

# Informationsblatt:

## Photovoltaik auf Dächern für Kirchengemeinden und Kirchenkreise



(Quelle: frei / Pixabay)

**Stand: 27.06.2023**

■ **EVANGELISCHE KIRCHE**  
Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz  
■

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## INHALT

EINLEITUNG .....	5
1. GRUNDLAGEN ZUR PHOTOVOLTAIK .....	7
2. STANDORTVORAUSSETZUNGEN.....	7
2.1 GLOBALSTRAHLUNG .....	7
2.2 VERSCHATTUNG .....	8
2.3 DACHAUSTRICHTUNG UND DACHNEIGUNG .....	8
2.4 ZUSTAND DES DACHES .....	8
3. PHOTOVOLTAIK AUF DENKMÄLERN .....	10
3.1 POSITION DER BAUAMTSLEITENDEN DER EKD GLIEDKIRCHEN.....	10
3.2 GENEHMIGUNGSPFLICHT VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN.....	11
4. TECHNISCHE VARIANTEN .....	12
4.1 NENNLEISTUNG UND GRÖÖE EINER PHOTOVOLTAIK-ANLAGE.....	12
4.2 SOLARMODULTYPEN.....	13
4.3 EXKURS ZUR SOLARTHERMIE.....	13
5. ÖKOBILANZ UND ENTSORGUNG.....	14
6. BETREIBERMODELLE VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN .....	15
6.1 EIGENBETRIEB MIT VOLLER NETZEINSPEISUNG .....	15
6.2 EIGENBETRIEB MIT EIGENVERBRAUCH UND NETZEINSPEISUNG .....	16
6.3 VERMIETUNG DER EIGENEN DACHFLÄCHE AN EXTERNE BETRIEBER .....	16
6.4 ANDERE FORMEN DER VERMARKTUNG .....	17
7. ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN – PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN GEMEINSCHAFTLICH AUSBAUEN .....	18
8. DAS NEUE EEG 2023 UND STEUERRECHTLICHE ASPEKTE .....	20
8.1 ZUBAU KORRIDOR EE .....	20
8.2 DIE WICHTIGSTEN GESETZLICHEN NEUERUNGEN .....	20
8.3 STEUERRECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	23
8.3.1 STEUERRECHTLICHE REGELUNGEN FÜR ANLAGEN, DIE VON EINER KIRCHENGEMEINDE SELBST BETRIEBEN WERDEN.....	23
8.3.1.1 ERTRAGSTEUERN FÜR PV-ANLAGEN .....	23
8.3.1.1.1 KEIN BETRIEB GEWERBLICHER ART .....	23
8.3.1.1.2 BETRIEB GEWERBLICHER ART .....	24
8.3.1.2 UMSATZSTEUER FÜR PV-ANLAGEN .....	26
8.3.1.2.1 UMSATZSTEUER BIS ZUM 31.12.2024 .....	26
8.3.1.2.2 UMSATZSTEUER AB DEM 1.1.2025 .....	26
8.3.1.2.3 UMSATZSTEUER BEI DER BESCHAFFUNG DER ANLAGE .....	27

8.3.1.2.4	VORSTEUERABZUG .....	28
8.3.2	STEUERRECHTLICHE REGELUNGEN FÜR PV-ANLAGEN, DIE IN ANDEREN RECHTSFORMEN BETRIEBEN WERDEN.....	28
8.3.2.1	PERSONENGESELLSCHAFTEN.....	29
8.3.2.2	JURISTISCHE PERSONEN .....	29
8.3.3	GRUNDSTEUER .....	29
8.3.4	GRUNDERWERBSTEUER.....	29
8.3.5	STROMSTEUER .....	29
8	INBETRIEBNAHME UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT .....	31
ANHANG	.....	33
	ENDNOTEN.....	33
	CHECKLISTE PHOTOVOLTAIK AUF DÄCHERN .....	35
QUELLENANGABE	.....	37
IMPRESSUM	.....	38

Dieses Informationsblatt wurde in großen Teilen aus Handreichungen der EKIR und der EKM übernommen, mit freundlicher Genehmigung von Robert Schlieff ([robert.schlieff@ekir.de](mailto:robert.schlieff@ekir.de)) und Kathrin Natho ([kathrin.natho@ekmd.de](mailto:kathrin.natho@ekmd.de)). Vielen lieben Dank an dieser Stelle!



## EINLEITUNG

*Dein ist der Tag, dein ist auch die Nacht, du hast das Licht und die Sonne bereitet.*

Psalm 74,16

Überrascht es Sie, noch vor allen praktischen Handlungsempfehlungen zunächst einen Verweis auf ein Glaubenswort, ein Psalmwort, zu finden? Ungewöhnlich, aber dann vielleicht doch hilfreich, wenn es um die Frage geht: Warum machen wir eigentlich, was wir machen? Warum investieren wir da viel Zeit, Leidenschaft und Ressourcen? Darauf lässt sich – im Brückenschlag vom Ersten Artikel des Apostolischen Glaubensbekenntnisses her – so antworten: Wir glauben, dass diese Welt von Gott geschaffen ist. Wir meinen damit nicht irgendein Weltentstehungsmodell jenseits der Naturwissenschaften! Allerdings sind wir dankbar dafür, dass wir uns nicht uns selbst verdanken. Gilt für die ganze Erde und all ihre Geschöpfe. Wir glauben, dass Gott auch heute noch in dieser Welt schöpferisch wirkt und auf unsere Resonanz, also auf unsere Antwort und Verantwortung wartet. Die haben wir tatsächlich, wenn wir uns in der uns anvertrauten Schöpfung umsehen, sie genießen und bewohnen.

Es bleibt herausfordernd, Gottes bunte und vielfältige Schöpfungsgaben mit Maß und Ehrfurcht zu nutzen. Es braucht viele von uns, um den Schöpfungsreichtum für die kommenden Generationen zu schonen. Dafür treten wir ein, anwaltlich für alle heute lebenden und morgen kommenden Mitgeschöpfe. Wir sehen eine unendlich wertvolle Aufgabe darin, Lebensräume, Erde, Luft und Meer zu bewahren. Auch wenn das Gefühl aufkommen sollte, dass das einzelne Handeln zu gering in der Wirkung sei: wir dienen dem, was uns anvertraut ist – und damit auch Dem, der uns Vertrauen in eine Zukunft auf diesem Planeten schenkt.

Gemeinsam mit interessierten Menschen aller Generationen sowie in gemeinsamer ökologischer Verantwortung sind wir ins Handeln gekommen und lernen dabei immer noch dazu. Auch in den hier genannten konkreten Alltagsfragen. Manchmal bedeuten die auch Zumutungen. Aber es lohnt sich, darin den Geschmack und die Kostbarkeit des Lebens wieder neu zu entdecken. Ein guter Beginn, ein Hoffnungszeichen sowie ein nicht zu unterschätzender Beitrag sind der sparsame Umgang mit fossilen Energieressourcen und eine Wende hin zur nachhaltigen Nutzung erneuerbarer Energien.

Kirchengemeinden verbrauchen Heizenergie, Strom und Wasser. Bauvorhaben schlagen ökologisch zu Buche. Zahlreiche Kirchengemeinden und kirchliche Einrichtungen engagieren sich daher auf unterschiedliche Weise für nachhaltiges Leben und Umweltschutz. Aus Verantwortung für die Schöpfung sehen sie sich beauftragt, Ressourcen zu sparen, energieeffizient zu wirtschaften sowie bei Mobilität und Konsum Umweltaspekte zu beachten. Auf vielfältige Weise können Kirchengemeinden ein öffentlich sichtbares Zeichen für einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie setzen. Hierzu zählen unter anderem die energietechnische Sanierung von Gebäuden, der Einsatz erneuerbarer Energien oder die Installation von Solaranlagen auf dem Dach des Gemeindehauses. All diese Maßnahmen zeugen davon, dass es Christinnen und Christen ernst ist mit dem Bekenntnis, diese Erde als anvertrauten Lebensraum zu bebauen und zu bewahren.

PV-Anlagen gehörten vor einigen Jahren noch zu den teuersten Energieerzeugungsarten in Deutschland. Mittlerweile zählt Photovoltaik im Mittel zu den kostengünstigsten Technologien unter allen Kraftwerkstypen. Zwar sind die Einspeisevergütungen in den letzten Jahren stark zurückgegangen, aber durch den enormen Rückgang der Produktionskosten, die geringen [Stromgestehungskosten](#) und staatliche Förderungen, lohnen sich Solaranlagen noch immer. Kirchliche Projekte sind vereinzelt in der Vergangenheit bereits bei der Installation von PV-Anlagen von Fördermittelgeber:innen unterstützt worden. So wurde bereits in der [Planungs- und Bauzeit](#) 2002 bis 2006 eine PV-Anlage auf der [Genezareth-Kirche](#) in Neukölln mit EU-Fördermitteln realisiert.

Mit dem im Juni 2021 verabschiedeten Klimaschutzgesetz der Bundesregierung hat Deutschland sich zum Ziel gesetzt, Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 zu erreichen. Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zur Produktion von Strom stellen einen Eckpfeiler dieser Klimaschutzstrategie dar. Mit PV-Anlagen können Kirchengemeinden sichtbar ein Zeichen für die Bewahrung der Schöpfung setzen, Kosten sparen und einen dauerhaften Imagegewinn erzielen.

Diese Handreichung bietet sowohl Kirchengemeinden und anderen kirchlichen Institutionen als auch weiteren interessierten Personen einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten im Bereich der Photovoltaik. Sie will dazu ermutigen, dass Kirchengemeinden und ihre Gemeindeglieder ihren Beitrag zur Energiewende leisten. Eine [Checkliste](#) am Ende dieser Veröffentlichung hilft dabei, das Verfahren zu überblicken.

Viel Erfolg bei der Planung und Umsetzung Ihrer Projekte!



Dr. Christina-Maria Bammel  
Pröpstin der EKBO



Dr. Jörn Budde  
Leiter des Umweltbüros der EKBO

## 1. GRUNDLAGEN ZUR PHOTOVOLTAIK

Die Photovoltaik stellt eine Möglichkeit der erneuerbaren Energiegewinnung dar. Sie wurde 1839 von Alexander Becquerel entdeckt. Der Begriff leitet sich ab aus dem griechischen Wort für „Licht“ und der Einheit der elektrischen Spannung Volt (nach dem italienischen Physiker Alessandro Volta). Die Photovoltaik basiert auf dem sogenannten Photoeffekt, für Albert Einstein im Jahre 1921 den Nobelpreis erhielt. Licht bewegt sich in Wellenform und führt energetische Teilchen, sogenannte Photonen mit sich. Diese Teilchen bewirken, dass sich Elektronen aus dem Atomgitter des beleuchteten Stoffes lösen und so der Stoff seine elektrische Neutralität verliert. Je kurzwelliger die Strahlung, desto energiereicher sind die Teilchen.

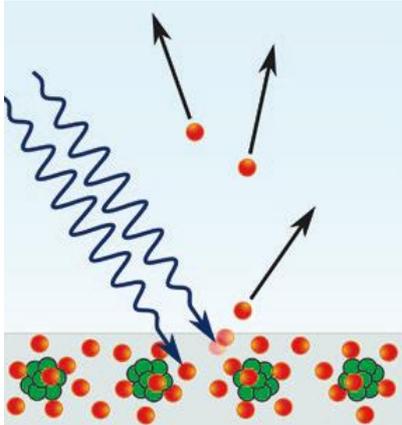


Bild 1: Schema des äußeren photoelektrischen Effekts: Bei Bestrahlung mit kurzwelligem Licht werden aus der Oberfläche Elektronen herausgelöst. (Quelle: Wikipedia)

Direkte Sonnenstrahlung ist deshalb besonders effektiv. PV-Anlagen nutzen den Photoeffekt und dienen der Erzeugung von Strom aus Sonnenlicht. Dabei wird elektromagnetische Strahlungsenergie der Sonne mithilfe der Anlage in Gleichstrom umgewandelt. Ein

Wechselrichter transformiert den Gleichstrom anschließend in Wechselstrom. Dieser steht als „Solarstrom“ aus der Steckdose zur Verfügung. Laut dem [Fraunhofer-Institut](#) für Solare Energiesysteme ISE lag im Jahre 2021 die Brutto-Stromerzeugung aus PV-Anlagen in Deutschland bei 9,1%. An sonnigen Tagen kann Solarstrom vorübergehend sogar über zwei Drittel unseres Stromverbrauchs abdecken.

Am Anfang der Überlegungen stellt sich immer die Frage, wo und für welches Gebäude eine PV-Anlage effizient und sinnvoll ist.

## 2. STANDORTVORAUSSETZUNGEN

Die Standortbedingungen sind die entscheidenden Faktoren, wenn es um die Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen geht. Wichtige Kenngrößen sind Globalstrahlung, Verschattung, Dachneigung und Dachausrichtung. Daneben sollte im Vorfeld überprüft werden, in welchem Zustand sich das Dach befindet und ob das Gebäude in den nächsten 20 bis 30 Jahren noch genutzt wird.

### 2.1 GLOBALSTRAHLUNG

Die Globalstrahlung ist die auf einer horizontalen Ebene empfangene Sonnenstrahlung, welche sich aus direkter Sonneneinstrahlung (freier Himmel, aber Schattenwurf) und diffuser Himmelsstrahlung zusammensetzt (derjenige Teil der Sonnenstrahlung, der auf dem Weg durch die Atmosphäre durch Wolken oder Aerosole beispielsweise gestreut wird). Im Jahresdurchschnitt liegt der Anteil der diffusen Himmelsstrahlung in Deutschland bei ca. 50 %. Die Globalstrahlung ist keine Konstante, sondern ist abhängig von Standort,

Tages- und Jahreszeit und vom Wetter. Die mittlere jährliche Globalstrahlungssumme in Deutschland liegt bei 1050 kWh/m<sup>2</sup>. Im Süden Deutschlands ist die Globalstrahlung um ca. 20 % stärker als im Norden. Genauere Angaben zur Globalstrahlung jeweiliger Regionen finden Sie beispielsweise beim Deutschen Wetterdienst (<https://cdc.dwd.de/portal/>).

