

Die PV-Pflicht soll einen weiteren Ausbau von solarstromerzeugenden Anlagen auf oder an Gebäuden bewirken und so einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der gesetzten Klimaschutzziele leisten. Die Architektenkammer Baden-Württemberg begrüßt die Erweiterung der Photovoltaik-Pflicht auf den Neubau von Wohngebäude und bei grundlegenden Dachsanierungen. Wir teilen die Auffassung, dass es sowohl einer Berücksichtigung aller Neubauten als auch des Bestands bedarf, um Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen.

Für den gewünschten flächendeckenden Ausbau von Photovoltaik im Gebäudebestand müssen die Forderungen für die Betroffenen insbesondere finanziell erfüllbar und in der Praxis gut umsetzbar sein: planerisch, aber auch technisch und konstruktiv. Aber auch der Vollzug bzw. die Überprüfung der Pflichterfüllung muss für die zuständigen Behörden leistbar sein und darf baurechtliche Verfahren nicht unverhältnismäßig erschweren, verkomplizieren und verzögern.



Die Regelungen im vorgelegten Referentenentwurf zur Änderung der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung PVPf-VO passen die Vorschrift konsequent an die fortgeschriebenen Regelungen des Klimaschutzgesetzes an und beinhalten notwendige Ergänzungen, Bereinigungen, Klarstellungen und redaktionelle Änderungen. Diese sind insoweit zu begrüßen.

22. Februar 2022

- **Ebenso sehen wir die alternative Nachweismöglichkeit für den Neubau von Wohngebäuden und grundlegenden Dachsanierungen ausdrücklich als positiv an. (siehe unten B2.)**

Dennoch sehen wir einige Kritikpunkte und Verbesserungsmöglichkeiten, deren wichtigste wir hier kurz benennen und die wir nachfolgend insgesamt im Detail darlegen.

- **Die vorgesehene Definition der grundlegenden Dachsanierung halten wir für ungeeignet. Wir schlagen statt dessen vor, als grundlegende Dachsanierung erst bauordnungsrechtlich verfahrenspflichtige Maßnahmen zu definieren (siehe unten A).**
- **Auch für die wirtschaftliche Unzumutbarkeit bei grundlegenden Dachsanierungen sollte das Verhältnis der Kosten der PV-Anlagen zu den Gesamtkosten der Erneuerungsmaßnahmen der Maßstab sein. (siehe unten C3.)**
- **Wir begrüßen ausdrücklich die Bemühungen, die Verfahren zur PV-Pflicht möglichst unbürokratisch umzusetzen, wie beispielsweise in Form eines Nachweis' lediglich durch Vorlage des Registereintrags beim Marktstammdatenregister bei der Baurechtsbehörde. Allerdings sehen wir diese Bemühungen konterkariert, da insbesondere durch den in der Praxis wohl überwiegend notwendigen erweiterten Nachweis mit einzureichenden Dachplänen sowie einer großen Zahl von Befreiungsanträgen aufgrund der zu niedragschwelligen Definition der grundlegenden Dachsanierung die zuständigen Baurechtsbehörden übermäßig belastet sein werden. (siehe unten D2. bzw. D3.)**
- **Wir befürchten, dass die PV-Pflicht bei der vorgesehenen Definition der grundlegenden Dachsanierung ins Leere läuft. Bauherrinnen und Bauherren sind als Verantwortliche dabei in der Regel allein und überfordert. Die Baurechtsbehörden hingegen haben keine Kenntnis oder geeignete Überprüfungsmöglichkeiten.. (siehe unten D3.)**

Erläuterungen im Einzelnen

A) Grundlegende Dachsanierung (§ 8a Absatz 2 KSG und § 2 Absatz 3 PVPf-VO)

Als Auslösetatbestand für die PV-Pflicht nur die vollständige Erneuerung der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches zu definieren, halten wir für falsch. Zwar ist das mit dieser maximal niederschweligen Regelung verbundene Ansinnen nachvollziehbar: möglichst viele PV-Anlagen durch Dachsanierungen zu realisieren und Lock-In-Effekte zu vermeiden. Wir bezweifeln allerdings, dass sich dieses Ergebnis in der Praxis einstellen wird und die Zahl der PV-Anlagen im gewünschten Maß gesteigert werden kann.

