

# **Verordnung des Umweltministeriums zur Änderung der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung**

Vom

Aufgrund von § 8e Nummer 1 Buchstabe b und e bis g sowie Nummer 4 des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) vom 23. Juli 2013 (GBl. S. 229), das zuletzt durch Gesetz vom 12. Oktober 2021 (GBl. S. 837) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Innenministerium, dem Finanzministerium, dem Wirtschaftsministerium, dem Verkehrsministerium, dem Ministerium Ländlicher Raum und dem Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen verordnet:

## **Artikel 1**

Die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung vom 11. Oktober 2021 (GBl. S. 847) wird wie folgt geändert:

### **1. § 1 wird wie folgt gefasst:**

„Diese Rechtsverordnung trifft nähere Regelungen zu den Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen beim Neubau von Wohn- und Nichtwohngebäuden, von offenen Parkplätzen und bei grundlegenden Dachsanierungen von Gebäuden sowie zu möglichen Ersatzmaßnahmen und deren Vollzug nach §§ 8a bis 8c KSG BW. Beim Neubau von Nichtwohngebäuden sind die Regelungen dieser Rechtsverordnung bei einer Bauantragstellung ab dem 1. Januar 2022 und beim Neubau von Wohngebäuden bei einer Bauantragstellung ab dem 1. Mai 2022 oder ab diesen Zeitpunkten bei Eingang der vollständigen Bauvorlagen im Kenntnissgabeverfahren von Bauherrinnen und Bauherren und den zuständigen unteren Baurechts- und Straßenbaubehörden zu berücksichtigen. Bei grundlegenden Dachsanierungen von Gebäuden sind die Regelungen dieser Rechtsverordnung bei einem Beginn der Bauarbeiten ab dem 1. Januar 2023 von Bauherrinnen und Bauherren und den zuständigen unteren Baurechtsbehörden zu berücksichtigen.“

2. § 2 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird aufgehoben.

b) Die bisherigen Absätze 2 und 3 werden die Absätze 1 und 2.

c) Nach Absatz 2 wird folgender Absatz 3 eingefügt:

„(3) Grundlegende Dachsanierungen sind Baumaßnahmen, bei denen die Abdichtung oder die Eindeckung eines Daches vollständig erneuert wird. Gleiches gilt auch bei einer Wiederverwendung von Baustoffen. Ausgenommen sind Baumaßnahmen, die ausschließlich zur Behebung kurzfristig eingetretener Schäden vorgenommen werden.“

d) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 eingefügt:

„(4) Dem Neubau eines Gebäudes oder Parkplatzes steht der Ausbau oder Anbau gleich, sofern hierdurch eine neue zur Solarnutzung geeignete Dach- oder Stellplatzfläche entsteht. Bestehende Dach- und Stellplatzflächen werden nicht berücksichtigt.“

e) Die bisherigen Absätze 4 bis 7 werden die Absätze 5 bis 8.

f) Absatz 8 wird neu gefasst:

„(8) Die überbaute Grundstücksfläche umfasst die Fläche, mit der ein Gebäude über seine Außenwände den Erdboden berührt, und darüber hinausragende Dachüberstände.“

3. In § 4 Absatz 4 Nummer 6 werden nach dem Wort „Gebäudenutzung“ die Wörter „und gegebenenfalls von unvermeidbaren externen Einflüssen“ eingefügt.
4. § 5 Absatz 2 wird wie folgt geändert:
  - a) In Nummer 3 werden nach dem Wort „Parkplatznutzung“ die Wörter „und gegebenenfalls von unvermeidbaren externen Einflüssen“ eingefügt.
  - b) In Nummer 4 werden die Wörter „in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807) geändert worden ist,“ gestrichen.
5. § 6 wird wie folgt geändert:
  - a) In Absatz 1 werden nach den Wörtern „§ 8a Absatz 1 Satz 1 und“ die Wörter „Absatz 2 sowie“ eingefügt.
  - b) Nach Absatz 1 wird folgender Absatz 2 eingefügt:

„(2) Abweichend von Absatz 1 kann eine Photovoltaikanlage beim Neubau eines Wohngebäudes und bei einer grundlegenden Dachsanierung eines Gebäudes auch mit einer installierten Mindestleistung von 0,06 Kilowatt Peak je Quadratmeter der überbauten Grundstücksfläche zur Erfüllung der Pflichten nach § 8a Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 KSG BW installiert werden.“
  - c) Der bisherige Absatz 2 wird der Absatz 3.
  - d) In Absatz 3 werden nach der Angabe „Absatz 1“ die Wörter „und Absatz 2“ eingefügt.
  - e) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 eingefügt:

„(4) Kann der in einer Photovoltaikanlage produzierte Strom aufgrund der Entflechtungsbestimmungen nach Teil 2 des Energiewirtschaftsgesetzes nicht in ein Elektrizitätsversorgungsnetz eingespeist werden, ist der Umfang der Mindestnutzung nach den Absätzen 1 und 2 unbeschadet des Absatzes 3 so weit

zu reduzieren, dass der in der Photovoltaikanlage produzierte Strom vollständig zur Eigenversorgung genutzt werden kann.“

f) Die bisherigen Absätze 3 und 4 werden die Absätze 5 und 6.

g) Absatz 6 wird wie folgt geändert:

aa) Im Wortlaut wird die Angabe „Absatz 3“ durch die Angabe „Absatz 5“ ersetzt.

bb) Es wird folgender Satz angefügt:

„Wird beim Neubau eines Wohngebäudes oder bei der grundlegenden Dachsanierung eines Gebäudes gemäß Absatz 2 auf die installierte Leistung einer Photovoltaikanlage im Verhältnis zu der überbauten Grundstücksfläche abgestellt, ist davon auszugehen, dass 1 Kilowatt Peak installierte Leistung einer Photovoltaikanlage 5,5 Quadratmetern Kollektorfläche entspricht.“

6. § 7 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 wird die Angabe „Absatz 7“ durch die Angabe „Absatz 9“ ersetzt.

b) Absatz 2 wird wie folgt geändert:

aa) Das Wort „Bauvorhabens“ wird jeweils durch das Wort „Neubauvorhabens“ ersetzt.

bb) Nummer 1 wird folgende neue Nummer 1 vorangestellt:

"1. 10 Prozent, wenn Photovoltaikanlagen auf einer zur Solarnutzung geeigneten Dachfläche beim Neubau eines Wohngebäudes installiert werden müssen,“

cc) Die bisherigen Nummern 1 und 2 werden die Nummern 2 und 3.

dd) In Nummer 2 werden nach dem Wort „Dachfläche“ die Wörter „beim

Neubau eines Nichtwohngebäudes“ eingefügt.

ee) Es werden folgende Sätze angefügt:

„Gilt die Durchführbarkeit eines Neubauvorhabens im Sinne von Satz 1 als insgesamt gefährdet, soll von der Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen teilweise befreit werden. Die teilweise Befreiung soll soweit erfolgen, dass die Kosten einer Photovoltaikanlage nicht mehr als die in Satz 1 aufgeführten Schwellenwerte betragen.“

c) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Bei einer grundlegenden Dachsanierung eines Gebäudes gilt die Durchführbarkeit des Bauvorhabens im Sinne des Absatzes 1 als insgesamt gefährdet, wenn die mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten nach § 2 Absatz 5 einen Anteil von mehr als 70 Prozent der gesamten Kosten einer Photovoltaikanlage ausmachen.“

d) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 1 werden die Wörter „Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 7 KSG BW sind“ durch die Wörter „Bei Neubauvorhaben sind Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 KSG BW“ ersetzt.

bb) Satz 2 wird wie folgt geändert:

aaa) Nach dem Wort „insbesondere“ wird ein Doppelpunkt eingefügt.

bbb) In Nummer 1 werden die Wörter „§ 2 Absatz 4“ durch die Wörter „§ 2 Absatz 5“ ersetzt.

ccc) In Nummer 2 wird das Wort „Nichtwohngebäudes“ durch das Wort „Gebäudes“ ersetzt.

cc) Satz 3 wird aufgehoben.

e) Nach Absatz 4 wird folgender Absatz 5 eingefügt:

„(5) Bei grundlegenden Dachsanierungen von Gebäuden sind Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 KSG BW bei der zuständigen unteren Baurechtsbehörde spätestens zwei Monate vor Beginn der Bauarbeiten oder, soweit ein baurechtliches Verfahren durchgeführt wird, zusammen mit der Einreichung der Bauvorlagen zu stellen und mit geeigneten Nachweisen zu belegen, aus denen sich der prozentuale Anteil der mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten im Verhältnis zu den gesamten Kosten einer Photovoltaikanlage ergibt. Geeignete Nachweise nach Satz 1 sind insbesondere aufgeschlüsselte Angaben der gesamten Kosten einer Photovoltaikanlage im Sinne des § 2 Absatz 5.“

f) Der bisherige Absatz 5 wird Absatz 6.

g) Absatz 6 wird wie folgt geändert:

aa) Dem Wortlaut wird folgender Satz vorangestellt:

„Nach Absatz 4 und 5 aufgeschlüsselte Kostenangaben sind durch geeignete Unterlagen zu belegen.“

bb) Im neuen Satz 2 werden nach den Wörtern „die zuständige Behörde kann“ das Wort „außerdem“ eingefügt und die Wörter „der Absätze 1 und 2“ durch die Wörter „von Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3“ ersetzt.

cc) Im neuen Satz 3 werden die Wörter „Qualifizierte Sachverständige nach Satz 1 sind“ durch die Wörter „Qualifizierte Sachverständige nach Satz 2 sind insbesondere“ ersetzt.

h) Es wird folgender Absatz 7 angefügt:

„(7) Die zuständige Behörde hat den Befreiungsantrag und die angefügten Nachweise innerhalb von fünfzehn Arbeitstagen nach deren Eingang auf Vollständigkeit und Geeignetheit im Sinne von Absatz 4 bis Absatz 6 Satz 1 zu überprüfen. Ist der Befreiungsantrag oder sind die Nachweise unvollständig

oder ungeeignet, hat die zuständige Behörde der Bauherrin oder dem Bauherrn unverzüglich mitzuteilen, welche Ergänzungen erforderlich sind und dass der Befreiungsantrag ohne Behebung der Mängel innerhalb einer der Bauherrin oder dem Bauherrn zu setzenden, angemessenen Frist abgelehnt werden kann. Sobald der Befreiungsantrag mit geeigneten Nachweisen vollständig vorliegt, hat die zuständige Behörde unverzüglich den Eingang und den nach den Sätzen 4 oder 5 ermittelten Entscheidungszeitpunkt, jeweils mit Datumsangabe, in Textform nach § 126b des Bürgerlichen Gesetzbuches mitzuteilen. Liegt ein Befreiungsantrag mit geeigneten Nachweisen vollständig vor, hat die zuständige Behörde hierüber innerhalb eines Monats zu entscheiden. Soweit ein Baugenehmigungsverfahren durchgeführt wird, gelten abweichend von Satz 4 die nach § 54 Absatz 5 LBO ermittelten Fristen.“

7. § 8 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

- a) In Satz 1 werden die Wörter „im erweiterten Nachweisverfahren“ durch die Wörter „bei genehmigungspflichtigen Bauvorhaben und bei Bauvorhaben im Kenntnisgabeverfahren im Rahmen des erweiterten Nachweisverfahrens“ ersetzt.
- b) In Satz 3 werden die Wörter „Absatz 1 Satz 3“ durch die Wörter „Absatz 3 Satz 1“ ersetzt.

8. § 9 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Nachweise der Pflichterfüllung nach § 8a Absatz 3 Satz 1 KSG BW, Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 KSG BW und qualifizierte Sachverständigennachweise nach § 7 Absatz 6 Satz 2 bedürfen der Textform nach § 126b des Bürgerlichen Gesetzbuches und können somit digital auch ohne qualifizierte elektronische Signatur bei der zuständigen Behörde eingereicht werden.“

9. § 10 wird wie folgt gefasst:

„Bauherrinnen und Bauherren haben sicherzustellen, dass die sich aus den §§ 8a und 8b KSG BW sowie dieser Rechtsverordnung ergebenden Pflichten eingehalten werden. Die zuständige Behörde unterzieht Nachweise der Pflichterfüllung nach § 8a

Absatz 3 Satz 1 KSG BW, Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 KSG BW, qualifizierte Sachverständigennachweise nach § 7 Absatz 6 Satz 2, Dachpläne nach § 8 und sonstige Nachweise der Bauherrin oder des Bauherrn bei genehmigungspflichtigen Bauvorhaben einer Plausibilitätskontrolle. Bestehen Anhaltspunkte für eine Nichterfüllung von Pflichten, kann die zuständige Behörde das Bauvorhaben einer Inaugenscheinnahme unterziehen. Wird eine Nichterfüllung von Pflichten festgestellt, weist die zuständige Behörde die Bauherrin oder den Bauherrn auf diese Pflichten hin und setzt eine angemessene Frist zu deren Nacherfüllung.“

## Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Verkündung in Kraft.

Stuttgart, den

Walker



## **Begründung**

### A. Allgemeiner Teil

#### I. Zielsetzung

Mit Gesetz zur Änderung des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg hat der Landtag am 6. Oktober 2021 beschlossen, die in §§ 8a und 8b des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) verankerten Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen zu erweitern. So wurde der die Photovoltaikpflicht beim Neubau von offenen Parkplätzen auslösende Schwellenwert in § 8b Satz 1 KSG BW von ursprünglich mehr als 75 auf mehr als 35 Stellplätze für Kraftfahrzeuge abgesenkt. Darüber hinaus ist nunmehr auch beim Neubau von Wohngebäuden und bei grundlegender Dachsanierung von Gebäuden auf der für eine Solarnutzung geeigneten Dachfläche eine Photovoltaikanlage zu installieren. Beim Neubau von Wohngebäuden gilt diese Pflicht gemäß § 8a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 KSG BW, wenn ab dem 1. Mai 2022 der Antrag auf Baugenehmigung bei der zuständigen unteren Baurechtsbehörde eingeht oder im Kenntnissgabeverfahren die vollständigen Bauvorlagen bei der Gemeinde eingehen. Bei grundlegender Dachsanierung eines Gebäudes greift die Photovoltaikpflicht gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW, wenn mit den Bauarbeiten ab dem 1. Januar 2023 begonnen wird.

Gemäß § 8e KSG BW ist das Umweltministerium dazu ermächtigt, im Einvernehmen mit den betroffenen Ressorts durch Rechtsverordnung nähere Regelungen zu den Photovoltaikpflichten zu treffen. Mit dieser Änderungsverordnung entwickelt das Umweltministerium die bereits bestehende Photovoltaik-Pflicht-Verordnung vom 11. Oktober 2021 entsprechend der Klimaschutzgesetz-Novelle weiter.

#### II. Inhalt

Als zentrales Element der Änderungsverordnung wird der die Photovoltaikpflicht auslösende Begriff der grundlegenden Dachsanierung definiert. Darüber hinaus wird von der überarbeiteten Ermächtigungsgrundlage des § 8e Nummer 1 Buchstabe e) KSG BW Gebrauch gemacht und für die Photovoltaikpflichten beim Neubau von Wohngebäuden und bei grundlegenden Dachsanierungen von Gebäuden ein alternativer Maßstab für den Umfang der Mindestnutzung eingeführt, von dem Bauherrinnen und

Bauherren wahlweise Gebrauch machen können. Ebenso werden die Voraussetzungen einer wirtschaftlichen Unzumutbarkeit der Pflichterfüllung im Sinne des § 8a Absatz 9 KSG BW weiterentwickelt und nähere Regelungen zum Befreiungsantragsverfahren getroffen.

### III. Alternativen

Nach der durch den Landtag beschlossenen Erweiterung der Photovoltaikpflicht bedarf die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung einer entsprechenden Ergänzung. Alternativen bestehen keine.

### IV. Angabe, welche von den Änderungen berührten Vorschriften des geänderten Gesetzes entbehrlich geworden oder vereinfacht worden sind

Keine.

