

Kreistag
des Schwarzwald-Baar-Kreises
Sitzung am 18.03.2024

Drucksache Nr. 188/2024 öffentlich

Parkplatz-Photovoltaikanlage zwischen den Verwaltungsgebäuden Am Hoptbühl 2 und 5/7

Anlagen: -
Gäste: -

Sachverhalt:

Die Überdachung von Parkflächen mit Photovoltaikanlagen bietet die Chance, eine bereits versiegelte Fläche zusätzlich sinnvoll zu nutzen und so die zusätzliche Versiegelung zu begrenzen. Neben der Energieerzeugung schafft die Überdachung gleichzeitig einen Mehrwert für die parkenden Fahrzeuge, die so von einem Regen-, Sonnen oder Schneeschutz profitieren. Zusätzlich sind auch direkte Lademöglichkeiten mit PV-Strom möglich.

Diese grundsätzliche Überlegung wurde auch bei der Erstellung des Solardachkatalogs für die kreiseigenen Liegenschaften, in dem unter anderem die Parkfläche zwischen den Verwaltungsgebäuden Am Hoptbühl 2 und Am Hoptbühl 5/7 bereits betrachtet wurde (Vorstellung im Begleitgremium zur Zertifizierung des eea am 14.02.2022), angestellt. Aus wirtschaftlichen Gründen wurde die Option zunächst nicht weiterverfolgt, da sich die Realisierung einer Parkplatz-PV-Anlage grundsätzlich kostenintensiver als auf den Gebäudedächern darstellt.

Aufgrund eines vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) in Kooperation mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg kurzfristig ausgerufenen Förderprogramms für „Parkplatzüberdachung mit Photovoltaik“ wurde im Frühjahr 2023 die Möglichkeit neu bewertet. Insgesamt standen 2,5 Millionen € an Fördergeldern zur Verfügung. Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat sich in seiner Sitzung vom 08.05.2023 für eine Bewerbung ausgesprochen.

Nach längerer Bearbeitungszeit wurde der Verwaltung erst Ende Dezember 2023 telefonisch ein positiver Bescheid des Fördermittelgebers bekanntgegeben und die beantragte Maximalförderung von 100.000 € in Aussicht gestellt. Jedoch wurde aufgrund von Verzögerungen auf Seiten des Fördermittelgebers erst am 27.02.2024 der Verwaltung der Zuwendungsbescheid zur Annahme zugeschickt.

Laut den Förderbedingungen muss die Anlage bis 30.11.2024 errichtet und in Betrieb genommen sowie alle Projektnachweise an den Projektträger Karlsruhe übermittelt sein. Auf Intervention der Verwaltung wurde nun die Möglichkeit einer Verlängerung des Förderzeitraums bis maximal 30.06.2025 zugesichert.

Aspekte der allgemeinen Anlagenauslegung und ein Einfügen in die Umgebungsbebauung haben die Verwaltung veranlasst, von der ursprünglich im Ausschuss für Umwelt und Technik am 08.05.2023 vorgestellten Umsetzungsvariante mit Y-Elementen Abstand zu nehmen. Gleichzeitig wurde auch das Ziel formuliert, die vorhandene Parkplatzfläche größtmöglich zu nutzen und damit auch die Wirtschaftlichkeit zu steigern.

Im Rahme einer Machbarkeits- und Marktanalyse ist die Verwaltung auf das System zur PV-Unterkonstruktion der Firma ClickCon GmbH & Co.KG mit Sitz in Freiburg im Breisgau gestoßen (s. Abbildung 1):



Abbildung 1: Beispiel einer PV-Parkplatzüberdachung mit dem ClickCon System aus Rheinfelden.

Das System von ClickCon zeichnet sich durch eine vergleichsweise filigrane Bauweise, die Kombination von Holz- und Stahlelementen sowie die Verwendung bifazialer Photovoltaikmodulen deutscher Hersteller aus.

Zusätzlich zur Photovoltaik-Überdachung sollen auch vier Ladestationen für Elektrofahrzeuge installiert, sowie weitere Stellplätze so vorbereitet werden, dass bei steigendem Bedarf zügig weitere Ladepunkte integriert werden können.

Um die Förderbedingungen einhalten zu können, hat die Verwaltung das Büro SCHNEPF RE.Solutions GmbH aus Nagold mit den Planungen Mitte Februar beauftragt. Die Wahl fiel auf dieses Planungsbüro, da dieses bereits mit der Firma ClickCon zusammengearbeitet hat und somit mit den Arbeitsabläufen und dem System

vertraut ist.