Wie das Ministerium selbst ausführt, sind bei einfacher Erneuerung der Dachhaut, also Ertüchtigung oder Austausch von Dachdeckung und Dachabdichtung ohne Maßnahmen an den darunter liegenden Konstruktionen, häufig keine Entwurfsverfasser bzw. qualifizierte Planer beteiligt. Baurechtsbehörden erhalten in der Regel keine Kenntnis von solchen Maßnahmen. Die Verantwortung für die korrekte Umsetzung der PV-Pflicht liegt allein bei den Bauherrinnen und Bauherren. Diese stehen vor der Aufgabe, die Eignung ihrer Dachflächen zu bewerten (Verschattung, solare Einstrahlungsmenge etc.) sowie die wirtschaftliche Zumutbarkeit zu beurteilen. Dazu kommen die formalen und bürokratischen Anforderungen für einen gegebenenfalls erforderlichen Befreiungsantrag. Es ist zu befürchten, dass sich die damit verbundene Überforderung kontraproduktiv auswirken und in Summe nicht zu der gewünschten Steigerung von PV-Anlagen führen wird:

- Es sind Retardierungseffekte zu erwarten: sinnvolle oder gar notwendige Maßnahmen werden aufgeschoben bzw. nicht durchgeführt.
- Aus Unkenntnis oder schlicht falscher Auslegung der Regelungen erfüllen die Bauherrinnen und Bauherren ihre Pflicht nicht.
- Die Maßnahmen sind bauordnungsrechtlich verfahrensfrei. Eine behördliche Vollzugskontrolle bzw. die Überwachung der Pflichterfüllung im Rahmen der regulären Tätigkeiten der Baurechtsbehörden ist somit nicht möglich; es müssten zusätzliche Verfahren mit entsprechendem bürokratischem Aufwand geschaffen werden.
- Eine Vielzahl von Befreiungsanträgen aufgrund Unzumutbarkeit ist zu befürchten.

Eine „grundlegende Dachsanierung“ sollte daher als eine auch im bauordnungsrechtlichen Sinne verfahrenspflichtige Maßnahme definiert werden. Eine solche liegt vor, wenn über „Bedachungen einschließlich Maßnahmen der Wärmedämmung“ hinaus Maßnahmen an der Dachkonstruktion, z.B. zur Ertüchtigung für die Lastaufnahme, aber auch für Um- und Ausbau zur Nutzung ungenutzter Dachräume oder bei der Nachverdichtung erfolgen. Diese Maßnahmen sind der Baurechtsbehörde zur Kenntnis zu geben bzw. von dieser zu genehmigen, so dass die Erfüllung der PV-Pflicht geprüft und überwacht werden kann. In der Regel handelt es sich dann auch um Maßnahmen, die einen sowieso höheren Investitionsaufwand bedeuten, weshalb eine zusätzlich vorgeschriebene PV-Anlage prozentual weit weniger ins Gewicht fällt und eine Zumutbarkeit eher gegeben ist.

