

### **Prüfung auf Flächen für Bürgerenergieprojekte**

In Hetlingen gibt es viele Menschen, die es sich vorstellen könnten sich an Bürgerenergieprojekten zu beteiligen. Dazu könnten kleine aufgeständerte Solaranlagen auf extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen installiert werden, die parallel z.B. von Schafen beweidet werden könnten.

Um den Menschen in Hetlingen Flächen für mögliche Bürgerenergieprojekte anbieten zu können, müssen die verwaltungsrechtlichen Vorgaben von Kreis- und Land geprüft werden.

Daher stellen wir den Antrag, dass die Verwaltung bis zur nächsten Sitzungsperiode die verwaltungs- und naturrechtlichen Vorgaben für mögliche Bürgerenergieprojekte und etwaige Förderungen ermittelt.



Hetlingen, den 13.08.2021

Freie Wahlgemeinschaft  
Ralf Hübner

Vorsitzender: Ralf Hübner  
Stellv. Vorsitzender: Ines Bitow  
Kontodaten: DE21 2216 3114 0000 1436 50

Schriftführer: Margit Tolle  
Rechnungsführer: Helga Mattheßen  
bei der Raiffeisenbank Elbmarsch eG