### V. Finanzielle Auswirkungen

#### **1. Land (ohne Erfüllungsaufwand)**

Es ist grundsätzlich anzunehmen, dass Wohngebäude innerhalb der öffentlichen Verwaltung fast ausschließlich durch kommunale Bauherren geplant werden und dem Land somit durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden gemäß § 8a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 KSG BW keine wesentlichen Mehrkosten entstehen.

Ausgehend hiervon kann angenommen werden, dass insbesondere die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW für den Landeshaushalt im Einzelplan 12, Kapitel 1208 (Bauhaushalt) zu höheren Baukosten bei Landesbaumaßnahmen führt. Die genaue Höhe der Kosten kann derzeit mangels ausdifferenzierter Daten zur Bautätigkeit des Landes und der Kommunen nicht näher beziffert werden, die Kosten sind im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittelansätze zu finanzieren. Im Gegenzug führen die Einnahmen im Wege der Stromeinspeisung oder Direktvermarktung beziehungsweise durch Stromkosteneinsparungen durch Eigenverbrauch zur Einsparung von Bewirtschaftungskosten im Einzelplan 12, Kapitel 1209 (Vermögenshaushalt). Sollte im Einzelfall die Pflichterfüllung nur mit unverhältnismäßig hohem wirtschaftlichen Aufwand erfüllbar sein, kann auf Antrag von der Pflicht befreit werden.

## **2. Kommunen (ohne Erfüllungsaufwand)**

Für Baumaßnahmen der Kommunen gelten die vorgenannten Aussagen entsprechend.

Darüber hinaus können den Kommunen als für den Vollzug zuständige untere Baurechtsbehörden zusätzliche Personal- und Sachkosten in Höhe von rund 1,2 Millionen Euro pro Jahr entstehen ((11.400 relevante Neubauten x 30/60 Zeitaufwand x (63,00 Euro Personalkosten im gehobenen Dienst + 5,00 Euro Sachkosten)) + (49.600 relevante Dachsanierungen x 15/60 Zeitaufwand x (63,00 Euro Personalkosten im gehobenen Dienst + 5,00 Euro Sachkosten)). Die Gemeinden sind unter Berücksichtigung der abgaberechtlichen Grundsätze dazu berechtigt, diese ihnen entstehenden Kosten durch Einnahmen, insbesondere in Form von Gebühren für öffentliche Leistungen, zu decken. Sofern sie Aufgaben der unteren Baurechtsbehörden wahrnehmen, setzen sie hierzu die gebührenpflichtigen Tatbestände und die Höhe der Gebühren durch Satzung fest. Entsprechendes gilt für die Landratsämter, die die Festsetzungen durch Rechtsverordnung treffen (§ 4 Absatz 3 Satz 1 LGebG).

In diesem Sinne kann etwa der den unteren Baurechtsbehörden mit der Bearbeitung von Befreiungsanträgen nach § 8a Absatz 9 KSG BW entstehende Personal- und Sachaufwand über entsprechende Verwaltungsgebühren abgedeckt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, nach Maßgabe des Landesgebührengesetzes oder des Kommunalabgabengesetzes Verwaltungsgebühren für weitere öffentliche Leistungen im Zusammenhang mit dem Vollzug der Photovoltaikpflicht zu erheben. Nach Ausschöpfung dieser Einnahmemöglichkeiten werden den Gemeinden und Gemeindeverbänden somit voraussichtlich keine über den in § 3 Absatz 11 des Konnexitätsausführungsgesetzes definierten Schwellenwert hinausgehenden Mehrbelastungen (vgl. hierzu VI.3.f) *Verwaltungsverfahren: Untere Baurechtsbehörde*) entstehen.

### **VI. Erfüllungsaufwand**

Die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung regelt den Umfang der Mindestanforderungen an sowie die Mindestnutzung von Dachflächen für Photovoltaikanlagen durch die Photovoltaikpflichtigen beim Neubau eines Wohngebäudes gemäß § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW, bei grundlegender Dachsanierung gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW einschließlich des damit verbundenen *Verwaltungsverfahrens*.

Ausgangsbasis für die Berechnung des Erfüllungsaufwandes sind die jährlich neu errichteten Wohngebäude sowie die jährlich durchgeführten grundlegenden Dachsanierungen bei Wohn- und Nichtwohngebäuden. Die Anzahl der jährlich durchgeführten grundlegenden Dachsanierungen wird weder durch die Bautätigkeitsstatistik des Landes noch durch eine vergleichbare Statistik auf Bundesebene erfasst. Sie kann daher nur grob geschätzt werden.

#### Fallzahl für jährlich neu errichtete Wohngebäude

Die Anzahl der jährlich neu errichteten Wohngebäude lässt sich der Bautätigkeitsstatistik des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg entnehmen. Demnach wurden in den Jahren 2016 bis 2020 durchschnittlich 14.300 Wohngebäude jährlich neu errichtet. Dabei entfielen 11.200 Wohngebäude auf private Bauherren (Bürgerinnen und Bürger), rund 3.000 Wohngebäude auf die Unternehmen (Wirtschaft) und 100 Wohngebäude auf die öffentlichen Bauherren (Verwaltung).

Es kann angenommen werden, dass rund 80 Prozent der mit diesen Neubauten entstehenden Dachflächen grundsätzlich für eine Solarnutzung geeignet sind. Zudem wurde bei einem Teil der jährlich neu errichteten Wohngebäude bisher schon eine Photovoltaikanlage mit installiert. Die Photovoltaikpflicht kann zudem gemäß § 8a Absatz 5 KSG BW ersatzweise durch die Installation einer solarthermischen Anlage erfüllt werden, die bisher auch schon bei einem Teil der grundlegenden Dachsanierungen mit errichtet wurde. Dabei kann schätzungsweise von einem gemeinsamen Anteil von 14 Prozent ausgegangen werden. Es ist wahrscheinlich, dass bei der Dachsanierung bei Wohngebäuden auch zukünftig eine entsprechende Anlage installiert werden wird. Bei in diesen Fällen entstehenden Kosten handelt es sich um sogenannte „So-wieso-Kosten“, die bei der Berechnung des Erfüllungsaufwandes nicht berücksichtigt werden.

Für die Bürgerinnen und Bürger ergeben sich somit jährlich rund 7.700 ( $11.200 \times 0,8 \times 0,86$ ), für die Wirtschaft jährlich rund 2.100 ( $3.000 \times 0,8 \times 0,86$ ) und für die Verwaltung jährlich rund 70 ( $100 \times 0,8 \times 0,86$ ) neu errichtete Wohngebäude, bei denen aufgrund der Photovoltaikpflicht gemäß § 8a Absatz 1 KSG BW zukünftig ein Erfüllungsaufwand entsteht.

#### Fallzahlen für jährliche grundlegende Dachsanierungen bei Wohngebäuden:

Für Wohngebäude existiert mit der Fortschreibung des Wohnungs- und Gebäudebestandes des Statistischen Landesamtes eine gute Grundlage für eine Schätzung. Im Jahr 2020 gab es rund 1,5 Millionen Wohngebäude mit einer Wohnung, rund 0,5 Millionen Wohngebäude mit zwei Wohnungen und rund 0,45 Millionen Wohngebäude mit drei oder mehr Wohnungen in Baden-Württemberg. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Bürgerinnen und Bürger überwiegend Dachsanierungen bei Wohngebäuden mit einer oder zwei Wohnungen durchführen. Die Wirtschaft sowie die Verwaltung führen demnach grundlegende Dachsanierungen vorwiegend bei Wohngebäuden mit drei oder mehr Wohnungen durch. Näherungsweise 90 Prozent dieser Wohngebäude entfallen dabei auf die Wirtschaft und 10 Prozent auf die Verwaltung. Für die jährliche Sanierungsquote für den Bauteil Dach bei Wohngebäuden wird angenommen, dass diese zukünftig rund 2 Prozent betragen wird.

Es kann angenommen werden, dass rund 80 Prozent der Dachflächen, die jährlich von einer grundlegenden Dachsanierung betroffen sind, grundsätzlich für eine Solarnutzung geeignet sind. Zudem wurde bei einem Teil der jährlich durchgeführten grundlegenden Dachsanierungen bisher schon eine Photovoltaikanlage mit installiert. Die Photovoltaikpflicht kann zudem gemäß § 8a Absatz 5 KSG BW ersatzweise durch die Installation einer solarthermischen Anlage erfüllt werden, die bisher auch schon bei einem Teil der grundlegenden Dachsanierungen mit errichtet wurde. Im Gegensatz zur Neuerrichtung von Wohngebäuden dürfte dies bei Dachsanierungen deutlich öfter der Fall sein. Es kann schätzungsweise von einem gemeinsamen Anteil von 30 Prozent ausgegangen werden. Es ist wahrscheinlich, dass bei der Dachsanierung bei Wohngebäuden auch zukünftig eine entsprechende Anlage installiert werden wird. Bei in diesen Fällen entstehenden Kosten handelt es sich um sogenannte „Sowieso-Kosten“, die bei der Berechnung des Erfüllungsaufwandes nicht berücksichtigt werden.

Für die Bürgerinnen und Bürger ergeben sich somit jährlich rund 22.400  $((1,5 \text{ Millionen} + 0,5 \text{ Millionen}) \times 0,02 \times 0,8 \times 0,7)$ , für die Wirtschaft jährlich rund 4.500  $((0,45 \text{ Millionen} \times 0,9) \times 0,02 \times 0,8 \times 0,7)$  und für die Verwaltung jährlich rund 500  $((0,45 \text{ Millionen} \times 0,1) \times 0,02 \times 0,8 \times 0,7)$  grundlegende Dachsanierungen bei Wohngebäuden, bei denen aufgrund der Photovoltaikpflicht gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW zukünftig ein Erfüllungsaufwand entsteht.

Fallzahlen für jährliche grundlegende Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden

Es wird angenommen, dass grundlegende Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden hauptsächlich von der Wirtschaft bzw. der Verwaltung durchgeführt werden. Die Bürgerinnen und Bürger sind somit von der Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen bei grundlegenden Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden nicht betroffen.

Der Nichtwohngebäudebestand wird statistisch weder auf Landesebene noch auf Bundesebene erfasst. Der Bestand für Nichtwohngebäude in Baden-Württemberg wird daher auf Basis des Forschungsprojektes „Primärdatenerhebung zur Erfassung der Struktur und der energetischen Qualität des Nichtwohngebäudebestandes in Deutschland“ geschätzt. Ausgehend von den Ergebnissen zum Nichtwohngebäudebestand in Deutschland sowie unter Berücksichtigung der Angaben zur Funktion, thermischer Konditionierung, Relevanz für das Gebäudeenergiegesetz sowie regionaler Verteilung wird geschätzt, dass in Baden-Württemberg im Bestand rund 650.000 Nichtwohngebäude existieren. Näherungsweise 90 Prozent dieser Nichtwohngebäude entfallen dabei auf die Wirtschaft und 10 Prozent auf die Verwaltung.

Wie bei den Wohngebäuden wird die zukünftige jährliche Quote bei den grundlegenden Dachsanierungen mit 2 Prozent angenommen. Es kann ebenso angenommen werden, dass rund 80 Prozent der Dachflächen, die jährlich von einer grundlegenden Dachsanierung betroffen sind, grundsätzlich für eine Solarnutzung geeignet sind. Zudem wurde bei einem Teil der jährlich durchgeführten grundlegenden Dachsanierungen bisher schon eine Photovoltaikanlage mit installiert. Die Photovoltaikpflicht kann zudem gemäß § 8a Absatz 5 KSG BW ersatzweise durch die Installation einer solarthermischen Anlage erfüllt werden, die bisher auch schon bei einem Teil der grundlegenden Dachsanierungen mit errichtet wurde. Im Gegensatz zur Neuerrichtung von Wohngebäuden dürfte dies bei Dachsanierungen deutlich öfter der Fall sein. Es kann schätzungsweise von einem gemeinsamen Anteil von 30 Prozent ausgegangen werden. Es ist wahrscheinlich, dass bei der Dachsanierung bei Nichtwohngebäuden auch zukünftig eine entsprechende Anlage installiert werden wird. Bei in diesen Fällen entstehenden Kosten handelt es sich um sogenannte „Sowieso-Kosten“, die bei der Berechnung des Erfüllungsaufwandes nicht berücksichtigt werden.

Für die Wirtschaft ergeben sich somit jährlich rund 6.600 ( $650.000 \times 0,9 \times 0,02 \times 0,8 \times 0,7$ ) und für die Verwaltung jährlich rund 700 ( $650.000 \times 0,1 \times 0,02 \times 0,8 \times 0,7$ ) grundlegende Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden, bei denen aufgrund der Photovoltaikpflicht gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW zukünftig ein Erfüllungsaufwand entsteht.

## Grundsatz der Wirtschaftlichkeit bei Installation und Betrieb von Photovoltaikanlagen

Grundsätzlich ist von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen. Anfänglich anfallende Investitionskosten werden im Laufe eines regulären Anlagenbetriebs durch Einnahmen im Wege der Stromeinspeisung oder Direktvermarktung beziehungsweise durch Stromkosteneinsparungen bei Eigenverbrauch amortisiert. Auf Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg werden diese wirtschaftlichen Effekte bei der Ermittlung des Erfüllungsaufwandes berücksichtigt und den Investitionskosten gegenübergestellt (vgl. Entwurf eines Gesetzes zur Weiterentwicklung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg, LT-Drucksache 16/8570).

Betrachtet werden dabei die unter den derzeitigen Rahmenbedingungen zu erwartenden Einnahmen und Einsparungen, die sich während des nach § 20 Absatz 1 Satz 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021) gesetzlich garantierten Förderzeitraumes von 20 Jahren nach Inbetriebnahme einer Anlage erzielen lassen, wobei die technische Lebensdauer von Photovoltaikanlagen oftmals länger ausfällt. Grundsätzlich wird angenommen, dass pro Kilowatt Peak installierter Leistung jährlich 1.000 kWh Strom erzeugt werden können. Es werden zwei Szenarien erstellt: in Szenario 1 wird davon ausgegangen, dass der selbst erzeugte Strom vollständig zur Eigenversorgung eingesetzt wird. Für die Bürgerinnen und Bürger wird angenommen, dass für eine Kilowattstunde Strom 31,94 Cent bei einem Strombezug aus dem öffentlichen Versorgungsnetz zu entrichten sind. Für die Wirtschaft sowie die Verwaltung sind für eine Kilowattstunde Strom von 19,09 Cent bei einem Strombezug aus dem öffentlichen Versorgungsnetz zu entrichten.

In Szenario 2 wird der gesamte erzeugte Strom in ein öffentliches Elektrizitätsversorgungsnetz eingespeist. Es wird dabei angenommen, dass der gesetzliche Anspruch auf eine feste Einspeisevergütung für Strom aus einer an einem Wohngebäude installierten Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von bis zu 10 Kilowatt Peak gemäß § 48 Absatz 2 EEG 2021 bei 6,83 Cent je Kilowattstunde liegt (Stand: 1. Januar 2022). Der gesetzlich anzulegende Wert für Strom aus einer an einem Nichtwohngebäude installierten Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 200 Kilowatt Peak liegt im Marktprämienmodell gemäß § 48 Absatz 2 EEG 2021 bei 5,59 Cent je Kilowattstunde (Stand: 1. Januar 2022).

Aus den Ergebnissen beider Szenarien wird dann ein Mittelwert für die durchschnittlichen Ersparnisse gebildet, die durch den regulären Betrieb einer Photovoltaikanlage über eine Betriebsdauer von 20 Jahren entstehen können.

Bei der Ermittlung der Einnahmen und Einsparungen sind die laufenden Betriebskosten der Photovoltaikanlagen zu berücksichtigen. Diese werden im Allgemeinen mit 1,5 Prozent der Investitionskosten angenommen. Bei Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 30 Kilowatt Peak ist zudem zu berücksichtigen, dass auf den Eigenverbrauch des selbst erzeugten Stroms nach § 61b EEG 2017 40 Prozent der EEG-Umlage zu entrichten sind. Mit dem geplanten Konjunkturpakt der Bundesregierung zur Überwindung der Corona-Krise wird diese ab dem Jahr 2022 auf 6 Cent pro Kilowattstunde festgesetzt. Ab dem Jahr 2023 will die neue Bundesregierung gemäß ihrem Koalitionsvertrag die EEG-Umlage auf null senken. Es handelt sich hierbei um eine politische Absichtserklärung. Der genaue Zeitpunkt sowie die konkrete Ausgestaltung der Umsetzung sind zum Zeitpunkt der Ermittlung des Erfüllungsaufwandes noch unbekannt und werden daher nicht berücksichtigt.

