

Strategische Ansätze

PV auf Landesliegenschaften



Vermögen und Bau Baden-Württemberg

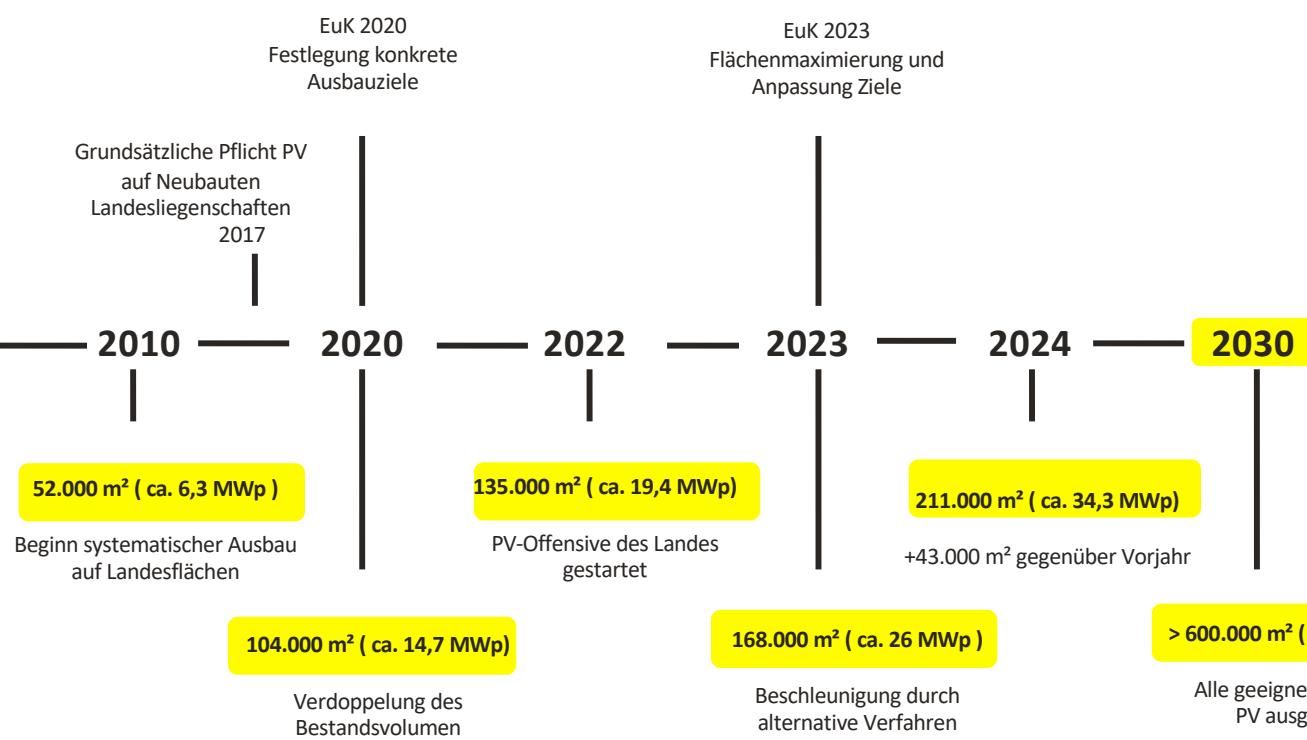
Vermögen und Bau BW kümmert sich
um alle Leistungen rund um die
Immobilien des Landes.

