



Photovoltaikpflicht Baden-Württemberg

Vorgaben des Klimaschutzgesetzes und der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung

Hanna Schrage, UM-Referat 64 „Erneuerbare Energien“
Praxisdialog Zukunft Altbau am 5. Mai 2022



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Agenda

1. Neuste Entwicklungen
2. Ausbaupotenzial
3. Grundzüge der Photovoltaikpflicht
4. Die Regelungen im Detail
5. Vollzug
6. Ausblick



Bildnachweis: © Umweltministerium /
Björn Hänsler



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

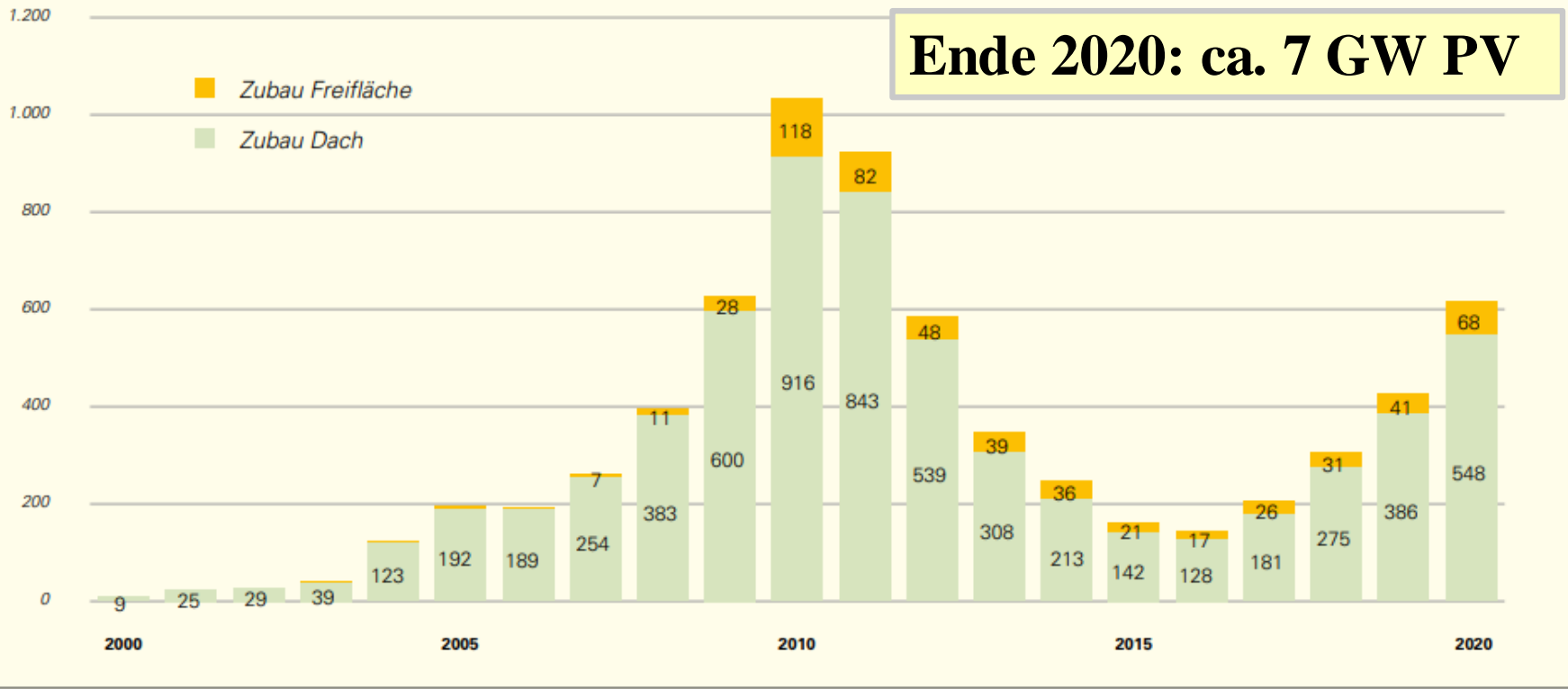
Neuste Entwicklungen

- Novelle des Landesklimaschutzgesetzes seit dem 21. Oktober 2021 in Kraft:
 - Treibhausgasneutralität bis 2040
 - Landesverwaltung soll bis 2030 klimaneutral sein
 - 2 % Landesflächenziel
 - **Erweiterung der Photovoltaikpflicht**
 - Berufung eines Klima-Sachverständigenrates
- Photovoltaik-Pflicht-Verordnung des Umweltministeriums seit dem 1. Januar 2022 in Kraft
- **Änderungsverordnung** am 29. März 2022 durch das Kabinett beschlossen
- Bundesebene: Kabinettsbeschluss „**Osterpaket**“ vom 6. April 2022