## 2.2 VERSCHATTUNG

Verschattungen können Erträge einer Anlage massiv sinken lassen. Typische Verursacher von Verschattungen sind zum Beispiel Bäume, Nachbargebäude, Schornsteine, Strommasten und -leitungen, Satellitenschüsseln oder Blitzableiter. Darüber hinaus können kurzzeitige Verschattungen in Form von herumfliegendem Laub, Vogelkot, Staubschichten, Ruß etc. entstehen. Generell kann gesagt werden: Je näher ein Schatten werfendes Objekt an einer PV-Anlage steht, desto höhere Energieverluste entstehen. Eine einfache und trotzdem zuverlässige Schattenanalyse lässt sich unter Zuhilfenahme eines Sonnenbahndiagramms und eines Lageplans ermitteln. Zudem gibt es noch andere Wege mit dem Verschattungsproblem umzugehen. Solarmodule können untereinander anders verschaltet werden (Parallel- oder Paarmodulverschaltung). Außerdem verfügen Solarmodule heute über sogenannte Bypassdioden, die den Strom an der verschatteten Solarzelle vorbeiführen können. Möglich ist die Umgehung des Verschattungsproblems auch, indem die PV-Anlage gleich so geplant wird, dass an den Stellen, an denen die Verschattung auftritt, keine Module montiert werden. Das ist zum Beispiel sinnvoll, wenn sich die Verschattung durch gegenüberliegende Häuser, Gauben oder ähnliche Faktoren, die nicht verändert werden können, ergeben. In anderen Fällen ist zu überlegen, ob die Ursache (Bäume, Antennen, Blitzableiter) nicht versetzt oder gefällt werden können.

## 2.3 DACHAUSTRICHTUNG UND DACHNEIGUNG

Prinzipiell kommen alle Dächer mit einer Süd, Süd-West, West, Ost und Süd-Ost Ausrichtung in Frage. Die Sonneneinstrahlung in Richtung Süden ist zur Mittagszeit am stärksten. Abweichungen von bis zu 45° nach Westen oder Osten liefern insgesamt betrachtet zwar die etwas geringeren Erträge, erbringen aber über den Tageszeitraum hinweg konstantere Solarenergie und eignen sich damit ebenfalls gut.

Eine Möglichkeit die Ausrichtung des potenziellen Daches und der Dachneigung zu ermitteln, sind Solarkataster (auch Solaratlas genannt). Viele Kommunen, Energieunternehmen oder Bundesländer bewerten Dächer anhand georeferenzierter Daten. Durch die Auswertung von Luftbildern werden passgenaue Daten zur Dachausrichtung und Dachneigung ermittelt. Alternativen wären: der Blick in den Bauplan, Google Maps oder die Hinzuziehung eines Kompasses. Flachdächer oder Dachneigungen mit einem Neigungswinkel von 30° gelten als optimal.

## 2.4 ZUSTAND DES DACHES

Beauftragte Solarinstallateurinnen und Solarinstallateure bzw. Handwerkerinnen und Handwerker sind zwar in der Regel für die Standsicherheit der Solaranlage verantwortlich, nicht aber zwingend für die Tragfähigkeit des Gebäudes. Insbesondere bei Flachdächern

oder in Lagen mit verstärktem Wind- oder Schneeaufkommen ist eine Berechnung der Statik vor der Installation sinnvoll. Für die Überprüfung der Statik können Sie mit Kosten zwischen 300 € und 1000 € rechnen. Nur Architekturbüros oder zugelassene Tragwerksplanende dürfen die Statik-Prüfung durchführen. Im Falle einer bevorstehenden Dachsanierung könnte sich auch eine PV-Anlage mit Indach-Montagesystem lohnen. Hierbei wird die Anlage direkt in die Dachhaut integriert und so von Anfang an in die Planung miteinbezogen. Dadurch sind Kosteneinsparungen für die Dacheindeckung für diesen Dachbereich möglich. Auch eine Kombination aus Dachbegrünung und PV-Anlage ist bei der richtigen Dachkonstruktion denkbar und kein gegenseitiger Ausschluss. Ganz im Gegenteil: Durch die hohe Wasserspeicherkapazität der Dachbegrünung heizen sich die dunklen Solarmodule weniger stark auf, was zu einer Erhöhung des Wirkungsgrades der Solarmodule führt. Nebenbei leistet die Dachbegrünung noch einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz von Flora und Fauna.

Speziell bei PV-Anlagen gibt es drei standortspezifische Typen: Dachflächen-, Freiflächen- und Gebäudeintegrierte Anlagen (GiPV).

Tabelle 1 fasst die Vor- und Nachteile der jeweiligen Konstruktion zusammen.

Tabelle 1: Aufstellung von PV-Anlagen

Typ	Vorteile	Nachteile
Schrägdach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimal bei einem Neigungswinkel von 30°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abhängigkeit von Dachausrichtung und Dachneigung</li> <li>• Ggf. Statikprobleme</li> </ul>
Flachdach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freie Auswahl von Ausrichtung und Neigung</li> <li>• Kombination mit Dachbegrünung möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage etwas schwieriger</li> <li>• Ggf. Statikprobleme</li> </ul>
Gebäudeintegrierte Anlagen (GiPV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreative Designmöglichkeiten</li> <li>• Doppelfunktion als Dach- oder Fassadenelemente</li> <li>• Zusätzlicher Schall- und Wärmeschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Fassadenintegration sind die Erträge deutlich niedriger (senkrechte Konstruktion)</li> <li>• Aufwendige und teure Montage</li> </ul>
Freiflächenanlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freie Auswahl bei Neigung und Ausrichtung</li> <li>• Bei Großanlagen: Kostendegression</li> <li>• Agrophotovoltaik<sup>1</sup> möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfangreiche Genehmigungsverfahren</li> <li>• Nur bei Großanlagen (über 100kWp) sinnvoll</li> <li>• Geringe Einspeisevergütung</li> </ul>

### 3. PHOTOVOLTAIK AUF DENKMÄLERN

Auch wenn die Errichtung von PV- Anlagen in vielen Bundesländern nicht baugenehmigungspflichtig ist, besteht bei der Errichtung einer solchen Anlage auf oder an einem Denkmal die Notwendigkeit, eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung und eine kirchenaufsichtliche Genehmigung nach § 28 KBauG (<https://www.kirchenrecht-ekbo.de/document/79>) einzuholen. Die kirchenaufsichtliche Genehmigung zu einer Baumaßnahme wird nicht erteilt, wenn die denkmalrechtlichen Belange nicht geklärt sind.

Denkmalbehörden haben die Aufgabe, für den Erhalt der Denkmale in ihrer überkommenen Form zu sorgen. Das bedeutet, dass jeder Eingriff in die historische Substanz, aber auch die Veränderung des Erscheinungsbildes, möglichst vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden soll.

Mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde sollte im Vorfeld Kontakt aufgenommen werden. Unter Umständen lässt der Denkmalschutz verschiedene Maßnahmen, wie z.B. Photovoltaik, nicht zu. Deshalb empfiehlt es sich bei Baumaßnahmen an Denkmalen im Vorfeld mit der bzw. dem kreiskirchlichen Baubetreuer:in, der bzw. dem Klimakümm:er:in und im Falle von Kirchen oder Kapellen der bzw. dem landeskirchlichen Baubetreuer:in abzustimmen. In dieser gemeinsamen Vorbesprechung soll die Situation ausgiebig erörtert und die weitere Vorgehensweise, auch zum Umgang mit den Denkmalschutzbehörden, abgestimmt werden.

Die Errichtung einer PV-Anlage stellt eine deutliche Veränderung des Erscheinungsbildes dar. Ebenso sind bei der Installation einer solchen Anlage Eingriffe in den Bestand nicht vermeidbar. Dennoch sehen wir uns als Kirche in der Verantwortung mit den uns möglichen Mitteln zur Bewahrung der Schöpfung beizutragen. Dazu gehört neben einer lebendigen Nutzung unserer Gebäude, der Verwendung ökologisch sinnvoller Baustoffe und der Ermöglichung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen auch die Erzeugung regenerativer Energien.

Aus diesem Grund und in Anbetracht der sich immer stärkeren Dringlichkeit, Maßnahmen zur Vermeidung schädlicher Treibhausgasemissionen zu ergreifen, hat die Konferenz der Bauamtsleitenden der EKD- Gliedkirchen im April 2021 ein Positionspapier mit dem klaren Bekenntnis für PV- Anlagen auch auf unseren denkmalgeschützten Gebäuden und Kirchendächern verfasst:

#### 3.1 POSITION DER BAUAMTSLEITENDEN DER EKD GLIEDKIRCHEN

Präambel:

Die Konferenz der Bauamtsleitenden der EKD bekennt sich klar zu Photovoltaik (PV) auf kirchlichen Gebäuden. PV-Anlagen sind ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zur Klimaneutralität der Evangelischen Kirche und somit zur Erreichung der kirchlichen Klimaziele.

Auch Kirchendächer und Dächer anderer denkmalgeschützter Gebäude müssen dafür betrachtet werden. Wir als Kirche sehen uns in einer besonderen Verantwortung und Vorbildfunktion zur Bewahrung der Schöpfung.

Grundsätze:

Heutige PV-Anlagen sind eine zu akzeptierende Zeitschicht. Sie sind darum wie andere notwendige Bauteile zu betrachten. Die PV-Anlagen sollen reversibel sein.

Alle Gebäude, auch die Mehrzahl der denkmalgeschützten Gebäude der Evangelischen Kirchen, bieten große Potentiale zur Errichtung von PV-Anlagen. Somit sind alle für die Installation einer PV-Anlage geeigneten Dachflächen zu betrachten und die Planung und Realisierung ist konsequent voranzutreiben.

Bei Instandsetzungen und Modernisierungen müssen Dächer so hergerichtet werden, dass PV- Anlagen montiert oder später unkompliziert nachgerüstet werden können.

PV-Anlagen auf Sakralgebäuden müssen dem besonderen Anspruch dieser Gebäude gerecht werden. Sie nehmen auf die Gestaltung des Gebäudes Rücksicht und sind als ruhige und gleichmäßige Flächen zu konzipieren.

PV- Anlagen auf Denkmalen müssen denkmalrechtlich abgestimmt werden. Sie sind hinsichtlich Farbigkeit, Mattigkeit, Kleinteiligkeit und Geometrie gestalterisch überzeugend in das Gebäude einzufügen. Wenn das gegeben ist, ist Einsehbarkeit kein Ausschlusskriterium.

Beim Einbau von PV-Anlagen darf die erhaltenswerte denkmalgeschützte Bausubstanz nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Die technischen, baukonstruktiven Voraussetzungen (Statik, Elektrik, Brandschutz) sowie die wirtschaftlichen und finanziellen Voraussetzungen müssen gegeben sein.

Innovation und besondere Unterstützung für denkmalgerechte Lösungen, die in der Regel die teuersten und weniger effektiven sind, sind vom Bund und den Ländern einzufordern.

Die Konferenz der Bauamtsleitenden der EKD- Gliedkirchen

Rastede, 21. April 2022

Im Sinne des Positionspapiers sollen PV- Anlagen auch auf Kirchendächern unter Berücksichtigung der genannten Voraussetzungen deutlich häufiger ermöglicht werden.

### 3.2 GENEHMIGUNGSPFLICHT VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN

#### **Brandenburg:**

genehmigungspflichtig: PV-Freiflächenanlagen sowie Flachdachanlagen mit einer Höhe über 60 cm und einer Gesamtfläche über 10 qm

#### **Sachsen:**

genehmigungsfrei: PV-Anlagen auf Dachflächen, an Gebäudewänden und auf Flachdächern, genehmigungspflichtig sind nur Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Unsicherheiten können bestehen wenn:

- die Photovoltaik-Anlage größer ausfallen und sich etwa über ein Dach eines Mehrfamilienhauses erstrecken soll,
- eine Fassadenanlage geplant ist, die aus der Gebäudehülle herausragt,
- ein öffentliches Gebäude mit Photovoltaikmodulen versehen werden soll,

- oder das Gebäude unter Denkmalschutz steht.

Im Rahmen einer Bauvoranfrage kann auch im Einzelfall die Genehmigungspflicht durch das Bauordnungsamt geprüft werden.

Selbstverständlich müssen bei der Installation alle anderen bestehenden Pflichten beachtet werden – Brandschutz, Statik, Standortsicherheit, Verkehrssicherheit, Grundstücksabstände.

**Berlin:** (Solarleitfaden Berlin [hier](#) abrufbar)

genehmigungsfrei: Photovoltaikanlagen, die auf, an und in Gebäuden installiert werden und die damit verbundene Änderung der Nutzung

genehmigungspflichtig: gebäudeunabhängige Anlagen (bspw. Freiflächenanlagen) mit mehr als 3 Metern Höhe und 9 Meter Länge

Integraler Bestandteil einer auf ökologischer, ökonomischer und soziokulturellen Nachhaltigkeit basierenden Stadtentwicklung ist der Erhalt von Baudenkmalen. Dies erfordert jedoch ein hohes Maß an Anstrengungen, da Substanzerhalt, Materialgerechtigkeit und Bewahrung des Erscheinungsbildes berücksichtigt werden müssen.

Zur Unterstützung hat die Stadt Berlin einen Solarleitfaden erstellt, der [hier](#) abgerufen werden kann.