8000
landeseigene Gebäude

Mit 13 Ämtern in ganz
Baden-Württemberg vertreten



Ausbau und Zielerreichung



Ziel 2030: Alle geeignete Dächer mit PV-Anlagen ausgestattet
> 110 MWp PV

Aktueller Stand 2025: ca. 41 MWp

Nutzung: fast vollständig Eigenverbrauch

Rahmen: Energie und Klimaschutzkonzept 2023

Herausforderungen PV-Ausbau auf Landesliegenschaften

Technisch-baulich

Statik
Dachsanierung
Denkmalschutz
Blitzschutz

Rechtlich / Vergabe

Vergabeprozesse
Haushaltsmittel
Betreibermodelle
Netzanschluss

Personell / Organisation

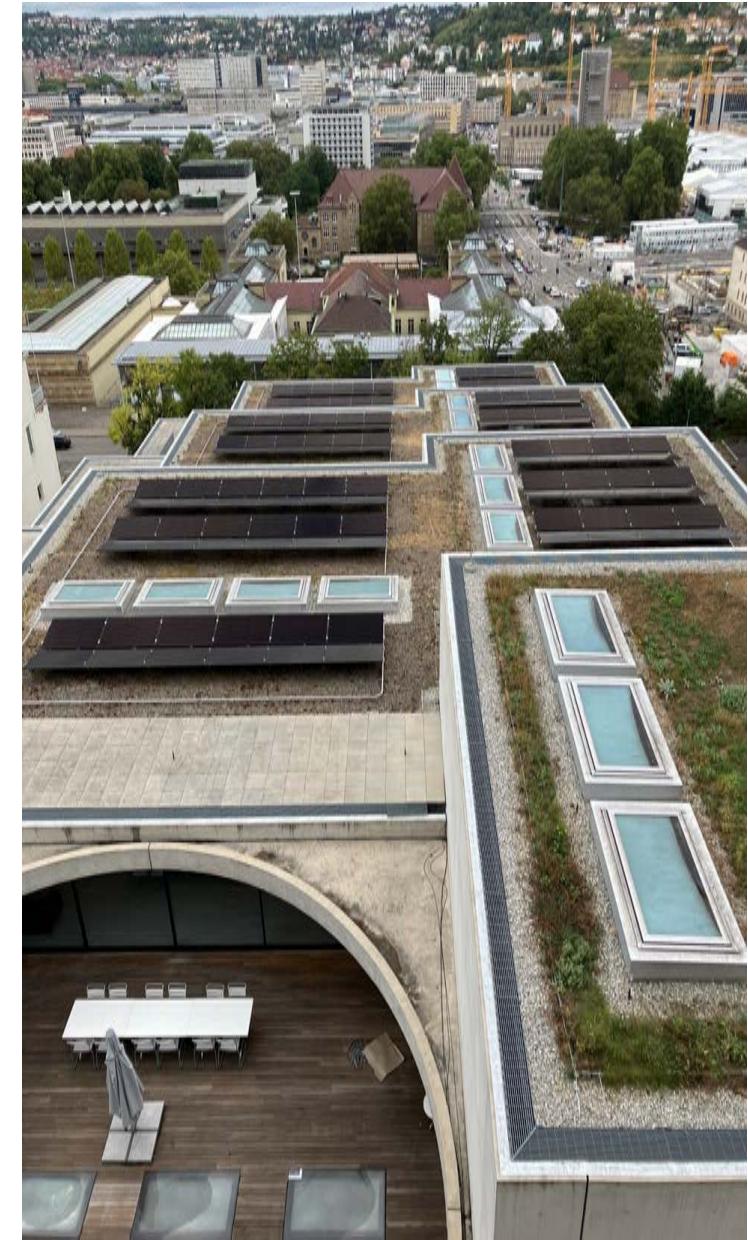
Fachkräfte
Koordination
Standardisierung
Wissenstransfer

Strategisch / Digital

Gebäudedaten
Monitoring
PM-Systeme
Transparenz

Rahmenbedingungen

Marktpreise
EEG
Lieferketten
Externe Schnittstellen



PV-Ausbau auf Landesliegenschaften

Wissen, Werkzeuge und Kompetenz

Schulung und Fortbildung
Digitale Tools und Dashboards
Wissensmanagement und Austausch
Kommunikations- und Umsetzungskultur

Priorisierung und Projektpipeline

GIS-gestützte Roadmap
Bewertung geeigneter Dächer
Nutzung zentraler Datenquellen

Technische Standardisierung und Planung

GIS-Steckbriefe für Machbarkeit und Genehmigung
Einbindung in Bauprozesse (LPH 1–3)
Einheitliche Planungsrichtlinien
Standardisierte Technikkonzepte