Entwicklung Photovoltaikausbau

Jährliche Neuinstallationen [MW] von Photovoltaikanlagen



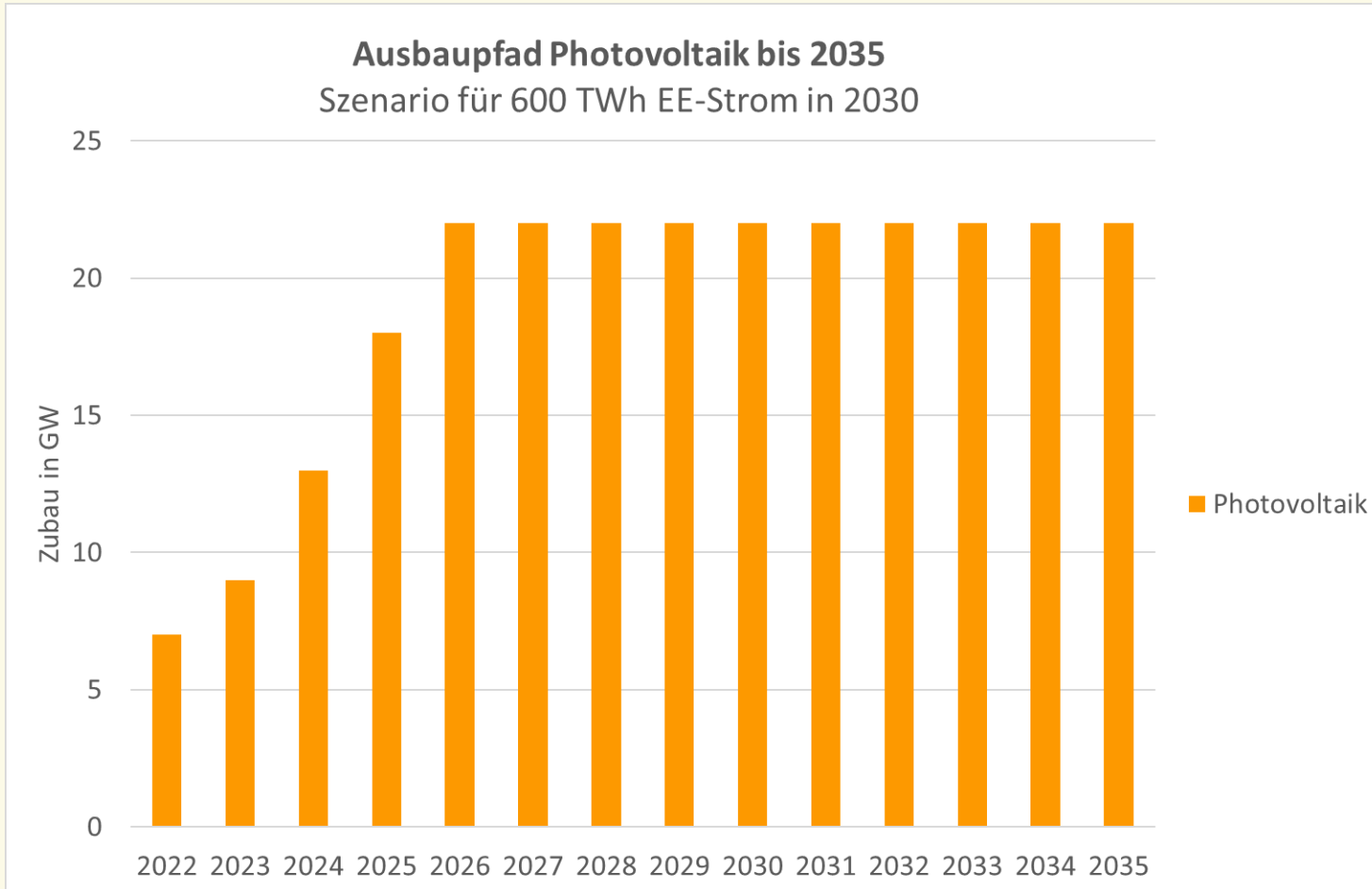
Bildnachweis: Broschüre des Umweltministeriums „Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg 2020“



