

## Anfrage zur Sitzung der BV Schildesche am 5. September / Klimaschutz konkret

- *Auf welchen städtischen Gebäuden im Stadtbezirk Schildesche sind bisher keine „Gründächer oder Photovoltaikanlagen“ vorhanden?*

Es existieren derzeit insgesamt 3 Photovoltaikanlagen auf Gebäudeteilen der Gesamtschule Schildesche mit einer Anlagengröße von ca. 30 kWp. Gründächer gibt es auf städtischen Gebäuden im Stadtbezirk Schildesche nicht.

- *Zusatzfrage 1: Welche Dächer eignen sich für eine „Nachrüstung“ und welcher (finanzielle) Aufwand ist dafür notwendig:*

Bei der Betrachtung und Auswahl der Dächer für eine „Nachrüstung“ mit Photovoltaik sind verschiedenste Kriterien zu beachten:

- Die Statik des Gebäudes und der Dachfläche müssen die erforderlichen Reserven aufweisen. Ältere Gebäude haben mitunter keine Reserven für eine weitere Belastung der Flächen. Eine evtl. Ertüchtigung der Statik muss in einem sinnvollen Verhältnis zur Investition der Maßnahme stehen.
- Es können nur Bestandsgebäude in Frage kommen, von denen anzunehmen ist, dass die Haltbarkeit der Dachfläche und der Dachkonstruktion noch für ca. 20 Jahre gewährleistet ist.
- Die Ausrichtung der Dachfläche muss für eine Aufstellung geeignet sein.
- Die Wirtschaftlichkeit der Anlage in Bezug auf Investition und Eigenverbrauch (tagsüber) in dem energieproduzierenden Zeitraum muss vorhanden sein.
- Die Struktur der vorhandenen Elektroinstallationen muss die Erweiterung ohne großen Umbau der Gesamtanlage ermöglichen.
- In dem Gebäude oder innerhalb des internen Verbundnetzes der Liegenschaft dürfen keine BHKW vorhanden sein, die ebenfalls elektrische Energie erzeugen.

Der finanzielle Aufwand lässt sich nur gebäudebezogen ermitteln. Annäherungsweise kann von 1.800 – 2.500 €/kWp ausgegangen werden.

Bei der Auswahl von Dächern von Bestandsgebäuden für eine Begrünung ist ähnlich wie bei der nachträglichen Ausstattung mit PV-Anlagen vor allem die Tragfähigkeit zu berücksichtigen. Der Schichtenaufbau bringt ein Zusatzgewicht von etwa 40 Kg / m<sup>2</sup>. Es können nur Bestandsgebäude mit Flachdächern in Frage kommen, von denen anzunehmen ist, dass die Haltbarkeit der Dachfläche und der Dachkonstruktion noch für mindestens 20 Jahre gewährleistet ist. Die Kosten für eine Dachbegrünung muss mit bis zu 100 € / m<sup>2</sup> in Ansatz gebracht werden.

Zukünftige Neubauten wie etwa die Martin-Niemöller-Gesamtschule werden für den Aufbau von Photovoltaikanlagen von Anfang an entsprechend geplant, für ein Gründach wird eine gesonderte statische Prüfung vorgenommen.

*Zusatzfrage 2: Welche Dächer würden sich für genannte Maßnahmen vordringlich anbieten?*

Für die Nachrüstung einer Photovoltaikanlage eignet sich die Grundschule Eichendorff. Die Dachfläche hätte ein Flächenpotential von ca. 40 kWp. Mit dieser geplanten Anlagenleistung könnte ein Jahresertrag von ca. 42.000 kWh erzielt werden. Der finanzielle Aufwand liegt bei ca. 80 T€. Die Umsetzung dieser Anlage ist bereits vorgesehen.

Die Grundschule Plaß wird hinsichtlich der Statik zurzeit auf eine Verwendung für eine Photovoltaikanlage überprüft.

Bestandsgebäude für eine Nachrüstung mit einem Gründach sind im Stadtbezirk Schildesche derzeit nicht bekannt.