## 4. TECHNISCHE VARIANTEN

Im Bereich der Photovoltaik tauchen immer wiederkehrende Fachbegriffe auf, die für Laien nicht immer sofort verständlich sind. Zum Beispiel sind die Nennleistung und Größe einer PV-Anlage für die Prognose der zu erwartenden Kilowattstunden im Jahr wichtig, um Eigenverbrauchsquote, steuerliche Bemessungsgrundlage und Wirtschaftlichkeit einzuschätzen. Bei der Wahl des richtigen Solarmoduls ist nicht nur auf Preis, Qualität und Optik zu achten, sondern auch auf die energetische Amortisationszeit und die Ökobilanz. Zudem werden in diesem Kapitel Solarthermieanlagen behandelt.

### 4.1 NENNLEISTUNG UND GRÖÖE EINER PHOTOVOLTAIK-ANLAGE

Mit Kilowatt-Peak (kWp) wird die elektrische Leistung (Nennleistung) einer PV-Anlage angegeben, die unter Standard-Test-Bedingungen (STC; Solarstrahlung: 1000 W/m<sup>2</sup> und Modultemperatur: 25 °C) erzielt werden kann. Die Nennleistung einzelner Solarmodule wird in der kleineren Einheit Watt-Peak (Wp) definiert (1 kWp = 1.000 Wp).

Ein Solarmodul mit einem Flächeninhalt von etwa 1,6 m<sup>2</sup> entspricht einer Leistung zwischen 250 und 350 Watt. Um eine Anlagenleistung von 1 kWp zu erzielen, werden also ca. 6 m<sup>2</sup> Modulfläche (kristalline Standardmodule) und 7 m<sup>2</sup> Dachfläche benötigt. Mit einer 1kWp PV-Anlage werden je nach Lage ca. 800 bis 900 kWh im Jahr erzeugt.<sup>2</sup>

Wenn die Größe des Dachs unbekannt ist, können Dachflächenrechner im Internet helfen. Meistens übernehmen die jeweiligen Solarfachbetriebe für Sie auch die Arbeit. Grob

geschätzt können mit Anschaffungskosten von 1200 bis 1500 € pro 1 kWp gerechnet werden. Zusätzlich entstehen noch Kosten bei der Anschaffung eines Wechselstromrichters und ggf. weiterer Nachrüstungen im Zählerschrank.

Mit zu berücksichtigen in der Planung sind auch mögliche mittelfristige Anschaffungen wie eine E-Ladesäule zum Aufladen von E-Autos oder der Austausch einer veralteten Öl- oder Gasheizung durch eine Wärmepumpe. Diese können dann von der PV-Anlage mitversorgt werden und zu einer Erhöhung des Eigenverbrauchs führen. Die Größe der Anlage ist auch entscheidend für die Besteuerung der Anlage (siehe Kapitel 8).

## 4.2 SOLARMODULTYPEN

Solarmodule gibt es in verschiedenen Arten. Allen Halbleitersolarzellen ist gemein, dass das Grundmaterial aus Silizium besteht. Solarmodule werden in Dickschicht- und Dünnschichtmodule eingeteilt, die jeweils ihre Vor- und Nachteile aufweisen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Unterschiede von Dickschicht- und Dünnschichtmodulen

Modul	Hauptmaterial	Eigenschaften	≈ Kosten
Dickschicht	Polykristallin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirkungsgrad ca. 12 – 16 %</li> <li>Blaue Materialfarbe</li> <li>Häufigstes verarbeitetes Modul in Deutschland</li> </ul>	1000 – 1400 € pro kWp
Dickschicht	Monokristallin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirkungsgrad ca. 14 – 20 %</li> <li>Für kleinere Anlagen geeignet</li> <li>Etwas schlechtere Ökobilanz</li> <li>Im Vergleich am teuersten</li> </ul>	1100 – 1400 € pro kWp
Dünnschicht	Nicht kristallin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wirkungsgrad ca. 5 – 10 %<sup>3</sup></li> <li>Größere Dachfläche nötig</li> <li>Vielfältig einsetzbar (z. B. bei GiVP, Indachmontage<sup>4</sup>)</li> <li>Niedrigere Entstehungskosten</li> <li>Gute Ökobilanz</li> </ul>	750 – 1200 € pro kWp

## 4.3 EXKURS ZUR SOLARTHERMIE

Den Unterschied zwischen einer Photovoltaik- und einer Solarthermieanlage auf Anhieb zu erkennen, ist für ein ungeschultes Auge nicht einfach. Beide werden gerne zusammengefasst unter dem Begriff Solaranlage. Das ist insofern nicht falsch, da beide Anlagen die elektromagnetische Strahlungsenergie der Sonne nutzen. Die Umwandlung dieser Primärenergie in Endenergie erfolgt jedoch auf unterschiedliche Weise. Während PV-Anlagen Strom produzieren, dienen Solarthermieanlagen der Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme. In Gebäuden kommt die Solarthermie in erster Linie bei der Warmwasseraufbereitung oder zur Unterstützung der Heizungsanlage zum Einsatz.

Solarkollektoren der Solarthermieanlagen absorbieren Sonnenenergie und leiten diese mithilfe einer Flüssigkeit, die in Röhren verläuft, an einen Warmwasserspeicher weiter. Über einen Wärmetauscher wird die Wärme anschließend an das Wasser im Speicher

übertragen. Von dort kann es entweder sofort oder bei Bedarf genutzt werden, wenn keine Sonne scheint. Die abkühlende Wärmeträgerflüssigkeit fließt immer wieder in die Kollektoren zurück, um erneut von der Sonne erwärmt zu werden. Je nach Standort, können 30 bis 65 % des jährlichen Warmwasserbedarfs durch Solarthermie gedeckt werden. Eine weitere Heizungsanlage (z. B. Gas oder Pellets) ist deshalb weiterhin erforderlich.

Beim Vergleich der Solarthermie- mit der Photovoltaiktechnologie auf einem Quadratmeter Dachfläche liefern Solarthermieanlagen in etwa 2,5-mal so viel Kilowattstunden Wärme, wie PV-Anlagen Strom liefern. Zudem sind Solarthermieanlagen in der Anschaffung günstiger. Aufgrund der Tatsache, dass eine Kilowattstunde Haushaltsstrom aber etwa 3,5-mal so viel, wie eine Kilowattstunde Wärme, schneidet die Anschaffung einer PV-Anlage insgesamt besser ab.

Speziell in kirchlichen Bereichen machen Solarthermieanlagen nur unter besonderen Umständen Sinn, nämlich nur dort, wo konstant viel Warmwasser genutzt wird wie beispielsweise bei Kindertagesstätten mit U3-Betreuung. Und selbst hier kann eine PV-Anlage sinnvoller sein, indem Warmwasser durch den selbst erzeugten Solarstrom mittels eines Durchlauferhitzers bereitgestellt wird oder die PV-Anlage eine Wärmepumpe mitversorgt. Die Heizkostensparnis ist in der Regel deutlich höher als bei einer Solarthermieanlage.

## 5. ÖKOBILANZ UND ENTSORGUNG

Im Gegensatz zu fossilen Kraftwerken, entstehen beim Betrieb einer PV-Anlage keine lokalen Treibhausgase. Jedoch entstehen bei Herstellung (z. B. Siliziumgewinnung), Transport, Lagerung, Verkauf und Entsorgung indirekte nicht erneuerbare Primärenergieverbräuche und Treibhausgasemissionen, die unter dem Begriff „graue Energie“ zusammengefasst werden.

Bei Betrachtung des Lebenszyklus einer in Deutschland betriebenen PV-Anlage fallen laut dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE ca. 50 g CO<sub>2e</sub> pro produzierte Kilowattstunde (kWh) Solarstrom an. Dieser Wert liegt deutlich unter dem Wert von Braunkohle (1075 g) oder Erdgas (499 g). Die Energierücklaufzeit oder energetische Amortisationszeit (Energy Payback Time, EPBT) gibt die Zeitspanne an, die ein Kraftwerk betrieben werden muss, um die investierte Primärenergie zu ersetzen. Energierücklaufzeit und Erntefaktor von PV-Anlagen variieren mit Technologie und Anlagenstandort. Eine Analyse im Auftrag des Umweltbundesamtes hat eine EPBT für PV-Kraftwerke bei einem Anlagenbetrieb in Deutschland von 1,6 Jahren für multikristalline bzw. 2,1 Jahren für monokristalline PV-Module ermittelt (UBA, 2021). Dünnschichtmodule amortisieren sich schneller als Dickschichtmodule. Studien zeigen außerdem, dass im Schnitt eine PV-Anlage, die 20 Jahre betrieben wird, die 10-fache Menge an Energie produziert als für die Herstellung aufgewendet wurde.<sup>5</sup>

Neben dem Solarmodultyp ist aber auch in hohem Maße der Ort der Herstellung entscheidend. In einem Land wie China, in dem der Strommix deutlich weniger erneuerbare Energien beinhaltet als in Deutschland, sind die CO<sub>2e</sub>-Emissionen signifikant höher. Zusätzlich entstehen Emissionen durch die längeren Transportwege. Bei der

Auswahl der Module sollten Sie daher nicht nur auf die Qualität der Module, sondern auch auf den Ort der Produktion achten.

Die Entsorgung von Solarmodulen regelt in der EU die WEEE-Richtlinie (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Durch neuere Verfahren können bis zu 90% recycelt und der Rest umweltgerecht entsorgt werden. Die Entsorgung der Module ist für Verbraucher kostenlos.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass PV-Anlagen deutlich umweltfreundlicher als fossile Energieformen sind.

## 6. BETREIBERMODELLE VON PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN

Je nach Größe der Anlage und Art des Betriebsmodells, unterscheiden sich die steuerrechtlichen Regelungen. Zudem sind einige andere Punkte rechtlicher Natur zu beachten: z.B. die Versicherung der PV-Anlagen oder das Eintragen ins Grundbuch bei Drittbetreibern. Daneben gibt es diverse Anbieter sogenannter Kleinst-PV-Anlagen (auch PV-Guerilla-Anlagen, Balkon-PV-Anlagen oder PV-Zwerge genannt), die aus einem oder wenigen Solarmodulen bestehen und mit einem Micro-Wechselrichter der Eigenversorgung dienen.

Kirchengemeinden haben verschiedene Möglichkeiten, mithilfe einer PV-Anlage wirtschaftliches und ökologisches Handeln in Einklang zu bringen. Folgende Möglichkeiten kommen generell für PV-Anlagen in Frage:

1. Eigenbetrieb mit voller Netzeinspeisung
2. Eigenbetrieb mit Eigenverbrauch und Netzeinspeisung
3. Verpachtung der eigenen Dachfläche an externe Betreiber
4. Andere Formen der Vermarktung

### 6.1 EIGENBETRIEB MIT VOLLER NETZEINSPEISUNG

Die volle Netzeinspeisung war bis vor wenigen Jahren das am häufigsten anzutreffende Betriebsmodell in Deutschland. Um den Ausbau der Photovoltaik zu stärken, hat die Bundesrepublik mit dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2000/2004) eine Gestaltungsförderung eingeführt, welches die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ins Stromnetz garantiert und deren Erzeugerinnen und Erzeugern feste Einspeisevergütungen mit einer Laufzeit von 20 Jahren auszahlt.<sup>6</sup>

Durch den massenproduktionsähnlichen Ausbau von PV-Anlagen wurde die Einspeisevergütung seitens der Politik immer weiter gesenkt (Degression). Bekamen Stromerzeugende im Jahre 2004 noch den stolzen Preis von 57,4 Cent pro kWh, waren

es im März 2022 nur noch 6,63 Cent, was einem relativen Rückgang von fast 89 % entspricht.

## **6.2 EIGENBETRIEB MIT EIGENVERBRAUCH UND NETZEINSPEISUNG**

Als Folge der allmählich auslaufenden Einspeisevergütung wird derzeit der Ansatz verfolgt, einen möglichst hohen Eigenverbrauch anzustreben und PV-Anlagen auf den tatsächlichen Bedarf auszulegen bzw. auf den Eigenverbrauch hin zu optimieren. Durch die stark gestiegenen Strombezugskosten (zwischen 2000 und 2022 um ca. 148 %) und die sinkenden Preise für PV-Systeme bei gleichzeitiger Verbesserung des Wirkungsgrads und dank der Entwicklung von innovativen Batteriespeichersystemlösungen sind PV-Anlagen immer noch ein wirtschaftlich-ökologisch rentables Betriebsmodell.

Bei Bestandsgebäuden ist die Optimierung auf einen möglichst hohen Eigenverbrauch hin einfacher als bei Neubauten, da Sie sich nur den Lastgang<sup>7</sup> anschauen bzw. eine Lastgangmessung durchführen müssen. Bei Neubauten lässt sich der Lastgang ungefähr abschätzen. Den kompletten Strom selbst zu verbrauchen ist normalerweise nicht möglich, da kirchliche Gebäude schwankenden Nutzungszeiten unterliegen und es unwirtschaftlich wäre, den Überschuss an Strom nicht ins Netz einzuspeisen.

Laut den Erfahrungswerten der Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt LENA (2018) wird derzeit durchschnittlich 30 % des selbst produzierten Stroms persönlich verbraucht, der Rest wird ins öffentliche Netz eingespeist.

Noch vor wenigen Jahren waren Batterien bei einer durchschnittlichen Lebensdauer von 10 Jahren zu teuer und unwirtschaftlich. Durch staatliche Subventionen und andauernden Preisverfall sowie fortschreitende Technik könnten diese Speicherlösungen aber in naher Zukunft wieder in Frage kommen.<sup>8</sup> Zudem sollte wie bei allen Lithium-Ionen-Technologien die „graue Energie“ in der Ökobilanz nicht unerwähnt bleiben.

## **6.3 VERMIETUNG DER EIGENEN DACHFLÄCHE AN EXTERNE BETRIEBER**

Kirchengemeinden oder andere kirchliche Körperschaften, die aus verschiedenen Gründen keine eigene PV-Anlage zur Eigennutzung haben wollen, haben trotzdem die Möglichkeit, anderen ihr „Dachpotential“ zur Verfügung zu stellen, indem sie ihr Dach vermieten. Hierbei erhält die Kirchengemeinde beispielsweise eine Miete über einen vorher definierten Zeitraum. Betreibende solcher Modelle sind zum Beispiel Stadtwerke, Energiegenossenschaften oder Unternehmen, die den erzeugten Strom weiter an Dritte vermarkten.