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Ausbauziele der Bundesregierung



Bildnachweis: © Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (Auszug aus dem Gesetzesentwurf zum „Osterpaket“)

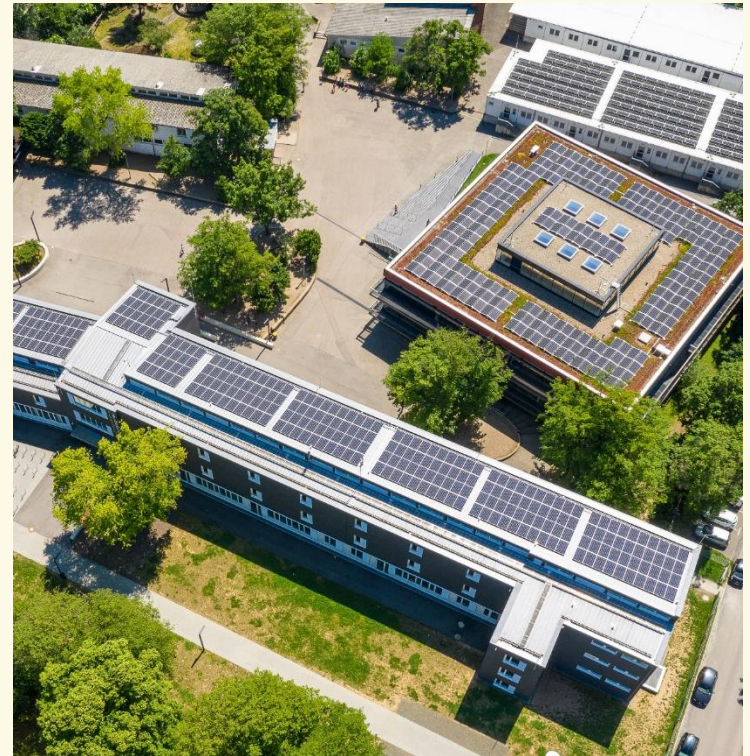


Photovoltaikpflicht

- seit 1. Januar 2022:
 - Neubau Nichtwohngebäude
 - Neubau offener Parkplatz mit mehr als 35 Stellplätzen
- ab 1. Mai 2022:
Neubau Wohngebäude
- ab 1. Januar 2023:
grundlegende Dachsanierung

Eingang
Bauantrag

Beginn
Bauarbeiten



Bildnachweis: © Umweltministerium / Björn Hänsler



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Grundzüge der Photovoltaikpflicht

- §§ 8a – 8c Klimaschutzgesetz regeln die **Grundpfeiler**:
 - Pflichttatbestand und mögliche Ersatzmaßnahmen
 - Verhältnis zu anderen öffentlich-rechtlichen Pflichten (z.B. Dachbegrünung, Denkmalschutz)
 - Befreiung wegen wirtschaftlicher Unzumutbarkeit
 - zuständige Behörden
- Photovoltaik-Pflicht-Verordnung **konkretisiert** Vorgaben des Klimaschutzgesetzes, u.a.:
 - Mindestvoraussetzungen einer solaren Eignungsfläche
 - Umfang der Mindestnutzung



Grundzüge der Photovoltaikpflicht

- Ziel: Anstoß für Bauherr:innen, standardmäßig über Solarenergie nachzudenken
- sowohl private als auch öffentliche Bauherr:innen
- Kommunen und Gemeindeverbände müssen die Pflicht in zweierlei Hinsicht berücksichtigen:
 - als Bauherrinnen und Vollzugsbehörden
 - **nicht: als Trägerinnen der Bauleitplanung**



Grundzüge der Photovoltaikpflicht

- Maßstab: Erfüllung der Pflicht muss zumutbar sein
 - Pflicht greift nur, wenn eine **zur Solarnutzung geeignete Dach- oder Stellplatzfläche** vorhanden ist
 - Umfang der Mindestnutzung ist so angelegt, dass eine Photovoltaikanlage in der Regel **wirtschaftlich** betrieben werden kann



Bildnachweis: © Umweltministerium / Björn Hänsler



Grundzüge der Photovoltaikpflicht

- Was bedeutet wirtschaftlicher Betrieb?
 - Investitionskosten können im Laufe einer regulären Betriebsdauer amortisiert werden
 - **nicht:** maximal möglicher Ertrag
- **Freiwillig** kann mehr Photovoltaik installiert werden, als zur Pflichterfüllung erforderlich wäre



