



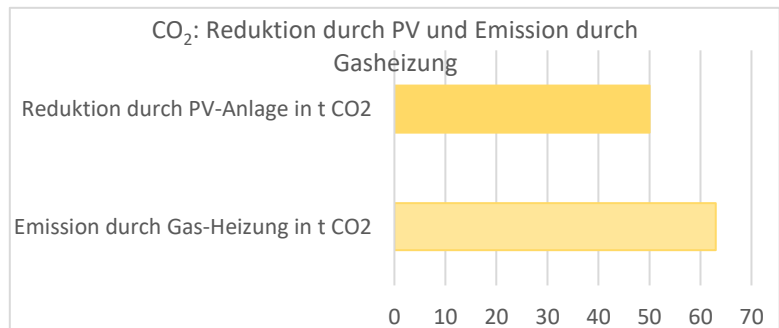
## Energie und Umwelt – Info 2

### 1. Was bringt eine Photovoltaik (PV)-Anlage beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß?

Oder: Kann ich mit meiner PV-Anlage den CO<sub>2</sub>-Ausstoß meiner Heizung ausgleichen?

Zur Beantwortung obiger Fragen muss man unterscheiden: Was bringt es *physikalisch* und was *bilanziell*?

**Zur physikalischen Seite:** Pro Kilowattstunde (elektrischer Energie) wird derzeit beim deutschen Strommix 0,551 kg CO<sub>2</sub> ausgestoßen (inkl. Emissionen der Energiebeschaffung etc.). Bei der Bereitstellung einer Kilowattstunde Erdgas (thermische Energie) fallen ca. 0,246 kg CO<sub>2</sub> an. Strom hat deswegen einen höheren Wert, weil bei der Strombereitstellung noch hohe Energieverluste entstehen. Nehmen wir eine Kirche mittlerer Größe mit etwa 1100 m<sup>2</sup> Nutzfläche und einem Dach mit 600 m<sup>2</sup> Fläche. Darauf befindet sich eine maximal große PV-Anlage mit einer Leistung von ca. 80 kWp. Daraus folgt ein Stromertrag von ca. 90.000 kWh im Jahr. Dies erspart dem Klima ca. 50 Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr im Vergleich zum deutschen Strommix. Dem gegenüber steht ein Gasverbrauch im Jahr 2022 von ca. 256.000 kWh, was einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 63 Tonnen im Jahr verursacht. Folglich könnte man in der Beispiel-Kirche mit PV den Vergleich wagen ca. 80% des Ausstoßes der Heizung auszugleichen.



**Zur bilanziellen Seite:** Nur PV-Strom, der selbst erzeugt und verbraucht wird, darf auf die eigene CO<sub>2</sub>-Bilanz angerechnet werden. Wird er aber von einem anderen Erzeuger produziert (Betreibermodell) oder ins Stromnetz eingespeist, so verbessert dieser PV-Strom die Bilanz des Erzeugers beziehungsweise des Stromnetzes und taucht folglich nicht in der eigenen Bilanz auf. (Bilanzierungskreise werden beispielsweise international im „Greenhouse Gas Protocol“ oder in Deutschland im „Bilanzierungsstandard kommunal“ beschrieben.) Allein mit PV-Anlagen kommen wir also nicht zur „eigenen“ Klimaneutralität. Weitere Maßnahmen wie Wärmewende oder klimaschonende Mobilität, etc. sind essentiell.



### 2. „Werde Schattenspender:in“

Eine Aktion zum Bäume pflanzen im Katholischen Stadtdekanat Stuttgart

Ihnen war auch heiß diesen Sommer? Dann wird es Sie sicherlich nicht trösten, dass die Klimaprojektionen für die nahe Zukunft noch höhere Temperaturen für den mittleren Neckar nennen. Besonders belastet Hitze Senioren und kleine Kinder. Wir alle sollten also etwas unternehmen. Vor allem eine passive, da energiesparende Verschattung sowie Kühlung der Gebäude wird in Zukunft wichtig. Das kann sogar das Umfeld des Gebäudes verschönern und ökologisch aufwerten: Blühwiesen, Bäume, schattige Spielzonen. Kostet nicht viel, bringt aber was (siehe Symbolbild).

(Grafik: Kraków dla Mieszkancow)

Pflanzt man im Rahmen der Gemeindearbeit beispielsweise zusammen mit seinen Kommunionkindern Bäumchen, kann das auch Spaß machen. Pflanz man mit Firmlingen oder dem Kirchengemeinderat zwei, drei größere Bäume hat man als Gruppe etwas geschafft und es gibt unter Umständen sogar Geld dafür. Landeshauptstadt und Diözese unterstützen solch eine Anpassung an den Klimawandel unter gewissen Vorgaben finanziell. So schuf die Stabstelle „Energie- und Umweltbeauftragter“ für das Stadtdekanat Stuttgart die Aktion „Werde Schattenspender:in“. Das heißt, man darf sich Unterstützung in der Vorbereitung der Aktion holen. Kontakt siehe unten.



(Grafik: Matthias Jung)

### 3. Aktuelles aus der Förder-Landschaft

#### Hierfür gibt's Geld

Schon gewusst? Für neue Kühlschränke oder neue Beleuchtung gibt es Geld vom Staat oder/und der Kirche. Größere Kühlschränke werden mit 40% der Investitionskosten und neue LED-Beleuchtung mit bis zu 75% der Investitionskosten bezuschusst. Die Förderung ist allerdings an gewisse Auflagen oder Mindestvoraussetzungen geknüpft. Nähere Infos gibt es beim Energie- und Umweltbeauftragten.

Allgemein hinzuweisen ist auf den „Förder.Weg.Weiser“, der kirchliche wie öffentliche Förderungen ausgibt: <https://ha-viiiib.drs.de/foerderwegweiser.html>

### 4. Eine Ermutigung

#### Papst Franziskus in „Laudate Deum“ zu Umwelt-und Klimaschutz

*„Ich lade einen jeden ein,  
diesen Weg der Versöhnung mit der Welt, die uns beherbergt, zu begleiten  
und ihn mit einem eigenen Beitrag zu bereichern, denn unser Engagement  
hat mit der persönlichen Würde und den großen Werten zu tun.“*

#### Quellen:

- Diözese Rottenburg-Stuttgart: Kirchliches Amtsblatt Nr. 14, Stuttgart 2022
- Energieatlas Baden-Württemberg, unter: <https://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflachen/solarpotenzial-auf-dachflachen>, geladen am 11.10.2022
- Ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH: BSKO Bilanzierungs-Systematik Kommunal. Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland, Heidelberg 2019
- Landeshauptstadt Stuttgart: Förderprogramme, unter: <https://www.stuttgart.de/energie-angebote>, geladen am 10.11.2023
- Papst Franziskus: Laudate Deum, Rom 2023
- PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM, unter: [https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg\\_tools/en/](https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/), geladen am 11.10.2023
- Umweltbundesamt (Hrsg.): Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung. Etappen und Hilfestellungen, Dessau 2020
- World Resources Institute/World Business Council for Sustainable Development: The Greenhouse Gas Protocol, Washington 2004

Ansprechpartner: Christian Hager, Verwaltungszentrum Kath. Stadtdekanat Stuttgart,  
[christian.hager@vzs.drs.de](mailto:christian.hager@vzs.drs.de)