CDU ORTSVERBAND HETLINGEN

19.10.2020

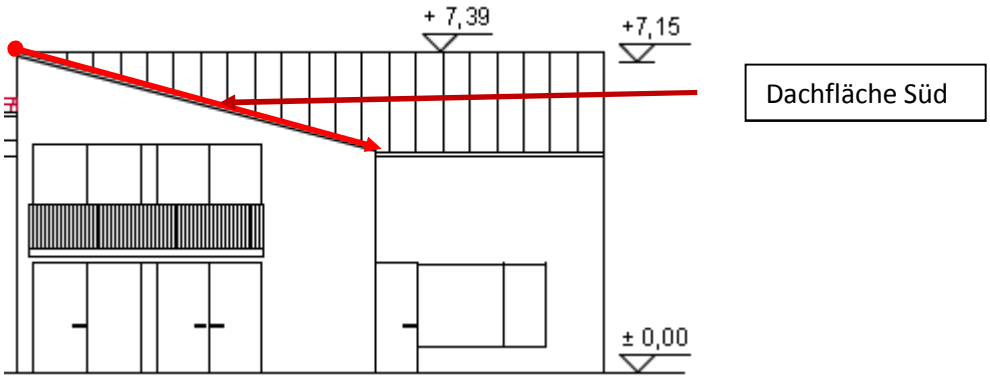
Nachhaltige Energiegewinnung, Elektromobilität und öffentliche Ladeinfrastruktur

- **Sammelantrag der CDU zur Dorfentwicklung und Optimierung gemeindlicher Einrichtungen/Angebote**

1. Sachverhalt: Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes Feuerwache (Gebäudetrakt Sitzungs- und Sozialräume)

Von einem Wedeler Solartechnik Unternehmen liegt das Angebot vor, auf dem Dach der Feuerwache eine PV Anlage auf eigene Kosten zu installieren und die durch die elektrischen Verbraucher im Gebäude abgenommene elektrische Arbeit (E in kWh) der Gemeinde – aus der PV Erzeugungsenergie stammend - kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Mit Beschluss der GV wurde der Bürgermeister beauftragt, hier einen entsprechenden Vertrag mit dem Unternehmen auszuhandeln. Nach mündlicher Aussage des BM in der Finanzausschusssitzung vom 23.09.2020 scheint hier keine einvernehmliche Vertragsgestaltung (es wird jetzt doch ein Arbeitspreis pro kWh gemeindlichem Verbrauchs kolportiert) möglich zu sein.

Insofern stellt die CDU Fraktion den Antrag, die PV Anlage in Regie der Gemeinde Hetlingen installieren zu lassen (Ausschreibung einer Liefer- und Montageleistung). Das Dach ist zweigeteilt mit einer Teilausrichtung Süd und einer Teilausrichtung West – die Teilfläche Süd ist somit ertragsmäßig ideal für eine PV-Anlage, eine Westausrichtung ebenfalls noch wirtschaftlich.



Ansicht West

Rahmenbedingungen/Investitionsbedarf

Leistung:	max. 20 kWp = 58 Module (bis zu dieser Leistung und bis zu 10.000 kWh/a Eigenverbrauch ist die Entnahme von der EEG Umlage befreit – aus Entwurf EEG 2021; im parlamentarischen Gesetzgebungsverfahren; hat das Bundeskabinett passiert)
Dachfläche:	rund 100 m² werden für 58 Module benötigt
Eigenverbrauch:	rund 6.500 kWh/a Feuerwehr und öffentlicher Betrieb erweiterbar mit Wallbox und Elektrofahrzeug (Gemeindebus), Überschussladen mit Energiemanagementsystem per Internet Service Gateway (ISG)

Investition:	30.000 € (inkl. 8 kWh Stromspeicher und Wallbox)
Annahme:	Netzanschluss (Stadtwerke Wedel) ist entspr. dimensioniert
Überschussstrom:	Direktvermarktung - Lieferung an gemeindliche Liegenschaften
Amortisationszeit:	je nach Direktvermarktungsgebühr und -erlös 6-8 Jahre (tendenziell weniger - aufgrund steigender Energiepreise)
Förderprogramme:	KFW Darlehen Programm 270 möglich, Investitionszuschüsse wird es nicht mehr geben, das EEG sieht dafür spezifische Vergütungen pro kWh Einspeisung vor (20 Jahre garantiert); Vergütung im Oktober 2020: 8,64 cent/kWh
Betrieb der Anlage:	tendenziell durch die Gemeinde; ggf. kann ein Dienstleister (Stadtwerke o.ä.) beauftragt werden; die wirtschaftliche Verfügungsmacht und der Einfluss auf die Energieströme sollte in den Händen der Gemeinde verbleiben

2. Sachverhalt: Ersatzbeschaffung Gemeindebus

Die Ersatzbeschaffung für den abgängigen Gemeindebus ist seit mehr als einem Jahr Thema in den gemeindlichen Ausschüssen. Aus Gründen der Nachhaltigkeit und ökologischer Verantwortung sollte die Gemeinde mit guten Beispiel voran gehen und in ein E-Fahrzeug investieren.

