

2. Antrag

Installation einer Photovoltaik-Anlage auf das begrünte Dach der neuen Kultur- und Sporthalle

Im HH-Plan sind Mittel für die Beschaffung und Installation einer PV-Anlage für die neue Kultur- und Sporthalle einzustellen.

Finanzielle Auswirkung

Für eine 99-kWp-Anlage mit Wechselrichter 60.000 - 65.000 € (exklusive USt.)

Begründung / Hintergrundinformationen:

Die neue Kultur- und Sporthalle ist bereits im Bau. Bei den Vorbereitungen wurde darauf geachtet, dass das Gründach der Halle für eine Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) geeignet ist.

Kosteneinsparung, Amortisationszeit und Lebensdauer

Durch den Erwerb, die Installation und Betrieb einer PV-Anlage in diesem Größenbereich liegt der kWh-Preis zurzeit bei 6-8 Cent.

Wird der Solarstrom direkt selbst verbraucht, reduziert die Kommune ihre Stromkosten um 10–15 Cent/kWh (netto). Unser Haushalt profitiert somit direkt von der PV-Anlage auf der neuen Halle.

Eine Anlage mit guten Randbedingungen -wie sie hier vorliegen- macht sich wirtschaftlich nach rund 10 Jahren bezahlt, die technische Lebensdauer kann bei guter Qualität der Anlagenkomponenten mit rund 30 Jahren angesetzt werden.

Installation auf dem Gründach

PV-Anlagen auf Gründächern sind keine Seltenheit. Eine PV-Anlage in Verbindung mit einem Gründach sorgt für eine niedrigere Umgebungstemperatur im Vergleich zu einem nackten oder bekiesten Dach. Da der Wirkungsgrad der meisten Solar-Module von ihrer Betriebstemperatur abhängig ist, erzielen Solar-Module in Verbindung mit einer Begrünung einen im Vergleich höheren Wirkungsgrad.

Warum eine 99 kWp-Anlage?

Bei neu errichteten Photovoltaik-Anlagen mit 100 kWp und mehr Leistung muss der Solarstrom direkt vermarktet werden und die Anlage muss für die Fernsteuerbarkeit ausgerüstet sein.