Alternativ haben kirchliche Körperschaften auch die Möglichkeit, einen sogenannten Contracting-Vertrag mit den externen Betreibern einzugehen. In diesem Fall würde die jeweilige Betreibergesellschaft den Strom nicht an Dritte, sondern direkt an die Gemeinde oder Einrichtung verkaufen. Die komplette Installation, die Wartung und der Betrieb der Anlage würde so auf die Contracting-Firma übertragen werden. Diese vereinbart mit der Gemeinde einen langfristigen Vertrag, sodass Sie dann neben den monatlich anfallenden Stromkosten auch noch einen Betrag für die Anschaffungskosten der Anlage und weitere Mehraufwendungen zahlen.

Contracting-Modelle gibt es in ganz verschiedenen Formen, meist bekannt aus dem Wärmesektor bei Einbau oder Austausch von Heizungsanlagen (z. B. Wärmecontracting, Energie-Einsparcontracting). Oftmals lohnen sich PV-Contracting-Modelle erst bei größeren Anlagen ab 10 kWp. Zudem sollte auch überprüft werden, ob das jeweilige Contracting-Angebot im Vergleich zu eigenfinanzierten Mitteln rentabel ist.

Je nach Geschäfts- bzw. Betreibermodell lohnt sich eine anwaltliche Sichtung des Vertrags (z.B. bei Mietermodellen). Auch andere Verträge (wie z.B. Kaufverträge für die Anlagen, Kooperationsverträge mit Dritten, mögliche Gesellschaftsverträge – s. § 67 HKVG - etc.) sollten anwaltlich geprüft werden.

Steht die Dachfläche im Eigentum einer Kirchengemeinde, die PV-Anlage jedoch im Eigentum Dritter lassen sich diese ihre Rechte regelmäßig grundbuchlich sichern. Bei jeder grundbuchlichen Eintragung ist die kirchenaufsichtliche Genehmigung des Konsistoriums erforderlich (vgl. § 88 Absatz 1 Nr. 1 HKVG). In Grundbuchangelegenheiten beraten die Kirchlichen Verwaltungsämter die Kirchengemeinden. Ist ein Vertrag kirchenaufsichtlich genehmigungsbedürftig kann dieser erst nach einer Vorprüfung durch das Konsistorium unterzeichnet werden. Die KVA binden das Konsistorium zu gegebener Zeit selbst ein. Kirchengemeinden können sich daher zunächst unmittelbar an das KVA wenden. Sofern für das konkrete Vorhaben Musterverträge vorhanden sind, wäre dies im KVA bekannt. Musterverträge könnten dort unmittelbar abgefordert werden.

#### **6.4 ANDERE FORMEN DER VERMARKTUNG**

Neben der Einspeisung ins öffentliche Stromnetz gibt es weitere Möglichkeiten, den (überschüssigen) erzeugten Strom zu verkaufen. Im kirchlichen Kontext könnten folgende Varianten interessant sein: Direktvermarktung, Regionalvermarktung oder Mieterstrommodelle. Der Verkauf des Solarstroms an einen Direktvermarkter, z. B. an ein virtuelles Kraftwerk, ist für Betreibende von Anlagen mit über 100 kWp laut des EEG verpflichtend und wird vom Staat mit einer kleinen Marktprämie bezuschusst (vgl. hierzu die Grenzen zur Steuerbefreiung, unter 8.3.). Bei der Direktvermarktung wird der eingespeiste Strom direkt an der Strombörse gehandelt. Oftmals handelt es sich hierbei um groß angelegte Freiflächen-PV-Anlagen, die von Energiewirtschaftsunternehmen betrieben werden und im kirchlichen Umfeld keine Rolle spielen. Da viele PV-Anlagen ab 2021 aus der EEG-Förderung rausfallen, könnte die freiwillige Direktvermarktung eine mögliche Option für Post-EEG-Anlagen darstellen.<sup>9</sup> Durch den Verkauf des eigenen Solarstroms wurden bei Direktvermarktung lange Zeit nur sehr geringe Preise erzielt. Diese steigen zurzeit jedoch wieder. Wer den erhöhten Verwaltungsaufwand nicht scheut, sollte sich dazu informieren. Im Unterschied zur Direktvermarktung wird bei der Regionalvermarktung der Strom nicht an der Strombörse gehandelt, sondern an Haushaltskunden oder andere Großabnehmer, die sich in räumlicher Nähe mit einem Radius von bis zu 4,5 km um die jeweilige Stromerzeugungseinheit befinden, abgegeben. Zusehends setzen immer mehr Stadtwerke und Start-ups auf solche innovativen Lösungen. Solche Geschäftsmodelle sind bisher überwiegend Pilotprojekte in Deutschland und bilden derzeit noch die Ausnahme.

Beim Mieterstrommodell sorgen die Anlagenbetreibenden selbst dafür, dass der erzeugte Strom in unmittelbarer Nähe an ein Nachbargebäude abgegeben wird.<sup>10</sup> Die Bundesregierung fördert das Vorhaben mit dem sogenannten Mieterstromaufschlag.

Mieterstrommodelle beschränken sich in Deutschland gewöhnlich auf Wohngebäude. Bei der Vertragsgestaltung ist es ratsam, eine Rechtsberatung in Anspruch zu nehmen.

## 6.5 FINANZIERUNGSFRAGEN

Neben der Geeignetheit des konkreten Aufstellungsortes für die PV-Anlage und den erforderlichen rechtlichen Regelungen für den Erwerb und den Betrieb sind rechtzeitig die mit der Aufstellung erforderlichen Finanzierungsfragen zu klären. Sofern die Aufnahme eines Darlehns im Rahmen der Finanzierung erforderlich wird, ist zu klären, ob ein inneres Darlehn, das sich die Kirchengemeinde aus eigenen Mitteln selbst zur Verfügung stellt oder ein Darlehn bei einem Dritten benötigt wird. Regelungen zu Genehmigungsvorbehalten hierzu sind in § 88 Absatz 1 Nr. 4 (Darlehn bei Dritten), Absatz 2 Nr. 2 (inneres Darlehn über 200.000 €) und Absatz 4 Nr. 1 (inneres Darlehn unter 200.000 €) Kirchengesetz über die Haushalts-, Kassen- und Vermögensverwaltung der Evangelischen Kirche Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz (HKVG) enthalten. Das Kirchengesetz ist unter <https://www.kirchenrecht-ekbo.de/document/14223#s47000122> zu finden. Darlehen zwischen kirchlichen Körperschaften unterliegen keinem Genehmigungs- oder sonstigen Vorbehalt.

## 7. ENERGIEGENOSSENSCHAFTEN – PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN GEMEINSCHAFTLICH AUSBAUEN

Kirchengemeinden können auch aktiv die Energiewende „von unten“ vorantreiben, indem sie mit Energie- bzw. Bürgergenossenschaften zusammenarbeiten oder sich beteiligen (s. § 67 HKVG).

Eine Kirchengemeinde, die mit vielen anderen juristischen oder natürlichen Personen gleichberechtigt wirtschaftlich tätig sein will, die Haftung begrenzen möchte und einen einfachen Ein- und Ausstieg für ihre Mitglieder wünscht, für die ist eine Genossenschaft die empfohlene Rechtsform. Da es sich bei einer Genossenschaft um eine privatrechtliche Organisationsform handelt, gilt jedoch für Kirchengemeinden und Kirchenkreise der Evangelischen Kirche Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz, dass Beteiligungen an Genossenschaften genehmigungspflichtig sind.

Sich an einer bereits existierenden Energiegenossenschaft zu beteiligen, ist mit wenig Aufwand verbunden. Energiegenossenschaften gibt es mittlerweile in fast jeder Region. Es bestehen bundesweite und bundesländerspezifische Listen mit bestehenden Genossenschaften in den jeweiligen Bundesländern:

→ <https://buergerwerke.de/strom-beziehen/die-buergerwerke/die-genossenschaften/>

→ <https://energieagentur.wfbb.de/de/Beratung-zum-Einsatz-Erneuerbarer-Energien/B%C3%BCrgerbeteiligung>

→ <https://www.solar-lausitz.de/index.html>

→ <https://www.buerger-energie-berlin.de/>

Grundsätzlich gibt es drei Möglichkeiten für Kirchengemeinden, Energiegenossenschaften zu unterstützen:

1. **Genossenschaftsanteile erwerben:** PV-Projekte z. B. können regional vor Ort finanziell unterstützt werden und eine kleine Dividende erhalten.
2. **PV-Contracting:** Viele Genossenschaften (eG) sind stetig auf der Suche nach geeigneten Dächern für PV-Anlagen. Kirchengemeinden können z. B. einen Mietvertrag mit der eG abschließen, die daraufhin eine PV-Anlage kostenfrei auf ihrem Dach installiert, betreibt und wartet. Mit dem erzeugten PV-Strom erwirtschaftet die eG Geld: entweder über Direkt- oder Regionalvermarktung, Mietermodell oder ins öffentliche Netz eingespeisten Strom. Die Kirchengemeinde erhält im Gegenzug eine monatliche Miete, eine Einmalmietzahlung oder eine kostenlose Dachsanierung.
3. **Energieliefer-Contracting:** Die eG kann auch die Finanzierung für die PV-Anlage übernehmen. Sie errichtet eine PV-Anlage auf einem geeigneten Dach der Kirchengemeinde, betreibt und wartet diese und verkauft den Strom direkt an die Gemeinde. Für die Anlagenfinanzierung, den Betrieb und die Wartung wird eine kleine monatliche Rate an die eG entrichtet.

Ob bestimmte Contracting-Modelle für die jeweilige Energiegenossenschaft und Kirchengemeinde überhaupt in Frage kommen, hängt neben dem Standort und der Größe der Anlage, auch von den jeweilig vereinbarten Verträgen ab. Bei kleineren PV-Anlagen sind Contracting-Modelle bisher die Ausnahme.

Es besteht auch die Möglichkeit eine eigene Energiegenossenschaft (eG) ins Leben zu rufen. Für die Gründung benötigen Sie neben einer handlungsfähigen Gruppe von Genossinnen und Genossen und einer wirtschaftlich tragbaren Geschäftsidee auch eine Satzung bzw. einen Businessplan und eine konkrete Idee, wo die ersten Energieprojekte umgesetzt werden können. Die Genossenschaft im Alleingang zu gründen, ist allerdings ein langer Weg. Ohne externe Hilfe, viele ehrenamtliche Mitstreiterinnen und Mitstreiter und einer hohen Eigenmotivation sind solche Projekte nur schwer realisierbar.

Die Hauptaktivitäten von Energiegenossenschaften waren in der Vergangenheit meist die Projektierung und der Betrieb von PV-Anlagen. Durch verschiedene neue Gesetzesauflagen (z. B. Senkung EEG-Einspeisevergütung, Sonderkürzungen durch Energiesammelgesetz) haben sich Energiegenossenschaften in den vergangenen Jahren zusehends auch anderen Geschäftsaktivitäten zugewandt, beispielsweise der Projektierung und dem Betrieb von Windenergie-Anlagen, der Vermarktung von Strom und Wärme oder der Planung und dem Betrieb von Blockheizkraftwerken (BHKW), Energiedienstleistungen oder Elektromobilität.

Bestehende Netzwerke, hilfreiche Angebote, Informationsmaterialien und Ansprechpersonen rund um das Thema Energiegenossenschaften finden Sie bei Ihrer regionalen Energieagentur, der örtlichen Kommune, bei Genossenschaftsverbänden oder bei der Handwerkskammer / Industrie- und Handelskammer.

## **8. DAS NEUE EEG 2023 UND STEUERRECHTLICHE ASPEKTE**

Am 28.07.2022 wurde im Bundesgesetzblatt das sogenannte Osterpaket verkündet<sup>11</sup>. Es handelt sich hierbei um eine große energiepolitische Gesetzesnovelle und stellt eine umfassende Überarbeitung verschiedener Energiegesetze dar um den Ausbau erneuerbarer Energien (EE) konsequent zu beschleunigen. Das Osterpaket misst dem Ausbau von PV-Anlagen einen hohen Stellenwert zu. Herzstück des Pakets ist der neu in §2 des 2 EEG eingefügte Abwägungsvorgang: Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Gewinnung von EE liegen dementsprechend fortan, kraft Gesetzes, im überragenden öffentlichen Interesse. Sie dienen zudem der öffentlichen Sicherheit und sind somit als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen zu berücksichtigen.

### **8.1 ZUBAU KORRIDOR EE**

Die Bundesregierung hat folgende Ausbauziele definiert: Bis zum Jahr 2030 soll der Strom in Deutschland zu 80% aus EE stammen. Der Ausbau der PV soll gemäß dem Gesetzespaket 22 Gigawatt (GW) pro Jahr betragen. Im Jahr 2030 sollen rund 215 Gigawatt PV-Anlagen-Leistung in Deutschland erreicht sein. Rund 50% davon auf Dächern. Der Ausbau muss stetig, effizient und naturverträglich erfolgen.

Die meisten Neuregelungen des EEG 2023 werden am 01.01.2023 in Kraft treten. Um Verzögerungen zu vermeiden, wurden übergangsweise Überarbeitungen des EEG 2021 vorgenommen, so dass die meisten Neuregelungen bereits unmittelbar nach der Verkündung (29. und 30.07.2022) des Osterpakets im Bundesgesetzblatt in Kraft treten konnten. Hierbei handelt es sich primär um höhere Einspeisevergütungen für alle neuen PV-Anlagen. Die Erhöhungen der Einspeisevergütungen für PV-Anlagen gelten für alle Anlagen, die seit dem 30.07.2022 in Betrieb genommen worden sind.