Entscheidungsgrundlagen:

- die durchschnittlichen Entfernungskilometer pro Fahrt der Nutzer in der Vergangenheit (Fahrtenbuchkontrolle)
- Markt für reine E-Fahrzeuge und deren Reichweite

Beispiele:

E-Fahrzeug

- Opel Vivaro-E Kombi M
- rund 36.000 Euro (Umweltbonus 2020/2021 eingerechnet) als Neuwagen
- Reichweite: rund 330 km (nach WLTP)
- bei 20 KW Ladeleistung (entspricht der Nennleistung der PV-Anlage) beträgt die Ladezeit rund 4 Stunden

Hybrid

- Ford Transit Custom Kombi Trend 320 L1 PHEV Plug-In-Hybrid
- rund 43.000 Euro (Umweltbonus 2020/2021 eingerechnet) als Neuwagen
- der Markt für entsprechende Gebrauchtwagen wurde bisher nicht überprüft (Einschränkungen bei der Umweltprämie beachten)

Die CDU Fraktion beantragt die vertiefende Prüfung der Anschaffung eines E-Fahrzeugs als Gemeindebus oder alternativ die Investition in ein Fahrzeug mit Hybrid Antrieb. Weiterhin wird beantragt, in der Garage des Gemeindebusses eine Wallbox (22 KW mit Last- und Energiemanagement, z.B. go-e-charger) zu installieren.

Die Anträge zu 2. entfalten bei Nutzung einer PV Anlage die größte (auch finanzielle) Wirkung. Ökologisch wie ökonomisch sinnvoll wäre auch die singuläre Umsetzung der Vorschläge aus Nr. 2 dieses Sammelantrags.

3. Sachverhalt: Schaffung einer Ladeinfrastruktur für E-Mobilität

Die Akzeptanz und schnelle Erweiterung von E-Mobilität ist in der öffentlichen Wahrnehmung sehr stark davon abhängig, wie der Ausbau der Ladeinfrastruktur, insbesondere für Elektro- oder Hybrid Fahrzeuge, voranschreitet.

Auszug aus dem Vorwort der Ladesäulenverordnung (LSV) des BMWi: *„Die Elektromobilität kann dazu beitragen, die ehrgeizigen Klimaschutz- und Energieziele der Europäischen Union und Deutschlands zu erreichen. Sie kann zu einer deutlichen Senkung der CO2-Emissionen im Verkehr, zur Verbesserung der Luftqualität sowie zur Lärmminderung in städtischen und vorstädtischen Ballungsräumen und anderen dicht besiedelten Gebieten beitragen. Der Markthochlauf von Elektromobilen erfordert einen stetigen Aufbau einer bedarfsgerechten Anzahl von öffentlich zugänglichen Ladepunkten. Dabei muss ein sicherer Aufbau und Betrieb von Ladepunkten gewährleistet werden."*

Auch im ländlichen Speckgürtel des Hamburger Ballungsgebiets ist eine Zunahme von Elektromobilität zu verzeichnen – die Notwendigkeit entsprechender Ladeinfrastruktur nimmt stetig zu. Hier sollte die Gemeinde Hetlingen einen entsprechenden Beitrag leisten.

Die CDU Hetlingen beantragt somit, in der Gemeinde Hetlingen, mit nachfolgend näher bezeichneten Spezifikationen resp. Standortvorschlägen, mindestens eine Ladesäule mit zweifacher Lademöglichkeit für Kraftfahrzeuge (Typ 2 gemäß § 3 der LSV) und zweifachem Schutzkontakt und für E-Bike/Pedelec, installieren zu lassen.

In Abhängigkeit zu den Beschlüssen/Ergebnissen zum Sachverhalt 1 und 2 dieses Sammelantrags besteht die Möglichkeit, den Überschussstrom der unter 1. benannten PV-Anlage (quasi als nicht kontinuierlich zur Verfügung stehender Stromspeicher) direkt zur Ladung von E-Fahrzeugen an der Ladesäule zur Verfügung zu stellen.

<u>Spezifikationsvorschlag/Standortvorschlag</u>

Ladeleistung:	22 KW (Wechselstrom, Typ 2, Norm DIN EN 62196-2)
Messung	eichrechtskonforme Messung und Übertragung in (Web)Applikation
Abrechnung:	zu wählender Dienstleister (z.B Amedio ativo, charge on) über Backend per App oder RFID o.ä.
Produktbeispiel:	Mennekes Amedio Professional (Datenblatt als Anlage)
Standort 1:	Parkplatz Merzweckhalle, 2 Stellplätze (neben Behindertenparkplatz)
Standort 2:	Parkfläche Feuerwehr (vor Sportplatz)
Standort 3:	(bei Nichteignung von PV Strom) Stellplätze an der Verteilerstation der Stadtwerke Wedel (Parkplätze ganz rechts)

Standort 2 (alternativ 3) hätten den Vorteil einer kürzeren und somit günstigeren Leitungsinstallation.

<u>Kostenschätzung (Bruttopreise)</u>

Ladesäule:	8.700,00 Euro
Installation:	6. - 8.000 Euro (baulich und elektrotechnisch)
Wartung:	Ø 500,00 € p.a.
Abrechnung:	über Ladevorgang der Kunden, ggf. fixer Dienstleistungspreis

Der Bund fördert die Ladeinfrastruktur mit einem Zuschuss von 50% der förderfähigen Kosten. Eine neue Ausschreibung des Verkehrsministeriums ist für den Spätherbst angekündigt. Detailliertere Informationen sind derzeit nicht möglich.

Zusatz zu allen Sachverhalten:

Der CDU Fraktion geht es primär um Grundsatzentscheidungen zu den Sachverhalten und entsprechende Beschlüsse zur Bereitstellung von finanziellen Mitteln sowie von planerischen Ressourcen. Alle Detaillierungen im vorstehenden Text sind selbstverständlich abhängig von technischen Möglichkeiten (z.B. Statik des Gebäudes, Netzanschluss des Gebäudes), den aktuellen Marktgegebenheiten und den regulatorischen Vorgaben (PV Leistung gemäß EEG, Ladesäulenverordnung etc.). Insofern sind vom Text abweichende Spezifikationen und Kosten möglich.