Realisierungsmodelle und Zusammenarbeit

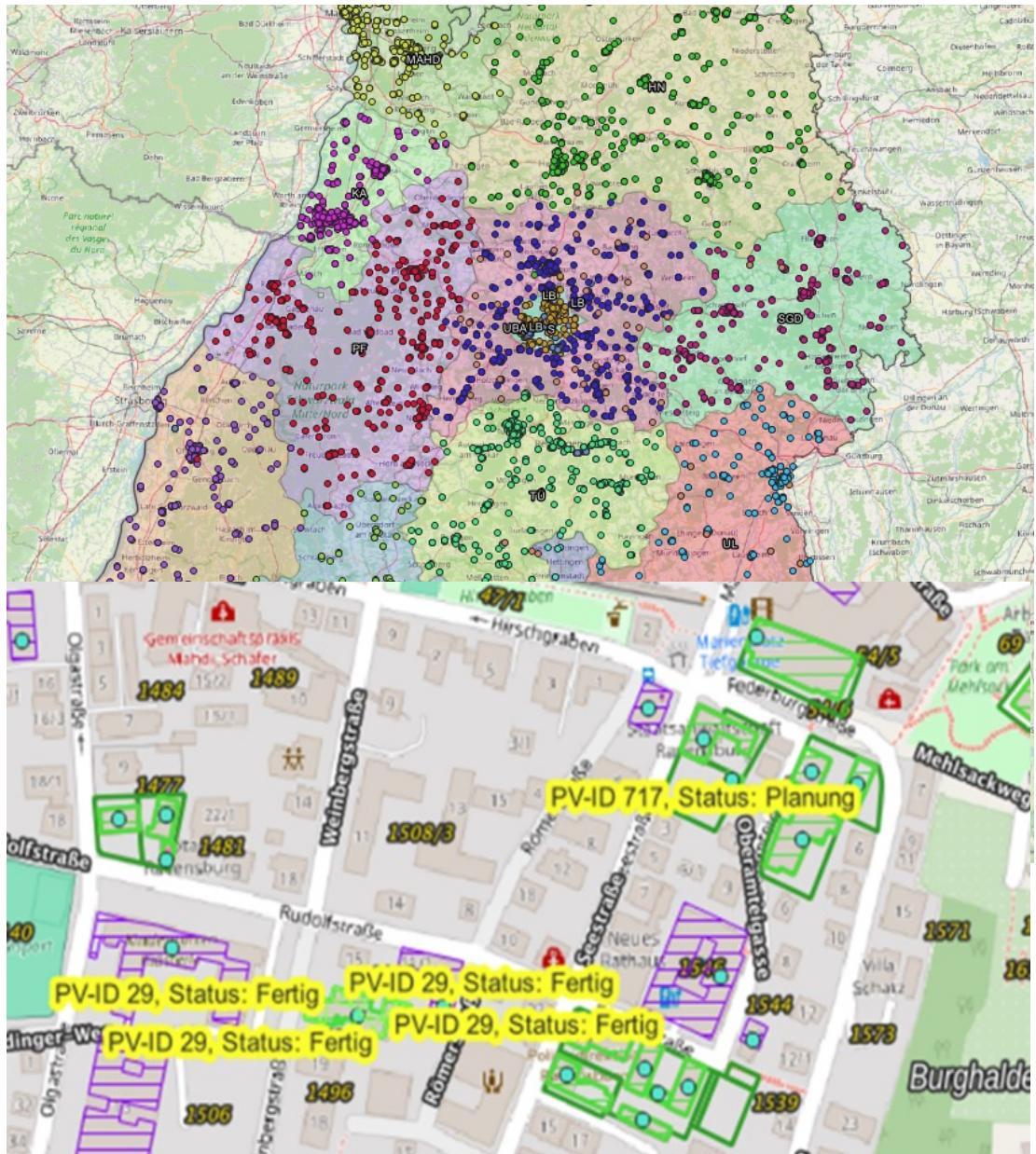
Eigenausbau- und PPA-Modelle
Bilanzkreise
Zentrale Koordination
Operative Umsetzung über die Ämter
Fortschrittsüberwachung im GIS

Monitoring und Steuerung

Zentrales GIS-Monitoring
Automatische Statusberichte
Zielverfolgung und Steuerung auf Landesebene

Priorisierung und Projektpipeline

GIS-gestützte PV-Roadmap



Priorisierung und Projektpipeline

Photovoltaik Potenzialanalyse



VBBW

WE/GE: 0001505000000728

Gebäudegrundfläche (GIS): 4.194 m²

Legende Eignung Dachfläche

- (1) besonders geeignet
- (2) überwiegend geeignet
- (3) mittelmäßig geeignet
- (6) nicht geeignet

LUBW

2D Dachfläche: 4.589 m²

3D Dachfläche: 4.749 m²

3D Dachfläche mit Potenzial: 2.677 m²

Plausibilisierung der Flächen

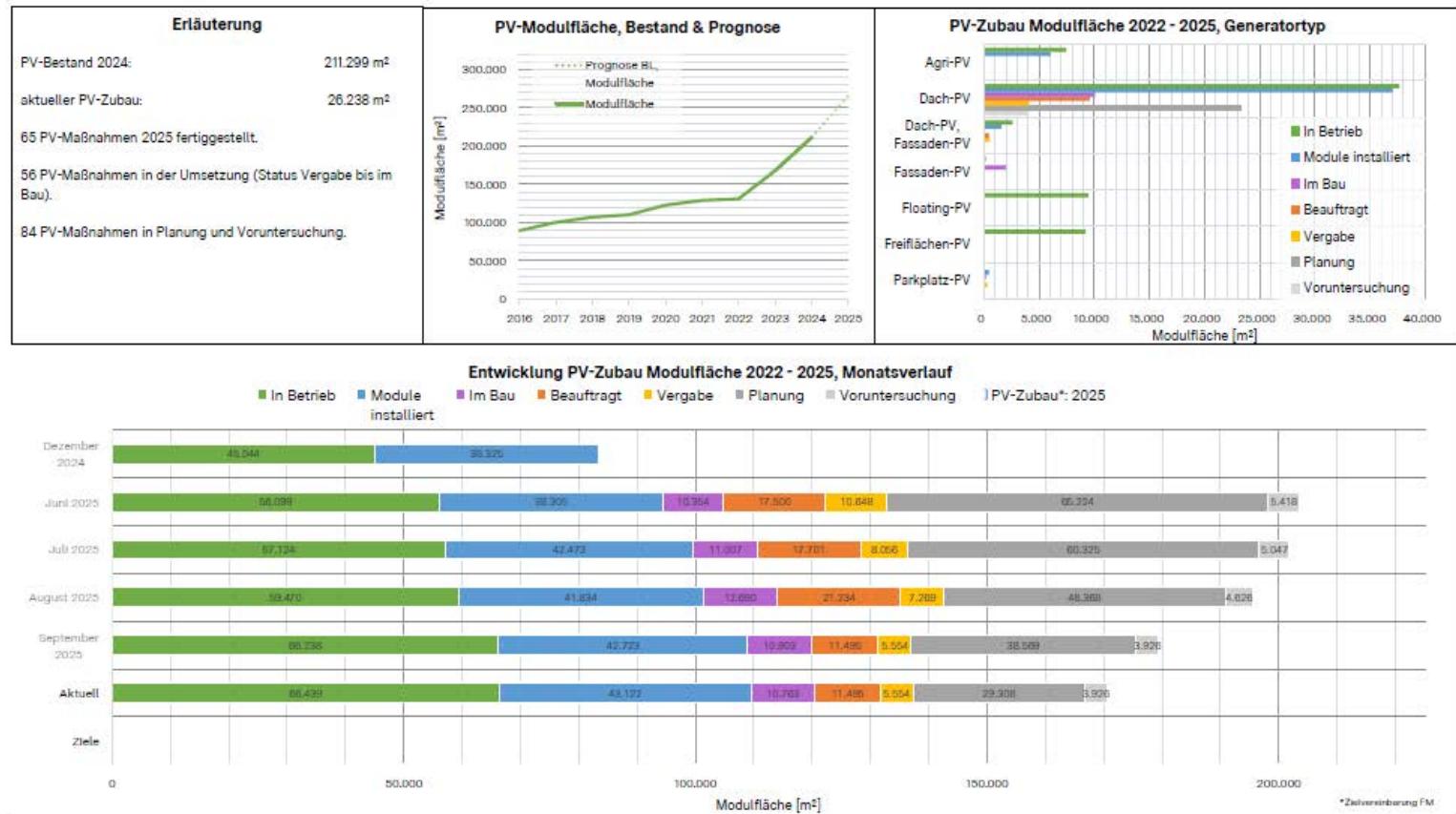
Bewertungskategorie: Dachfläche plausibel

Faktor: 0.91

(Gebäudegrundfläche GIS / Dachfläche 2D LUBW)

Monitoring und Steuerung

Statusberichte



Realisierungsmodell Rahmenvertrag

Zielsetzung

Reduzierung des Vergabeaufwands für wiederkehrende Projekte

Bündelung von PV-Projekten für effiziente, einheitliche Beschaffung.

Sicherstellung von Qualität, Verfügbarkeit und Kostentransparenz.

Struktur

Regionale Rahmenvertrag (Amt) für Bau & Montage

Abrufverträge für flexible Umsetzung durch die VB-Ämter

Laufzeit meist 2 Jahre mit Verlängerungsoption



PPA-Modelle (Power Purchase Agreements)

Zielsetzung

Erhöhung der Ausbaugeschwindigkeit ohne Eigeninvestitionen des Landes.