### **8.2 DIE WICHTIGSTEN GESETZLICHEN NEUERUNGEN**

#### **Erhöhung und Unterscheidung der Vergütungssätze für Voll- und Überschusseinspeisung**

Für PV-Dachanlagen wurden zum Teil erhebliche Erhöhungen der gesetzlich festgelegten Einspeisevergütungen für ausschreibungsfreie PV-Anlagen auf Gebäuden vorgenommen. Weiterhin werden die Vergütungen für PV-Anlagen zur Volleinspeisung und zur Teileinspeisung entkoppelt. PV-Anlagen zur Eigenversorgung, (also mit Teileinspeisung) erhalten, je nach Anlagenleistung, um bis zu 30% höhere Vergütungssätze. PV-Anlagen die ihren Strom vollständig in das öffentliche Stromnetz einspeisen, werden künftig noch deutlich auskömmlicher vergütet (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 3: Einspeisevergütungen

Anlagenleistung	EEG 2021	EEG 2023 (ab 30. Juli)	
	Vergütung je kWh bis 29. Juli 2022	Vergütung je kWh Teileinspeisung*	Vergütung je kWh Volleinspeisung**
≤ 10 kW	6,24 ct	8,2 ct	13,0 ct
≤ 40 kW	6,06 ct	7,1 ct	10,9 ct
≤ 100 kW	4,74 ct	5,8 ct	10,9 ct

\*PV-Anlagen mit Eigenverbrauch

\*\*PV-Anlagen, bei denen der gesamte Strom in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird

### Aussetzung Degression

Im bisher geltenden EEG war eine monatliche Degression (Absenkung) der Einspeisevergütung für neue PV-Anlagen vorgeschrieben. Die neu im EEG 2023 gesetzlich festgelegten erhöhten Vergütungssätze (siehe Tabelle oben), gelten nunmehr unverändert bis 31.01.2024. Erst dann werden sie auf ein Modell umgestellt, das eine halbjährliche Degression in Höhe von jeweils 1,0% vorsieht. Ein verzögerter PV-Anlagenbau (Lieferengpässe etc.) führt somit im Jahr 2023 nicht mehr zu geringen Vergütungen.

### Einführung Flexi-Modell

Betreiber von PV-Anlagen können nun vor jedem Kalenderjahr neu entscheiden, ob sie voll einspeisen oder einen Teil selbst nutzen und somit nur teileinspeisen wollen. Diese Regelung gilt auch für PV-Anlagen, die ab dem 30.07.2022 in Betrieb genommen wurden. PV-Anlagenbetreiber, die voll einspeisen wollen müssen dies dem Netzbetreiber vor Inbetriebnahme der PV-Anlagen melden. Um auch in den folgenden Jahren die Volleinspeise-Vergütungssätzen zu erhalten, muss vor dem 01.12. des jeweiligen Vorjahres eine diesbezügliche Meldung an den Netzbetreiber ergehen.

### Ermöglichung Photovoltaik-Anlagen -Mix

Auf dem Dach eines Gebäudes können nun zwei PV-Anlagentypen angemeldet werden. Eine zur Eigenversorgung, also mit Teileinspeisung, sowie eine weitere PV-Anlagen zur ausschließlichen Volleinspeisung. Voraussetzung sind getrennte Messeinrichtungen. Diese Regelung gilt für PV-Anlagen, die ab dem 30.07.2022 in Betrieb genommen werden.

### Alternativen zum Hausdach

Anlass zu dieser gesetzlichen Regelung war, dass Alternativflächen für nicht genehmigungsfähige PV-Anlage, z.B. auf denkmalgeschützten Häusern, definiert werden sollten. Bedingung hierfür ist der Nachweis, dass ein Hausdach nicht für eine PV-Anlagen-Installation geeignet ist. Sind vorgenannte Bedingungen erfüllt, können PV-Anlage ersatzweise auf Garagen, Carports oder im Garten errichtet und vergütet werden. Die maximale Leistung der PV-Anlagen beträgt hierbei 20 kWp. Die PV-Anlage müssen sich auf einem Grundstück mit Wohnbebauung innerhalb eines bebauten Ortsteils befinden. Die Grundfläche der Anlage darf die Grundfläche dieses Wohngebäudes nicht

überschreiten. Ob und wie diese Regel auch z.B. für verschattete oder andere, nicht geeignete Dächer (z.B. Reetdach) gilt, soll in einer weiteren Verordnung geregelt werden.

### **Vereinfachung Netzanschluss**

Beim Netzanschluss von PV-Anlagen bis 30 kWp ist es nicht mehr verpflichtend, dass der Netzbetreiber eine Zusage zum Netzanschluss erteilt und beim finalen Netzanschluss anwesend ist. Angestellte von nachgewiesenen, fachkundigen Elektronunternehmen sind ausreichend.

### **Vereinfachungen bei Netzanschlussanfragen**

Alle Netzbetreiber sind ab spätestens 2025 verpflichtet, einheitlich gestaltete, selbsterklärende Webportale zu betreiben, die es Kundinnen und Kunden vereinfachen, Netzanfragen für geplante PV-Anlagen zu stellen. Zudem sollen Netzanfragen digitalisiert und bundesweit vereinheitlicht werden. Weiterhin wurde eine Befristung (ein Monat) definiert, in der Netzbetreiber Anfragen bearbeiten müssen. Wird die Frist nicht eingehalten, können PV-Anlagen bis 30 kWp trotzdem angeschlossen werden.

### **Abschaffung EEG-Umlage**

Nach der vollständigen Streichung der EEG-Umlage (01.07.2022) kann ab 2023 der Erzeugungszähler entfallen. Die Abrechnung beim Stromverkauf vereinfacht sich durch den Wegfall der EEG-Umlage deutlich. Erzeugungszähler, die bisher vom Netzbetreiber angemietet wurden, können zukünftig größtenteils entfallen.

### **Abschaffung 70%- Kappingsregelung im EEG 2023**

Die 70%- Regelung entfällt für alle PV-Neuanlagen, die ab dem 14.09.2022 in Betrieb genommen werden. Zusätzlich wird diese Regelung bei PV-Bestandsanlagen bis einschließlich 7 kW installierter Leistung aufgehoben. Für Bestandsanlagen mit einer installierten Leistung über 7 bis 25 kWp gilt ein im Gesetz angelegter Übergangspfad.

### **Mieterstrom**

Der noch im EEG 2021 definierte 500-MWp-Deckel wurde gestrichen. Gestrichen wurde zudem die Begrenzung des Mieterstrommodells auf PV-Anlagen mit einer Leistung von maximal 100 kWp.

Lieferkettenmodell: Im Rahmen der EEG-Reformen (2021/2023) wurde zudem die Zulässigkeit des Lieferkettenmodells geklärt. Das heißt, Mieterstrom darf von Dritten an Letztverbraucher geliefert werden und nicht mehr nur vom PV-Anlagen -Betreiber selbst. Beim Lieferkettenmodell kann der PV-Anlagenbetreiber also einen Energiedienstleister mit der Strombelieferung von Letztverbrauchern beauftragen, ohne dass der Anspruch auf den Mieterstromzuschlag verloren geht.

Anlagenzusammenfassung: Selbst, wenn PV-Anlagen technisch getrennt, also separat ans Netz angeschlossen waren, wurde die Leistung PV-Anlagen in „unmittelbarer räumlicher Nähe“ zusammengefasst. Für größere PV-Anlagen gab es also spezifisch weniger Vergütung pro erzeugte Kilowattstunde als für eine kleinere PV-Anlagen. Für die Ermittlung der Höhe des Mieterstromzuschlags von PV-Anlagen spielt es nunmehr keine Rolle, ob sie die an unterschiedlichen Anschlusspunkten liegen, unmittelbar benachbart sind oder auf demselben Grundstück stehen. Statt des Wegfalls der Anlagenzusammenfassung setzt man im EEG 2023 auf das Modell PV-Anlagen -Mix (s.o.).

## Quartiersbezug

Der Quartiersbezug wird neu geregelt: PV-Anlagen -Mieterstrom muss nicht mehr "im unmittelbaren Zusammenhang" verbraucht werden. Es reicht aus, dass der Mieterstrom an Mieter geliefert wird, die im selben Wohnviertel (Quartier) wohnen und nicht mehr nur im unmittelbar betroffenen Wohngebäude.

## Bürgerenergiegesellschaften

Bürgerenergiegesellschaften werden im EEG 2023 weitestgehend von der Pflicht zur Teilnahme an Ausschreibungen ausgenommen. Dies gilt für PV-Anlagen bis zu einer Leistung von 6 MW, unabhängig davon, ob es sich um eine PV-Dach- oder Freiflächenanlage handelt. Zudem wurden die Stimmrechte neu geregelt. Bestehen bleibt die sog. „Sperrfrist“ für Bürgerenergiegesellschaften sowie deren Mitglieder und Anteilseigner. Diese dürfen für drei Jahre (bisher fünf Jahre) nach einer Mitteilung einer Bürgerenergiegesellschaft an die BNetzA keine EEG-Förderung für weitere EE-Anlagen in Anspruch nehmen.

## Anpassungen im Ausschreibungsverfahren

Die Ausschreibungsgrenze wird grundsätzlich von 750 kW auf 1 MW angehoben. Bei Innovationsausschreibung soll das Ausschreibungsvolumen um 200 Megawatt erhöht werden. Allerdings soll das Volumen der Ausschreibung für Freiflächen- PV-Anlagen gesenkt werden. Zukünftig soll sich die Gebotsmenge an der durchschnittlich abgegebenen Gebotsmenge der jeweils letzten beiden Ausschreibungen orientieren. Die maximale Gebotsgröße für sämtliche Ausschreibungstermine im Jahr 2023 wird von 20 auf 100 MW erhöht. Auch eine Erweiterung bestehender PV-Anlagen soll so ermöglicht werden. Die Ausschreibungen stehen unter Beihilfevorbehalt.

Anmerkung: Kapitel 8, 8.1. sowie 8.2. wurde mit freundlicher Genehmigung von Ronny Wilfert aus dem Klimaschutzbüro der Nordkirche zur Verfügung gestellt.

## 8.3 STEUERRECHTLICHE GRUNDLAGEN

### 8.3.1 STEUERRECHTLICHE REGELUNGEN FÜR ANLAGEN, DIE VON EINER KIRCHENGEMEINDE SELBST BETRIEBEN WERDEN

#### 8.3.1.1 ERTRAGSTEUERN FÜR PV-ANLAGEN

##### Allgemeines

Grundsätzlich unterhalten Kirchengemeinden mit der Erzeugung von Strom einen sogenannten Betrieb gewerblicher Art<sup>12</sup>. Voraussetzung ist hierbei, dass auch die Absicht besteht Einnahmen zu erzielen. Daher liegt grundsätzlich kein Betrieb gewerblicher Art vor, wenn der erzeugte Strom vollständig selbst, also von derselben Körperschaft, verbraucht wird.

Soll der Strom verkauft werden liegt nur dann ein Betrieb gewerblicher Art vor, wenn die Kirchengemeinde aus dem Verkauf von Strom Einnahmen von mehr als EUR 45.000 im Jahr erzielt. Unterhält die Kirchengemeinde mehrere PVA-Anlagen, sind diese grundsätzlich zusammenzurechnen<sup>13</sup>. Auf eine Gewinnerzielungsabsicht oder einen tatsächlich erzielten Gewinn kommt es hier nicht an.

#### 8.3.1.1.1 KEIN BETRIEB GEWERBLICHER ART

Soweit ein Betrieb gewerblicher Art nicht vorliegt, bestehen keine ertragsteuerrechtlichen Folgen. Insbesondere muss keine Anmeldung beim Finanzamt erfolgen und es müssen auch keine Körperschaft- oder Gewerbesteuererklärungen eingereicht werden. Der Gewinn, den die KG mit der Anlage erzielt unterliegt auch nicht der Körperschafts- und der Gewerbesteuer. Die Einhaltung der Einnahmengrenze von EUR 45.000 ist jedes Jahr erneut zu prüfen.

### **8.3.1.1.2 BETRIEB GEWERBLICHER ART**

#### **Allgemeines**

Liegt jedoch ein Betrieb gewerblicher Art vor, so muss dieser auch beim Finanzamt angemeldet werden. Das Finanzamt entscheidet dann, ob die KG von der Abgabe jährlicher Gewinnermittlungen und Körperschaftsteuererklärungen befreit werden kann (gesetzliche Ausnahme siehe unten). Der Gewinn aus dieser Tätigkeit ist körperschaft- und gewerbesteuerpflichtig. Er ermittelt sich aus der Summe der Einnahmen abzüglich der Summe der Ausgaben für den Betrieb der PVA.

Soweit Strom durch die Kirchengemeinde selbst verbraucht wird, liegt eine Gewinnausschüttung vor, die den Gewinn und damit die Steuerbelastung erhöht. Diese Gewinnausschüttung, die auch Kapitalertragsteuer auslöst, kann vermieden werden, indem die Kirchengemeinde vertragliche Vereinbarungen zwischen dem BgA „Stromerzeugung“ und dem hoheitlichen Bereich abschließt, die fremdüblich sind. Fremdüblich ist ein Vertrag, wenn dieser auch im Geschäftsverkehr zwischen Fremden so geschlossen wird (z.B. Vertrag zwischen Versorger und Verbraucher). Das Entgelt sollte in der marktüblichen Höhe vereinbart, der Vertrag schriftlich abgeschlossen und alle Vereinbarungen auch genau eingehalten werden (insb. Zahlungs-, Ablese- und Lieferfristen etc.).

#### **Steuerbefreiungen durch das Jahressteuergesetz 2022<sup>14</sup>**

Der Gesetzgeber hat die Einnahmen aus PV-Anlagen unter bestimmten Voraussetzungen ab dem 1.1.2022 von den Ertragsteuern befreit<sup>15</sup>.