Bildnachweis: © Umweltministerium / Björn Hänsler



Grundzüge der Photovoltaikpflicht

- Baufreiheit bleibt erhalten
- Art der Stromnutzung kann frei gewählt werden
- Photovoltaik und Dachbegrünung kombinierbar
- mögliche Ersatzmaßnahmen:
 - Solarthermie (ggf. Kombination)
 - Nutzung von anderen Flächen eines Gebäudes oder in dessen unmittelbaren räumlichen Umgebung
 - Verpachtung bzw. Contracting



Was ist zu berücksichtigen?

1.1 Neubau eines Gebäudes/ Parkplatzes

- „Wohn-“ und „Nichtwohngebäude“ im KSG definiert
- offener Parkplatz mit mehr als 35 Stellplätzen
- „Neubau“ ist auch: Ausbau oder Anbau, sofern hierdurch eine **neue**, zur Solarnutzung geeignete Fläche entsteht. Bereits bestehende Flächen werden **nicht** berücksichtigt.



Was ist zu berücksichtigen?

1.2 Grundlegende Dachsanierung

- vollständige Erneuerung der **Abdichtung** oder **Eindeckung** eines Daches; auch bei einer Wiederverwendung von Baustoffen
- nicht erforderlich: Erneuerung der darunterliegenden Lattungen/Schalungen
- Ausnahme: Behebung kurzfristig eingetretener Schäden (z.B. Sturmschäden)



Was ist zu berücksichtigen?

2. Fläche muss zur Solarnutzung geeignet sein

a. Dachfläche:

Unterscheidung zwischen zwei Verfahrensarten:

- sog. „**Standardnachweis**“
- sog. „**erweiterter Nachweis**“

➤ je nach Verfahrensart wird Eignungsfläche anhand sog. „Einzeldachflächen“ oder „Teildachflächen“ bemessen



Was ist zu berücksichtigen?

i. Standardnachweis: „Einzeldachfläche“

- **zusammenhängende** Teilfläche der Gesamtdachfläche, abgrenzbar durch sie **umschließende Dachkanten**
- d.h.: abzüglich Dachfenster, Dachgauben etc.

ii. Erweiterter Nachweis: „Teildachfläche“

- Teilfläche einer Einzeldachfläche (s.o.), die sich durch die **Art ihrer Nutzung** von anderen Teilflächen unterscheidet



Was ist zu berücksichtigen?

i. „Standardnachweis“

- Einzeldachfläche mit zusammenhängender Mindestfläche von **20 m²**
- Flachdach: keine weiteren Anforderungen
- Steildach: Neigung von 20 bis 60 Grad, nach Westen, Osten und allen dazwischenliegenden Himmelsrichtungen **zur südlichen Hemisphäre** ausgerichtet



Was ist zu berücksichtigen?

ii. „Erweiterter Nachweis“

Prämisse: „notwendige Nutzungen“ auch auf Eignungsflächen möglich (z.B. technische Anlagen, Dachterrassen)

- aber: hierdurch wird der Umfang der ursprünglichen Eignungsfläche reduziert
- zusätzliche Anforderungen an verbleibende Teildachfläche:
 - **hinreichend von der Sonne beschienen**
 - hinreichend eben
- **Optimierungsgebot** berücksichtigen!



Was ist zu berücksichtigen?

2. Fläche muss zur Solarnutzung geeignet sein

b. Stellplatzfläche:

- Neigung von max. 10 Grad
- min. vier unmittelbar nebeneinander angeordnete Stellplätze, die ausschließlich für Pkw vorgesehen sind
- **Keine** Unterscheidung zwischen „Standardnachweis“ und „erweitertem Nachweis“
- solare Einstrahlungsmenge/Verschattung **unerheblich**, da ausreichend Gestaltungsspielraum



Was ist zu berücksichtigen?

2. Fläche muss zur Solarnutzung geeignet sein

c. es liegt kein Ausnahmefall vor, z.B.:

- Gebäude mit einer Nutzfläche $< 50 \text{ m}^2$
- Dachfläche muss temporär entfernt/bewegt werden
- Gefahr für Personen oder Sachen
- Störfall-Verordnung
- Verweigerung Netzanschluss
- Widerspruch zu anderer öffentlich-rechtlicher Pflicht (z.B. Denkmalschutz)



Was ist zu berücksichtigen?