Nutzung externer Investorenkapazitäten und technischer Expertise.

Langfristige Strompreissicherung

Struktur

Investor pachtet Dachflächen landeseigener Gebäude und errichtet die PV-Anlage auf eigene Kosten.

Das Land bezieht Strom über einen langfristigen Liefervertrag (PPA)

Der Investor übernimmt Betrieb, Wartung und Versicherung.

Optionale Zusatzleistung: Investor agiert als Generalunternehmer bei erforderlichen technischen Anpassungen.



Strombilanzkreis und Eigenstromnutzung

Zielsetzung

Optimale Nutzung des selbst erzeugten PV-Stroms innerhalb des Landesportfolios.

Reduktion von Netzbezugskosten und Erhöhung der Eigenverbrauchsquote.

Beitrag zur Klimaneutralität der Landesverwaltung bis 2030

Konzept

Aufbau eines landesweiten **Strombilanzkreises** für alle Liegenschaften im Eigentum des Landes.

PV-Überschussstrom aus einer Liegenschaft kann **virtuell in anderen Gebäuden des gleichen Bilanzkreises** genutzt werden.



Beispiele

PV Anlagen auf
landeseignen
Liegenschaften



Herzlichen Dank!



Guido Knappe

Vermögen und Bau Baden-Württemberg

Referat 32 Elektrotechnik und Photovoltaik

Guido.Knappe@vbw.bwl.de

Schnittstellen zur BL

PV-Handreichung 01
September 2025



 Baden-Württemberg
Vermögen und Bau
Betriebsleitung

PV und Denkmalschutz

PV-Handreichung 05
Juli 2025



Kennwerte Dach-PV

PV-Handreichung 03
August 2025



 Baden-Württemberg
Vermögen und Bau
Betriebsleitung

Photovoltaikanlagen auf Gründächern

PV-Handreichung 08
August 2025



 Baden-Württemberg
Vermögen und Bau
Betriebsleitung

Beispiel BIPV

LUBW
Karlsruhe



Beispiel BIPV

Asien-Orient-Institut
Tübingen



Beispiel Denkmal-schutz

Landesamt für Denkmalpflege
Esslingen





Beispiel Neubau

**Effizienzhaus Plus
Hochschule Ulm**

Beispiel Neubau

**John Cranko Schule
Stuttgart**



Beispiel Sanierung

Polizeihochschule Herrenberg





Beispiel Nachrüstung

**Finanzamt
Überlingen**

Beispiel Agri -PV

Ihinger Hof
Uni Hohenheim

Uni Hohenheim weiht bis zu zehn Meter hoch aufgeständerte Agri-Photovoltaik-Anlage ein

In der Testanlage mit 218 Kilowatt Leistung geht es um die Erforschung ökonomischer und ökologischer Aspekte sowie die Auswirkungen auf die angebauten Pflanzen durch die parallele Photovoltaik-Nutzung. Ziel ist es, praktische Empfehlungen für die Agri-Photovoltaik-Anbau zu geben.

7. NOVEMBER 2025 SANDRA ENKHARDT

INSTALLATION DEUTSCHLAND



Bis zu zehn Meter über dem Boden sind die Solarmodule aufgeständert. Sie beschatten rund 30 Prozent der Anbaufläche.

Foto: Universität Hohenheim / Thomas Klink

Beispiel Denkmalschutz

**Neues Schloss
Stuttgart**

**STUTTGARTER
ZEITUNG**

[StZ Plus](#) Erneuerbare Energien in Stuttgart

**Fast unsichtbare Solaranlage auf dem
Neuen Schloss installiert**

14.04.2025 - 14:17 Uhr

Auf dem zentralsten Gebäude Stuttgarts wird jetzt auch Sonnenstrom geerntet. Der Denkmalschutz stellt aber erhöhte Anforderungen. Und selbst die Mauersegler kommen zu ihrem Recht.



[Thomas Faltin](#)

Wenn Sie das nächste Mal am Neuen Schloss vorbeigehen, schauen Sie mal hoch aufs Dach: Auf der Seite hin zum Karlsplatz und zum Alten Schloss sind seit wenigen Tagen auf 320 Quadratmetern Fläche Solarmodule angebracht. Womöglich werden Sie aber gar nichts erkennen: Denn die Panels sind den Schieferplatten farblich so gut angepasst, dass sie sich kaum abheben.