Im Übrigen stoßen bereits die bei einfachen Erneuerungen der Dachhaut aufgrund Gebäudeenergiegesetz erforderlich werdenden Dämmmaßnahmen im Bestand häufig konstruktiv auf Schwierigkeiten (zusätzliche Lasten, die nicht aufgenommen werden können; Veränderungen von Höhen und Anschlüssen etc.) und führen mindestens zu einer Verdoppelung der erforderlichen Investitionskosten. Sofern dann noch zusätzlich eine PV-Anlage verpflichtend ausgeführt werden muss, wird dies ohne weitere Maßnahmen kaum möglich sein und die Investitionen steigen auf das Vierfache des nur für die Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Dachhaut erforderlichen Betrags. (Erneuerung Abdichtung oder Dachdeckung inkl. GEG-Erfüllung grob kalkuliert komplett [100 bis] durchschnittlich 250 €/m² jeweils hälftig Dämmmaßnahme und Dachhaut / PV-Anlage ca. [200 bis] durchschnittlich 270/320 €/m², nach Erhebung AKBW)

Im Sinne des Klimaschutzes ist es jedenfalls sinnvoller „einfache Dachsanierungen“ mit dann gegebenenfalls wenigstens umzusetzenden Dämmmaßnahmen zuzulassen und diese nicht durch eine zusätzlich zu erbringende PV-Anlage zu erschweren oder zu verhindern. Sollten die Eigentümer aufgrund der umzusetzenden PV-Pflicht ihre einfachen Dachsanierungen aufschieben und hinauszögern, würde dies das Erreichen der Klimaschutzziele eher gefährden als einige nicht installierte PV-Anlagen.

B) Umfang der Mindestnutzung (zu § 6 PVPf-VO)

- B1.) Wir begrüßen, dass die Dachfläche bzw. deren Verhältnis zur zu installierenden Modulfläche als Bezug für den Umfang der Mindestnutzung bestehen bleiben soll. Es sind nun einmal die vorhandenen bzw. geplanten Flächen, auf denen die PV-Anlagen unterzubringen sind. Sowohl im Verhältnis zu anderen notwendigen Nutzungen (z.B. Belichtung durch Dachflächenfenster, Oberlichter oder Gauben; aber auch Wartungsgänge, Technikaufbauten etc.) als auch bei der Kostenplanung sind die Fläche bzw. die Quadratmeter die maßgebliche Kenngröße.
- B2.) Die alternative optionale Nachweismöglichkeit über eine zu installierende Mindestleistung pro m² überbaute Grundstücksfläche beim Neubau eines Wohngebäudes und bei grundlegenden Dachsanierungen stellt allerdings eine sinnvolle Ergänzung dar und wird von uns positiv bewertet. Voraussetzung ist, dass der geforderte Wert realistisch und praxisgerecht festgesetzt wird, was bei 0,06 kWp / m² Grundfläche der Fall zu sein scheint.
- B3.) Die alternative Nachweisvariante auch für die ersatzweise Erfüllung über eine solarthermische Anlage zu eröffnen, mit den im Referentenentwurf vorgesehenen Parametern, wird von uns ebenfalls positiv bewertet.

C.) Regelungen zur Wirtschaftlichen Zumutbarkeit (zu § 7 PVPf-VO)

- C1.) Angesichts des Marktdrucks beim Wohnungsbau sollte dieser möglichst wenig gehemmt werden. Die Festsetzung eines gegenüber § 7 Abs 2 Ziffer 2 PVPf-VO reduzierten Schwellenwerts für die Unzumutbarkeit auf **maximal 10 Prozent beim Neubau von Wohnungen** erscheint somit sinnvoll, aber auch bereits die oberste Grenze.
- C2.) Grundsätzlich sollten die Schwellenwerte des § 7 nochmals überdacht und geprüft werden, ob deren Höhe nicht bereits die Durchführbarkeit betroffener Bauvorhaben insgesamt gefährdet. Dies betrifft beim **Neubau von Nichtwohngebäuden** insbesondere die gewerbliche Wirtschaft, die derzeit sowieso bereits finanziell stark belastet ist.
- C3.) **Auch bei der grundlegenden Dachsanierung sind die gesamten Kosten der PV-Anlage (§ 2 Absatz 4 PVPf-VO) im Verhältnis zu den Baukosten des Bauvorhabens relevant.** Für die Durchführbarkeit des Vorhabens müssen schließlich die Finanzmittel insgesamt zur Verfügung stehen bzw. aufgebracht werden. Gerade aus Sicht der Sozialverträglichkeit dürfen notwendige Reparaturen bzw. Funktionsinstandsetzungen für die Betroffenen nicht zu einem nicht mehr finanzierbaren Aufwand werden.