## **1. Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger**

Für Bürgerinnen und Bürger ergibt sich ein Erfüllungsaufwand durch die Photovoltaikpflichten beim Neubau eines Wohngebäudes gemäß § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW, bei grundlegender Dachsanierung gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW einschließlich des damit verbundenen Verwaltungsverfahrens.

Insgesamt werden die Bürgerinnen und Bürger beim jährlichen Erfüllungsaufwand um rund 439,5 Millionen Euro entlastet. Es handelt sich hierbei um Sachkosten.

### **1.a) Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden**

Von den Bürgerinnen und Bürgern werden jährlich rund 7.700 Wohngebäude neu errichtet, bei denen gemäß § 8a Absatz 1 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Es kann angenommen werden, dass sich private Haushalte überwiegend für den Neubau eines Ein- oder Zweifamilienhauses entscheiden. Die Dachfläche eines Ein- oder Zweifamilienhauses verfügt in der Regel über ausreichend Fläche zur Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 7 Kilowatt Peak. Je



nach Umständen des konkreten Einzelfalls und unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 6 Absatz 1 oder Absatz 2 kann auch die Installation einer kleineren Photovoltaikpflicht zur Pflichterfüllung ausreichen. Die durchschnittlichen Nettokosten für die Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 7 Kilowatt Peak betragen nach Schätzungen des Umweltministeriums derzeit rund 1.200 Euro je Kilowatt Peak, woraus sich Installationskosten von insgesamt rund 8.400 Euro ( $1.200 \times 7$ ) ergeben. Bei jährlich rund 7.700 relevanten Neubauten würde Bürgerinnen und Bürgern somit ab dem 1. Mai 2022 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 64,7 Millionen Euro entstehen ( $7.700 \times 8.400$ ).

Wie eingangs beschrieben ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Für Szenario 1 ergibt sich bei 7.000 kWh Jahresstromproduktion unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten jährlichen Einsparungen pro Anlage in Höhe von rund 2.100 Euro ( $(7.000 \times 0,3194) - (0,015 \times 8.400)$ ). Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können somit 42.000 Euro ( $2.100 \times 20$ ) Ersparnis pro Anlage erzielt werden. Bei 7.700 Neubauvorhaben pro Jahr entspricht dies insgesamt rund 323,4 Millionen Euro ( $42.000 \times 7.700$ ).

Für Szenario 2 ergibt sich ein Gewinn aufgrund der Einspeisevergütung unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten in Höhe von rund 350 Euro ( $(7.000 \times 0,0683) - (0,015 \times 8.400)$ ) pro Anlage und Jahr. Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können rund 7.000 Euro ( $350 \times 20$ ) Gewinn erzielt werden. Bei 7.700 jährlich zu errichtenden Photovoltaikanlagen entspricht dies rund 53,9 Millionen Euro ( $7.700 \times 7.000$ ).

Aus beiden Szenarien ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Ersparnisse beziehungsweise Gewinne in Höhe von rund 188,7 Millionen Euro ( $(323,4 \text{ Millionen} + 53,9 \text{ Millionen}) / 2$ ). Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Ersparnisse und Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für Bürgerinnen und Bürger bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 64,7 Millionen Euro ein voraussichtlicher jährlicher Erfüllungs-

aufwand in Form von Einsparungen in Höhe von 124,0 Millionen Euro (64,7 Millionen – 188,7 Millionen).

### **1.b) Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden**

Von den Bürgerinnen und Bürgern werden jährlich rund 22.400 grundlegende Dachsanierungen bei Wohngebäuden durchgeführt, bei denen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Auch im Falle grundlegender Dachsanierungen kann angenommen werden, dass die Dachfläche eines Ein- oder Zweifamilienhauses in der Regel über ausreichend Fläche zur Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 7 Kilowatt Peak verfügt. Wie bei der Neuerrichtung von Wohngebäuden beschrieben ergeben sich daraus Installationskosten von insgesamt rund 8.400 Euro pro Anlage.

Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls kann die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen außerdem zusätzliche bau- und elektrotechnische Maßnahmen am bestehenden Gebäude erforderlich werden lassen, die mit weiteren Mehrkosten verbunden sind. So können beispielsweise bautechnische Maßnahmen notwendig sein, um die Tragfähigkeit eines Gebäudes zu verstärken, sodass dieses die zusätzliche Last der Photovoltaikmodule auffangen kann. Die hiermit verbundenen Mehrkosten können je nach Umständen des konkreten Einzelfalls unterschiedlich hoch ausfallen. Um hieraus entstehende, unverhältnismäßige Zusatzbelastung vorzubeugen, wird in § 7 Absatz 3 ein besonderer Zumutbarkeitsschwellenwert eingeführt. Daraus abgeleitet werden durchschnittliche Zusatzkosten in Höhe von rund 2.000 Euro je Bauvorhaben angenommen.

Den Bürgerinnen und Bürgern kann somit durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 10.400 Euro (8.400 + 2.000) je Bauvorhaben und Anlage entstehen. Bei jährlich rund 22.400 relevanten Bauvorhaben ergibt sich ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 233,0 Millionen Euro (22.400 x 10.400).

Auch bei grundlegenden Dachsanierungen ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einspa-

rungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Die Einnahmen und Einsparungen werden analog zu den Wohngebäuden ermittelt. Aus den beiden Szenarien 1 und 2 ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Ersparnisse beziehungsweise Gewinne in Höhe von rund 548,8 Millionen Euro. Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Ersparnisse und Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 2 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für Bürgerinnen und Bürger bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 233,0 Millionen Euro ein voraussichtlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Form von Einsparungen in Höhe von 315,8 Millionen Euro (233,0 Millionen – 548,8 Millionen).

### **1.c) Verwaltungsverfahren: § 8 Absatz 1 bis 4; Erweitertes Nachweisverfahren, Dachplan**

Wird bei einem genehmigungs- oder kenntnisgabepflichtigen Bauvorhaben von der Möglichkeit eines erweiterten Nachweisverfahrens nach § 4 Absatz 1 Nummer 2 Gebrauch gemacht, wird das mit Photovoltaikmodulen zu belegende Flächenmaß durch den Bauherrn reduziert (zum Beispiel durch eine Aufteilung in Teildachflächen). Diese Vorgehensweise ist vom Bauherrn mit einem Dachplan zu begründen. Der Dachplan ist von einem Entwurfsverfasser zu erstellen und der zuständigen Behörde zusammen mit dem Nachweis der Pflichterfüllung nach § 8a Absatz 3 Satz 1 KSG BW vorzulegen.

Die Vorgabe führt somit zu einem Sachaufwand bei den betroffenen Bauherren. Der Zeitaufwand für den Entwurfsverfasser beziehungsweise Sachverständigen wird dabei auf Basis der Zeitwerttabellen aus dem Leitfaden Erfüllungsaufwand des Bundes auf rund 160 Minuten geschätzt. Bei der Erbringung von freiberuflichen Dienstleistungen fallen gemäß der Lohnkostentabelle aus dem Leitfaden Erfüllungsaufwand des Bundes durchschnittliche Lohnkosten in Höhe von 58,80 Euro pro Stunde an. Es ergibt sich somit ein Sachaufwand für die Bauherren von 156,80 Euro (160/60 x 58,80 Euro) pro zu erstellenden Dachplan.

Es wird angenommen, dass der Dachplan nur bei einem Viertel der unter die Photovoltaikpflicht fallenden Wohnungsneubauten anzufertigen ist. Somit wäre für rund 1.925 Neubauten (0,25 x 7.700) jeweils ein Dachplan zu erstellen. Der hiermit verbundene jährliche Sachaufwand für Bürgerinnen und Bürger beträgt daher rund 302.000 Euro (1.925 x 156,80 Euro).

#### **1.d) Verwaltungsverfahren: Vorgabe 2: § 7 Absatz 1 bis 5; Wirtschaftliche Unzumutbarkeit**

Wird die Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen wirtschaftlich unzumutbar, können die Bauherren bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 7 Absatz 1 bis 3 von der Photovoltaikpflicht teilweise oder vollständig befreit werden. Die Antragstellung auf Befreiung verursacht bei den Bauherren einen Zeitaufwand, den das Umweltministerium auf maximal 30 Minuten schätzt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die für die Antragstellung erforderlichen Angaben zu den Baukosten den Bauherren sowieso vorliegen. Gegebenenfalls müssen diese zusätzlich ein Angebot beziehungsweise einen Kostenvoranschlag für die Installation einer entsprechenden Photovoltaikanlage einholen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Errichtung einer Photovoltaikanlage auch bei einem erfolgreichen Antrag auf Teilbefreiung erforderlich wird. Die Planung und der Kostenvoranschlag für eine Photovoltaikanlage sind somit nicht ausschließlich auf die Vorgabe 1.d) zurückzuführen.

Da nur von einer geringen jährlichen Anzahl an Anträgen wegen wirtschaftlicher Unzumutbarkeit auszugehen ist, entsteht für die Bürgerinnen und Bürger somit lediglich ein geringfügiger Erfüllungsaufwand.

#### **1.e) Verwaltungsverfahren: § 7 Absatz 6; Beurteilung durch qualifizierte Sachverständige**

Wird von dem Bauherrn ein Antrag auf Befreiung von der Photovoltaikpflicht gemäß der Vorgabe 1.d) gestellt, kann die zuständige Behörde als Nachweis der Voraussetzungen des § 7 Absatz 2 Satz 1 und 3 die Vorlage einer Beurteilung durch qualifizierte Sachverständige auf Kosten der Bauherren verlangen. Nach Einschätzung des Umweltministeriums werden die Genehmigungsbehörden von dieser Möglichkeit nur in Ausnahmefällen Gebrauch machen. Die Vorgabe wird daher voraussichtlich nur zu einem geringfügigen jährlichen Erfüllungsaufwand für die Bauherren führen.

## **2. Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft**

Für die Wirtschaft ergibt sich ein Erfüllungsaufwand durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau eines Wohngebäudes gemäß § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW, bei grundlegender Dachsanierung gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW einschließlich des damit verbundenen Verwaltungsverfahrens.

Insgesamt wird die Wirtschaft beim jährlichen Erfüllungsaufwand um rund 677,0 Millionen Euro entlastet. Es handelt sich hierbei um Sachkosten. Davon entstehen der Wirtschaft jährlich rund 82.000 Euro zusätzliche Bürokratiekosten aus Informationspflichten.

### **2.a) Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden**

Von der Wirtschaft werden jährlich rund 2.100 Wohngebäude neu errichtet, bei denen gemäß § 8a Absatz 1 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Es kann angenommen werden, dass Unternehmen sich überwiegend für den Neubau eines Hauses mit drei oder mehr Wohnungen entscheiden. Die Dachfläche eines solchen Mehrparteienhauses verfügt in der Regel über ausreichend Fläche zur Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 10 Kilowatt Peak. Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls und unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 6 Absatz 1 oder Absatz 2 kann auch die Installation einer kleineren Photovoltaikpflicht zur Pflichterfüllung ausreichen. Die durchschnittlichen Nettokosten für die Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 10 Kilowatt Peak betragen nach Schätzungen des Umweltministeriums derzeit rund 1.150 Euro je Kilowatt Peak, woraus sich Installationskosten von insgesamt rund 11.500 Euro ( $1.150 \times 10$ ) ergeben. Bei jährlich rund 2.100 relevanten Neubauten würde der Wirtschaft somit ab dem 1. Mai 2022 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 24,2 Millionen Euro entstehen ( $2.100 \times 11.500$ ).

Wie eingangs beschrieben, ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Aus Szenario 1 ergibt sich für die Wirtschaft keine unmittelbare Ersparnis, da die neu errichteten Wohngebäude von der Wirtschaft in der Regel nicht selbst genutzt, sondern nach Fertigstellung vermietet bzw. verkauft werden.

Für Szenario 2 ergibt sich ein Gewinn aufgrund der Einspeisevergütung unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten in Höhe von rund 510  $((10.000 \times 0,0683) - (0,015 \times 11.500))$  pro Anlage und Jahr. Es wird angenommen, dass rund 25 Prozent der neu errichteten Wohngebäude nach Fertigstellung verkauft werden. Bei diesen können die Bauherren somit keine Gewinne aufgrund der Einspeisung des erzeugten Stroms erzielen. Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können rund 10.200 Euro  $(510 \times 20)$  Gewinn erzielt werden. Bei 2.100 jährlich zu errichtenden Photovoltaikanlagen entspricht dies rund 16,1 Millionen Euro  $(0,75 \times 2.100 \times 10.200)$ . Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Wirtschaft bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 24,2 Millionen Euro ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 8,1 Millionen Euro  $(24,2 \text{ Millionen} - 16,1 \text{ Millionen})$ .

## **2.b) Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden**

Von der Wirtschaft werden jährlich rund 4.500 grundlegende Dachsanierungen bei Wohngebäuden durchgeführt, bei denen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Auch im Falle grundlegender Dachsanierungen kann angenommen werden, dass die Dachfläche eines Wohngebäudes mit 3 oder mehr Wohnungen in der Regel über ausreichend Fläche zur Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 10 Kilowatt Peak verfügt. Wie bei der Neuerrichtung von Wohngebäuden durch die Wirtschaft beschrieben ergeben sich daraus Installationskosten von insgesamt rund 11.500 Euro pro Anlage.

Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls kann die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen außerdem zusätzliche bau- und elektrotechnische Maßnahmen am bestehenden Gebäude erforderlich werden lassen, die mit weiteren Mehrkosten verbunden sind. So können beispielsweise bautechnische Maßnahmen notwendig sein, um die Tragfähigkeit eines Gebäudes zu verstärken, sodass dieses

die zusätzliche Last der Photovoltaikmodule auffangen kann. Die hiermit verbundenen Mehrkosten können je nach Umständen des konkreten Einzelfalls unterschiedlich hoch ausfallen. Um hieraus entstehende, unverhältnismäßige Zusatzbelastung vorzubeugen, wird in § 7 Absatz 3 ein besonderer Zumutbarkeitsschwellenwert eingeführt. Daraus abgeleitet werden durchschnittliche Zusatzkosten in Höhe von rund 3.000 Euro je Bauvorhaben angenommen.

Der Wirtschaft kann somit durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 14.500 Euro (11.500 + 3.000) je Bauvorhaben und Anlage entstehen. Bei jährlich rund 4.500 relevanten Bauvorhaben ergibt sich ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 65,3 Millionen Euro (14.500 x 4.500).

Auch bei grundlegenden Dachsanierungen ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Die Einnahmen und Einsparungen werden analog zu den Wohngebäuden (vgl. 2.a)) ermittelt. Es ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Gewinne in Höhe von rund 34,4 Millionen Euro. Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 2 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Wirtschaft bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 65,3 Millionen Euro ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 30,9 Millionen Euro (65,3 Millionen – 34,4 Millionen).

### **2.c) Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden**

Von der Wirtschaft werden jährlich rund 6.600 grundlegende Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden durchgeführt, bei denen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Im Falle grundlegender Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden kann angenommen werden, dass ein Nichtwohngebäude durchschnittlich über ausreichend Fläche

zur Installation einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 200 Kilowatt Peak verfügt. Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls und unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 6 Absatz 1 und 2 kann auch die Installation einer kleineren Photovoltaikanlage zur Pflichterfüllung ausreichen. Die durchschnittlichen Nettokosten für die Installation einer Photovoltaikanlage mit 200 Kilowatt Peak installierte Leistung betragen nach Schätzungen des Umweltministeriums derzeit rund 800 Euro je Kilowatt Peak, woraus sich Installationskosten von insgesamt 160.000 Euro ( $800 \times 200$ ) ergeben.

Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls kann die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen außerdem zusätzliche bau- und elektrotechnische Maßnahmen am bestehenden Gebäude erforderlich werden lassen, die mit weiteren Mehrkosten verbunden sind. So können beispielsweise bautechnische Maßnahmen notwendig sein, um die Tragfähigkeit eines Gebäudes zu verstärken, sodass dieses die zusätzliche Last der Photovoltaikmodule auffangen kann. Die hiermit verbundenen Mehrkosten können je nach Umständen des konkreten Einzelfalls unterschiedlich hoch ausfallen. Um hieraus entstehende, unverhältnismäßige Zusatzbelastung vorzubeugen, wird in § 7 Absatz 3 ein besonderer Zumutbarkeitsschwellenwert eingeführt. Daraus abgeleitet werden durchschnittliche Zusatzkosten in Höhe von rund 30.000 Euro je Bauvorhaben angenommen.

Der Wirtschaft kann somit durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 190.000 Euro ( $160.000 + 30.000$ ) je Bauvorhaben und Anlage entstehen. Bei jährlich rund 6.600 relevanten Bauvorhaben ergibt sich ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 1.254,0 Millionen Euro ( $6.600 \times 190.000$ ).

Wie eingangs beschrieben ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Für Szenario 1 ergeben sich bei 200.000 kWh Jahresstromproduktion unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten sowie der reduzierten EEG-Umlage jährlichen Einsparungen pro Anlage in Höhe von rund 31.000 Euro ( $(200.000 \times 0,1909) - (0,015 \times 160.000) - (200.000 \times 0,06 \times 0,4)$ ). Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können somit 620.000 Euro ( $31.000 \times 20$ ) Ersparnis pro Anlage erzielt werden. Es wird angenommen, dass rund 25 Prozent der Nichtwohngebäude nach der Sanierung verkauft bzw. vermietet werden. Bei diesen können die Bauherren somit



keine Einsparungen aufgrund des Eigenverbrauchs von selbsterzeugtem Strom erzielen. Bei 6.600 grundlegenden Dachsanierungen pro Jahr entspricht dies Einsparungen von insgesamt rund 3.069,0 Millionen Euro ( $0,75 \times 620.000 \times 6.600$ ).

Für Szenario 2 ergibt sich ein Gewinn aufgrund der Einspeisevergütung unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten in Höhe von rund 8.800 Euro ( $(200.000 \times 0,0559) - (0,015 \times 160.000)$ ) pro Anlage und Jahr. Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können rund 176.000 Euro ( $8.800 \times 20$ ) Gewinn erzielt werden. Es wird angenommen, dass rund 25 Prozent der Nichtwohngebäude nach der Sanierung verkauft bzw. vermietet werden. Bei diesen können die Bauherren somit keine Gewinne aufgrund der Einspeisung des erzeugten Stroms erzielen. Bei 6.600 jährlich zu errichtenden Photovoltaikanlagen entspricht dies rund 871,2 Millionen Euro ( $0,75 \times 176.000 \times 6.600$ ).

Aus beiden Szenarien ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Ersparnisse beziehungsweise Gewinne in Höhe von rund 1.970,1 Millionen Euro ( $(3.069,0 \text{ Millionen} + 871,2 \text{ Millionen}) / 2$ ). Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Ersparnisse und Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht beim der grundlegenden Dachsanierung von Nichtwohngebäuden nach § 8a Absatz 2 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Wirtschaft bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 1.254,0 Millionen Euro ein voraussichtlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Form von Einsparungen in Höhe von 716,1 Millionen Euro ( $1.254,0 \text{ Millionen} - 1.970,1 \text{ Millionen}$ ).

#### **2.d) Verwaltungsverfahren: § 8 Absatz 1 bis 4; Erweitertes Nachweisverfahren, Dachplan**

Wird bei einem genehmigungs- oder kenntnisgabepflichtigen Bauvorhaben von der Möglichkeit eines erweiterten Nachweisverfahrens nach § 4 Absatz 1 Nummer 2 Gebrauch gemacht, wird das mit Photovoltaikmodulen zu belegende Flächenmaß durch den Bauherrn reduziert (zum Beispiel durch eine Aufteilung in Teildachflächen). Diese Vorgehensweise ist vom Bauherrn mit einem Dachplan zu begründen. Der Dachplan

ist von einem Entwurfsverfasser zu erstellen und der zuständigen Behörde zusammen mit dem Nachweis der Pflichterfüllung nach § 8a Absatz 3 Satz 1 KSG BW vorzulegen.

Die Vorgabe führt somit zu einem Sachaufwand bei den betroffenen Bauherren. Gemäß der Berechnung bei den Bürgerinnen und Bürgern (vgl. 1.c)) ergibt sich ein Sachaufwand für die Bauherren von 156,80 Euro ( $160/60 \times 58,80$  Euro) pro zu erstellenden Dachplan.

Es wird angenommen, dass der Dachplan nur bei einem Viertel der unter die Photovoltaikpflicht fallenden Wohnungsneubauten anzufertigen ist. Somit wäre für rund 525 Neubauten (25 Prozent von 2.100 relevanten Neubauten) jeweils ein Dachplan zu erstellen. Der hiermit verbundene jährliche Sachaufwand für die Wirtschaft beträgt daher rund 82.000 Euro ( $525 \times 156,80$  Euro).

### **2.e) Verwaltungsverfahren: § 7 Absatz 1 bis 5; Wirtschaftliche Unzumutbarkeit und Beurteilung durch qualifizierte Sachverständige**

Analog den Ausführungen zu den Vorgaben 1.d) und 1.e) bei den Bürgerinnen und Bürgern wird davon ausgegangen, dass die Vorgaben auch bei der Wirtschaft lediglich zu einem geringfügigen jährlichen Erfüllungsaufwand führen.

## **3. Erfüllungsaufwand der Verwaltung**

Für die Verwaltung ergibt sich ein Erfüllungsaufwand durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau eines Wohngebäudes gemäß § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW, bei grundlegender Dachsanierung gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW einschließlich des damit verbundenen Verwaltungsverfahrens.

Insgesamt wird die Verwaltung beim jährlichen Erfüllungsaufwand um rund 142,5 Millionen Euro entlastet. Davon sind rund 1,1 Millionen Euro auf zusätzlichen Personalaufwand zurückzuführen. Beim Sachaufwand wird die Verwaltung um jährlich rund 142,2 Millionen Euro entlastet.

### **3.a) Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden**

Von der Verwaltung werden jährlich rund 70 Wohngebäude neu errichtet, bei denen gemäß § 8a Absatz 1 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Es kann angenommen werden, dass die Verwaltung sich überwiegend für den Neubau eines Hauses mit drei oder mehr Wohnungen entscheidet. Gemäß der Darstellung für die Wirtschaft unter 2.a) ergeben sich somit Installationskosten von 11.500 Euro pro Anlage. Bei jährlich rund 70 relevanten Neubauten würde der Verwaltung somit ab dem 1. Mai 2022 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 0,8 Millionen Euro entstehen (70 x 11.500).

Wie eingangs beschrieben ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Aus Szenario 1 ergibt sich für die Verwaltung keine unmittelbare Ersparnis, da die neu errichteten Wohngebäude von der Verwaltung in der Regel nicht selbst genutzt, sondern nach Fertigstellung vermietet werden.

Für Szenario 2 ergibt sich ein Gewinn aufgrund der Einspeisevergütung unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten in Höhe von rund 510 Euro ( $(10.000 \times 0,0683) - (0,015 \times 11.500)$ ) pro Anlage und Jahr. Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können rund 10.200 Euro ( $510 \times 20$ ) Gewinn erzielt werden. Bei 70 jährlich zu errichtenden Photovoltaikanlagen entspricht dies rund 0,7 Millionen Euro ( $70 \times 10.200$ ). Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 1 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Verwaltung bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 0,8 Millionen Euro ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 0,1 Millionen Euro (0,8 Millionen – 0,7 Millionen).

### **3.b) Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden**

Von der Verwaltung werden jährlich rund 500 grundlegende Dachsanierungen bei Wohngebäuden durchgeführt, bei denen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Für die installierte Leistung sowie die Kosten der Photovoltaikanlagen können die gleichen Annahmen wie bei der Wirtschaft getroffen werden (vergleiche 2.b)).

Der Verwaltung kann somit durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 14.500 Euro je Bauvorhaben und Anlage entstehen. Bei jährlich rund 500 relevanten Bauvorhaben ergibt sich ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 7,3 Millionen Euro (14.500 x 500).

Auch bei grundlegenden Dachsanierungen ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Die Einnahmen und Einsparungen werden analog zu den neu errichteten Wohngebäuden der Verwaltung (vgl. 3.a)) ermittelt. Es ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Gewinne in Höhe von rund 5,1 Millionen Euro. Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden nach § 8a Absatz 2 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Verwaltung bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 7,3 Millionen Euro ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 2,2 Millionen Euro (7,3 Millionen – 5,1 Millionen).

### **3.c) Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden**

Von der Verwaltung werden jährlich rund 700 grundlegende Dachsanierungen bei Nichtwohngebäuden durchgeführt, bei denen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW eine Photovoltaikanlage installiert werden muss.

Für die installierte Leistung sowie die Kosten der Photovoltaikanlagen können die gleichen Annahmen wie bei der Wirtschaft getroffen werden (vergleiche 2.c)).

Der Verwaltung kann somit durch die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 190.000

Euro je Bauvorhaben und Anlage entstehen. Bei jährlich rund 700 relevanten Bauvorhaben ergibt sich ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von rund 133 Millionen Euro ( $700 \times 190.000$ ).

Wie eingangs beschrieben, ist grundsätzlich von einem wirtschaftlichen Betrieb der Photovoltaikanlagen auszugehen und sind die Einnahmen und Einsparungen über einen Betriebszeitraum von 20 Jahren den anfänglichen Investitionskosten gegenüberzustellen. Für Szenario 1 ergeben sich bei 200.000 kWh Jahresstromproduktion unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten sowie der reduzierten EEG-Umlage jährlichen Einsparungen pro Anlage in Höhe von rund 31.000 Euro ( $(200.000 \times 0,1909) - (0,015 \times 160.000) - (200.000 \times 0,06 \times 0,4)$ ). Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können somit 620.000 Euro ( $31.000 \times 20$ ) Ersparnis pro Anlage erzielt werden. Bei 700 grundlegenden Dachsanierungen pro Jahr entspricht dies Einsparungen von insgesamt rund 434,0 Millionen Euro ( $620.000 \times 700$ ).

Für Szenario 2 ergibt sich ein Gewinn aufgrund der Einspeisevergütung unter Berücksichtigung der laufenden Betriebskosten in Höhe von rund 8.800 Euro ( $(200.000 \times 0,0559) - (0,015 \times 160.000)$ ) pro Anlage und Jahr. Über die Betriebsdauer von 20 Jahren können rund 176.000 Euro ( $8.800 \times 20$ ) Gewinn erzielt werden. Bei 700 jährlich zu errichtenden Photovoltaikanlagen entspricht dies rund 123,2 Millionen Euro ( $700 \times 176.000$ ).

Aus beiden Szenarien ergeben sich somit unter Berücksichtigung einer 20-jährigen Betriebsdauer Ersparnisse beziehungsweise Gewinne in Höhe von rund 278,6 Millionen Euro ( $(434,0 \text{ Millionen} + 123,2 \text{ Millionen}) / 2$ ). Entsprechend der Empfehlung des Normenkontrollrates Baden-Württemberg für die Ermittlung des jährlichen Erfüllungsaufwandes sind diese Ersparnisse und Gewinne in der Gesamtheit den oben ermittelten jährlichen Installationskosten gegenüber zu stellen.

Durch die Photovoltaikpflicht beim der grundlegenden Dachsanierung von Nichtwohngebäuden nach § 8a Absatz 2 Satz 1 KSG BW ergibt sich somit für die Verwaltung bei jährlichen Sachkosten in Höhe von rund 133,0 Millionen Euro ein voraussichtlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Form von Einsparungen in Höhe von 145,6 Millionen Euro ( $133,0 \text{ Millionen} - 278,6 \text{ Millionen}$ ).

### **3.d) Verwaltungsverfahren: § 8 Absatz 1 bis 4; Erweitertes Nachweisverfahren, Dachplan**

Wird bei einem genehmigungs- oder kenntnisgabepflichtigen Bauvorhaben von der Möglichkeit eines erweiterten Nachweisverfahrens nach § 4 Absatz 1 Nummer 2 Gebrauch gemacht, wird das mit Photovoltaikmodulen zu belegende Flächenmaß durch den Bauherrn reduziert (zum Beispiel durch eine Aufteilung in Teildachflächen). Diese Vorgehensweise ist vom Bauherrn mit einem Dachplan zu begründen. Der Dachplan ist von einem Entwurfsverfasser zu erstellen und der zuständigen Behörde zusammen mit dem Nachweis der Pflichterfüllung nach § 8a Absatz 3 Satz 1 KSG BW vorzulegen.

Die Vorgabe führt somit zu einem Sachaufwand bei den betroffenen Bauherren. Der Zeitaufwand für den Entwurfsverfasser beziehungsweise Sachverständigen wird dabei auf Basis der Zeitwerttabellen aus dem Leitfaden Erfüllungsaufwand des Bundes auf rund 160 Minuten geschätzt. Bei der Erbringung von freiberuflichen Dienstleistungen fallen gemäß der Lohnkostentabelle aus dem Leitfaden Erfüllungsaufwand des Bundes durchschnittliche Lohnkosten in Höhe von 58,80 Euro pro Stunde an. Es ergibt sich somit ein Sachaufwand für die Bauherren von 156,80 Euro (160/60 x 58,80 Euro) pro zu erstellenden Dachplan.

Es wird angenommen, dass der Dachplan nur bei einem Viertel der unter die Photovoltaikpflicht fallenden Wohnungsneubauten anzufertigen ist. Somit wäre für rund 18 Neubauten (25 Prozent von 70 relevanten Neubauten) jeweils ein Dachplan zu erstellen. Der hiermit verbundene jährliche Sachaufwand für die Verwaltung beträgt daher rund 2.800 Euro (18 x 156,80 Euro).

### **3.e) Verwaltungsverfahren: § 7 Absatz 1 bis 5; Wirtschaftliche Unzumutbarkeit und Beurteilung durch qualifizierte Sachverständige**

Analog den Ausführungen zu den Vorgaben 1.d) und 1.e) bei den Bürgerinnen und Bürgern wird davon ausgegangen, dass die Vorgaben auch bei der Verwaltung lediglich zu einem geringfügigen jährlichen Erfüllungsaufwand führen.

### **3.f) Verwaltungsverfahren: Untere Baurechtsbehörden**

Die unteren Baurechtsbehörden sind gemäß § 8c Satz 1 KSG BW für die Überwachung der Einhaltung der Pflichten nach §§ 8a und 8b KSG BW sachlich zuständig. Durch den Vollzug der Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden und bei grundlegenden Dachsanierungen nach § 8a Absatz 1 Satz 1 und Absatz 2 KSG BW

entsteht den Gemeinden und Verwaltungsgemeinschaften als untere Baurechtsbehörden somit ein Erfüllungsaufwand.

Gemäß § 10 PVPf-VO haben Bauherren sicherzustellen, dass die sich aus § 8a KSG BW sowie der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung ergebenden Pflichten eingehalten werden. Die unteren Baurechtsbehörden unterziehen Nachweise der Pflichterfüllung nach § 8a Absatz 3 Satz 1 KSG BW, Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 KSG BW, qualifizierte Sachverständigennachweise nach § 7 Absatz 6 Satz 2, Dachpläne nach § 8 und sonstige Nachweise des Bauherrn einer Plausibilitätskontrolle, sofern es sich um ein genehmigungspflichtiges Bauvorhaben handelt. Bestehen Anhaltspunkte für eine Nichterfüllung von Pflichten, kann die zuständige Behörde das Bauvorhaben einer Inaugenscheinnahme unterziehen. Wird eine Nichterfüllung von Pflichten festgestellt, weist die zuständige Behörde den Bauherrn auf diese Pflichten hin und setzt eine angemessene Frist zu deren Nacherfüllung.