Im Einzelnen sind befreit die Einnahmen aus Anlagen

- auf, an oder in Einfamilienhäusern, einschließlich von Nebengebäuden und nicht zu Wohnzwecken dienenden Gebäuden mit einer installierten Bruttoleistung laut Markstammdatenregister von bis zu 30 kWp und
- auf, an oder in sonstigen Gebäuden mit einer installierten Bruttoleistung laut Markstammdatenregister von bis zu 15 kWp je Wohn- oder Gewerbeeinheit

Die Befreiung kann jedoch nur von Körperschaften in Anspruch genommen werden, deren Anlagen insgesamt eine Gesamtleistung von nicht mehr als 100 kWp ausweisen. Liegt die Gesamtleistung der Körperschaft höher, so sind alle Einnahmen steuerpflichtig. Bei der Ermittlung der Leistungen ist es nicht relevant, ob der Strom selbst verbraucht oder verkauft wird. Es sind daher alle Anlagen mit einzubeziehen.

Zur Gesamtleistung der Körperschaft sind alle Anlagen zu berücksichtigen, die die Kirchengemeinde selbst betreibt und auch alle Anlagen, die die Kirchengemeinde zusammen mit anderen Personen im Rahmen einer sog. Mitunternehmerschaft betreibt. Mitunternehmerschaften sind Gesellschaften bürgerlichen Rechts,

Kommanditgesellschaften und offene Handelsgesellschaften.

### Beispiel:

KG A betreibt eine Anlage auf dem Gemeindehaus mit einer Leistung von 20 kWp. Zudem betreibt sie auf einem Mehrfamilienhaus mit 3 Wohneinheiten eine Anlage mit 50 kWp. Zusammen mit der KG B hat KG A eine Dachfläche auf einem Mehrfamilienhaus mit sechs Wohneinheiten gemietet. Darauf betreiben beide KG eine Anlage mit 60 kWp Leistung an der beide KG jeweils zur Hälfte beteiligt sind. KG B sowie die Photovoltaik GbR der beiden Kirchengemeinden betreiben ansonsten keine weitere PVA.

### Lösung:

- Die Anlage auf dem Gemeindehaus erfüllt die Steuerbefreiung nach § 3 Nr. 72 Buchstabe a) EStG, da die Leistung der Anlage nicht mehr als 30 kWp beträgt (nicht zu Wohnzwecken dienendes Gebäude).
- Die Anlage auf dem Mehrfamilienhaus mit drei Wohneinheiten ist nur dann nach § 3 Nr. 72 Buchstabe b) EStG steuerbefreit, wenn die Leistung nicht mehr als 45 kWp (= 3 Wohneinheiten x 15 kWp) beträgt. Da die Anlage eine Leistung von 50 kWp hat, sind die Einnahmen dieser Anlage nicht steuerfrei.
- Die Einnahmen der GbR sind nur dann steuerbefreit, wenn sowohl die GbR als auch beide KG die Voraussetzungen für die Steuerbefreiung erfüllen. Die Anlage auf dem Mehrfamilienhaus ist steuerbefreit, wenn diese eine maximale Leistung von 90 kWp (6 Einheiten x 15 kWp) hat. Dies ist erfüllt, da die Anlage nur eine Leistung 60 kWp hat.
  - Die KG B selbst erfüllt auch die personenbezogene Voraussetzung, da ihr nur die Hälfte der Leistung der Anlage (Gesellschaft bürgerlichen Rechts = Mitunternehmerschaft), somit 30 kWp zuzurechnen ist. Da die KG B keine anderen Anlagen selbst betreibt und auch keine anderen Anteile an einer Mitunternehmerschaft hat, liegt die Summe der Leistung aller ihrer Anlagen nicht über 100 kWp.
  - Auch die GbR muss die Voraussetzungen erfüllen. Sie betreibt eine Anlage mit 60 kWp und erfüllt damit die Voraussetzung der Steuerbefreiung (Gesamtleistung nicht mehr als 100 kWp). Damit ist die Steuerbefreiung für die Einnahmen der KG A aus der gemeinsamen Anlage mit KG B erfüllt.
- In der Summe betreibt die KG A eigene Anlagen mit zusammen 70 kWp. Hinzu kommt jetzt noch die mit der KG B betriebene Anlage. Diese hat eine Leistung von 60 kWp, wovon der KG A 30 kWp (Hälfte des Anteils an der Gesellschaft bürgerlichen Rechts) zuzurechnen ist. In der Summe betreibt die KG A damit Anlagen von nicht mehr als 100 kWp Leistung
- Im Ergebnis sind die Einnahmen aus der Anlage auf dem Gemeindehaus und aus der gemeinsamen Anlage mit KG B steuerfrei. Die Einnahmen bezüglich der Anlage auf dem Mehrfamilienhaus sind steuerpflichtig. KG A muss eine Gewinnermittlung erstellen, soweit das Finanzamt nicht ausnahmsweise ausdrücklich darauf verzichtet. Von den steuerpflichtigen Einnahmen dürfen nur die Ausgaben abgezogen werden, die auf die Anlage auf dem Mehrfamilienhaus entfallen. Die Ausgaben bezüglich der Anlage auf dem Gemeindehaus dürfen den steuerpflichtigen Gewinn der KG nicht mindern.

Gemischte Aufwendungen sind entsprechend aufzuteilen.

- Die GbR ermittelt den Gewinn selbst. Der Gewinn ist dann anteilig den Gesellschaftern (KG A und KG B, jeweils zur Hälfte) zuzurechnen. Da die GbR ausschließlich PVA betreibt, deren Einnahmen steuerfrei sind, ist sie auch nicht verpflichtet eine Gewinnermittlung zu erstellen<sup>16</sup>. Der Gewinn der GbR beträgt 0 EUR, da alle Einnahmen steuerfrei sind.

#### **Abwandlung:**

Die GbR erweitert die Anlage auf dem Mehrfamilienhaus um weitere 5 kWp.

#### **Lösung:**

Ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme sind alle Einnahmen der KG A, der GbR und auch der KG B steuerpflichtig geworden, da die KG A die Freigrenze von nicht mehr als 100 kWp überschritten hat. Damit werden auch die Einnahmen der PV-Anlage auf dem Gemeindehaus steuerpflichtig. Da nun auch die GbR die Voraussetzungen nicht mehr erfüllt, sind die Einnahmen der GbR auch steuerpflichtig, so dass auch KG B den Gewinnanteil aus der GbR versteuern muss. Die GbR muss nun auch eine Gewinnermittlung erstellen.

### **8.3.1.2 UMSATZSTEUER FÜR PV-ANLAGEN**

#### **8.3.1.2.1 UMSATZSTEUER BIS ZUM 31.12.2024**

Aktuell unterliegen Leistungen der Kirchengemeinden der EKBO als Körperschaften des öffentlichen Rechts nur dann der Umsatzsteuer, wenn diese im Rahmen eines Betriebes gewerblicher Art erbracht werden (siehe hierzu oben unter Ertragsteuern).

Liegt ein Betrieb gewerblicher Art nicht vor, sind auch alle Leistungen, insbesondere der Verkauf von Strom nicht steuerbar. Soweit der Strom ins öffentliche Netz eingespeist wird, muss der Energieversorger darauf hingewiesen, damit die Gutschrift ohne Umsatzsteuerausweis erfolgt.

Liegt hingegen ein Betrieb gewerblicher Art vor, ist der Verkauf des Stroms an Dritte (Einspeisung in das öffentliche Netz oder Verkauf an Genossenschaften oder andere Personen z.B. Mieter) grundsätzlich steuerpflichtig. Verbraucht die Kirchengemeinde den Strom hingegen ausschließlich selbst (z.B. für das Gemeindehaus, das Kirchengebäude oder einen anderen BgA) liegt kein steuerbarer Vorgang vor. Insbesondere erfolgt auch keine Besteuerung einer unentgeltlichen Wertabgabe<sup>17</sup>.

#### **8.3.1.2.2 UMSATZSTEUER AB DEM 1.1.2025**

Ab dem 1.1.2025 ist die Lieferung von Strom grundsätzlich steuerpflichtig, außer die Kirchengemeinde unterliegt der Kleinunternehmerregelung. Eine Kirchengemeinde ist Kleinunternehmer, wenn die grundsätzlich steuerpflichtigen Umsätze im vergangenen Jahr nicht mehr als EUR 22.000 betragen haben und im laufenden Jahre nicht mehr als EUR 50.000 betragen werden. Hierbei sind alle Umsätze der Kirchengemeinde zu berücksichtigen, die steuerbar und nicht steuerfrei sind, also insbesondere Leistungen aus der Grabpflege eines Friedhofs, Stromverkauf aus PVA, Verkauf von Kuchen auf dem Gemeindefest usw. Ob Ihre Kirchengemeinde Kleinunternehmer ist, kann Ihnen Ihr KVA beantworten.

Der Verkauf von Strom ist aber nur dann steuerpflichtig, wenn die Kirchengemeinde hierfür

ein Entgelt erhält. Dies kann auch eine Gegenleistung sein (Tausch; KG A liefert Strom an KG B, die dafür der KG A den Gemeindesaal überlässt) oder eine Leistung in einem anderen Mietvertrag (z.B. Mieter der Wohnung erhält auch den Strom ohne zusätzliche Berechnung gestellt).

### 8.3.1.2.3 UMSATZSTEUER BEI DER BESCHAFFUNG DER ANLAGE

Der Gesetzgeber hat mit Wirkung zum 1.1.2023 einen Steuersatz von 0 % für die Lieferung von Solarmodulen, einschließlich der für den Betrieb einer Photovoltaikanlage wesentlichen Komponenten und der Speicher, die dazu dienen, den mit Solarmodulen erzeugten Strom zu speichern, eingeführt. Damit wird die Lieferung dieser Gegenstände faktisch von der Umsatzsteuer befreit. Die Leistungen zu Installation dieser Gegenstände unterliegt selbst auch dem Steuersatz von 0 %. Da dem Hersteller trotzdem der Vorsteuerabzug bleibt, geht der Gesetzgeber davon aus, dass der Preis für diese Gegenstände tatsächlich um 19 % sinkt. Dies bleibt abzuwarten.

Der Steuersatz von 0 % kann aber nur dann angewendet werden, wenn die Lieferung an einen Betreiber einer Photovoltaikanlage erfolgt und diese Photovoltaikanlage auf oder in der Nähe von Wohnungen (auch Gebäude auf Freizeitgrundstücken, Gartenlauben<sup>18</sup>) oder auf oder in der Nähe öffentlichen und anderen Gebäuden, die für dem Gemeinwohl dienende Tätigkeiten genutzt werden, liegt. Dem Gemeinwohl dienenden Tätigkeiten sind insbesondere alle hoheitliche und ideellen Tätigkeiten, sowie alle Tätigkeiten für die eine Umsatzsteuerbefreiung nach § 4 Nr. 14, 16, 18, 20 bis 25 UStG. Dies sind daher alle Leistungen im Rahmen der Heilbehandlung und des Gesundheitswesens, der Pflege, der Sozialfürsorge und der sozialen Sicherheit, der Kultur, der Bildung, der Jugendhilfe, der steuerfreien Personalgestaltung und der Kostenteilungsgemeinschaften.

Der Gesetzgeber hat als Vereinfachung geregelt, dass diese Voraussetzungen als erfüllt gelten, wenn die installierte Bruttoleistung der Photovoltaikanlage laut Marktstammdatenregister nicht mehr als 30 kWp beträgt<sup>19</sup>. Diese Vereinfachungsregel greift aber nur, wenn der Betreiber der Anlage der Registrierungspflicht im Marktstammdatenregister<sup>20</sup> unterliegt<sup>21</sup>. Beträgt die installierte Leistung mehr als 30 kWp, so muss der Lieferant der Anlage die Voraussetzungen gegenüber der Finanzverwaltung nachweisen können. Er wird daher von der Kirchengemeinde entsprechende Nachweise anfordern.

Ausgenommen von dieser Begünstigung sind Anlagen, die nicht auf oder in der Nähe von Gebäuden, also „auf dem freien Feld“ errichtet werden. Ebenso sind ausgenommen Anlagen auf oder in der Nähe von Gebäuden, die nicht Wohnzwecken dienen und auch nicht für Tätigkeiten genutzt werden, die dem Gemeinwohl dienen (z.B. Gebäude, die für die Grabpflege auf den Friedhöfen genutzt werden).

Es genügt grundsätzlich, dass das Gebäude auch für die begünstigten Zwecke genutzt wird. Nur wenn die Nutzung für begünstigte Zwecke derart gering ist, dass eine Anwendung der Begünstigung nicht mehr sachgerecht wäre kann der Nullsteuersatz nicht mehr angewendet werden. Dies sieht die Finanzverwaltung als gegeben, wenn die begünstigten Zwecke mit den nicht begünstigten Zwecken eng zusammenhängen (z.B. Hausmeisterwohnung in einem Gewerbeobjekt) oder die für begünstigte Zwecke genutzte Fläche nicht mehr als 10 % ausmacht<sup>22</sup>.

Eine Aufteilung erfolgt nicht. Ist das Gebäude danach nicht für begünstigte Zwecke verwendet, so ist die Lieferung der PVA in voller Höhe steuerpflichtig.

Es sollte daher vor der Erteilung eines Auftrages rechtssicher geklärt werden, ob die Lieferung steuerfrei oder steuerpflichtig erfolgt.

