

**KT-Drucks. Nr. 177/2019**

Landratsamt Böblingen, Postfach 1640, 71006 Böblingen

**Der Landrat**

**Dezernent**

Björn Hinck  
Telefon 07031-663 1462  
Telefax 07031-663 1618  
b.hinck@lrabb.de

**Az:**

29.08.2019

**Beantwortung der Anfrage  
der Kreistagsfraktion der GRÜNEN  
im Rahmen der Haushaltsberatungen 2019**

**Investitionen in Photovoltaikanlagen auf den kreiseigenen Dächern**

**Anfrage**

Die Kreisverwaltung prüft welche Dächer der kreiseigenen Immobilien für eine Photovoltaikanlagen geeignet sind.

Bei Eignung soll in entsprechende Anlagen investiert werden oder die Dächer auch für sogenannte Bürgersolaranlagen kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

## **Beantwortung**

### **Machbarkeitsstudie Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH**

In den Jahren 2008 und 2009 hat die Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH (EGS-plan) eine Machbarkeitsstudie für die Installation von Photovoltaikanlagen auf Gebäuden des Landkreises im Auftrag der Biogas-Brennstoffzellen GmbH des Landkreises Böblingen durchgeführt.

In die Untersuchung waren rund 50 Dachflächen einbezogen, die sich im Wesentlichen auf 6-7 Standorte in den Städten Böblingen, Sindelfingen, Leonberg und Herrenberg konzentrierten. Sämtliche Objekte wurden besichtigt und die Eignung für eine Nutzung anhand der Verschattung durch umliegende Gebäude und Vegetation, der vorhandenen Dachaufbauten sowie deren Zustand geprüft.

Dabei stellte sich heraus, dass eine Vielzahl der Objekte allein schon aus statischen Gründen ausscheiden musste. Teilweise wäre es notwendig gewesen, ganze Gründächer neu anzulegen, da zur Abtragung der Windlasten großflächige Montageplatten unter dem Gründachsubstrat nötig sind. Zusätzliche Betongewichte auf den Dächern waren aufgrund der Holzkonstruktionen der Gebäude oft nicht möglich. Um einen ungestörten Betrieb über 20 Jahre hinweg zu ermöglichen, müssten die meisten Dächer vorher entsprechend saniert werden.

Alle für geeignet empfundenen größeren Objekte, die ohne Probleme umzurüsten waren, wurden in den Folgejahren mit entsprechenden Anlagen ausgestattet.

Mit entsprechenden Anlagen wurden ausgerüstet:

- Gottlieb-Daimler-Schule in Sindelfingen
- Kreisberufsschulzentrum in Leonberg,
- Kaufmännisches Berufsschulzentrum in Böblingen
- Landwirtschaftliche Schule in Herrenberg in der Berliner Straße

### **Weiteres Vorgehen im Zusammenhang der Dachsanierungsarbeiten in den Schulen**

Nachdem die Gebäudewirtschaft nun die weit über 30 Jahre alten Dächer in den Schulen sukzessive saniert, muss jetzt nach Abschluss der ersten Sanierungsarbeiten überprüft werden, ob die Installation einer Photovoltaikanlage nun technisch möglich und betriebswirtschaftlich sinnvoll ist. Die Biogas-Brennstoffzellen GmbH errichtet diese Anlagen nicht mehr, vielmehr muss der Landkreis diese Anlagen selbst finanzieren, weil sich eine Nutzung nur noch bei Eigenverbrauch des gewonnenen Stroms in der betreffenden Schule rechnet. In diesem Zusammenhang kann dann entschieden werden, ob die Installation als Bürgersolaranlage erfolgt.

## **Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs / Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz**

Die Gebäudewirtschaft ist jedoch nicht nur auf Photovoltaikanlagen fokussiert, um Ressourcen zu sparen. Vorrangig muss großer Wert auf die Betriebssicherheit aller Anlagen und die Minimierung der gesundheitlichen Risiken (Trinkwasser-und Badewasserhygiene) gelegt werden. So wurde das Schwimmbecken der Friedrich-Fröbel-Schule in diesem Jahr komplett saniert. Allein durch diese Maßnahme zeichnet sich ab, dass der Strom-und Wasserverbrauch um 30 % gegenüber den Vorjahren gesenkt werden konnte. Eine entsprechende Energiebilanz für diese Maßnahme wird im Frühjahr nächsten Jahres nach einer Betriebslaufzeit von einem Jahr vorgestellt. Es ist noch vorgesehen, auf den angrenzenden Dachflächen eine Solarthermie-Anlage zur Unterstützung der Badewasseraufbereitung zu planen und in den kommenden Jahren auszuführen.

Zuvor müssen aber die anderen Therapieschwimmbecken in den Sonderpädagogischen Schulen saniert werden, weil sich die Anlagen in einem sehr schlechten Zustand befinden. Die Wasseraufbereitung der Schwimmbecken in der Winterhaldenschule und der Käthe-Kollwitz-Schule sollen in den Jahren 2020 und 2021 folgen. Auch diese Bäder werden dann mit Solarthermie-Anlagen – soweit statisch machbar – ausgestattet.

In der Karl-Georg-Haldenwang-Schule wird momentan ein Blockheizkraftwerk installiert, dessen Abwärme für die Gebäudeheizung, die Schwimmbadwassererwärmung und die Warmwasseraufbereitung genutzt wird.

Darüber hinaus werden aktuell im LRA die komplette Heizzentrale im Bau A einschließlich Gebäudeleittechnik saniert (hocheffiziente Umwälzpumpen, WW-Wärmepumpe für den Sommerbetrieb, hydraulischer Abgleich, thermisch getrennter Heizungsverteiler etc.).

Weitere technische Komplettsanierungen in der GDS2 Sporthalle und GDS 2 Cafeteria sind kurz vor dem Abschluss und werden in diesem Jahr in Betrieb genommen. Hier wurden die Lüftungsanlagen für Küche, Umkleiden und Sporthalle durch hocheffiziente RLT-Anlagen ersetzt und die Beheizung der Sporthalle durch Deckenstrahlplatten optimiert.

Alle diese Maßnahmen zielen darauf ab, den Strom- und Energieverbrauch in den Gebäuden deutlich zu senken. Auf diese Weise trägt der Landkreis schon jetzt erheblich zur Reduktion des Verbrauchs an Primärenergie bei und verbessert dadurch seine CO<sub>2</sub>-Bilanz nachhaltig. Alle geplanten Maßnahmen bedingen jedoch, dass die notwendigen Kapazitäten vorhanden sind. Das Amt für Gebäudewirtschaft beschäftigt derzeit einen Versorgungsingenieur, der bei dieser Vielzahl von Anlagen und deren technischem Zustand auf mehrere Jahre hinaus stark ausgelastet ist.



Roland Bernhard