Bei der Erneuerung der Dachhaut bei bestehenden Gebäuden werden in der Mehrzahl der Fälle außerdem gemäß Gebäudeenergiegesetz zusätzliche Dämmmaßnahmen erforderlich werden, die ebenfalls mitfinanziert werden müssen. Dazu noch die Kosten für eine PV-Anlage aufzubringen, kann dann schnell die Durchführung der gesamten Maßnahme gefährden. Wir schlagen daher vor, auch für die grundlegenden Dachsanierungen das Verhältnis von Kosten der PV-Anlage zu den Gesamtkosten der Maßnahme als Maßstab für die wirtschaftliche Zumutbarkeit heranzuziehen. Ein **prozentualer Anteil von 20 von Hundert** wie beim Neubau von Nichtwohngebäuden erscheint uns dabei angemessen.

Anmerkung:

Wir sehen bezüglich der Installation von PV-Anlagen bei einfachen Dachsanierungen eher eine finanzielle Förderung als hilfreich an und daher dringenden Handlungsbedarf in der Politik über die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung hinaus, um hierzu Lösungen zu finden, die dies zukünftig ermöglichen!

D) Nachweise und Überprüfung des Vollzugs (zu §§ 8 und 10 PVPf-VO)

D1.) Der Standardnachweis gemäß § 4 Absatz 1 Nr. 1 PVPf-VO erscheint zwar einfach und kann vergleichsweise unbürokratisch durch eine Bestätigung der Bundesnetzagentur über die Registrierung im Marktstammdatenregister gegenüber der zuständigen unteren Baurechtsbehörde erfolgen. Er wird in der Praxis jedoch keine wesentliche Rolle spielen können. Angesichts der Flächenknappheit bzw. der heutigen Baustandards ist davon auszugehen, dass es kaum für den Standardnachweis geeignete Dachflächen geben wird.

In der Praxis werden die Geschossflächen unter geneigten Dächern in der Regel ausgebaut bzw. genutzt, so dass beispielsweise Belichtungsöffnungen und Dachaufbauten die Dachflächen untergliedern. Damit wird ein erweiterter Nachweis für die Erfüllung der PV-Pflicht erforderlich. Dies gilt in einem großem Maß auch für Flachdächer, sei es aufgrund konkurrierender Nutzungen (Aufenthalt, Begrünung etc.) oder aufgrund notwendiger Aufbauten (Technik, Wartungsgänge, Belichtung, etc.).

Die Bautätigkeit, sowohl beim Neubau als auch insbesondere bei Erneuerungsmaßnahmen an Dächern, findet weit überwiegend im Kontext einer bereits bebauten Umgebung statt. Verschattungsuntersuchungen zu nicht verschatteten Teilflächen, bzw. Nachweise der hinreichenden Besonnung von Teilflächen und Ermittlungen der solaren Einstrahlungsmengen für Einzelflächen werden daher die Regel sein und ebenfalls wider den erweiterten Nachweis gemäß § 4 Absatz 1 Nr. 2 PVPf-VO erfordern.

Die Baurechtsbehörden werden sich daher mit einer Vielzahl solcher Nachweise mit den notwendigerweise dafür zu erstellenden Dachplänen konfrontiert sehen. Angesichts der vorgesehenen Pflichten aus § 10 PVPf-VO ist zu befürchten, dass dies zu einer – weiteren – Überlastung der Baurechtsbehörden führt bzw. die erforderliche – stichprobenhafte – Vollzugskontrolle nicht erfolgen kann.