#### **8.3.1.2.4 VORSTEUERABZUG**

Liegt bezüglich der PVA ein BgA (bis zum 31.12.2024) vor bzw. ist die Kirchengemeinde nicht Kleinunternehmer (ab 1.1.2025), so kann die Kirchengemeinde die vom Lieferanten in Rechnung gestellte Umsatzsteuer vom Finanzamt erstattet bekommen. Dies ist natürlich nur möglich, wenn die Lieferung und Installation der PVA nicht dem Steuersatz von 0 % obliegt. Daher ist eine genaue Klärung der Gegebenheiten vor der Beauftragung der Anlage sehr wichtig. Der Vorsteuerabzug ist nur möglich, wenn der erzeugte Strom auch steuerpflichtig verkauft wird. Es sind daher die folgenden Fälle möglich:

Errichtung bis zum 31.12.2024:

- KG begründet mit der PVA keinen BgA (Einnahmen unter EUR 45.000 oder KG verbraucht den Strom vollständig selbst:  
Der Strom wird bis zum 31.12.2024 nicht steuerpflichtig verkauft. Daher ist auch kein Vorsteuerabzug möglich. Eine spätere Korrektur der Vorsteuer ist nicht möglich. Es sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beschaffung der Anlage mit dem Nullsteuersatz erfolgt.  
Ändern sich zu einem späteren Zeitpunkt die Verhältnisse (z.B. statt einem vollständigen Eigenverbrauch wird der Strom später an den Versorger verkauft), ist ein nachträglicher Vorsteuerabzug nicht mehr möglich.
- KG begründet einen BgA und verkauft den Strom (teilweise) an Dritte  
In diesem Fall hat die KG die Möglichkeit die Vorsteuer vom Finanzamt erstattet zu bekommen. Jedoch ist dies nur in der Höhe des Anteils zwischen dem steuerpflichtig gelieferten Strom und dem übrigen Strom (z.B. Eigenverbrauch) möglich. Eine spätere Korrektur dieses Prozentsatzes ist in späteren Jahren ggf. möglich<sup>23</sup>.

Errichtung nach dem 31.12.2024

- KG ist Kleinunternehmer und verkauft den Strom (teilweise) an Dritte  
Wenn die Lieferung der PV-Anlage nicht dem Nullsteuersatz unterliegt, der Lieferant also Umsatzsteuer in Rechnung stellt, kann die Kirchengemeinde auch auf die Kleinunternehmerregelung verzichten und sich die Vorsteuer (teilweise) vom Finanzamt erstatten lassen. Dies sollte im Vorfeld im Rahmen einer steuerrechtlichen Beratung geprüft werden. Erfolgt die Lieferung der Anlage zum Nullsteuersatz, kann die Kirchengemeinde auch weiterhin die Kleinunternehmerregelung in Anspruch nehmen.
- KG ist nicht Kleinunternehmer  
In diesem Fall kann die Kirchengemeinde die vom Lieferanten in Rechnung gestellte Umsatzsteuer (teilweise) erstattet bekommen.

#### **8.3.2 STEUERRECHTLICHE REGELUNGEN FÜR PV-ANLAGEN, DIE IN ANDEREN RECHTSFORMEN BETRIEBEN WERDEN**

Die oben stehenden Ausführungen (vgl. 8.3.1) sind nur anwendbar, wenn die PV-Anlage von der Kirchengemeinde selbst betrieben wird. Errichtet bzw. betreibt eine

Kirchengemeinde eine PVA-Anlage gemeinsam mit anderen Personen liegt eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts vor, soweit die Beteiligten nicht ausdrücklich eine andere Rechtsform einer Personengesellschaft z.B. offene Handelsgesellschaft (oHG) oder Kommanditgesellschaft (KG) oder eine Rechtsform einer juristischen Person (GmbH, AG, Verein, eG) vertraglich vereinbaren.

### **8.3.2.1 PERSONENGESELLSCHAFTEN**

Eine Personengesellschaft (GbR, oHG, KG) ist selbst kein Steuersubjekt bei der Körperschaftsteuer. Jedoch wird der Gewinn der Personengesellschaft auf die Gesellschafter verteilt. Eine Besteuerung des Gewinns erfolgt dann auf der Ebene des Gesellschafters. Eine Kirchengemeinde begründet mit der Beteiligung an einer Personengesellschaft grundsätzlich einen Betrieb gewerblicher Art. Die Einnahmengrenze von EUR 45.000 ist hierbei nicht relevant<sup>24</sup>. Ebenfalls ist es nicht relevant, ob an der Personengesellschaft nur Körperschaften des öffentlichen Rechts beteiligt sind<sup>25</sup>.

Daher ist bei der Wahl der Rechtsform einer Personengesellschaft der Gewinn aus der Tätigkeit der Personengesellschaft bei der Kirchengemeinde immer körperschaftsteuerpflichtig, soweit die Personengesellschaft nicht selbst von der Steuerbefreiung nach § 3 Nr. 72 EStG in Anspruch nehmen kann<sup>26</sup>.

Die Personengesellschaft selbst ist auch gewerbsteuerpflichtig und muss daher auch Gewerbesteuererklärungen beim Finanzamt einreichen (Ausnahmen unter 8.3.1.1.3.2.).

### **8.3.2.2 JURISTISCHE PERSONEN**

Wird die Anlage in der Rechtsform einer GmbH oder einer Genossenschaft errichtet, gelten die steuerrechtlichen Regelungen, wie für alle Unternehmer. In der Regel dürfte die Rechtsform einer juristischen Person des privaten Rechts (Verein, GmbH, Genossenschaft) nur bei größeren Anlagen sinnvoll sein, so dass schon aufgrund der Größenordnung die Befreiung von den Ertragsteuern nicht in Betracht kommt. Hier sollte bereits in der Planungsphase immer eine steuerrechtliche Beratung in Anspruch genommen werden.

### **8.3.3 GRUNDSTEUER**

Wird ein Grundstück bislang für Tätigkeiten verwendet für die eine Grundsteuerbefreiung in Frage kommt, so sollte auch geprüft werden, ob die Befreiung auch nach Installation der PV-Anlage noch greift. Ist das Grundstück als dem Gottesdienst gewidmet von der Grundsteuer befreit<sup>27</sup>, bleibt die Befreiung erhalten, wenn das Grundstück auch weiterhin überwiegend für Zwecke des Gottesdienstes verwendet wird. Andernfalls entfällt die Befreiung vollständig.

### **8.3.4 GRUNDERWERBSTEUER**

Soweit beim Vermietungsmodell an einen Anlagebetreiber auch ein Erbbaurecht begründet werden sollte, kann hierauf Grunderwerbsteuer anfallen. Daher sollte vereinbart werden, dass der Betreiber die Grunderwerbsteuer zu tragen hat.

### **8.3.5 STROMSTEUER**

Verbraucht die Kirchengemeinde den Strom vollständig selbst unterliegt sie als Eigenverbraucher dem Stromsteuergesetz<sup>28</sup>. Ebenso unterliegt sie als Versorger dem Stromsteuergesetz, wenn sie den selbsterzeugten Strom an Letztverbraucher liefert (Mieterstrom).

Eine Erlaubnis nach § 4 StromStG benötigt die Kirchengemeinde nicht, wenn der aus einer PV-Anlage mit einer Nennleistung von nicht mehr als 2 MW erzeugte Strom von der Kirchengemeinde selbst im räumlichen Zusammenhang zur Anlage entnommen wird oder der Strom am Ort der Anlage entnommen wird und die Anlage weder mittel- noch unmittelbar an das Versorgernetz angeschlossen ist. Entsprechend ist der Strom dann auch von der Stromsteuer befreit.

Je nach gewähltem Modell sollten die Voraussetzungen der Befreiung steuerrechtlich genau geprüft werden.

**Quellen:** Betrifft Daten, Sachverhalte und z.T. auch Textbausteine und Formulierungen, letzter Zugriff jeweils 23.06.2023.

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Referat Soziale Medien/Online-Kommunikation

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/07/20220729-erste-regelungen-des-neuen-eeg-2023-treten-in-kraft.html>

EWS GmbH & Co. KG

<https://www.pv.de/news/ensig-verabschiedet-70-regelung-faellt-weg/>

PV Magazine Group GmbH & Co. KG

<https://www.pv-magazine.de/2022/09/28/eeg-2023-eu-kommission-genehmigt-hoehere-verguetungssaetze-fuer-photovoltaik-dachanlagen/>

SOLARWATT GmbH

<https://www.solarwatt.de/news/eeg-novelle-2023>

Kapellmann und Partner Rechtsanwälte mbB

<https://www.kapellmann.de/de/beitraege/buergerenergiegesellschaften-im-eeg-2023>

Greenhouse Media GmbH

<https://www.energie-experten.org/erneuerbare-energien/photovoltaik/direktvermarktung/mieterstrom>

Interconnector GmbH

<https://www.interconnector.de/energieblog/eeg-novelle-2023-die-wichtigsten-fragen-antworten/>

Wegatech Greenergy GmbH

<https://www.wegatech.de/ratgeber/photovoltaik/foerderung-finanzierung/mieterstrommodell/>

## 8 INBETRIEBNAHME UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Alle Betreibenden von PV-Anlagen sind nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz verpflichtet, innerhalb eines Monats nach Inbetriebnahme die Stammdaten ihrer Anlage im Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur einzutragen. Die Eintragung kann auf der Homepage der Bundesnetzagentur vorgenommen werden (→ <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR>). Bei öffentlichen Gebäuden muss eine jährliche Wartung der PV-Anlage durchgeführt werden. Dazu zählt in erster Linie die Überprüfung der Solarmodule, des Montagesystems und der Verkabelung. In der Regel bietet der jeweilige Solarfachbetrieb, der den Bau und die Installation der Anlage übernommen hat, auch Wartungsverträge an. Es gibt Hersteller von Solarmodulen, die eine regelmäßige Wartung als Voraussetzung für die Gewährleistung der Garantiezeiten verlangen. Die Kosten belaufen sich auf ca. 100 bis 150 € pro Jahr.

Versicherungen könnten ebenfalls einen Wartungsvertrag als Nachweis verlangen, damit die Sicherheit der Anlage gewährleistet wird. Eine speziell auf die Risiken einer Photovoltaikanlage zugeschnittene Versicherung sollte nicht fehlen. Betreibende haben die Möglichkeit, unvorhergesehene und unabwendbare Schäden an den PV-Anlagen durch beispielsweise Überspannung, Kurzschluss, Tierverbiss, höhere Gewalt oder Witterungseinflüsse wie unter anderem Überschwemmung oder Schneelast im Rahmen einer Photovoltaikanlagen-Versicherung abzuschließen. Auch finanzielle Verluste wie Ertragsausfälle durch nicht erwirtschaftete Einspeisevergütungen, die sich durch den Eintritt eines versicherten Schadenereignisses ergeben, sind teilweise mitversichert. Eine klassische Gebäude-Versicherung sichert in der Regel nur Schäden durch Feuer, Leitungswasser und Sturm/Hagel ab.

Wir empfehlen, den bestehenden Versicherungsschutz bei Installation der Anlage zu prüfen, sofern das nicht von Dritten übernommen wird. Die Zusatzkosten für eine Photovoltaikanlagen-Versicherung liegen – je nach Wert der Anlage/n – meist bei 90 bis 150 € jährlich. Darüber hinaus empfiehlt es sich, alle zwei bis vier Wochen den Solarertrag am Wechselstromrichter zu überprüfen und den Energieverbrauch des Gebäudes zu notieren, um schnell Störungen zu erkennen, Schäden zu beheben und Einsparpotentiale zu identifizieren.

Die Erfassung kann auch mit dem „Grünen Datenkonto“ erfolgen – dies ist eine kostenlose webbasierte Software, die speziell für kirchliche Einrichtungen entwickelt wurde (<https://www.ekbo.gruenes-datenkonto.de/>). Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der [Webseite des Umweltbüros](#).

Jede Kirchengemeinde oder kirchliche Einrichtung leistet mit einer PV-Anlage einen großen Beitrag zur Bewahrung der Schöpfung und zur Energiewende. Eine umfassende Kommunikation, frei nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“, sollte schon vor Beginn des Netzanschlusses mit in die Planung aufgenommen werden. Gemeindeversammlungen oder Gottesdienste sind wunderbare Möglichkeiten, um Gemeindeglieder oder Umweltinteressierte in das Projekt miteinzubeziehen.

Sinnvoll ist auch die Anschaffung einer LED-Photovoltaik-Anzeigetafel. Denn viele Menschen, die an dem betreffenden Gebäude vorbeilaufen oder es begehen, erfahren von dieser Investition sonst nichts. Und wenn doch, dann bleibt für einige die PV-Anlage ein technisches Konstrukt, dessen Funktionsweise ihnen fremd ist. Anzeigetafeln visualisieren anschaulich, informativ und leicht verständlich über die PV-Anlage. Seit dem 1. Januar 2021 gibt es die Möglichkeit, eine Förderung für Maßnahmen zur Visualisierung des Ertrages erneuerbarer Energien im Rahmen des Förderprogramms „Bundesförderung effiziente Gebäude Einzelmaßnahmen“ zu beantragen.

[https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente\\_Gebaeude/Foerderprogramm\\_im\\_Ueberblick/foerderprogramm\\_im\\_ueberblick\\_node.html](https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Foerderprogramm_im_Ueberblick/foerderprogramm_im_ueberblick_node.html)

## ANHANG

### ENDNOTEN

<sup>1</sup> Unter Agrophotovoltaik versteht man die Produktion von landwirtschaftlichen Erträgen unterhalb einer PV-Freiflächenanlage.

<sup>2</sup> Auf der Internetseite der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission gibt es eine Software, die die zu erwartende Energiemenge überschlägig einschätzt. ([https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg\\_tools/en/#PVP](https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/#PVP)).

<sup>3</sup> Im Labor wurden teilweise schon deutlich bessere Ergebnisse erzielt.

<sup>4</sup> Gebäudeintegrierte Photovoltaik

<sup>5</sup> In der Regel erreichen PV-Anlagen sogar längere Laufzeiten von 25 bis 35 Jahren.

<sup>6</sup> Dabei handelt es sich im engeren Sinne nicht um eine Subvention des Staates, sondern um eine Umlage, die durch den Energieverbraucher selbst finanziert wird und rund 20% des derzeitigen Strompreises ausmacht (EEG-Umlage).