3. Umfang der Mindestnutzung (Modulfläche)

a. Dachfläche

i. Standardnachweis: 60 % der Eignungsfläche

ii. erweiterter Nachweis: 75 % der Eignungsfläche

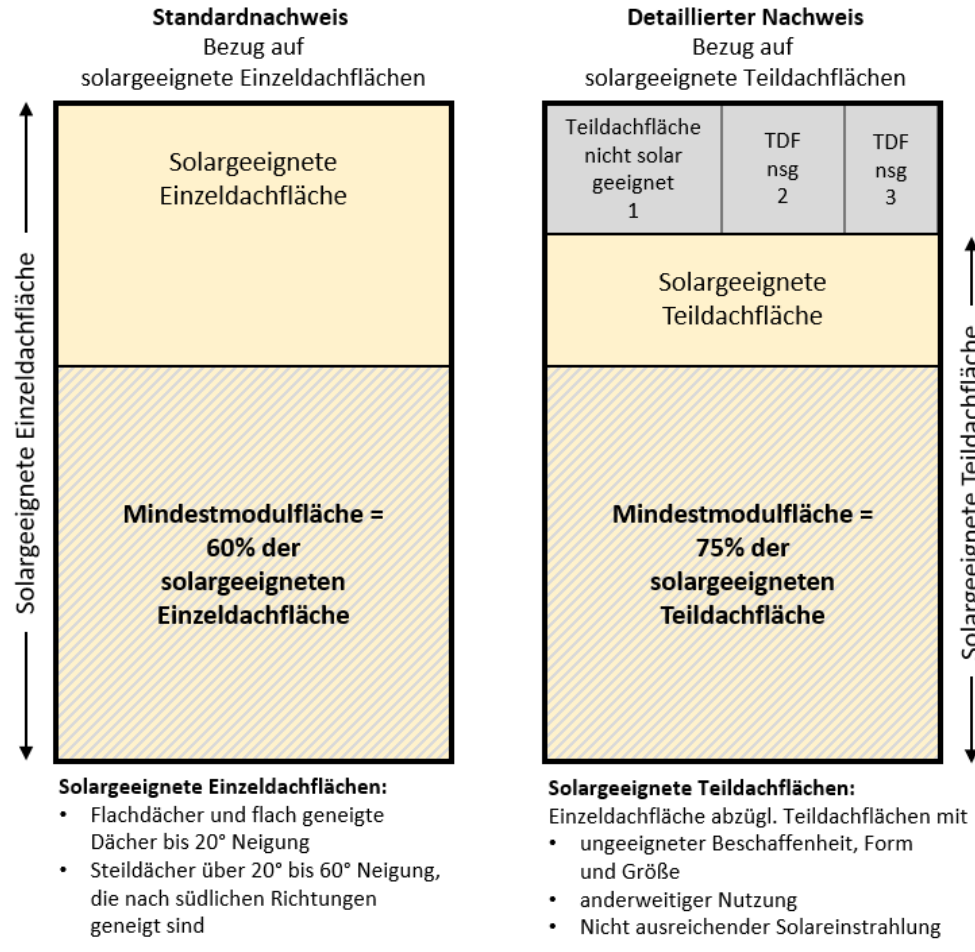
➤ um 50 % reduziert, wenn Pflicht zur Dachbegrünung

➤ Solarthermie: Kollektorfläche = Modulfläche

b. Stellplatzfläche: 60 % der Eignungsfläche



Berechnung der Mindestmodulfläche zur Erfüllung der PV-Pflicht



Bildnachweis: © Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Was ist zu berücksichtigen?

3. Umfang der Mindestnutzung

c. alternativer Berechnungsmaßstab beim Neubau von Wohngebäuden und bei grundlegender Dachsanierung

- installierte Mindestleistung von 0,06 kWp je m² überbaute Grundstücksfläche
- Solarthermie: 1 kWp installierte Photovoltaik-Leistung entspricht 5,5 m² Kollektorfläche

➤ **Erleichterung insb. für private Bauherr:innen**



Was ist zu berücksichtigen?