Nachfolgend sind die geschätzten Kosten für die komplette Baumaßnahme von SCHNEPF RE.Solutions aufgeführt:

Kostenschätzung:

Carportbau bestehend aus Stahl-Stützen, Holz-Binder und Montage	€/kWp	1.432,00 €	501.228,64 €
PV-Montagesystem, Grundprofil	€/kWp	815,00 €	285.266,30 €
Rinnen und Außenbleche	€/kWp	110,00 €	38.502,20 €
PV-Module Glas/Glas Solarwatt H 3.0 Vision 370Wp	€/kWp	881,00 €	308.367,62 €
Wechselrichter und Verkabelung	€/kWp	138,00 €	48.302,76 €
Montageaufwand	€/kWp	330,00 €	115.506,60 €
Anlagenzertifikat Typ B; Doku, Inbetriebnahme, EVU-Kommunikation, FW	Psch	35.000,00 €	35.000,00 €

Zwischensumme PV-Anlage

1.332.174,12 €

Das Planungsbüro schreibt Tiefbau- und Straßenarbeiten nicht selbst aus, daher wird dies vom ASHG selbst übernommen. Die Kosten für dieses Gewerk werden von der Verwaltung auf rund 80.000 € geschätzt. Für Honorarkosten sind ca. 150.000 € anzusetzen.

Dadurch ergeben sich für die komplette Maßnahme geschätzte Kosten von **1.562.172,12 € netto**. Die Verwaltung geht hier von einer teilweisen Vorsteuerabzugsberechtigung aus.

Die Kosten beziehen sich auf die in den Abbildungen 2-4 dargestellte Belegung mit installierter Leistung von 350,02 kWp.



Abbildung 2: Schnitt und Belegungsplan nach einem ersten Entwurf der Firma ClickCon

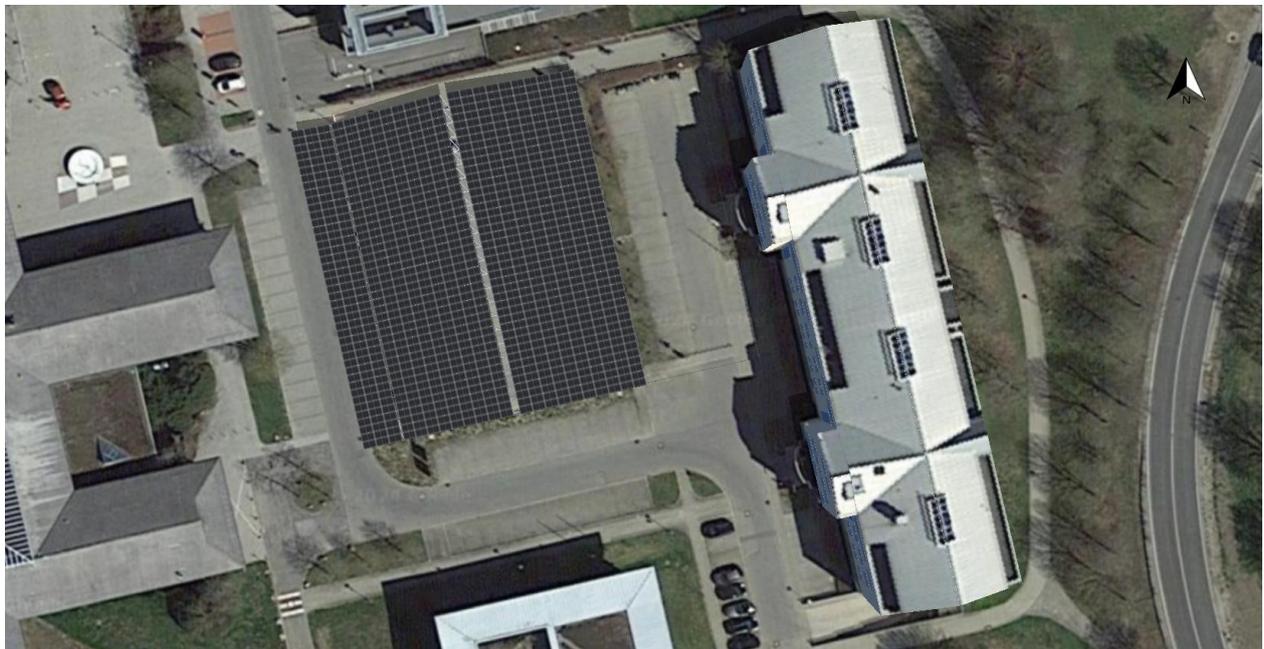


Abbildung 3: Belegung mit 350 kWp installierter Leistung aus der Vogelperspektive



Abbildung 4: Schrägansicht der Parkplatz Überdachung. Anzahl an Stützen wird deutlich geringer sein.

Bei dieser Auslegung wird nach ersten Berechnungen ein Anlagennutzungsgrad von etwa 90 %, ein Eigenverbrauchsanteil von etwa 50 %, ein Autarkiegrad von etwa 39 % sowie vermiedene CO₂-Emissionen von etwa 154 t/a erreicht. Die Amortisationsdauer beträgt mit den aktuell geschätzten Kostenfaktoren im ungünstigsten Fall 22 Jahre.

Im Haushalt 2024 sind keine finanziellen Mittel für diese Maßnahme vorgesehen, da die Förderzusage erst spät bei der Verwaltung eingegangen ist und auch keine Kostenschätzung vorlag. Folglich müsste die komplette Investitionssumme ohne Ansatz in den Haushalten 2024/2025 finanziert werden.

Sollte diese Parkplatz-Photovoltaikanlage zwischen den Verwaltungsgebäuden Hoptbühl 2 und 5/7 vom Kreistag beschlossen werden, schlägt die Verwaltung gleichzeitig vor, die geplante PV-Anlage auf den Dächern des Kreishauses Am Hoptbühl 2 sowie der damit zusammenhängenden Dachsanierung zunächst zu verschieben. Das Dach ist in großen Teilen noch intakt, Reparaturen fallen in den kommenden 2-3 Jahren voraussichtlich lediglich in geringem Umfang auf der Nordseite an.

Dadurch könnte die für die Dachsanierung und PV-Anlage vorgesehene Planungsrate in Höhe von 700.000 € aus dem Haushalt 2024 (s. Haushaltsplan S. 140) für die Parkplatz- Photovoltaikanlage verwendet werden. Die restlichen zur Finanzierung notwendigen Mittel von rund 800.000 € müssten dann in den Haushalt 2025 aufgenommen werden. Für das Projekt Dachsanierung und PV-Anlage Kreishaus sind im Finanzplan für den Haushalt 2025 jeweils 2,6 Mio. € vorgesehen (s. Haushaltsplan S. 435).

Stellungnahme der Verwaltung:

Ohne weitere Flächenversiegelung eine größere Menge Energie zu produzieren und somit auch dem vom Kreistag eingeschlagenen Weg zu mehr Klimaschutz zu folgen, wird von der Verwaltung generell begrüßt.

Durch die Änderung der geplanten Überdachung von einzelnen Y-Elementen hin zu einer flächendeckenden Lösung kann mit einer Leistung von 350 kWp auch deutlich mehr Strom produziert werden.

Das Konstruktions-System der Firma ClickCon GmbH ähnelt durch den kombinierten Einsatz von Stahl und Holz der Bauweise des Kreishauses und fügt sich damit aus Sicht der Verwaltung gut in das Gesamtbild auf dem Hoptbühl-Areal ein.

Eine Inbetriebnahme bis 30.11.2024 erscheint der Verwaltung jedoch aufgrund der aktuellen Marktsituation sowie langen Lieferzeiten nicht möglich. Deshalb muss ggfs. eine Verlängerung des Förderzeitraums bis 30.06.2025 beantragt werden.

Der Verwaltung ist durchaus bewusst, dass hinsichtlich Kosten und Wirtschaftlichkeit Diskussionsbedarf besteht, unterstreicht aber gleichzeitig auch als Prestigeobjekt eine Vorbildrolle der öffentlichen Verwaltung und des Landkreises.

Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen für die Parkplatz-Photovoltaikanlage zwischen den Verwaltungsgebäuden Am Hoptbühl 2 und 5/7 voranzutreiben und mit dem Planungsbüro SCHNEPF RE.Solutions GmbH einen Vertrag über ein Gesamtkonzept abzuschließen.
2. Der Kreistag beschließt, die im Haushaltsplan 2024 veranschlagten 350.000 € für die Dachsanierung Am Hoptbühl 2 und 350.000 € für die Planung der PV-Anlage Am Hoptbühl 2 für die Parkplatz-Photovoltaikanlage umzuwidmen.