Es wird angenommen, dass den unteren Baurechtsbehörden aufgrund der Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden ein durchschnittlicher Mehraufwand von rund 30 Minuten je Bauvorhaben und aufgrund der Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen, die in der Regel nicht genehmigungspflichtig sind, ein durchschnittlicher Mehraufwand von 15 Minuten je Bauvorhaben entsteht. Die hiermit verbundenen Aufgaben werden typischerweise von einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter im gehobenen Dienst durchgeführt. Die Lohnkosten der Kommunen im gehobenen Dienst betragen 63,00 Euro pro Stunde (siehe Nummer 2.1 VwV-Kostenfestlegung des Finanzministeriums).

Bei jährlich rund 11.400 relevanten Wohnungsneubauten, 39.200 grundlegenden Dachsanierungen von Wohngebäuden und 10.400 grundlegenden Dachsanierungen von Nichtwohngebäuden, deren Dachflächen grundsätzlich für eine Solarnutzung geeignet sind, wird den Kommunen und Verwaltungsgemeinschaften als untere Baurechtsbehörden aufgrund der Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden ab dem 1. Mai 2022 somit ein jährlicher Personalaufwand von rund 359.100 Euro ( $11.400 \times 30/60 \times 63,00$ ) sowie aufgrund der Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen ab dem Jahr 2023 ein jährlicher Personalaufwand von rund 781.200 Euro ( $(39.200 + 10.400) \times 15/60 \times 63,00$ ) entstehen. In der Summe ist somit von einem jährlichen Mehraufwand von rund 1,1 Millionen Euro auszugehen.

## VII. Wesentliche Ergebnisse des Nachhaltigkeitschecks

Zweck der erweiterten Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen nach §§ 8a und 8b KSG BW ist es, zu einer nachhaltigen Energieversorgung in Baden-Württemberg beizutragen und so im Sinne des § 1 KSG BW im Rahmen der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele einen angemessenen Beitrag zum Klimaschutz durch Reduzierung der Treibhausgasemissionen hin zu Netto-Treibhausgasneutralität zu leisten. Hierbei kommt dem Photovoltaikausbau im Gebäudesektor eine besondere Bedeutung zu, da hierdurch ein flächenschonender Ausbau erneuerbarer Energien befördert wird. Diese Beiträge zum Klimaschutzziel des Landes werden durch die Änderung der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung unterstützt.

#### VIII. Sonstige Kosten

Keine.

#### IX. Wesentliches Ergebnis der Anhörung

##### 1. Allgemeines

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens erhielten rund 50 Verbände, Behörden und weitere Institutionen, unter anderem aus den Bereichen Umwelt, Wirtschaft, Handwerk, Kommunales, Verbraucherschutz, Sport und Kirche Gelegenheit zur Stellungnahme. Insgesamt sind rund 30 Stellungnahmen beim Umweltministerium eingegangen.

Der Normenprüfausschuss wurde beteiligt und seine Anmerkungen vollständig übernommen. Dem Landesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationssicherheit wurde Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Der Normenkontrollrat wurde beteiligt und hat im Rahmen seiner Stellungnahme keine Einwände gegen die Darstellung des Erfüllungsaufwandes erhoben.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die eingegangenen Stellungnahmen viele Anregungen und konkrete Vorschläge zur Anpassung der Photovoltaik-Pflicht-Verord-



nung enthielten. Teilweise wurde auf frühere Stellungnahmen im letzten Gesetzgebungsverfahren zu Änderung des Klimaschutzgesetzes sowie im vergangenen Verordnungsverfahren zur Einführung der PVPf-VO verwiesen.

Einige der Stellungnahmen werden von der jeweils vertretenen Interessenslage und teilweise von übergreifenden Themen geleitet. Ganz überwiegend wird anerkannt, dass der Klimaschutz zu den zentralen Herausforderungen unserer Zeit zählt. Sowohl von Seiten des Handwerks als auch von Seiten der Wirtschaftsverbände wurde sich ausdrücklich für einen starken Ausbau erneuerbarer Energien ausgesprochen und auf das Engagement in den jeweiligen Branchen hingewiesen.

Die Landesarchitektenkammer, der Handwerkstag Baden-Württemberg, der Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, der Landesinnungsverband Dachdecker und der Landesverband Holzbau haben die Einführung einer umfassenden Photovoltaikpflicht im Gebäudesektor sowie die mit dem Verordnungsentwurf verbundenen Ziele ausdrücklich begrüßt. Im Einzelnen wurden alternative Regelungsmöglichkeiten sowie Ergänzungen vorgeschlagen, insbesondere mit Blick auf die Voraussetzungen einer grundlegenden Dachsanierung und den damit einhergehenden Schwellenwert einer wirtschaftlichen Unzumutbarkeit. Darüber hinaus wird die Bedeutung einer umfassenden Kommunikationskampagne und weiterer Informationsangebote zur Photovoltaikpflicht hervorgehoben und angeboten, diese zusammen mit dem Handwerk zu entwickeln. Der Bedarf für ein solches Informations- und Beratungsangebot wird ebenso von Seiten der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg betont.

Die Industrie- und Handelskammer, der Verband der Chemischen Industrie Baden-Württemberg, der Verband Unternehmer Baden-Württemberg, der Wirtschaftsverband Papier Baden-Württemberg, der Verband baden-württembergischer Wohnungs- und Immobilienunternehmen und der Landesverband Freier Immobilien und Wohnungsunternehmen haben sich unter Verweis auf frühere Stellungnahmen grundsätzlich gegen die Einführung einer Photovoltaikpflicht und stattdessen für einen technologieoffenen Ausbau erneuerbarer Energien ausgesprochen. Der Verband baden-württembergischer Wohnungs- und Immobilienunternehmen und der Verband Bauwirtschaft Baden-Württemberg haben außerdem darauf hingewiesen, dass die Photovoltaikpflicht das Bauen teurer machen werde, wobei die Bauwirtschaft die Einführung einer Photovoltaikpflicht für Wohngebäude trotzdem befürwortet. Darüber hinaus wird da-

rum gebeten, dass sich die Landesregierung auf Bundesebene für bessere Rahmenbedingungen, etwa im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), und für einen Abbau von Bürokratie und sonstigen Hemmnissen einsetzt.

Der Verband für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg und die EnBW Energie Baden-Württemberg begrüßen die Klimaschutzpläne der Landesregierung, zu denen die Photovoltaikpflicht einen wichtigen Beitrag leistet. Darüber hinaus wird auf Vorschläge des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft zur Erleichterung von Mieterstrommodellen verwiesen, sowie auf den besonderen Rechtsrahmen von Verteilnetzbetreibern und kerntechnischen Einrichtungen, und angeregt, dahingehende Ausnahmeregelungen zu schaffen. Zudem wird darum gebeten, die weiteren Entwicklungen des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes (GEIG) zu berücksichtigen.

In einer gemeinsamen Stellungnahme des Bunds für Umwelt und Naturschutz Baden-Württemberg, des Landesnaturschutzverbandes sowie des Naturschutzbundes Baden-Württemberg wurde sich für eine Vereinfachung der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung ausgesprochen, um eine praxisorientierte Anwendung zu gewährleisten. Zudem wurden an einzelnen Stellen Konkretisierungen der PVPf-VO gefordert.

Die Kommunalen Landesverbände sehen im Falle der Photovoltaikpflicht für Bestandsgebäude eine Umgehungsgefahr, da grundlegende Dachsanierungen in der Regel nicht genehmigungspflichtige Bauvorhaben sein dürften und im Falle einer Nichterfüllung kein Bußgeld erhoben werden könnte. Darüber hinaus sprechen sich die Kommunalen Landesverbände für eine Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen für eine Photovoltaiknutzung auf Mehrfamilienhäusern aus. Ebenso sollten mehr Anreize für den Photovoltaikausbau gesetzt werden.

Seitens der Regierungspräsidien wird der Verordnungsentwurf insbesondere mit den darin enthaltenen Klarstellungen begrüßt und an einzelnen Stellen um weitere Konkretisierung gebeten. Alle vier Regierungspräsidien sowie die Kommunalen Landesverbände merken zudem an, dass den unteren Baurechtsbehörden für die Bearbeitung von Befreiungsanträgen eine längere Frist eingeräumt werden sollte.

## 2. Im Einzelnen

### Artikel 1

#### Zu Nummer 1 (§ 1 – Anwendungsbereich)

Von Seiten der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg wird angemerkt, dass die PVPf-VO bau- sowie denkmalschutzrechtliche Fragen im Zusammenhang mit der Photovoltaikpflicht offenlasse.

#### *Ergebnis der Anhörung:*

Bei von der Photovoltaikpflicht betroffenen Bauvorhaben sind dieselben, allgemeinen bau- und denkmalschutzrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen, wie bei der freiwilligen Installation einer Photovoltaikanlage. § 8a Absatz 8 KSG BW stellt jedoch klar, dass die Photovoltaikpflicht entfällt, sofern deren Erfüllung anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten widerspricht. Solche öffentlich-rechtlichen Pflichten können sich unter anderem aus dem Bauordnungs- oder Bauplanungsrecht sowie dem Denkmalschutzrecht ergeben. Nähere Ausführungen dazu, welche praktischen und rechtlichen Fragen im Zusammenhang mit der Photovoltaikpflicht auftreten können und wie hiermit konkret umzugehen ist, soll in einem Handlungsleitfaden des Umweltministeriums praxisgerecht erläutert werden.

#### Zu Nummer 2 (§ 2 – Ergänzende Begriffsbestimmungen)

Von Seiten der Industrie- und Handelskammer wird die klarstellende Begriffsdefinition einer „grundlegenden Dachsanierung“ begrüßt. Die Landesarchitektenkammer, der Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, der Handwerksrat Baden-Württemberg und der Landesinnungsverband Dachdecker fordern, grundlegenden Dachsanierung als im bauordnungsrechtlichen Sinne verfahrenspflichtige Maßnahmen, beziehungsweise als bauliche Maßnahmen zu definieren, bei denen die Eindeckung eines Daches inklusive der Lattung und Schalung (Steildach) oder die Abdichtung inklusive Belag und/oder Verschalung (Flachdach) vollständig erneuert werden. Zusätzlich sollte eine Ausnahmeregel für bereits gedämmte Dächer (Stichtag: 1. Januar 2001) aufgenommen werden. Nähere Details und Beispielfälle wären in dem vom Umweltministeriums geplanten Handlungsleitfaden auszuführen. Aus

Sicht des Landesverbands Holzbau sollte hingegen auf die tatbestandlichen Voraussetzungen einer energetischen Sanierung nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) abgestellt werden.

Die Landesarchitektenkammer begründet Ihren Vorschlag damit, dass bei einer Beschränkung auf verfahrenspflichtige Baumaßnahmen qualifizierte Entwurfsverfasserrinnen und –verfasser sowie die jeweils zuständige Baurechtsbehörde an der Planung beteiligt wären und so eine bessere Betreuung und fachgerechte Umsetzung der Photovoltaikpflicht gewährleistet werden könne. Ebenso sei die vollständige Neueindeckung eines Daches einschließlich der darunterliegenden Lattungen mit einem höheren Investitionsaufwand verbunden, sodass die mit der Installation einer Photovoltaikanlage einhergehenden Kosten weniger ins Gewicht fallen und eine wirtschaftliche Zumutbarkeit eher gegeben sei. Gleichermäßen sollte ein Aufschieben notwendiger Dachsanierungen vermieden werden.

Der Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, der Handwerkstag Baden-Württemberg und der Landesinnungsverband Dachdecker schlagen außerdem eine Ausnahmeregelung für Fälle vor, in denen ein Dach aufgrund von Sturmschäden um mehr als 10 Prozent beschädigt ist und dieses daraufhin vollständig neu eingedeckt wird. Ebenso sollte im Verordnungstext klargestellt werden, dass reine Reparaturmaßnahmen die Photovoltaikpflicht nicht auslösen.

Die Verbraucherzentrale Baden-Württemberg merkt an, dass eine Aussage zum Umgang mit Aus- und Anbauten als ergänzende Begriffsbestimmung im § 2 hinzugefügt werden sollte. Darüber hinaus sollte die Wiederverwendung alter Dachziegel berücksichtigt werden. Aus Sicht der Kommunalen Landesverbände sollte außerdem der Begriff einer „überbauten Grundstücksfläche“ näher definiert werden.

#### *Ergebnis der Anhörung:*

Hinsichtlich der Definition einer grundlegenden Dachsanierung werden in § 2 Absatz 3 Satz 1 keine Änderungen vorgenommen. Wie bereits in der Verordnungsbegründung zu Nummer 2 Buchstabe c) ausgeführt, wird auch eine ausschließliche Erneuerung der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches regelmäßig so vorgenommen, dass die nächste grundlegende Dachsanierung erst wieder in rund 30 Jahren erforderlich sein wird. Gleichzeitig hat sich das Land in § 4 Satz 1 KSG BW

das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2040 schrittweise Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen. Hierzu müssen bereits heute die notwendigen Schritte für eine klimaneutrale Energieversorgung im Gebäudebestand angestoßen werden. Aus diesem Grund knüpft die Photovoltaikpflicht nach § 8a Absatz 2 KSG bei derart langfristig angesetzten Baumaßnahmen – wie der vollständigen Erneuerung einer Dachabdichtung oder Dacheindeckung – an.

Eine Reduzierung des Anwendungsbereichs der Photovoltaikpflicht würde diesen Zielen entgegenlaufen. Gleichzeitig darf es aufgrund der Photovoltaikpflicht im Gebäudebestand nicht zu einer Überforderung von Bauherrinnen und Bauherren beziehungsweise zu einem Aufschub notwendiger Dachsanierungen kommen. Aus diesem Grund ist die Änderungsverordnung im Weiteren so ausgestaltet, dass die Photovoltaikpflicht insbesondere für private Bauherrinnen und Bauherren leicht nachzuprüfen und umzusetzen ist. Vor einer unzumutbaren wirtschaftlichen Belastung wird durch die Einführung eines eigenständigen Zumutbarkeitsschwellenwerts in § 7 Absatz 3 geschützt.

§ 2 Absatz 3 wird aber um zwei klarstellende Regelungen ergänzt: so wird in einem neuen Satz 2 verdeutlicht, dass auch bei einer Wiederverwendung von Baustoffen (zum Beispiel Dachziegeln) von einer grundlegenden Dachsanierung im Sinne von Satz 1 auszugehen ist. Durch einen neuen Satz 3 werden außerdem Baumaßnahmen vom Anwendungsbereich der Photovoltaikpflicht ausgenommen, die ausschließlich zur Behebung kurzfristig eingetretener Schäden vorgenommen werden. Solche kurzfristigen Schäden, die eine vollständige Neueindeckung oder Abdichtung des Daches erforderlich werden lassen, können insbesondere aufgrund extremer Wetterereignisse eingetreten sein. Beschränkt sich der Schaden nur auf einen Teilbereich des Daches und wird sich freiwillig dazu entschieden, das Dach nicht nur an der beschädigten Stelle, sondern insgesamt neu einzudecken oder abzudichten, greift diese Ausnahme nicht.

Darüber hinaus wird in § 2 Absatz 4 ergänzend klargestellt, dass der Ausbau oder Anbau eines Gebäudes oder Parkplatz einem Neubau entspricht. Der in § 8a Absatz 1 Satz 1 und § 8b Satz 1 KSG BW verwendete Begriff des „Neubaus“ entspricht dem bauordnungsrechtlichen Begriff einer „Errichtung“. Gemäß § 2 Absatz 13 LBO stehen der Errichtung unter anderem das Anbringen, das Einbauen und das Ändern gleich. Die neue Begriffsdefinition des § 2 Absatz 4 spiegelt diese bereits geltende Rechtslage wider und entfaltet somit eine rein deklaratorische Wirkung.

Ebenso wird der in § 2 Absatz 8 der in § 6 Absatz 2 neu eingeführte Begriff der „überbauten Grundstücksfläche“ klarstellend definiert, um eine einheitliche Rechtsanwendungspraxis zu gewährleisten.

Zu Nummer 3 (§ 4 – Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Dachflächen)

Die Landesarchitektenkammer führt an, dass bei der Beurteilung, ob eine Dachfläche zur Solarnutzung geeignet ist oder nicht, im Falle von Bestandsgebäuden grundsätzlich auf die jeweilige Verschattung beziehungsweise auf die solare Einstrahlungsmenge abgestellt werden sollte. Da Simulationsrechnungen eine Planung erschweren, sollte das Land außerdem in Form eines Beurteilungs- und Abschätzungsmodells unterstützen.

Die Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg regt an, in § 4 Absatz 3 eine maximale Rauigkeit der Dachhaut von derzeit 0,2 Metern auf 0,4 Meter anzuheben.

Sowohl von Seiten der Kommunalen Landesverbände als auch von Seiten des Verbands für Energie- und Wasserwirtschaft sowie der EnBW wird um eine Klarstellung gebeten, dass der in § 4 Absatz 4 Nummer 6 formulierte Ausnahmetatbestand auch dann greift, wenn nicht allein die Solarnutzung unter Berücksichtigung der typischen Gebäudenutzung eine Gefahr für Personen oder Sachen darstellt, sondern auch in Kombination mit externen Gefahrenquellen, wie etwa einer überdurchschnittlichen Wind- oder Schneelast.

#### *Ergebnis der Anhörung:*

Hinsichtlich der Mindestvoraussetzung einer zur Solarnutzung geeigneten Fläche wird keine Spezialregelung für Bestandsgebäude aufgenommen. Unter der bereits jetzt geltenden Systematik des § 4 Absätze 1 und 2 verfügen Bauherrinnen und Bauherren sowohl von Neubauten als auch von grundlegenden Dachsanierungen über die Möglichkeit, die Solareignung einer Dachfläche anhand der jährlichen solaren Einstrahlungsmenge zu ermitteln. Der in Absatz 2 formulierte Maßstab entspricht dabei den praxisüblichen Rahmenbedingungen, die etwa von Solarinstallationsbetrieben oder Energieberatungen angesetzt werden.

Von der vorgeschlagenen Anhebung der maximalen Höhe von auf dem Dach befindlichen Unebenheiten in Absatz 3 wird abgesehen, da durch eine maximale Höhe von 0,2 Metern noch gewährleistet ist, dass standardmäßige Module darüber installiert werden können. Diese Einschätzung wurde durch ein vom Umweltministerium in Auftrag gegebenes Fach- und Rechtsgutachten des Fraunhofer ISE sowie der Rechtsanwaltskanzlei Karpenstein, Longo und Nübel (KLN) bestätigt (siehe Fach- und Rechtsgutachten zur Photovoltaikpflicht in Baden-Württemberg von Dr. Fabio Longo (KLN) und Gerhard Stryi-Hipp (ISE) vom 21. April 2021).

Im § 4 Absatz 4 Nummer 6 wird wie vorgeschlagen eine klarstellende Ergänzung vorgenommen.

Zu Nummer 4 (§ 5 – Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Stellplatzflächen)

Von Seiten der Kommunalen Landesverbände wird gefordert, Mindestabstandflächen zwischen einer Photovoltaik-Stellplatzüberdachung und Nachbarbebauungen festzulegen, da Erstere den Gebäudebegriff nach § 2 Absatz LBO erfüllen. Darüber hinaus werden Vorgaben zur Vermeidung von Verschattungen aufgrund von Parkplatzbegrünungen gefordert. Schließlich wird bei der Regelung des § 5 Absatz 1 ein hohes Umgehungspotenzial gesehen, da die Mindestvoraussetzungen von vier unmittelbar nebeneinanderliegenden Stellplätzen leicht umgangen werden könnten. Stattdessen sollte Bauherrinnen und Bauherren vorgegeben werden, Stellplätze im Zusammenhang zu planen.

Wie bereits zu § 4 Absatz 4 Nummer 6 wird von Seiten des Verbands für Energie- und Wasserwirtschaft sowie der EnBW um eine Klarstellung gebeten, dass der in § 5 Absatz 2 Nummer 3 formulierte Ausnahmetatbestand auch dann greift, wenn nicht allein die Solarnutzung unter Berücksichtigung der typischen Parkplatznutzung eine Gefahr für Personen oder Sachen darstellt, sondern auch in Kombination mit externen Gefahrenquellen, wie etwa einer überdurchschnittlichen Wind- oder Schneelast.

*Ergebnis der Anhörung:*

Weder das KSG BW noch die PVPf-VO treffen Vorgaben dazu, in welcher Form die Unterkonstruktion einer Photovoltaik-Stellplatzüberdachungen auszuführen ist. Stattdessen wird in § 6 Absatz 1 PVPf-VO lediglich eine Mindestmodulfläche im Umfang von 60 Prozent der Eignungsfläche vorgeschrieben. Je nach Ausgestaltung der Unterkonstruktion kann die Stellplatzüberdachung die bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen eines Gebäudes im Sinne des § 2 Absatz 2 LBO erfüllen, oder lediglich eine bauliche Anlage nach § 2 Absatz 1 LBO. Je nachdem ergeben sich die notwendigen Mindestabstände zu Nachbarbebauungen unmittelbar aus dem jeweils einschlägigen Bauordnungsrecht.

Eine praxisrelevante Umgehungsgefahr wird anhand der Bestimmungen des § 5 Absatz 1 nicht gesehen. Eine bauordnungsrechtliche Pflicht, Stellplätze im Zusammenhang zu bauen, müsste im Übrigen gesetzlich festgelegt werden, beispielsweise in der LBO. Für eine Festsetzung im Rahmen der PVPf-VO fehlt dem Umweltministerium die hierzu notwendige Ermächtigungsgrundlage.

Im § 5 Absatz 2 Nummer 3 wird wie vorgeschlagen eine klarstellende Ergänzung vorgenommen.

Zu Nummer 5 (§ 6 – Umfang der Mindestnutzung)

Die Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg schlägt vor, den Umfang der Mindestnutzung anstatt flächenbezogen, anhand einer installierten Mindestleistung zu bemessen. In vergleichbarer Weise schlagen die Kommunalen Landesverbände vor, den Umfang der Mindestnutzung nicht zwingend gebäudebezogen, sondern auch gebietsbezogen anhand einer installierten Mindestleistung pro Quadratmeter überbauter Grundstücksfläche vorzuschreiben. Aus Sicht der Landesarchitektenkammer sollte es sich bei der Mindestmodulfläche weiterhin um die maßgebliche Größe handeln.

Die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie regt an, einen maximalen Abstand zwischen Modulreihen in Abhängigkeit von Höhe und Anstellwinkel der Modulfläche festzusetzen.



Darüber hinaus wird der in § 6 Absatz 2 neu eingeführte alternative Berechnungsmaßstab von Seiten mehrerer Verbände ausdrücklich begrüßt, genauso wie der entsprechende Umrechnungsfaktor für eine solarthermische Kollektorfläche in § 6 Absatz 6. Aus Sicht der Landesarchitektenkammer handelt es sich hierbei um eine sinnvolle Ergänzung. Die angesetzte Mindestleistung von 0,06 Kilowatt Peak pro Quadratmeter überbauter Grundstücksfläche erscheint praxisgerecht und realistisch. Seitens des Fachverbands für Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, des Landesinnungsverbands Dachdecker wird angeregt, die installierte Mindestleistung auf 0,07 Kilowatt Peak anzuheben, da heutige Photovoltaikmodule nur noch einen Flächenbedarf von 5 Quadratmetern pro Kilowatt Peak aufweisen und würden und somit leistungsstärker seien.

Die Aufnahme der neuen Deckelungsregel des § 6 Absatz 4 wird vom Verband für Energie- und Wasserwirtschaft und der EnBW ausdrücklich begrüßt. Von Seiten der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg wird eine Umgehungsgefahr gesehen.

#### *Ergebnis der Anhörung:*

Der Umfang der Mindestnutzung ist in § 6 Absatz 1 grundsätzlich flächenbezogen definiert, um das vorhandene Flächenpotenzial unter Berücksichtigung zukünftiger technologischer Entwicklung möglichst effizient auszunutzen. Von diesem Grundsatz wird daher nicht abgerückt. In Absatz 2 wird jedoch eine alternative, leistungsbezogene Berechnungsmethode eingeführt, von der Bauherrinnen und Bauherren freiwillig Gebrauch machen können. Beziehungsweise kann diese auch einer Plausibilisierung der nach Absatz 1 ermittelten Mindestmodulfläche dienen.

Die vorgegebene installierte Mindestleistung von 0,06 Kilowatt Peak je Quadratmeter überbauter Grundstücksfläche baut auf der Annahme auf, dass heute marktübliche Photovoltaikmodule einen Flächenbedarf von 5,5 Quadratmetern je Kilowatt Peak installierter Leistung aufweisen. Leistungsstärkere Module sind bereits heute verfügbar. Sobald diese sich auf dem Markt durchgesetzt haben werden, würde der Maßstab des Absatzes 2 angepasst werden. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine Anpassung jedoch noch nicht angezeigt.

Zusätzliche Vorgaben hinsichtlich einer maximalen Abstandfläche zwischen Modulen werden nicht aufgenommen, um Bauherrinnen und Bauherren eine möglichst große Gestaltungsfreiheit zu belassen.

Zu Nummer 6 (§ 7 – Wirtschaftliche Unzumutbarkeit)

Der in § 7 Absatz 2 Nummer 1 für die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden neu eingeführten Zumutbarkeitsschwellenwert wird durch die Landesarchitektenkammer, den Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, den baden-württembergischen Handwerkstag und den Landesinnungsverband Dachdecker begrüßt, wobei es sich hierbei um die obere Grenze handeln sollte. Der Verband Bauwirtschaft Baden-Württemberg schlägt vor, den Schwellenwert auf 5 Prozent abzusenken.

In einer Vielzahl von Stellungnahmen wird der in Absatz 3 neu eingeführte Schwellenwert für die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen als zu hoch angesetzt bewertet. Es wird um nähere Herleitung des gewählten Schwellenwerts gebeten, beziehungsweise stattdessen ein Schwellenwert in Höhe von 20 oder 30 Prozent vorgeschlagen. Aus Sicht der Landesarchitektenkammer sollten die mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen Kosten wie bei Neubauvorhaben nach Absatz 2 auch bei grundlegenden Dachsanierungen mit den sonstigen Baukosten ins Verhältnis gesetzt werden.

Von Seiten der Kommunalen Landesverbände sowie der Regierungspräsidien werden die in Absatz 7 neu eingeführten Bearbeitungsfristen der unteren Baurechtsbehörden als zu kurz bewertet. Es wird insbesondere darauf hingewiesen, dass eine vorab Prüfung auf Vollständigkeit und Geeignetheit eingereichter Befreiungsanträge samt Unterlagen mehr Zeit in Anspruch nehmen würde als eine reine Vollständigkeitsprüfung im Sinne des § 54 Absatz 1 Satz 1 LBO. Der Fachverband Elektro- und Informationstechnik Baden-Württemberg, der baden-württembergische Handwerkstag, der Landesinnungsverband Dachdecker, der Landesverband Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen begrüßen die Fristenregelung ausdrücklich.

*Ergebnis der Anhörung:*

Der in § 7 Absatz 2 Nummer 1 neu eingeführte Zumutbarkeitsschwellenwert wird bei 10 Prozent belassen. Im Rahmen des vom Umweltministeriums in Auftrag gegebenen Fach- und Rechtsgutachtens wurde für die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden ein Zumutbarkeitsschwellenwert von bis zu 10 % der Baukosten als angemessen bewertet (siehe KLN/ISE Fach- und Rechtsgutachten zur Photovoltaikpflicht Baden-Württemberg, S. 63, 21. April 2021).

Ebenso wird an dem in Absatz 3 eingeführten Zumutbarkeitsschwellenwert für die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen festgehalten. Mit diesem wird der Sonderkonstellation einer Photovoltaikinstallation an Bestandsgebäuden Rechnung getragen. Anders als bei Neubauvorhaben können sich durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf Bestandsgebäuden Mehrkosten insbesondere aufgrund von zusätzlich erforderlichen bau- und elektrotechnischen Maßnahmen ergeben. So kann es beispielsweise erforderlich sein, die Tragfähigkeit eines Gebäudes so anzupassen, dass dieses die zusätzliche Last der Photovoltaikmodule auffangen kann. Je nach Beschaffenheit eines Bestandsgebäudes können diese erforderlichen Mehrkosten stark variieren, im Einzelfall auch sehr hoch ausfallen und die Durchführbarkeit einer Dachsanierung gefährden.

Um mögliche Missverständnisse zu vermeiden, wird die Einzelbegründung unter Nummer 6 Buchstabe c) um eine genauere Herleitung des neuen Zumutbarkeitsschwellenwerts ergänzt. Dieser orientiert sich an Angaben des vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) zuletzt erstellten Abschlussberichts zur Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (Stand: März 2019). Demzufolge machen die sonstigen Systemkosten einschließlich der Netzanschlusskosten durchschnittlich 61 Prozent an den Gesamtkosten kleiner Photovoltaikanlagen (5 Kilowatt) aus, bei Großanlagen (250 Kilowatt) 53 Prozent (siehe Seite 41 sowie Abbildung 16 des ZSW-Abschlussberichts). Der Zumutbarkeitsschwellenwert wird mit 70 Prozent knapp oberhalb dieser durchschnittlichen Kosten festgesetzt. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass von der Photovoltaikpflicht betroffene Bauherrinnen und Bauherren keinen unverhältnismäßigen Kostenbelastungen ausgesetzt sind.

Die in Absatz 7 Satz 1 formulierte zehn-Tagesfrist wird auf 15 Tage angehoben. Dies soll den zuständigen unteren Baurechtsbehörden ausreichend Zeit für eine vorab Prüfung von Vollständigkeit und Geeignetheit eingereicherter Befreiungsanträge bieten.

## Zu Nummer 7 (§ 8 – Erweiterter Nachweis; Dachplan)

Die Kommunalen Landesverbände bitten um Klarstellung, wann welche Unterlagen zur Photovoltaikpflicht vorzulegen sind. Insbesondere wird um Klärung gebeten, welche Unterlagen zum Zeitpunkt der Bauantragstellung vorgelegt werden sollen.

Die Landesarchitektenkammer nimmt an, dass sich das erweiterte Nachweisverfahren in der Praxis zum Regelfall herausstellen und der Standardnachweis eine nur untergeordnete Rolle einnehmen wird. Aufgrund dessen wird eine Überlastung der zuständigen unteren Baurechtsbehörden befürchtet. Auch aus diesem Grund sollte die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen nur für verfahrenspflichtige Bauvorhaben gelten.

### *Ergebnis der Anhörung:*

Bei einer Bauantragstellung ist die allgemeine Regel des § 53 Absatz 1 Satz 1 LBO zu berücksichtigen. Demnach sind alle für die Durchführung des Baugenehmigungsverfahrens oder des Kenntnissgabeverfahrens erforderlichen Unterlagen (Bauvorlagen) und Befreiungsanträge bei der Gemeinde einzureichen. Nähere Angaben können in dem vom Umweltministerium geplanten Handlungsleitfaden erfolgen.

Das Umweltministerium geht weiterhin davon aus, dass vom erweiterten Nachweisverfahren nur in Ausnahmefällen Gebrauch gemacht werden wird. Eine Überbelastung der unteren Baurechtsbehörden ist nicht zu erwarten; auch aufgrund der Tatsache, dass etwa ein Dachplan im Sinne des § 8 Absatz 1 Satz 1 zusammen mit dem Nachweis der Pflichterfüllung nur bei genehmigungspflichtigen Bauvorhaben vorzulegen sein wird.

## Zu Nummer 8 (§ 9 – Textform)

Keine Stellungnahmen.

Zu Nummer 9 (§ 10 – Prüfmaßstab)

Von Seiten der Kommunalen Landesverbände sowie des Regierungspräsidiums Tübingen wird darauf hingewiesen, dass auch in § 10 Satz 4 die Formulierung auf „Bauherrinnen und Bauherren“ angepasst werden sollte.

*Ergebnis der Anhörung:*

Der Hinweis wird übernommen.

Artikel 2

In Einzelnen Stellungnahmen wird darauf hingewiesen, dass § 11 an das Datum des Inkrafttretens der Änderungsverordnung angepasst werden müsste.

*Ergebnis der Anhörung:*

Die PVPf-VO ist gemäß § 11 bereits am 1. Januar 2022 in Kraft getreten. Unabhängig hiervon wird die vorliegende Änderungsverordnung am Tag nach ihrer Verkündung in Kraft treten (vergleiche Artikel 2).

## B. Einzelbegründung

Nummer 1 (§ 1 – Anwendungsbereich)

Der Anwendungsbereich der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung wird den nachfolgenden Änderungen entsprechend weiter gefasst.

Nummer 2 (§ 2 – Ergänzende Begriffsbestimmungen)

Buchstabe a)

Der Begriff von „Außenflächen eines Gebäudes“ wird in § 8a Absatz 4 KSG BW verwendet, weswegen die Begriffsdefinition von § 2 Absatz 1 durch das Gesetz zur Änderung des Klimaschutzgesetzes vom 12. Oktober 2021 wortgleich in § 3 Absatz 4a KSG BW übertragen wurde. Eine ergänzende Begriffsdefinition ist daher im Rahmen der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung nicht länger erforderlich.

Buchstabe b)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe c)

Im Gebäudebestand wird die Pflicht zur Installation einer Photovoltaikanlage nicht pauschal, sondern erst im Falle einer grundlegenden Dachsanierung ausgelöst. Der Begriff der „grundlegenden Dachsanierung“ muss hierzu zwingend konkretisiert werden.

Die in Absatz 3 Satz 1 getroffene Definition stellt klar, dass die Abdichtung oder die Eindeckung eines Daches vollständig erneuert werden muss, um von einer grundlegenden Dachsanierung im Sinne des § 8a Absatz 2 KSG BW ausgehen zu können. Der Begriff einer Dachabdichtung ist dabei insbesondere im Zusammenhang mit einer Sanierung von Flachdächern gebräuchlich, der Begriff einer Dacheindeckung im Zusammenhang mit einer Sanierung von Steildächern.

Nur auf Teilflächen eines Daches konzentrierte Instandhaltungs- oder Reparaturmaßnahmen (beispielsweise wegen Sturmschäden), bei denen auch nur ein Teil der Dachabdichtung oder Dacheindeckung erneuert wird, sind dagegen nicht ausreichend, um den Tatbestand der Photovoltaikpflicht auszulösen. Gemäß Satz 3 werden außerdem Baumaßnahmen von der Photovoltaikpflicht ausgenommen, in denen die vollständige Erneuerung der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches ausschließlich der Behebung kurzfristig eingetretener Schäden (beispielsweise Sturmschäden) dient.

Andererseits setzt der Begriff einer grundlegenden Dachsanierung im Sinne des § 8a Absatz 2 KSG BW ebenso wenig voraus, dass unter der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches liegende Lattungen oder Dämmschichten erneuert werden, unabhängig davon, ob sich dies aus anderen Rechtsvorschriften wie dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) ergibt. Auch eine ausschließliche Erneuerung der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches wird nämlich regelmäßig so vorgenommen, dass die nächste grundlegende Dachsanierung erst wieder in rund 30 Jahren erforderlich sein wird. Gleichzeitig hat sich das Land in § 4 Satz 1 KSG BW das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2040 schrittweise Netto-Treibhausgasneutralität zu erreichen. Hierzu müssen bereits heute die notwendigen Schritte für eine klimaneutrale Energieversorgung im Gebäudebestand angestoßen werden. Aus diesem Grund knüpft die Photovoltaikpflicht nach § 8a

Absatz 2 KSG bei derart langfristig angesetzten Baumaßnahmen – wie der vollständigen Erneuerung einer Dachabdichtung oder Dacheindeckung – an.

Außerdem wird in Satz 2 klargestellt, dass auch bei einer Wiederverwendung von Baustoffen, wie beispielsweise Dachziegeln, von einer vollständigen Erneuerung der Abdichtung oder Eindeckung eines Daches auszugehen ist.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es sich bei einer reinen Erneuerung der Dachabdichtung oder Dacheindeckung im Regelfall um eine im bauordnungsrechtlichen Sinne nicht genehmigungspflichtige Baumaßnahme handelt. Dies führt dazu, dass solche Dachsanierungen auch nur selten durch eine Entwurfsverfasserin oder einen Entwurfsverfasser im Sinne des § 43 der Landesbauordnung begleitet werden. Aus diesem Grund soll durch die nachfolgenden Änderungen ebenfalls gewährleistet werden, dass die Photovoltaikpflicht insbesondere für private Bauherrinnen und Bauherren leicht nachzuprüfen und umzusetzen ist.

Buchstabe d)

Der in § 8a Absatz 1 Satz 1 und § 8b Satz 1 KSG BW verwendete Begriff des „Neubaus“ entspricht dem bauordnungsrechtlichen Begriff einer „Errichtung“. Gemäß § 2 Absatz 13 LBO stehen der Errichtung unter anderem das Anbringen, das Einbauen und das Ändern gleich. In diesem Sinne stellt die in Absatz 4 eingefügte Begriffsdefinition klar, dass der Ausbau oder Anbau eines Gebäudes oder Parkplatzes dem Neubau gleichsteht. Die Photovoltaikpflicht wird jedoch nur dann ausgelöst, wenn durch die jeweilige Baumaßnahme auch deren sonstigen tatbestandlichen Voraussetzungen gegeben sind. Insbesondere muss durch den Ausbau oder Anbau eine neue zur Solarnutzung geeignete Dach- oder Stellplatzfläche entstehen, wobei zuvor bestehende Flächen nicht berücksichtigt werden.

So muss etwa die durch einen Anbau neu entstehende Dachfläche die Mindestvoraussetzungen des § 4 Absatz 1 erfüllen. Der Ausbau eines bestehenden Parkplatzes muss gemäß § 8b Satz 1 KSG BW mehr als 35 Stellplätze für Kraftfahrzeuge umfassen und im Übrigen die Mindestvoraussetzungen an eine zur Solarnutzung geeignete Stellplatzfläche im Sinne des § 5 Absatz 1 erfüllen.

Buchstabe e)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe f) Der Begriff der „unmittelbaren räumlichen Umgebung“ wird in § 8a Absatz 4 und § 8b Satz 4 KSG BW verwendet, weswegen die Begriffsdefinition von § 2 Absatz 8 durch das Gesetz zur Änderung des Klimaschutzgesetzes vom 12. Oktober 2021 nahezu wortgleich in § 3 Absatz 4b KSG BW übertragen wurde. Eine ergänzende Begriffsdefinition ist daher im Rahmen der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung nicht länger erforderlich.

In Absatz 8 wird stattdessen der in § 6 Absatz 3 neu eingeführten Begriff der überbauten Grundstücksfläche definiert. In § 6 Absatz 3 wird ein alternativer Maßstab zur Berechnung des Umfangs der Mindestnutzung eingeführt, von dem Bauherrinnen und Bauherren beim Neubau eines Wohngebäudes oder bei einer grundlegenden Dachsanierung wahlweise Gebrauch machen können. Hierbei wird eine installierte Mindestleistung von 0,06 Kilowatt Peak je Quadratmeter der überbauten Grundstücksfläche angesetzt. In Absatz 8 wird hierzu klargestellt, dass die überbaute Grundstücksfläche nicht nur die Grundfläche umfasst, mit der ein Gebäude über seine Außenwände den Erdboden berührt, sondern auch darüber hinausragende Dachüberstände.

Nummer 3 (§ 4 – Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Dachflächen)

Durch die Ergänzung wird klargestellt, dass die von einer Solarnutzung ausgehende Gefahr für Personen oder Sachen gegebenenfalls auch in Kombination mit unvermeidbaren externen Einflüssen entstehen und zu einem Ausschluss der Photovoltaikpflicht führen kann. Denkbar sind hierbei insbesondere wetterbedingte Risikofaktoren, wie etwa aufgrund übermäßiger Wind- oder Schneelast.

Nummer 4 (§ 5 – Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Stellplatzflächen)

Buchstabe a)

Durch die Ergänzung wird klargestellt, dass die von einer Solarnutzung ausgehende Gefahr für Personen oder Sachen gegebenenfalls auch in Kombination mit unvermeidbaren externen Einflüssen entstehen und zu einem Ausschluss der Photovoltaikpflicht führen kann. Denkbar sind hierbei insbesondere wetterbedingte Risikofaktoren, wie etwa aufgrund übermäßiger Wind- oder Schneelast.



Buchstabe b)

Bei der Baunutzungsverordnung handelt es sich um eine allgemein bekannte Rechtsverordnung des Bundes, sodass hier aus redaktionellen Gründen auf ein Vollzitat verzichtet werden kann. Durch die Reduzierung auf den Zitiernamen der Baunutzungsverordnung wird außerdem klargestellt, dass die Ausnamereglung des § 5 Absatz 2 Nummer 4 auch für solche Bauvorhaben gilt, die im Plangebiet eines älteren, bereits bestehenden Bebauungsplans realisiert werden sollen.

Nummer 5 (§ 6 – Umfang der Mindestnutzung)

Buchstabe a)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe b)

Laut der Bautätigkeitsstatistik des Landes werden Wohngebäuden weit überwiegend durch private Haushalte errichtet. Um den Wohnungsneubau nicht unverhältnismäßig zu belasten, soll die Erfüllung der Photovoltaikpflicht nach § 8a Absatz 1 KSG BW daher Bauherrinnen und Bauherren so weit wie möglich erleichtert werden.

Darüber hinaus ist nach der in § 2 Absatz 3 getroffenen Begriffsdefinition einer „grundlegenden Dachsanierung“ davon auszugehen, dass regelmäßig auch nicht genehmigungspflichtige Bauvorhaben von der Photovoltaikpflicht nach § 8a Absatz 2 KSG BW betroffen sein werden. Dies führt dazu, dass solche Dachsanierungen auch nur selten durch eine Entwurfsverfasserin oder einen Entwurfsverfasser im Sinne des § 43 der Landesbauordnung begleitet werden (siehe Begründung zu Nummer 2 Buchstabe c) oben). Die Photovoltaikpflicht nach § 8a Absatz 2 KSG BW soll deswegen auch für Bauherrinnen und Bauherren grundlegender Dachsanierungen leicht nachzuvollziehen sein.

In § 6 Absatz 2 wird deswegen unbeschadet des Absatzes 1 ein alternativer Maßstab zur Berechnung des Umfangs der Mindestnutzung eingeführt, von dem Bauherrinnen und Bauherren sowohl beim Neubau von Wohngebäuden als auch bei grundlegenden Dachsanierungen von Gebäuden wahlweise Gebrauch machen können, um ihre Photovoltaikpflichten nach § 8a Absatz 1 oder Absatz 2 KSG BW zu erfüllen.

Der alternative Maßstab soll neben den Vorgaben des Absatzes 1 eine leicht nachprüfbare Berechnung des Umfangs der Mindestnutzung ermöglichen. Dabei wird im Sinne des § 8e Nummer 1 Buchstabe e) KSG BW auf die installierte Leistung einer Photovoltaikanlage im Verhältnis zur überbauten Grundstücksfläche Bezug genommen. Bauherrinnen und Bauherren dürfte der Umfang einer überbauten Grundstücksfläche in der Regel bereits bekannt sein, und die Mindestleistung einer Photovoltaikanlage sich hieraus leicht ableiten lassen. Im Vergleich setzt eine Berechnung des Umfangs der Mindestnutzung nach Absatz 1 zunächst eine Ermittlung des Umfangs einer zur Solarnutzung geeigneten Dachfläche im Sinne von § 4 Absatz 1 voraus.

Der in Absatz 2 formulierte Alternativmaßstab ist zudem so angesetzt, dass sich hieraus im Durchschnitt etwa derselbe Umfang der Mindestnutzung ergibt, wie bei einer Berechnung nach Absatz 1. Dabei wird dem Alternativmaßstab der theoretische Fall eines sowohl in südlicher als auch in nördlicher Himmelsrichtung ausgerichteten Satteldaches zugrunde gelegt, dessen Fläche im Sinne des § 4 Absatz 1 Nummer 1 nur zu 50 Prozent für eine Solarnutzung geeignet ist und gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 im Umfang von mindestens 60 Prozent der Eignungsfläche mit Photovoltaikmodulen zu belegen wäre. Bei einer Dachneigung von 30 Grad würde der Umfang der Mindestnutzung somit 34,6 Prozent der überbauten Grundstücksfläche entsprechen. Unter der Annahme, dass 1 Kilowatt Peak installierter Photovoltaikleistung einen Flächenbedarf von 5,5 Quadratmetern aufweist, ergibt sich hieraus ein Umfang der Mindestnutzung von 0,06 Kilowatt Peak je Quadratmeter überbauter Grundstücksfläche.

Je nach Umständen des konkreten Einzelfalls kann eine Anwendung des Alternativmaßstabs nach Absatz 2 im Vergleich zu einer Berechnung nach Absatz 1 zu leichten Abweichungen führen. Etwaige Abweichungen werden dabei unter Berücksichtigung der Zielsetzung in Kauf genommen, Bauherrinnen und Bauherren eine leichte Umsetzung der Photovoltaikpflicht zu ermöglichen.

Buchstabe c)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe d)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe e)

Die Photovoltaikpflichten nach §§ 8a und 8b KSG BW stellen den späteren Anlagenbetreiberinnen und Anlagenbetreibern frei, in welcher Form sie den in ihrer Photovoltaikanlage produzierten Strom nutzen können. Denkbar sind etwa eine Netzeinspeisung, eine Deckung des eigenen Strombedarfs sowie eine sonstige Direktvermarktung. Der Umfang der Mindestnutzung wird daher sowohl in Absatz 1 als auch in Absatz 2 ohne Einschränkung auf einen etwaigen Eigenbedarf definiert. Nicht zuletzt soll hierdurch auch ein Anstoß für einen flächenschonenden Photovoltaikausbau gegeben werden, für den gerade im Gebäudesektor sowie beim Neubau offener Parkplätze durch eine effektive Doppelnutzung von Flächen großes Potenzial besteht.

Eine Ausnahme von diesem Grundsatz ist jedoch dann angebracht, wenn eine Erfüllung der Photovoltaikpflicht im Konflikt mit anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten steht. Ein solcher Konflikt kann sich im Einzelfall insbesondere für Verteil- sowie Transportnetzbetreiber ergeben, die aufgrund der Entflechtungsbestimmungen in Teil 2 des Energiewirtschaftsgesetzes nicht dazu berechtigt sind, den in einer selbst betriebenen Photovoltaikanlage produzierten Strom in ein öffentliches Elektrizitätsversorgungsnetz einzuspeisen. Betreibt ein Netzbetreiber eine eigene Photovoltaikanlage, wird der darin produzierte Strom im Regelfall somit nur zur Eigenversorgung genutzt werden können.

Um diesen Konflikt vorzubeugen, wird in Absatz 3 eine besondere Deckelungsregel eingeführt: sollte ein Netzbetreiber im Einzelfall dazu verpflichtet sein, eine Photovoltaikanlage mit einer höheren Leistung zu installieren, als zu seiner Eigenbedarfsdeckung erforderlich wäre, wäre der nach Absatz 1 oder Absatz 2 berechnete Umfang der Mindestnutzung soweit zu reduzieren, dass der in der Photovoltaikanlage produzierte Strom vollständig zur Eigenversorgung genutzt werden kann.

Buchstabe f)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe g)

Buchstabe aa)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe bb)

In Absatz 2 wird ein alternativer Maßstab zur Berechnung des Umfangs der Mindestnutzung eingeführt, von dem Bauherrinnen und Bauherren unbeschadet des Absatzes 1 beim Neubau von Wohngebäuden und bei grundlegenden Dachsanierungen wahlweise Gebrauch machen können. Anders als die Berechnungsformel des Absatzes 1 stellt der Alternativmaßstab nach Absatz 2 nicht auf die zur Solarnutzung geeignete Dachfläche eines Gebäudes, sondern auf die überbaute Grundstücksfläche im Verhältnis zu einer installierten Mindestleistung der Photovoltaikanlage ab. So kann zur Erfüllung der Photovoltaikpflichten nach § 8a Absatz 1 oder Absatz 2 KSG BW gemäß Absatz 2 wahlweise auch eine Photovoltaikanlage mit einer installierten Mindestleistung von 0,06 Kilowatt Peak je Quadratmeter der überbauten Grundstücksfläche installiert werden.

Entscheidet sich eine Bauherrin oder ein Bauherr sowohl für eine Anwendung dieses Alternativmaßstabs als auch dafür, gemäß § 8a Absatz 5 KSG BW die Photovoltaikpflicht ersatzweise durch die Installation einer solarthermischen Anlage zu erfüllen, bedarf es hierfür ebenfalls eines alternativen Umrechnungsmaßstabs, der auf die installierte Leistung einer Photovoltaikanlage Bezug nimmt. Hierzu soll gemäß Absatz 6 Satz 2 davon ausgegangen werden, dass 1 Kilowatt Peak installierter Leistung einer Photovoltaikanlage 5,5 Quadratmetern solarthermischer Kollektorfläche entspricht.

Nummer 6 (§ 7 – Wirtschaftliche Unzumutbarkeit)

Buchstabe a)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe b)

Buchstabe aa)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe bb)

Gemäß § 8a Absatz 9 KSG BW besteht die Möglichkeit, auf Antrag von der Photovoltaikpflicht befreit zu werden, wenn diese nur mit unverhältnismäßig hohem wirtschaftlichen Aufwand erfüllbar wäre. Gemäß § 7 Absatz 1 ist dies der Fall, wenn die Durchführbarkeit eines Bauvorhabens durch eine Erfüllung der Photovoltaikpflicht insgesamt oder bei unbilliger Härte in sonstiger Weise gefährdet ist.

Absatz 2 definiert hierzu Schwellenwerte, ab denen die Durchführbarkeit eines Neubauvorhabens im Sinne des Absatzes 1 als insgesamt gefährdet gilt. Demnach sollten die Kosten einer Photovoltaikanlage im Sinne des § 2 Absatz 5 die Baukosten beim Neubau eines Nichtwohngebäudes um nicht mehr als 20 Prozent und beim Neubau eines offenen Parkplatzes um nicht mehr als 30 Prozent übersteigen.

Mit der Einführung einer Photovoltaikpflicht beim Neubau von Wohngebäuden wird der bisherige Absatz 2 um einen neuen Zumutbarkeitsschwellenwert ergänzt. Dieser wird mit 10 Prozent niedriger gefasst als der Zumutbarkeitsschwellenwert für die Photovoltaikpflicht beim Neubau von Nichtwohngebäuden. Wohngebäude werden laut der Bautätigkeitsstatistik weit überwiegend durch private Haushalte errichtet. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum stetig. Durch den abgesenkten Schwellenwert des Absatzes 2 Satz 1 Nummer 1 sollen daher unverhältnismäßige Belastungen des Wohnungsbaus vermieden werden.

Buchstabe cc)

Es handelt sich um redaktionelle Folgeänderungen.

Buchstabe dd)

Es handelt sich um redaktionelle Folgeänderungen.

Buchstabe ee)

Wird einer der in Absatz 2 Satz 1 definierten Zumutbarkeitsschwellenwerte überschritten, soll gemäß Absatz 2 Satz 2 und 3 soweit von der Photovoltaikpflicht befreit werden, dass die Kosten einer Photovoltaikanlage nicht mehr die in Satz 1 aufgeführten

Schwellenwerte betragen. Diese bislang in Absatz 3 gefasste Regel wird aus redaktionellen Gründen inhaltsgleich in den Absatz 2 gezogen. Hierdurch wird auch klargestellt, dass eine teilweise Befreiung von der Photovoltaikpflicht nur dann in Frage kommt, wenn mit einem Befreiungsantrag nach § 8a Absatz 9 KSG BW darauf abgestellt wird, dass die Durchführbarkeit eines Neubauvorhabens durch eine Erfüllung der Photovoltaikpflicht insgesamt gefährdet wäre. Eine vollständige Befreiung von Photovoltaikpflicht wäre bei Neubauvorhaben somit in der Regel nur dann möglich, wenn ein begründeter Fall unbilliger Härte in sonstiger Weise im Sinne des Absatzes 1 vorliegt.

Buchstabe c)

Anders als bei Neubauvorhaben können sich durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf Bestandsgebäuden Mehrkosten insbesondere aufgrund von zusätzlich erforderlichen bau- und elektrotechnischen Maßnahmen ergeben. So kann es beispielsweise erforderlich sein, die Tragfähigkeit eines Gebäudes so anzupassen, dass dieses die zusätzliche Last der Photovoltaikmodule auffangen kann. Je nach Beschaffenheit eines Bestandsgebäudes können diese erforderlichen Mehrkosten stark variieren, im Einzelfall auch sehr hoch ausfallen und die Durchführbarkeit einer Dachsanierung gefährden.

Aufgrund dieser Sonderkonstellation wird in Absatz 3 für die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen ein eigenständiger Zumutbarkeitsschwellenwert eingeführt. Demzufolge gilt die Durchführbarkeit eines Bauvorhabens im Sinne des Absatzes 1 als insgesamt gefährdet, wenn die mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten nach § 2 Absatz 5 einen Anteil von mehr als 70 Prozent der gesamten Kosten einer Photovoltaikanlage ausmachen. Sonstige Systemkosten im Sinne des § 2 Absatz 5 sind Kosten, die bedingt durch die Photovoltaikanlage für bau- und elektrotechnische Maßnahmen aufgewendet werden müssen. Hierzu zählen insbesondere erforderliche Mehraufwendungen für Brandschutz, Sicherheit und Statik. Kosten, die zusätzlich durch die Installation eines Stromspeichers oder aufgrund laufender Versicherungsleistungen entstehen, können hingegen nicht als sonstige Systemkosten geltend gemacht werden. Neben den Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten setzen sich die Kosten einer Photovoltaikanlage gemäß § 2 Absatz 5 Satz 1 aus den Kosten für Module, die notwendige Unterkonstruktion, Wechselrichter, Messeinrichtungen sowie den Planungs- und Montagekosten zusammen. Die erforderlichen Netzanschluss- und sonstigen

Systemkosten dürfen diese übrigen Bestandteile der Kosten einer Photovoltaikanlage somit um nicht mehr als 70 Prozent überschreiten.

Der auf 70 Prozent festgesetzte Schwellenwert orientiert sich an Angaben des vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) zuletzt erstellten Abschlussberichts zur Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (Stand: März 2019). Demzufolge machen die sonstigen Systemkosten einschließlich der Netzanschlusskosten durchschnittlich 61 Prozent an den Gesamtkosten kleiner Photovoltaikanlagen (5 Kilowatt) aus, bei Großanlagen (250 Kilowatt) 53 Prozent (siehe Seite 41 sowie Abbildung 16 des ZSW-Abschlussberichts). Der Zumutbarkeitsschwellenwert wird mit 70 Prozent knapp oberhalb dieser durchschnittlichen Kosten festgesetzt. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass von der Photovoltaikpflicht betroffene Bauherrinnen und Bauherren keinen unverhältnismäßigen Kostenbelastungen ausgesetzt sind.

Wird der in Absatz 3 definierte Schwellenwert überschritten, ist davon auszugehen, dass die für die Installation einer Photovoltaikanlage erforderlichen Mehrkosten nicht mehr vertretbar sind und somit betroffenen Bauherrinnen und Bauherren nicht zugemutet werden können. Eine Kostenanpassung im Sinne des Absatzes 2 Satz 2 und 3 wird an Bestandsgebäuden hinsichtlich bau- und elektrotechnischer Maßnahmen in der Regel nicht möglich sein. Von der Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen wäre somit auf Befreiungsantrag gemäß § 8a Absatz 9 KSG BW in Verbindung mit Absatz 3 vollständig zu befreien.

Darüber hinaus wäre eine vollständige Befreiung gemäß Absatz 1 auch bei Vorliegen eines begründeten Falles unbilliger Härte in sonstiger Weise möglich. Ein solcher könnte je nach Umständen des konkreten Einzelfalls beispielsweise aufgrund mangelnder Finanzierbarkeit oder Kreditwürdigkeit gegeben sein.

Buchstabe d)

Buchstabe aa)

Für Befreiungsanträge bei Neubauvorhaben sah der bisherige Absatz 4 Satz 1 bereits vor, dass diese bei der zuständigen Behörde zusammen mit der Einreichung der Bauvorlagen zu stellen und mit geeigneten Nachweisen zu belegen sind, aus denen sich

der mit den Kosten einer Photovoltaikanlage verbundene prozentuale Mehraufwand im Verhältnis zu den Kosten des betroffenen Bauvorhabens ergibt. Die bisherigen Vorgaben des Absatzes 4 bleiben inhaltlich bestehen. Es erfolgen nur redaktionelle Änderungen zwecks Klarstellung, dass die Vorgaben des Absatzes 4 ausschließlich für Befreiungsanträge bei Neubauvorhaben greifen.

Buchstabe bb)

Buchstabe aaa) bis ccc)

Es handelt sich um redaktionelle Änderungen. Buchstabe cc)

Der bisherige Satz 3 wird aus redaktionellen Gründen in den neuen Absatz 6 Satz 1 verschoben.

Buchstabe e)

In einem neuen Absatz 5 wird in vergleichbarer Weise zu Absatz 4 vorgegeben, welche formellen Anforderungen Befreiungsanträge nach § 8a Absatz 9 im Falle der Photovoltaikpflicht beim grundlegenden Dachsanierungen erfüllen müssen. Anders als die Photovoltaikpflicht bei Neubauvorhaben stellt die Photovoltaikpflicht bei grundlegenden Dachsanierungen gemäß § 8a Absatz 2 KSG BW im Regelfall nicht auf den Eingang des Bauantrags oder der vollständigen Bauvorlagen ab, sondern auf den Beginn der Bauarbeiten. Grund hierfür ist, dass es sich bei von der Photovoltaikpflicht betroffenen Dachsanierungen im Sinne des § 2 Absatz 3 Satz 1 regelmäßig um nicht genehmigungspflichtige Bauvorhaben handeln dürfte. Dementsprechend knüpft der maßgebliche Zeitpunkt zur Einreichung eines Befreiungsantrages anders als Absatz 4 nicht an die Einreichung der Bauvorlagen, sondern ebenfalls an den Beginn der Bauarbeiten an. Ein Befreiungsantrag wäre somit gemäß § 8a Absatz 9 KSG BW in Verbindung mit Absatz 5 Satz 1 spätestens zwei Monate vor Beginn der Bauarbeiten bei der zuständigen unteren Baurechtsbehörde zu stellen und mit geeigneten Nachweisen zu belegen, aus denen sich der prozentuale Anteil der mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten im Verhältnis zu den gesamten Kosten einer Photovoltaikanlage ergibt.

Sollte für die Dachsanierung dennoch die Durchführung eines baurechtlichen Verfahrens notwendig sein (zum Beispiel Baugenehmigungs- oder Kenntnissgabeverfahren),



ist der Befreiungsantrag gegenüber der zuständigen Baurechtsbehörde zusammen mit der Einreichung der Bauvorlagen zu stellen.

Buchstabe f)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Buchstabe g)

Buchstabe aa)

Sie Begründung zu Buchstabe d) dd) oben.

Buchstaben bb) und cc)

Während nach Absatz 4 und 5 unterschiedliche formelle Anforderungen für Befreiungsanträge bei Neubauvorhaben und bei grundlegenden Dachsanierungen zu berücksichtigen sind, verfügt die zuständige Behörde in beiden Fällen gleichermaßen über die Möglichkeit, gemäß Absatz 6 Satz 2 zusätzlich einen qualifizierten Sachverständigennachweis auf Kosten der Bauherrin oder des Bauherrn zu verlangen. Die zuvor im Absatz 5 getroffenen Bestimmungen werden dabei inhaltlich beibehalten, redaktionell angepasst und in einen neuen Absatz 6 verschoben.

Buchstabe h)

Nach Einreichung eines Befreiungsantrages nach § 8a Absatz 9 KSG BW bedarf die jeweilige Bauherrin oder der jeweilige Bauherr möglichst zeitnah einer verbindlichen Verwaltungsentscheidung, um die jeweiligen Kostenauswirkungen in dem Bauvorhaben einplanen zu können. Aus diesem Grund werden in einem neuen Absatz 7 konkrete Fristen definiert, innerhalb derer die zuständige Behörde einen Befreiungsantrag zu bearbeiten hat. Die gewählten Fristen sind dabei an die in § 54 der Landesbauordnung für Genehmigungsverfahren vorgegebenen Bearbeitungsfristen angelehnt.

So hat die zuständige Behörde einen Befreiungsantrag zunächst möglichst zeitnah, innerhalb von fünfzehn Arbeitstagen, auf Vollständigkeit und Geeignetheit im Sinne von Absatz 4, 5 und 6 Satz 1 zu überprüfen. Gegebenenfalls ist der Bauherrin oder dem Bauherrn unverzüglich mitzuteilen, ob und welche Ergänzungen erforderlich sind

und dass der Befreiungsantrag ohne Behebung der Mängel innerhalb einer der Bauherrin oder dem Bauherrn zu setzenden, angemessenen Frist abgelehnt werden kann. Sobald der Befreiungsantrag mit geeigneten Nachweisen vollständig vorliegt, hat die zuständige Behörde unverzüglich den Eingang und den nach den Sätzen 4 und 5 ermittelten Entscheidungszeitpunkt, jeweils mit Datumsangabe, in Textform nach § 126b des Bürgerlichen Gesetzbuches mitzuteilen. Liegt ein Befreiungsantrag mit geeigneten Nachweisen vollständig vor, hat die zuständige Behörde hierüber innerhalb eines Monats zu entscheiden.

Sollte für die Dachsanierung die Durchführung eines baurechtlichen Verfahrens notwendig sein, gelten abweichend von Satz 4 die nach § 54 Absatz 5 Landesbauordnung ermittelten Fristen. Demnach hätte die zuständige Baurechtsbehörde über den Befreiungsantrag zusammen mit einem Bauantrag innerhalb von zwei Monaten und im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren innerhalb eines Monats zu entscheiden.

Nummer 7 (§ 8 – Erweiterter Nachweis; Dachplan)

Buchstabe a)

Die Vorlage eines Dachplanes ist nur dann erforderlich, wenn im Rahmen eines genehmigungs- oder kenntnisgabepflichtigen Bauvorhabens von der Möglichkeit eines erweiterten Nachweisverfahrens nach § 4 Absatz 1 Nummer 2 Gebrauch gemacht wird. Dies dürfte in der Regel den Neubau von Wohn- und Nichtwohngebäuden im Sinne des § 8a Absatz 1 KSG BW betreffen. Nicht genehmigungs- oder kenntnisgabepflichtige Bauvorhaben zur Vorlage eines Dachplans zu verpflichten, wäre hingegen mit der durch das Bauordnungsrecht vorgegebenen Systematik nicht vereinbar. Der Anwendungsbereich des § 8 wird dementsprechend in Absatz 1 Satz 1 angepasst.

Buchstabe b)

Es handelt sich um eine redaktionelle Folgeänderung.

Nummer 8 (§ 9 – Textform)

Buchstaben a) und b)

Es handelt sich um redaktionelle Folgeänderungen.

Nummer 9 (§ 10 – Prüfmaßstab)

Es handelt sich um redaktionelle Folgeänderungen.

Zu Artikel 2

Die Bestimmung regelt das Inkrafttreten der Änderungsverordnung.