<sup>7</sup> Unter Lastgang (auch Lastprofil, Lastkurve, Lastganglinie) versteht man die innerhalb einer Zeitachse (Tag, Monat oder Jahr) verbrauchte elektrische Energie in kWh. Während eines Tages schwankt der Lastgang z. T. erheblich. Sind viele elektronische Geräte zu einem bestimmten Zeitpunkt gleichzeitig in Betrieb, spricht man auch von Spitzenlast. Die konsequente elektrische Versorgung eines Kühlschranks z. B. zählt wiederum zur Grundlast.

<sup>8</sup> Zum jetzigen Zeitpunkt legen verschiedene Wirtschaftlichkeitsberechnungen nahe, dass Batteriespeicher sich ohne zusätzliche Fördermittel in der Regel nicht rentieren.

<sup>9</sup> Für den eingespeisten Strom ins Stromnetz wird ein gesetzlich festgelegter kWh-Preis bezahlt: die sogenannte Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023). Diese zahlt der Netzbetreiber 20 Jahre lang. Seit 30. Juli 2022 gelten folgende Vergütungssätze für Solaranlagen mit Eigenverbrauch (§ 48 Abs. 2 EEG 2023):

- 8,2 Cent pro kWh für die ersten 10 kWp Leistung
- 7,1 Cent pro kWh für den Anlagenteil über 10 kWp bis insgesamt 40 kWp
- 5,8 Cent pro kWh für den Anlagenteil über 40 kWp bis insgesamt 1.000 kWp

<https://www.finanztip.de/photovoltaik/>

<sup>10</sup> Der erzeugte Photovoltaikstrom käme so beispielsweise in unmittelbarer Nähe einem Mehrfamilienhaus zugute. So kommt die Energiewende auch bei der Hälfte der Einwohner:innen Deutschlands an, die zur Miete wohnen.

<sup>11</sup> Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor, BGBl. I Nr. 28 S. 1237, [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBl&start=//\\*%5B@attr\\_id=%27bgbl122s1362.pdf%27%5D#\\_bgbl\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl122028.pdf%27%5D\\_1686208442426](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&start=//*%5B@attr_id=%27bgbl122s1362.pdf%27%5D#_bgbl_%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl122028.pdf%27%5D_1686208442426)

<sup>12</sup> Vgl. § 4 KStG; [https://www.gesetze-im-internet.de/kstg\\_1977/\\_4.html](https://www.gesetze-im-internet.de/kstg_1977/_4.html)

- <sup>13</sup> Vgl. FG Münster, Urteil vom 21.4.2021, 13 K 3663/18, DStRE 2022,410, <https://dejure.org/2021,12991>
- <sup>14</sup> Jahressteuergesetz 2022 vom 16.12.2022, BGBl. I 2294, [http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBl&jumpTo=bgbl122s2294.pdf](http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl122s2294.pdf)
- <sup>15</sup> Vgl. § 8 Abs. 1 KStG i.V.m. § 3 Nr. 72 EStG ([https://www.gesetze-im-internet.de/kstg\\_1977/\\_\\_\\_8.html](https://www.gesetze-im-internet.de/kstg_1977/___8.html), [https://www.gesetze-im-internet.de/estg/\\_\\_\\_3.html](https://www.gesetze-im-internet.de/estg/___3.html)).
- <sup>16</sup> Vgl. § 3 Nr. 72 Satz 2 EStG, [https://www.gesetze-im-internet.de/estg/\\_\\_\\_3.html](https://www.gesetze-im-internet.de/estg/___3.html)
- <sup>17</sup> Vgl. EuGH, Urteil vom 01.12.2022, Rs. C-269/20, <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=268231&pageIndex=0&doclang=DE&mode=req&dir=&occ=first&part=1>
- <sup>18</sup> Vgl. Absch. 12.18 Abs. 3 UStAE, BMF-Schreiben vom 27.2.2023, [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF\\_Schreiben/Steuerarten/Umsatzsteuer/Umsatzsteuer-Anwendungserlass/2023-02-27-nullsteuersatz-fuer-umsaetze-im-zusammenhang-mit-bestimmten-photovoltaikanlagen.html](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Umsatzsteuer/Umsatzsteuer-Anwendungserlass/2023-02-27-nullsteuersatz-fuer-umsaetze-im-zusammenhang-mit-bestimmten-photovoltaikanlagen.html)
- <sup>19</sup> Vgl. Absch. 12.18 Abs. 5 UStAE
- <sup>20</sup> Vgl. § 5 MaStrV [https://www.gesetze-im-internet.de/mastrv/\\_\\_\\_5.html](https://www.gesetze-im-internet.de/mastrv/___5.html)
- <sup>21</sup> Vgl. Absch. 12.18 Abs. 5 Satz 4 UStAE
- <sup>22</sup> Vgl. Absch. 12.18 Abs. 4 UStAE
- <sup>23</sup> Vgl. § 15a UStG
- <sup>24</sup> Vgl. BMF, Schreiben vom 21.6.2017, BStBl I 2017, 880, Rz. 1.
- <sup>25</sup> Vgl. BMF, a.a.O.
- <sup>26</sup> Vgl. hierzu oben: 8.3.1.1.3.2.
- <sup>27</sup> Vgl. § 4 Satz 1 Nr. 1 GrStG
- <sup>28</sup> Vgl. § 2 Nr. 2 StromStG, [https://www.gesetze-im-internet.de/stromstg/\\_\\_\\_2.html](https://www.gesetze-im-internet.de/stromstg/___2.html)

## CHECKLISTE PHOTOVOLTAIK AUF DÄCHERN

- 1. Gebäudebestand in der Kirchengemeinde erfassen und begutachten.  
→ Tipp: Nutzen Sie das kostenfreie Tool „Grünes Datenkonto“. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <https://www.ekbo.de/wir/umwelt-klimaschutz/themen-projekte/energiedatenmanagement-der-ekbo.html> sowie unter <https://www.ekbo.gruenes-datenkonto.de/>
- 2. Welches Dach kommt prinzipiell in Frage?  
→ Tipp: Kommunale oder landesweite Solarkataster verwenden.  
Brandschutz gesichert, Tragwerk ausreichend, Denkmalrecht geklärt?
- 3. Wie steht es um die Nutzung des jeweiligen Gebäudes und die Gemeindeentwicklung in den nächsten Jahren?  
→ Tipp: Die Gebäudeplanung bildet z.B. eine Informationsgrundlage. Informationen sind über Baubetreuende oder Klimakümmerer:innen zu erhalten. Schauen Sie sich im Vorfeld auch den Energieverbrauch und den Lastgang des jeweiligen Gebäudes an.
- 4. Stehen bei dem Gebäude noch weitere Sanierungen an (z.B.: Heizanlage)?  
→ Tipp: Lassen Sie sich einen Sanierungsfahrplan im Vorfeld von unabhängig geförderten Energieberatern erstellen, die gezielt Möglichkeiten aufzeigen.  
<https://www.energie-effizienz-experten.de/>
- 5. Nutzen Sie Beratungen der Baubetreuenden bzw. Klimakümmerer:innen der Kirchenkreise und der Landesenergieagenturen und setzen Sie sich ggf. mit dem [kirchlichen Bauamt](#) und dem [Umweltbüro](#) der EKBO in Verbindung. Sollten EU-Fördermittel in Frage kommen, setzen Sie sich mit der [Regionalberatung für EU-Fördermittel der EKBO](#) in Verbindung.  
→ Tipp: So ersparen Sie sich die Suche nach Fördermitteln, und Sie erhalten wertvolle Infos. Unter Umständen sollten Sie genau ermitteln, ob kirchliche Körperschaften öffentlichen Rechts und ggf. Sakralgebäude „förderfähig“ sind:  
<https://www.solarwende-berlin.de/solarzentrumberlin/das-solarzentrum-berlin>  
<https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/beratung/beratungsstellen/>
- 6. Beziehen Sie die Mitglieder der Gemeinde und die kreiskirchlichen Baubetreuenden, bei Kirchen und Kapellen die landeskirchlichen Baubetreuenden, frühzeitig in das Projekt mit ein.  
→ Tipp: Suchen Sie Mitstreitende in Ihrer Gemeinde, bilden Sie ein Team.
- 7. Nach erfolgter Abstimmung mit dem oder der kreiskirchlichen Baubetreuenden bzw. bei Kirchen und Kapellen mit den landeskirchlichen Baubetreuenden kann die Kirchengemeinde Kontakt mit der Unteren Denkmalbehörde aufnehmen und einen gemeinsamen Termin für eine Begehung vor Ort vereinbaren (Teilnehmende: Mitglieder der Gemeinde, kreiskirchliche Baubetreuende, ggf. Kirchliches Bauamt / Umweltbüro, Untere Denkmalbehörde).
- 8. Holen Sie sich mehrere Angebote (z.B. für PV-Anlagen oder Verpachtung) bei Ihren regionalen Solarfachbetrieben ein.

- 9. Legen Sie bei Kirchen und Kapellen die Ergebnisse dem Kirchlichen Bauamt zur Abstimmung und kirchenaufsichtlichen Genehmigung (siehe [Punkt 6](#) und [Punkt 6.5](#)) und die anderen Ergebnisse bei den kreiskirchlichen Baubetreuenden bzw. den zuständigen Mitarbeitenden zur Prüfung vor. Bei Finanzierungsthemen in Bezug auf [§ 88 HKVG](#) dem Referat 6.1 und bei grundbuchlicher Sicherung den jeweiligen kirchlichen Verwaltungsamt.  
→Tipp: Entsprechende Formulare mit den einzureichenden Unterlagen erhalten Sie auf der Homepage: [www.kirchenbau.ekbo.de](http://www.kirchenbau.ekbo.de), <https://kirchenfinanzen.ekbo.de/finanzen/haushalt.html> für Kirchenaufsichtliche Genehmigungen
- 10. Überlegen Sie, welches Betreibermodell zu Ihrer Gemeinde passen könnte.  
→Tipp: Kontaktieren Sie regionale Stadtwerke und Energiegenossenschaften, die Ihnen ggf. Angebote vorlegen.
- 11. Auf Fachbetrieb festlegen, Vertrag durchgehen und gemeinsame detaillierte Vor-Ort-Planung beginnen.
- 12. Installation und Netzanschluss der Anlage  
→ Tipp: Betreiberpflichten nicht vergessen, Steuerberatung in Anspruch nehmen und Versicherung abschließen.
- 13. Vergessen Sie keinesfalls die Außenkommunikation und Umweltbildung. Machen Sie das Projekt öffentlich und stellen Sie ihr Wissen anderen zur Verfügung. Bei der Inanspruchnahme von Fördermitteln kann es sein, dass die Fördermittelgeber:innen hierbei Vorgaben machen, auf deren Einhaltung Sie achten sollten, um Rückzahlungsforderungen zu vermeiden.

## QUELLENANGABE

- Anondi GmbH (Hrsg.) (2019): Ratgeber Photovoltaik. Infos und Tipps für die eigene Photovoltaikanlage, Ulm.
- Bayrisches Landesamt für Steuern (Hrsg.) (2019): Hilfe zu Photovoltaikanlagen, Nürnberg.
- Bundesverband Solarwirtschaft (2014): Investorenleitfaden Photovoltaik. Marktübersicht und Praxishilfe zu PV-Geschäftsmodellen in Deutschland, Berlin.
- E-genius (2018): Grundlagen der Photovoltaik, Wien.
- Elektropraktiker (2008): Verschattungen von Photovoltaikanlagen minimieren, in: Elektropraktiker, 49 – 53, Heft 62, Berlin.
- Energieagentur.NRW (Hrsg.) (2018): Leitfaden Photovoltaik, Düsseldorf.
- Energieagentur.NRW (Hrsg.) (2017): Klimabilanz Photovoltaik, Düsseldorf.
- Energieagentur Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2015): Solarenergie in Sportvereinen. Strom und Wärme aus der Sonne, Kaiserslautern.
- Enerix (Hrsg.) (2020): Schritt für Schritt zur eigenen Photovoltaik Anlage, Regensburg.
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (Hrsg.) (2020): Aktuelle Fakten zur Photovoltaik, München.  
<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>
- Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt (2018): Strom aus Photovoltaikanlagen zur Eigenversorgung. Informationen für Eigenheimbesitzer und kleine Unternehmen, Magdeburg.
- Photovoltaic Geographical Information System:  
[https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg\\_tools/en/#PVP](https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/#PVP)
- Stadt Leverkusen (2015): Photovoltaische Anlagen – eine Orientierungshilfe, Leverkusen.
- UfU (2012): Solarsupport – ein Leitfaden. Solaranlagen auf die Schulen, Berlin.
- Verbraucherzentrale.RLP (2016): Photovoltaik für Privathaushalte. Eine Verbrauchsinformation, Mainz.
- Verschattung, 20.09.2022 aufgerufen unter:  
<https://www.photovoltaik.org/wissen/verschattung>
- Wesselak, V. & Voswinckel, S. (2016): Photovoltaik. Wie Sonne zu Strom wird, Berlin-Heidelberg.
- Wirth, H., & Fraunhofer, I. S. E. (2022). Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland.  
<https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf>
- WSW Energie & Wasser: <https://talmarkt.wsw-online.de>

## IMPRESSUM

Herausgegeben vom

Evangelische Kirche Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz

Georgenkirchstraße 69, 10249 Berlin

Textbeiträge (Original): Robert Schlieff, Elke Bergt, Marcus Schmidt und Ronny Wilfert

Ergänzungen/Textbeiträge (EKBO): Dr. Christina Bammel, Dr. Jörn Budde, Axel Böhm, Martina Yigit, Vanessa Müller-Abend (Ecclesia Versicherungsdienst GmbH), Dr. Johan Wagner, Hartmut Fritz, Andreas Czubaj, Stefan Möller.

 **UMWELTBÜRO EVANGELISCHE KIRCHE**  
Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz

 **EVANGELISCHE KIRCHE**  
Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages