

Solardachpflicht BW kompakt | FBau-Seminar VA 239102 vom 22. Februar 2023

Fragen	Antworten
<p>Zur besseren Lesbarkeit wurden die im Seminar gestellten Fragen grammatisch und ggf. sprachlich/inhaltlich überarbeitet. Die Architektenkammer übernimmt keine Haftung und Gewähr für den Inhalt und die Angaben sowie ggf. unter Links aufgeführte Inhalte und Angaben. Die Ausführungen erfolgen zwar nach bestem Wissen, stellen jedoch keine verbindliche Rechtsauslegung dar. Für diese sind die jeweils federführenden Ministerien zuständig.</p>	
<h2>Grundlegende Dachsanierung</h2>	
Was ist eine "grundlegende Dachsanierung"? Auch der Einbau einer Gaube und Dachausbau?	Definition KlimaG BW §2 : "Grundlegende Dachsanierung im Sinne dieses Gesetzes ist eine Baumaßnahme, bei der die Abdichtung oder die Eindeckung eines Dachs vollständig erneuert wird. Gleiches gilt auch bei einer Wiederverwendung von Baustoffen. Ausgenommen sind Baumaßnahmen, die ausschließlich zur Behebung kurzfristig eingetretener Schäden vorgenommen werden." Andere Maßnahmen wie Dachausbau, Dämmmaßnahmen oder Gaubeneinbau sind unerheblich.
Gilt somit der Ersatz der Dachziegel auch bei Erhalt der Dachlattung als grundlegende Sanierung?	Ja - bei der vollständigen Dachneueindeckung mit (neuen oder auch gebrauchten) Dachziegeln greift die PV-Pflicht.
Es gibt also keine PV-Pflicht, wenn lediglich bei 50% der Dachfläche die Dachziegel ausgetauscht werden?	Kurz gesagt: Ja - keine PV-Pflicht, da die Eindeckung nicht vollständig ausgetauscht und somit nicht vollständig erneuert wird.
Die Solardachpflicht gilt für Sanierungen mit Baubeginn ab 2023. Stichtag für die Regelung zur PV-Pflicht bei Dachsanierungen ist der Baubeginn - Wie ist dieser definiert?	„Als Baubeginn gilt die tatsächliche Aufnahme von Bauarbeiten am Dach selbst, das heißt Baumaßnahmen, die eine Erneuerung der Abdichtung oder der Eindeckung eines Daches beinhalten. Davon abzugrenzen sind vorbereitende Arbeiten, wie Planungsleistungen, die Einrichtung der Baustelle, das Aufstellen eines Gerüsts oder vertragliche Vereinbarungen, wie die Zahlung eines Abschlags. In solchen Fällen kann grundsätzlich nicht von einem Beginn der Bauarbeiten ausgegangen werden.“ Siehe „ Fragen und Antworten zur Photovoltaikpflicht “ auf den Internetseiten des zuständigen Umweltministeriums
Wie ist es, wenn Angebote 2022 eingeholt wurden und die WEG erst für 2023 die Finanzierung sicherstellen konnte. Muss dann eine PV-Anlage kommen, auch wenn diese von der WEG nicht mehr finanziert werden kann?	Angebote oder auch eine Auftragerteilung gelten nicht als Baubeginn. Maßgebend ist der Beginn konkreter Baumaßnahmen. Im Übrigen kann bei einer WEG möglicherweise sowieso die Verpachtung an einen Dritten sinnvoll sein und sollte jedenfalls in einem solchen Fall geprüft werden.
Der Bauantrag für die Komplettsanierung inkl. Dachsanierung (EFH) wurde bereits 2021 genehmigt. Baubeginn für das Dach wäre Mai 2023. Hier stellt sich ebenfalls die Frage bzgl. der Finanzierung auf Seiten der Bauherren. Da das komplette Haus kernsaniert wird, sind keine Kapazitäten für eine PV-Anlage vorhanden. Kann diese Situation auch als wirtschaftlich unzumutbar gewertet werden?	Das Stichtagsdatum Bauantrag greift nach der gesetzlichen Regelung nur für den Neubau. Somit entsteht eine Installationspflicht für die Dachsanierung. Lediglich in Einzelfällen bei sehr umfangreichen Umbau und Sanierungsmaßnahmen kann möglicherweise das Bauvorhaben als Neubau angesehen werden. Auch wenn im Einzelfall die wirtschaftliche Unverhältnismäßigkeit nach den Berechnungsregeln der PVPF-VO nicht nachgewiesen werden kann, kann gegebenenfalls ein Antrag auf Befreiung wegen einer unverhältnismäßigen Härte gestellt werden. Im Übrigen bleibt noch die Möglichkeit der Flächenverpachtung.
Wie wird bei einer Dachsanierung, die nichtvorhandene Statik bewertet, muss diese soweit möglich vom Eigentümer neu erstellt werden, um eine PV-Anlage montieren zu können?	Für die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach ist selbstverständlich zu prüfen, ob dies aus konstruktiver und statischer Sicht möglich ist. Die Planungskosten - also ggf. auch eventuell erforderliche statische Nachweise - gehören zu den bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit zu berücksichtigenden Kosten und können daher den Ausschlag für die Befreiung geben.
Dachsanierung: wie soll man hier einen Nachweis der Kosten für eine statische Ertüchtigung erbringen? Das ist doch extrem aufwendig!	Kostenermittlungen für (Dach-)Sanierungen sind grundsätzlich aufwändig und erfordern häufig genug auch Annahmen für konstruktive oder auch bauphysikalische Ertüchtigungen. Die HOAI sieht nicht ohne Grund die Möglichkeit zur Vereinbarung von Umbauzuschlägen vor.

Solardachpflicht BW kompakt | FBau-Seminar VA 239102 vom 22. Februar 2023

<p><i>Kann die Denkmalbehörde eine PV-Anlage verhindern, und wenn ja, auf welcher Rechtsgrundlage?</i></p>	<p>Durch das neue KlimaG BW gibt es neue Regelungen. Wer eine Solaranlage an oder auf einem Kulturdenkmal errichten will, braucht dafür grundsätzlich eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung. Nach den neuen Leitlinien ist die Genehmigung „regelmäßig zu erteilen“. Die konkrete Ausführung ist jedoch mit der Denkmalbehörde abzustimmen.</p>
<p><i>Sind denkmalgeschützte Wohngebäude in einem UNESCO-Weltkulturerbe von der PV-Pflicht befreit?</i></p>	<p>Auch hier gilt, dass die unterschiedlichen Rechtsgüter gegeneinander abzuwägen sind.</p>
<p><i>Wie wird die Umsetzung der Pflicht angedacht, in Fällen von Dachsanierungen, die ohne Architekten durchgeführt werden? Und wie vor allem, wird dann die Optik? Ein Wildwuchs an Dachpaneelen auf den Dächern, hauptsächlich viel, egal wie?</i></p>	<p>Die Verantwortung für die Erfüllung der PV-Pflicht liegt grundsätzlich bei den Bauherren und Bauherrinnen. Allerdings haben beauftragte Fachhandwerker durchaus ggf. eine Aufklärungspflicht und Mitverantwortung. Die Praxis wird zeigen, wie häufig tatsächlich derartige Dachsanierungen erfolgen werden. Häufig werden anstehende Sanierungsmaßnahmen doch zum Anlass genommen, eine weitergehende Sanierung und Aufwertung des Gebäudes anzugehen. Und spätestens bei Ertüchtigung bzw. Erneuerung der Tragkonstruktion ist ein Vorhaben nicht mehr verfahrensfrei.</p>
<h2>Berechnung der Modulfläche</h2>	
<p><i>Wie werden Dachflächenfenster bei der Ermittlung der Einzeldachflächen berücksichtigt?</i></p>	<p>Dachflächenfenster sind "notwendige Nutzungen": entsprechend werden diese Flächen im "Erweiterten Nachweis" als nicht zur Solarnutzung geeignete Teildachflächen nicht berücksichtigt. Beim Standardnachweis als vereinfachte Berechnung werden Dachflächenfenster übermessen.</p>
<p><i>Wie verhält sich die Flächenberechnung bei Walmdächern, aufgrund der schrägen Anteile?</i></p>	<p>Bei einem Walmdach haben Sie i.d.R. zwei geeignete Einzeldachflächen und zwei nicht geeignete Einzeldachflächen - je nach Ausrichtung gemäß Himmelsrichtung. Ebenso ergeben sich bei einem Mansarddach entsprechend der Dachkanten zwei Einzeldachflächen. Sofern die Einzeldachfläche eine Mindestgröße von 20 m² hat, gilt sie als geeignet, unabhängig von der geometrischen Form.</p>
<p><i>Welche Maße können für die Teileflächen, die notwendiger Nutzung vorbehalten sind, angenommen werden? [Wartungsflächen, Fluchtwägen] und ab welcher Form und Größe ist eine Teildachfläche zur Solarnutzung ungeeignet?</i></p>	<p>Grundsätzlich sind für notwendige Nutzungen auch die erforderlichen Maße, beispielsweise Sicherungsabstände am Dachrand, anzusetzen. Siehe im Übrigen auch die Antwort zur Geometrie von Einzeldachflächen zuvor. Hinweisen können wir noch darauf, dass die Architektenkammer mit dem zuständigen Umweltministerium in Kontakt steht, um in der praktischen Umsetzung der PV-Pflicht auftretende Fragen zu klären.</p>
<p><i>Ist die Geometrie der Einzeldachflächen (Dreieck, etc.) kein einschränkendes Kriterium?</i></p>	<p>Bisher nein. (siehe auch vorherige Antworten)</p>
<p><i>Warum sind die Teildachflächen 3 und 4 in Folie 18 separat, obwohl diese direkt zusammenhängen?</i></p>	<p>Die Teildachflächen liegen in unterschiedlichen Ebenen. Teildachflächen werden im Übrigen nach den unterschiedlichen Nutzungen getrennt betrachtet.</p>
<p><i>Gilt eine unterirdische Tiefgarage bei MFH auch als überbaute Grundstücksfläche, wenn die TG größer als das Haus ist?</i></p>	<p>Es ist von dem Gebäude auszugehen, bei dem "neue Dachflächen" entstehen. Unterirdische Gebäude unterliegen definitionsgemäß nicht der PV-Pflicht.</p>
<p><i>Wenn ich zwei Gebäudeteile habe, z.B. ein Hauptgebäude mit Satteldach, da ist die Anforderung klar, und eine angrenzende Garage mit Flachdach und mit weniger als 50m² Nutzfläche. Ist dann die Dachfläche der Garage auch als nutzbare Dachfläche mitzurechnen?</i></p>	<p>Entscheidend ist, ob es sich um zwei eigenständige Gebäude oder ein Gebäude mit Gebäudeteil-Anbau handelt. Siehe dazu auch www.akbw.de/pv-pflicht-FAQ</p>

Solardachpflicht BW kompakt | FBau-Seminar VA 239102 vom 22. Februar 2023

Ausrichtung

Bei einem Satteldach unter 20 Grad muss man also keine PV-Anlage einbauen?

Dächer bis 20° Neigung gelten grundsätzlich als zur Solarnutzung geeignete Flächen. Für sie sind weder Ausrichtung noch Solareinstrahlung zu beachten.
Siehe auch www.akbw.de/pv-pflicht-FAQ

Bei einer Pultdachausrichtung nach Nord-Ost entfällt also die Verpflichtung?

Handelt es sich um ein Steildach, hat dieses bei einer Neigung von 20 bis maximal 60 Grad nur bei Ausrichtung nach Westen, Osten und allen dazwischenliegenden Himmelsrichtungen eine PV-Anlagen-Installationspflicht. Ein nach Nord-Ost ausgerichtetes Dach fällt somit nicht unter die Photovoltaikpflicht.
Siehe auch www.akbw.de/pv-pflicht-FAQ

Befreiung I Wirtschaftliche Unzumutbarkeit

Ist die statische Einschränkung von Dachflächen relevant für die Teildachflächenbildung?

Statische Einschränkungen spielen insbesondere bei Dachsanierungen eine Rolle - und dann insbesondere bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit

Was bedeutet hinreichend beschienen bzw. wann ist eine Teilfläche nicht ausreichend beschienen?

Eine Teildachfläche ist hinreichend von der Sonne beschienen, wenn diese nicht oder nur geringfügig verschattet ist. Teildachflächen gelten als nur "geringfügig verschattet, wenn die Jahressumme der auf sie fallenden solaren Einstrahlungsmenge mindestens 75 Prozent im Vergleich zu der Einstrahlungsmenge einer unverschatteten Fläche mit einer Neigung von 35 Grad in Richtung Süden beträgt."

Wie kann ich rechnerisch nachweisen, dass die Dachfläche aufgrund von Verschattung für die Solarnutzung ungeeignet ist?

Dies ist leider sehr theoretisch und einer der großen Kritikpunkte der Architektenkammer gegenüber dem UM.

Wie kann eine Verschattung eines Nachbarn berücksichtigt werden?

Hilfreiche Internetseiten:

Wie sieht eine "geeignete Berechnung" für eine Befreiung aus?

Energieatlas Baden-Württemberg – Solarkataster:

Woher bekomme ich entsprechende Daten?

<https://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflaechen/solarpotenzial-auf-dachflaechen>

Berechnung von Sonneneinstrahlung und Leistung von PV-Anlagen, auch in Abhängigkeit von Dachneigung und Ausrichtung:
https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/de

Muss ich eine Befreiung beantragen, wenn nach den genannten Kriterien keine PV-Anlage installiert werden muss?

Nein, wenn Ihr Gebäude aus den genannten Kriterien, wie beispielsweise der Ausrichtung oder der Größe für eine PV-Anlage ungeeignet wäre, brauchen Sie keine Befreiung beantragen. Nur für eine Befreiung aus Gründen der wirtschaftlichen Unzumutbarkeit ist ein Antrag erforderlich. Entsprechende Formulare finden sie auf der Homepage des UM:

https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Erneuerbare_Energien/Sonnenenergie/Muster-Befreiungsantrag-PV-Pflicht-Neubau-NWG-barrierefrei.pdf

https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/um/intern/Dateien/Dokumente/5_Energie/Erneuerbare_Energien/Sonnenenergie/Muster-Befreiungsantrag-PV-Pflicht-Neubau-Parkplatz-barrierefrei.pdf

Wie verhält sich die Pflicht zur PV-Anlage, wenn die Netzinfrastruktur keine Einspeisung zulässt?

In § 4 Abs. 4 der PV-Pflicht-Verordnung als Ausnahme für die Solarnutzung ungeeignet: "Bauvorhaben, die über keinen Anschluss an ein Elektrizitätsversorgungsnetz verfügen und deren Netzanschluss nach § 17 Absatz 2 Satz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes..."

Solardachpflicht BW kompakt | FBau-Seminar VA 239102 vom 22. Februar 2023

Stellplätze

Wenn im B-Plan für die Stellplätze Bäume gefordert werden, gilt keine PV-Pflicht?

Eine Kombination von PV-Anlagen bei PKW-Stellplätzen und Begrünungen bzw. Baumpflanzungen ist durchaus möglich. Im Einzelfall kann aber eine restriktive planungsrechtliche Vorgabe eines Bebauungsplans eine entgegenstehende öffentlich-rechtliche Vorschrift sein: "Dies [die PV-Pflicht] gilt nicht, sofern die Erfüllung der jeweiligen Pflicht sonstigen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht." Die beiden Pflichten sind jeweils „bestmöglich ... in Einklang zu bringen.“

Netzbetreiber

Gibt es von Architekten anwendbare Tools zur sicheren Berechnung der Amortisierung und Eignung? Wer haftet, wenn der Architekt sich hier verkalkuliert hat?

Angesichts der Entwicklung der letzten Monate sollte klar sein, dass Amortisationsrechnungen grundsätzlich sehr volatil sind, da die relevanten Parameter nur sehr schwer konkret vorauszusagen sind (Energiepreise, Verzinsungen, etc.). Außerdem sind die diversen Varianten des Anlagenbetriebs (z.B. von komplettem Eigenverbrauch bis kompletter Direktvermarktung) sehr vielfältig. Fragen einer wirtschaftlichen Vermarktung bzw. betriebswirtschaftliche Modelkalkulationen gehören im Übrigen nicht zu den Grundleistungen von Architekt:innen.

Entfällt ab sofort damit die Genehmigung durch den Netzbetreiber?

Eine PV-Anlage ist beim zuständigen Netzbetreiber anzumelden, wenn diese auch an das öffentliche Netz gekoppelt wird. Außerdem ist die Anmeldung durchzuführen, um die Einspeisevergütung für den von Ihrer PV-Anlage ins Netz eingespeisten Strom zu erhalten. Diese zahlt nämlich der Netzbetreiber. Ausnahme stellen Inselanlagen dar, da bei ihnen keine Kopplung ans öffentliche Stromnetz stattfindet.

Wie wird der Eigenverbrauch bei einem Mehrfamilienhaus berechnet? Hier müsste man den Strom an die Mieter "verkaufen"?

Zur Erfüllung der PV-Pflicht bei MFH und insbesondere WEG empfiehlt sich ggf. die Verpachtung an Dritte. Im Übrigen ist auch die komplette Einspeisung ins Netz möglich. Leider sind die Betreibermodelle bisher noch kompliziert und suboptimal. Angesichts der Notwendigkeit politischer Weiterentwicklungen bleiben im Übrigen die Entwicklungen bei den gesetzlichen Regelungen zu Mieterstrom und Einspeisevergütung abzuwarten.

Meine Erfahrung mit Verpachtung / WEG: mehrere, auch öffentliche, Anbieter haben trotz absolut auskömmlicher Rahmenbedingungen nach sorgfältiger Prüfung ein Mieterstrommodell für ein MFH mit 12 Whg. abgelehnt. Unrentabel.

Ja, bedauerlicherweise sind diese Fälle derzeit noch viel zu häufig. Diese Themen werden in der erwähnten [BIPV-Initiative](#) adressiert und im bis Mitte des Jahres zu erstellenden Abschlussbericht als Aufgabe der Politik benannt werden.

Verschiedenes

Wären Abstandsflächen zu Brandwänden auch über die baurechtlich erforderlichen Abstände hinaus, beispielsweise im Fall von Forderungen des Sachversicherers, ebenfalls als notwendige Nutzungen anzusehen?

Wenn bindende Verpflichtungen eine Nutzung für PV-Anlagen nicht zulassen, wie Sicherheitsbereiche (Absturzsicherung Flachdach etc.) oder auch Wartungsgänge, sind dies notwendige Nutzungen, die beim erweiterten Nachweis berücksichtigt werden können.

Ist die Berechnung und Nachweisführung eine besondere Leistung nach HOAI?

Leistungen zur Planung von PV-Anlagen sind in der HOAI der Technischen Gebäudeausrüstung zugeordnet, gehören also nicht zu den Grundleistungen der Gebäudeplanung des Architekten. Werden dennoch die Leistungen von Architekt:innen erbracht, können diese separat/zusätzlich abgerechnet werden.
Bauwerkintegrierte PV-Anlagen sind im Übrigen voll honorarrelevante Kosten des Bauwerks Kostengruppe 300 (z.B. KG 362 Dachbeläge oder KG 335 Außenwandbekleidungen außen), ansonsten sind PV-Anlagen als KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen Teil der Kosten für Technische Anlagen und somit zumindest teilweise anrechenbar.

Solardachpflicht BW kompakt | FBau-Seminar VA 239102 vom 22. Februar 2023

<i>Gehört die Erstellung eines Dachplans zu den Grundleistungen der Genehmigungsplanung?</i>	Der Dachplan ist ohne Relevanz für die Beurteilung der Zulässigkeit des Vorhabens im Rahmen eines bauordnungsrechtlichen Verfahrens. Somit stellt er auch keine Unterlage dar, die bei Baugenehmigungs- oder Kenntnisgabeverfahren als Bauvorlage vorzulegen ist oder eingefordert werden kann.
<i>Gibt es geforderte Mindestabstände beim Flachdach zur Attika oder Lichtkuppeln?</i>	Von bzw. mit PV-Modulen sind zunächst grundsätzlich keine Abstände einzuhalten. Aufgrund arbeitsschutzrechtlicher oder berufsgenossenschaftlicher Regelungen können bei Flachdächern je nach Sicherungsmaßnahmen bzw. auszuführender Arbeiten Mindestabstände erforderlich werden, beispielsweise zu Dachrändern.
<i>Kann die PV-Anlage für das EWärmeG als Erfüllungsoption zu 15 % angerechnet werden?</i>	Kurz: Ja, warum auch nicht. (Anmerkung: Eine nach der Pauschal-Alternative berechnete PV- Anlage für die PV-Pflicht ist um den Faktor 3 größer sein als nach EWärmeG gefordert. Ziel der PV-Pflicht ist der Aufbau einer klimaneutralen Energieversorgung mit erneuerbarer Energie.)