D2.) Hinzu kommen die zu bearbeiten Befreiungsanträge, die anders als Erfüllungsnachweis und ggf. Dachplan nicht nach Fertigstellung des Vorhabens, sondern bei verfahrensfreien Vorhaben mindestens zwei Monate vor Baubeginn bzw. mit den Bauvorlagen einzureichen sind. Deren Bearbeitung belasten und verkomplizieren die baurechtlichen Verfahren.

Der zu erwartende erhebliche bürokratische Mehraufwand kann deutlich reduziert werden, sofern die Eingriffsschwelle bei Dachsanierungen auf genehmigungspflichtige Verfahren begrenzt wird.

D3.) Die Bauherinnen und Bauherren stehen insbesondere bei den niederschwellig definierten grundlegenden Dachsanierungen häufig allein in der Verantwortung. Die Baurechtsbehörden haben keine Gelegenheit, von solchen in der Regel verfahrensfreien Vorhaben Kenntnis zu erhalten. Eine Überprüfung der Einhaltung der PV-Pflicht bzw. Vollzugskontrolle ist somit nicht möglich.

Eine den Bürger belastende Regelung, die in der Praxis kaum kontrollierbar ist und keine geeigneten Sanktionierungsmöglichkeiten zur Durchsetzung hat, provoziert Opposition, evoziert irreguläres Verhalten und schadet letztlich mehr als sie nutzt.

E.) Zur Solarnutzung geeignete Dachflächen (zu § 4 Abs. 1 und 2 PVPf-VO)

Das Baugeschehen der nächsten Jahre wird sich weit überwiegend auf den Bestand und in den Bereich bestehender Bebauungsstrukturen verlagern. Dort sind kaum für Solarnutzung optimierende stadtplanerische Grundlagen vorhanden bzw. können nicht einfach geschaffen werden. Daher wird Verschattung bzw. der Nachweis der Eignung von Dachflächen zur Solarnutzung – sowohl bei Neubauvorhaben als auch Sanierungen – eine wesentliche und gewichtige Rolle spielen. Dachflächen können grundsätzlich nur dann zur Solarnutzung geeignet gelten, wenn sie hinreichend von der Sonne beschienen sind.

Die Regelung zur Eignung einer Dachfläche zur Solarnutzung ist nicht praxisgerecht. Bereits bei teilverschatteten Einzeldachflächen ist ein erweiterter Nachweis notwendig (siehe oben D1.) Die Bedingung „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“ ist dafür zu akademisch und für die allgemeine Praxis nicht geeignet. Insbesondere auch Bauherrinnen und Bauherren bei den niederschwellig definierten grundlegenden Dachsanierungen werden damit überfordert sein.

Die Notwendigkeit, bei jedem Bauvorhaben zunächst Verschattung und Einstrahlungspotential über Simulationstools, Berechnungen o.ä. zu überprüfen, wirft die Frage nach der Verantwortlichkeit für diese Abschätzungen und der Notwendigkeit zusätzlicher Fachplaner auf, verkompliziert den Planungsprozess und führt zu einer weiteren Steigerung der Baunebenkosten, die sowieso bereits als wesentlicher Treiber bei Baukostensteigerungen identifiziert sind.

Darüber hinaus belastet die Prüfung entsprechender Berechnungen – siehe § 8 Absatz 4 Ziffer 2 der PVPf-VO – die Baurechtsbehörden über die Maßen. Dies auch deshalb, weil es in der PVPf-VO keine konkrete Vorgabe für die Berechnungen gibt. Es steht zu befürchten, dass ggf. unterschiedliche, sich möglicherweise widersprechende Gutachten bzw. Berechnungen vorgelegt werden.

Wichtig wäre daher ein vom Ministerium vorgegebenes bzw. idealerweise zur Verfügung gestelltes Beurteilungs- bzw. Abschätzungsmodell. Dieses muss einfach handhabbar und transparent sein