3. Umfang der Mindestnutzung

d. ggf. Deckelung zur Sicherung des vollständigen Anspruchs auf Einspeisevergütung oder Marktprämie nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz

➤ aktuell: **300 Kilowatt**

➤ Deckelung passt sich dynamisch an Änderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes an

➤ ggf. Anhebung des Schwellenwertes durch das „Osterpaket“



Wirtschaftliche Unzumutbarkeit

- Maßstab: bei Erfüllung der Photovoltaikpflicht wäre die **Durchführbarkeit des Bauvorhabens insgesamt gefährdet** oder wegen **unbilliger Härte in sonstiger Weise**
 - a. Neubau: Durchführbarkeit gilt als insgesamt gefährdet, wenn Installationskosten die sonstigen Baukosten um folgende **Schwellenwerte** übersteigen:
 - Wohngebäude: 10 Prozent
 - Nichtwohngebäude: 20 Prozent
 - Parkplatz: 30 Prozent

bei Bewilligung:
nur teilweise
Befreiung



Wirtschaftliche Unzumutbarkeit

- b. Grundlegende Dachsanierung: Durchführbarkeit gilt als insgesamt gefährdet, wenn die mit der Installation einer Photovoltaikanlage verbundenen **Netzanschluss- und sonstigen Systemkosten** einen Anteil von mehr als 70 Prozent der Kosten einer Photovoltaikanlage ausmachen

vollständige
Befreiung

- „sonstige Systemkosten“: Kosten, die bedingt durch die Photovoltaikanlage für **bau- und elektrotechnische Maßnahmen** aufgewendet werden müssen
- z.B. Brandschutz, Bausicherheit, Statik



Wirtschaftliche Unzumutbarkeit

- Befreiungsantrag ist mit **aufgeschlüsselten Kostenangaben** bei der zuständigen Behörde einzureichen
 - Neubau: zusammen mit Bauvorlage
 - Dachsanierung: spätestens 2 Monate vor Baubeginn
- Muster-Formulare des Umweltministeriums
- **1 Monat Bearbeitungsfrist** der Behörde sobald Antrag vollständig vorliegt



Vollzug

- untere Baurechtsbehörden
- Bauherr:innen **grundsätzlich eigenverantwortlich**
- Vorlage Registrierungsbestätigung des Marktstammdatenregisters **12 Monate nach Baufertigstellung**
- ggf. erweiterter Nachweis: Dachplan
- Textform: digital und ohne qualifizierte Signatur (E-Mail)

nur bei
genehmigungs-/
kenntnisgabe-
pflichtigen
Bauvorhaben



Bildnachweis: © Umweltministerium / Björn Hänsler



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Energieatlas BW: Solarkataster



Einstrahlung (kWh/m ² /Jahr)	
mehr als 1.154,31	
1.036,71 - 1.154,31	
919,12 - 1.036,71	
unter 919,12	

Prozent vom lokal maximal möglichen Wert (%)	
90,75 - 100	
81,5 - 90,75	
72,3 - 81,5	
unter 72,3	

Bildnachweis: © Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Energieatlas



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Energieatlas BW: Solarkataster



ATTRIBUTE

Name Gemeinde	Stuttgart
Einstrahlungskategorie	Sehr hohe Einstrahlung
Geeignete Dachfläche für PV-Module	918,8 m ²
Maximal installierbare Anzahl PV-Module	301
Maximal installierbare PV-Leistung	97,2 kWp
Maximal möglicher Stromertrag pro Jahr	90.434 kwh/a
Herkunft der Daten	LUBW, Geoplex GIS GmbH
Datum der Berechnung	2021
Jahr der Befliegung	2016-2021
Auflösung der Befliegungsdaten	15,6 Pkt./m ²

[WIRTSCHAFTLICHKEIT BERECHNEN](#)

Bildnachweis: © Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Energieatlas



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Weiterführende Links

- **Flyer:**

https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Energie/Photovoltaikpflicht-barrierefrei.pdf

- **FAQ und Muster-Formulare:**

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/sonnenenergie/photovoltaik/fragen-und-antworten-zur-photovoltaikpflicht/>

- **Energieatlas Baden-Württemberg – Solarkataster:**

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

- **Energiewende Baden-Württemberg - Fokusthema:**

<https://energiewende.baden-wuerttemberg.de/fokusthema/photovoltaikpflicht>



Ausblick

- Handlungsleitfaden
- Öffentlichkeitsarbeit
- Landesregierung setzt sich weiter für eine Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen ein





Vielen Dank!

Hanna Schrage

UM Referat 64 – Erneuerbare Energien

hanna.schrage@um.bwl.de

0711 126-1229



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT