

Wie bringen wir mehr Photovoltaik auf die Dächer unserer Kommunen?

PV-Bündelaktionen im Landkreis Göppingen



 **Datum:** 19.05.2026

 **Ort:** Online-Austausch

Energieagentur Landkreis Göppingen gGmbH

Referent

Norbert Maier

Projektleiter PV-Bündelaktionen

ÜBERBLICK ZUM HEUTIGEN VORTRAG

1

WARUM PV-BÜNDELAKTIONEN?

- Potentiale im Landkreis
- Herausforderungen beim PV-Ausbau
- Gemeinsam mehr erreichen

2

SO FUNKTIONIERT DIE BÜNDELAKTION

- Ablauf der Aktion
- Beteiligte und Zielgruppen
- Umsetzung vor Ort

3

VORTEILE FÜR KOMMUNEN UND BÜRGER

- Weniger Aufwand
- Mehr Sicherheit
- Wirtschaftliche Vorteile

4

KOSTEN UND FÖRDER-MÖGLICHKEITEN

- Kosten
- Förderprogramme
- Voraussetzungen

5

FRAGERUNDE UND NÄCHSTE SCHRITTE

- Offene Fragen
- Weiteres Vorgehen
- Ansprechpartner

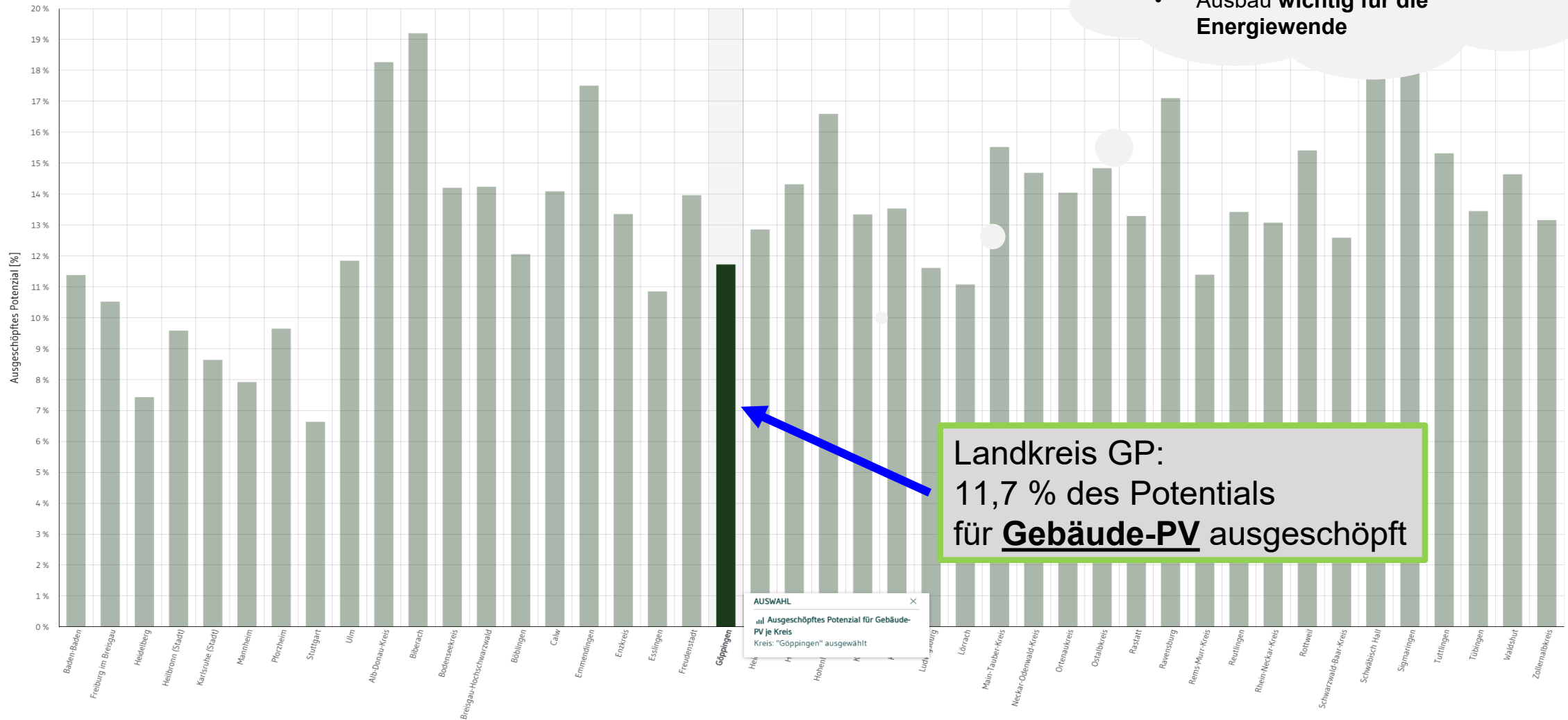
WARUM PV- BÜNDELAKTIONEN?



1. Warum PV-Bündelaktion?

PV-Ausbaupotentiale im Landkreis Göppingen

- Große **ungenutzte Dachflächen**
- Hohe **Potentiale für Solarstrom**
- Ausbau **wichtig für die Energiewende**



Quelle: Dashboard PV-Ausbau des LUBW –Stand 11.05.2026

1. Warum PV-Bündelaktion?

Herausforderungen beim PV-Ausbau

Viele Bürger möchten
Photovoltaik nutzen – wissen
aber nicht, wie sie starten
sollen.

HOHER INFORMATIONSBEDARF

Viele offene Fragen zu
Technik, Kosten und
Förderung



UNSICHERHEIT BEI PLANUNG UND UMSETZUNG

Welche Lösung passt zum
eigenen Gebäude?



FEHLENDE ZEIT UND ORIENTIERUNG

Angebote vergleichen
kostet Zeit und Aufwand



SCHWIERIGE ANBIETERAUSWAHL

Qualität und Preise sind
oft schwer einschätzbar



Genau hier setzt die PV-Bündelaktion an.

SO FUNKTIONIERT DIE BÜNDELAKTION



2. Was ist eine PV-Bündelaktion?

Gemeinsam organisierter PV-Ausbau

Die PV-Bündelaktion unterstützt
Bürgerinnen und Bürger von der
Information bis zu Umsetzung –
einfach, neutral und zuverlässig.



WAS MACHT DIE - BÜNDELAKTION AUS?

- **Bedarfsbündelung** an einem Ort
- **Neutrale Beratung und Unterstützung** durch unabhängige Experten
- **Kostenvorteile** und sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- **Klare Abläufe** und konkreter Zeitplan



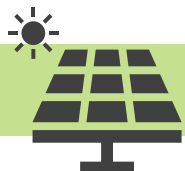
FÜR WEN IST DIE AKTION GEEIGNET?

- **Eigentümer von Wohngebäuden** (Ein-, Zweifamilien- und Reihenhäusern)
- **Interessierte** mit Umsetzungswunsch
- Bürgerinnen und Bürger **der Kommune**



WAS SIND DIE ZIELE?

- **Mehr PV-Ausbau vor Ort**
- Kommune als **Vorbild**
- **Kommune entlasten**
- **Energiewende** voranbringen
- **Lokale Wertschöpfung** stärken

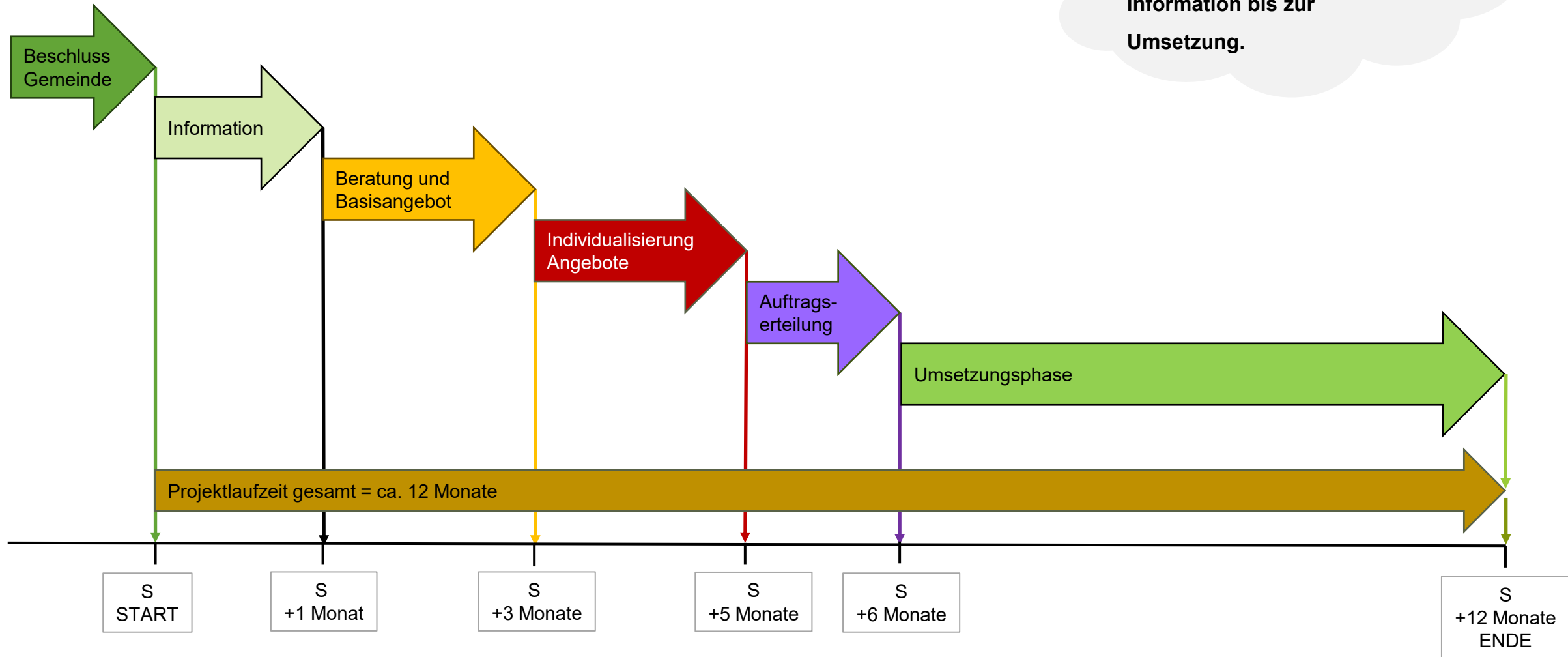


Gemeinsam mehr erreichen – für eine starke und nachhaltige Energiewende vor Ort

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Projektphasen und Überblick

Die PV-Bündelaktion **begleitet** Bürgerinnen und Bürger Schritt für Schritt – **von der Information bis zur Umsetzung.**



2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 1 – Start und Projektvorbereitung

Initiative der Kommune

(z.B. Antrag Gemeinderat, Bürgermeister)

Abstimmung im Gemeinderat

(Beschlussfassung)

Fördermittel beantragen

(Antragstellung im Förderprogramm
Klimaschutz PLUS)

Energieagentur beauftragen

(Organisation und Projektbegleitung)

Unterstützung
durch
Energieagentur
bei Vorbereitung
und ggfs.
Vorstellung des
Beschlussantrag

Mit dem **Beschluss der Kommune** beginnt die **gemeinsame Vorbereitung** der PV-Bündelaktion.



Ergebnis: Fördermittel bewilligt und Auftrag zur Umsetzung erteilt

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 2 – Information und Öffentlichkeitsarbeit

Präsenzveranstaltung

(Veranstaltungsraum der Kommune)

Einladung

(Hauseigentümerinnen und -eigentümer)

Ziel: Aktivierung interessierter Bürgerinnen und Bürger zur Bündelaktion

Themen

(Grundlagen, Vorteile und Ablauf)

Unterstützung durch
Energieagentur bei
Organisation und
Durchführung der
Veranstaltung &
Öffentlichkeitsarbeit

Die Informationsveranstaltung
schafft Orientierung und **aktiviert
interessierte Bürgerinnen und
Bürger.**



Informationsveranstaltung zur PV-Bündelaktion UHINGEN am 03. Februar 2026
Quelle: Stadt UHINGEN



Ergebnis: Interessierte sind informiert und werden aktiv

DURCH:

- Unverbindliche Interessensbekundung an die Energieagentur
- Vereinbarung Beratungstermin

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 3 – Beratung und Basisangebot

Vor-Ort-Beratung und Grobplanung durch die Energieagentur (kostenlos)

Erfassung des PV-Potentials der Gebäude aller Interessierten

Anfrage des Potentials an Solarteure im Landkreis mit hochwertigem Anfragekatalog, z.B. Metaldachziegel, BG-konformes Gerüst, Konditionen etc.

Angebotsbewertung und Auswahlentscheidung



Empfehlung durch die Energieagentur, gemeinsame Entscheidung mit der Kommune

Ausrichtung der Dachfläche

Die Dachfläche des Hauses ist nach Südwesten ausgerichtet (Azimut 20°) und hat eine Neigung von 35° . Durch diese Ausrichtung kann eine PV-Anlage an Ihrem Standort eine Leistung von jährlich ca. 1.100 kWh je installiertem kW_p erzeugen. Auf der Nordostfläche liegt der Ertrag je kW_p bei ca. 600 kWh / Jahr.

Die Dachfläche ist nicht verschattet. Die sinnvoll nutzbare und unverschattete Dachfläche auf Ihrem Gebäude ermöglicht die Installation einer PV-Anlage mit einer Leistung von insgesamt ca. 26,1 kW_p. Es ist dabei stets zu prüfen, ob das Dach statisch für die Aufnahme zusätzlicher Lasten (Wind- und Schneelast) geeignet ist.



Ausrichtung Ihrer Dachfläche



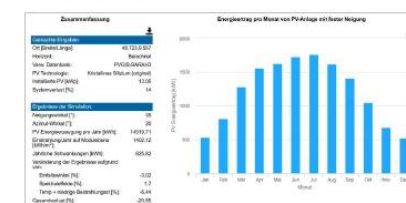
Modell einer 26,1 kWp PV-Anlage auf Ihrem Gebäude

Es sind ca. 29 Module je Dachfläche (Südwest bzw. Nordost) mit je 13,05 kW_p Leistung realisierbar.

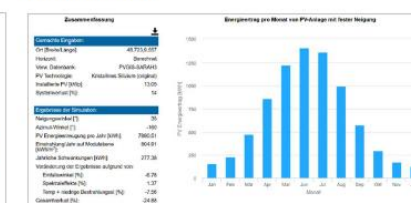
Durchschnittlich zu erwartender Ertrag

Für die geplante Anlage ist ein durchschnittlicher Jahresertrag von 22.000 kWh zu erwarten. Die monatlichen Erträge sind den folgenden Grafiken zu entnehmen:

Südwestfläche:



Nordostfläche:



Stromerzeugung einer 23,1 kW_p Anlage: ca. 22.000 kWh / Jahr
Quelle: PV GIS

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion zu Phase 3: Kriterien zur Angebotsbewertung

1. Formale Eignung

- Gewerbeanmeldung / Handwerksrolle
- Haftpflichtversicherung vorhanden
- Mehr als 3 Jahre am Markt
- Keine Insolvenz / Erklärung der Zuverlässigkeit
- Mindestens 50 Referenzprojekte

2. Technische Eignung

- Fachpersonal mit Zertifizierungen
- Eigenes Montageteam
- Kompetenz für Netzanschluss und EEG-Förderung
- Technische Planungskompetenz

3. Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

- Umsatz der letzten beiden Jahre
- Bonitätsnachweis
- Lieferfähigkeit / Logistik

4. Qualitative Kriterien

- Kundenzufriedenheit / echte Bewertungen
- Projektbezogene Kapazitätsplanung
- Erreichbarkeit und Servicekonzept
- Recyclingkonzept
- Komponentenauswahl

5. Quantitative Kriterien

- Preis / Leistung
- Bündelungsrabatt
- Umsetzungsgeschwindigkeit

Die Auswahl der
Fachbetriebe erfolgt nach
**klaren Qualitäts- und
Bewertungskriterien.**



Transparente und nachvollziehbare Auswahl geeigneter Fachbetriebe
Klare Kriterien schaffen Qualität, Vergleichbarkeit und Vertrauen

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 3 – Beratung und Basisangebot

Vor-Ort-Beratung und Grobplanung durch die Energieagentur (kostenlos)

Erfassung des PV-Potentials der Gebäude aller Interessierten

Anfrage des Potentials an Solarteure im Landkreis

Angebotsbewertung und Auswahlentscheidung

Auswahl des Fachbetriebs und Gespräch im Rathaus der Kommune

Versand des Basisangebots
(an alle Interessierten)



Empfehlung durch die Energieagentur, gemeinsame Entscheidung mit der Kommune



Ergebnis: Auswahlentscheidung getroffen, Basisangebot kommuniziert

1 Basisleistung Photovoltaik-Anlage

Die Basisleistung PV-Anlage beinhaltet die vollständige Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer PV-Anlage (ohne Batteriespeicher).

Angebotspreis Basisleistung PV-Anlage: 1.120,- € je kWp (inkl. 0% Mehrwertsteuer)

Das Angebot beinhaltet folgende Leistungen:

- **PV-Module 450 Wp – bifazial - Glas-Glas**
Hersteller: Fa. Solar Fabrik, Typ mono S4 trend black
30 Jahre Garantie auf das Produkt
30 Jahre Leistungsgarantie (80% der Ausgangsleistung nach 30 Jahren)
Herkunftsland China
- **Wechselrichter ASWxx-T3**
Hersteller Fa. Solplanet (Aiswei B.V.)
Wirkungsgrad: Euro-Effizienz > 97,2 %
Leistung und Spannungsbereich entsprechend der Anlagenleistung
Schutzart IP66
Herkunftsland China
- **Gerüstbau** nach gültigen Vorschriften bis zu 150 m² Gerüstfläche (BG, Arbeitsschutz, etc.).
- **Fixierung der Unterkonstruktion** in das Dach mittels Metaldachpfannen (Hersteller Lehmann / Marzari).
- **Planung, Lieferung und Installation** aller Anlagenkomponenten in der für die jeweilige Anlagenleistung erforderlichen Anzahl (z.B. Metaldachpfannen, Unterkonstruktion, PV-Module, Wechselrichter, Verkabelung) durch fest angestelltes Personal der Fa. TK-Energietechnik.
- **Verkabelung** entsprechend der geltenden Vorgaben sowie Stand der Technik (UV-Beständig, scheuerfrei und zugentlastet verlegt, etc.).
- **Potentialausgleich:** Einbindung der PV-Anlage in den Funktionspotentialausgleich des Gebäudes.
- **Anmeldung beim Netzbetreiber und im Marktstammdatenregister** (gemeinsam mit dem Gebäudeeigentümer).
- **Blitz- und Überspannungsschutzeinrichtungen** gemäß DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), d.h. DC und AC seitige Überspannungsableiter.
- **Auflegen des Wechselrichters** auf separate Sicherung mit Installation eines selektiven Hauptleitungsschutzschalters (SLS).
- **Beschriftung:** dauerhafte und eindeutige Beschriftung der Komponenten / der Strangleitungen.
- **Inbetriebnahme und Übergabe** der Anlage mit Einweisung der Gebäudeeigentümer in Betrieb und Parametereinstellungen der Anlage.
- **Dokumentation:** Erstellung und Übergabe der Anlagendokumentation in digitaler Form:
 - Dokumentation der Stringpläne.
 - Übersichtsschaltplan in einpoliger Darstellung.
 - Datenblätter aller Komponenten.
 - Statiknachweis der Unterkonstruktion.
 - Inbetriebnahmeprotokoll mit Prüfergebnissen.

HINWEIS: Sofern bei einem Gebäude besondere Mehraufwände unumgänglich sind, werden diese im individuellen Angebot transparent und nachvollziehbar begründet, erläutert und mit einem jeweils separaten Einzelpreis belegt.

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 4 – Individualisierung der Angebote

Angebotsanforderung individuelles Angebot beim Solarteur (Basisangebot sowie individuelle Zusatzwünsche)

Angebotserstellung
(durch Solarteur)

Angebotsprüfung
(durch die Energieagentur)
bei Bedarf



Unterstützung der Interessierten durch die Energieagentur



Ergebnis: individuelle Angebote liegen allen Interessierten vor

Basisangebot PV-Bündelaktion Uhingen - Grundlage des Basisangebots:
Angebot Nr. 20262891 vom 15.04.2026 / TK-Energietechnik GmbH



1 Basisleistung Photovoltaik-Anlage

Die Basisleistung PV-Anlage beinhaltet die vollständige Lieferung, Montage und Inbetriebnahme einer PV-Anlage (ohne Batteriespeicher).

Angebotspreis Basisleistung PV-Anlage: 1.120,- € je kWp (inkl. 0% Mehrwertsteuer)

Das Angebot beinhaltet folgende Leistungen:

- **PV-Module 450 Wp – bifazial - Glas-Glas**
Hersteller: Fa. Solar Fabrik, Typ mono S4 trend black
30 Jahre Garantie auf das Produkt
30 Jahre Leistungsgarantie (80% der Ausgangsleistung nach 30 Jahren)
Herkunftsland China
- **Wechselrichter ASWxx-T3**
Hersteller Fa. Solplanet (Aiswei B.V.)
Wirkungsgrad: Euro-Effizienz > 97,2 %
Leistung und Spannungsbereich entsprechend der Anlagenleistung
Schutzart IP66
Herkunftsland China
- **Gerüstbau** nach gültigen Vorschriften bis zu 150 m² Gerüstfläche (BG, Arbeitsschutz, etc.).
- **Fixierung der Unterkonstruktion** in das Dach mittels Metaldachpfannen (Hersteller Lehmann / Marzari).
- **Planung, Lieferung und Installation** aller Anlagenkomponenten in der für die jeweilige Anlagenleistung erforderlichen Anzahl (z.B. Metaldachpfannen, Unterkonstruktion, PV-Module, Wechselrichter, Verkabelung) durch fest angestelltes Personal der Fa. TK-Energietechnik.
- **Verkabelung** entsprechend der geltenden Vorgaben sowie Stand der Technik (UV-Beständig, scheuerfrei und zugentlastet verlegt, etc.).
- **Potentialausgleich:** Einbindung der PV-Anlage in den Funktionspotentialausgleich des Gebäudes.
- **Anmeldung beim Netzbetreiber und im Marktstammdatenregister** (gemeinsam mit dem Gebäudeeigentümer).
- **Blitz- und Überspannungsschutz** gemäß DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), d.h. DC und AC seitige Überspannungsableiter.
- **Auflegen des Wechselrichters** auf separate Sicherung mit Installation eines selektiven Hauptleitungsschutzschalters (SLS).
- **Beschriftung:** dauerhafte und eindeutige Beschriftung der Komponenten / der Strangleitungen.
- **Inbetriebnahme und Übergabe** der Anlage mit Einweisung der Gebäudeeigentümer in Betrieb und Parametereinstellungen der Anlage.
- **Dokumentation:** Erstellung und Übergabe der Anlagendokumentation in digitaler Form:
 - Dokumentation der Stringpläne.
 - Übersichtsschaltplan in einpoliger Darstellung.
 - Datenblätter aller Komponenten.
 - Statiknachweis der Unterkonstruktion.
 - Inbetriebnahmeprotokoll mit Prüfergebnissen.

HINWEIS: Sofern bei einem Gebäude besondere Mehraufwände unumgänglich sind, werden diese im individuellen Angebot transparent und nachvollziehbar begründet, erläutert und mit einem jeweils separaten Einzelpreis belegt.

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

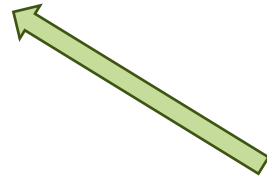
Phase 5 – Auftrag

Auftragserteilung

(durch die Interessierten)

Auftragsbestätigung

(des Solarteurs)



Unterstützung der
Interessierten durch die
Energieagentur



Ergebnis: alle Anlagen sind verbindlich beauftragt

2. Ablauf einer PV-Bündelaktion

Phase 6 – Umsetzung

Installation und
Inbetriebnahme der Anlagen

Begleitung durch die
Energieagentur

Öffentlichkeitswirksame
Präsentation der Ergebnisse ←

Optional:
PV-Straßenfest mit Solarstrom

Unterstützung durch die
Energieagentur bei
Öffentlichkeitsarbeit



Ergebnis: Zubau von X MW Peakleistung realisiert

VORTEILE FÜR KOMMUNEN UND BÜRGER



3. Vorteile für Kommunen und Bürger

Gemeinsam mehr erreichen

Vorteile für Bürgerinnen und Bürger

- **Sicherheit**
(unabhängig Begleitung)
- **Beratung und Aufklärung**
(Informationsveranstaltung und Vor-Ort-Beratung)
- **Kostenvorteile (ca. 10-15%)**
(örtliche Nähe der Gebäude)
- **Hohe Qualität**
(fundierte Angebotsanalyse)
- **Einfache Abwicklung**
(Organisation durch Energieagentur)
- **Energieeinsparung und Unabhängigkeit**
(Stromproduktion auf dem eigenen Dach)
- **Wertsteigerung der Immobilie**
(erhöhter Gebäudestandard)

Vorteile für die Kommune

- **Klimaschutz**
(Beitrag zu kommunalen Klimazielen)
- **Baustein der KWP**
(Zubau PV als wichtiger Bestandteil der KWP)
- **Beitrag zur Energiewende**
(Ausbau erneuerbarer Energien und Förderung von Eigenstromnutzung in der Gemeinde)
- **Projektunterstützung**
(Organisation durch die Energieagentur, Kommune als neutraler Projektpartner)
- **Förderung**
(Ausgaben förderfähig)

KOSTEN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN



4. Kosten und Fördermöglichkeiten

Projektkosten: 6.250,- € brutto

(entspricht ca. 6,6 AT, tatsächlicher Projektaufwand: 16–20 AT)

Förderkonditionen

- **80 % Zuschuss**
- max. **5.000 € je Modul**
(Konzept / Umsetzung)
- Laufzeit: **2 Jahre**

RECHENBEISPIEL



Annahme (Modul B):

Durchführung einer PV-Bündelaktion

Kosten für die Kommune

Pauschale Energieagentur: 6.250 € brutto

Förderung Modul B: 5.000 €

Eigenanteil Kommune: 1.250 €



Förderfähige Kosten, hoher Zuschuss!

4. Kosten und Fördermöglichkeiten

Förderbaustein 2.7b – Klimaschutz-Plus Teil II

Förderinhalt

Was wird gefördert?

- **2.7b) Umsetzung von Kommunikationsmaßnahmen, z. B.:**
 - Kampagnen (PV-Bündelaktion)
 - Informationsveranstaltungen
 - Flyer, Broschüren, Social Media



Unkomplizierte Antragstellung!

Voraussetzungen

- Projektstart erst nach Bewilligung
- Keine Doppelförderung
- Abgabe der **Klimapakt**-Erklärung (Ziel: Klimaneutralität der Kommunalverwaltung bis 2040)
- Maßnahmen nur im nicht-wirtschaftlichen Bereich
- Vorhabenbeginn innerhalb von 12 Monaten

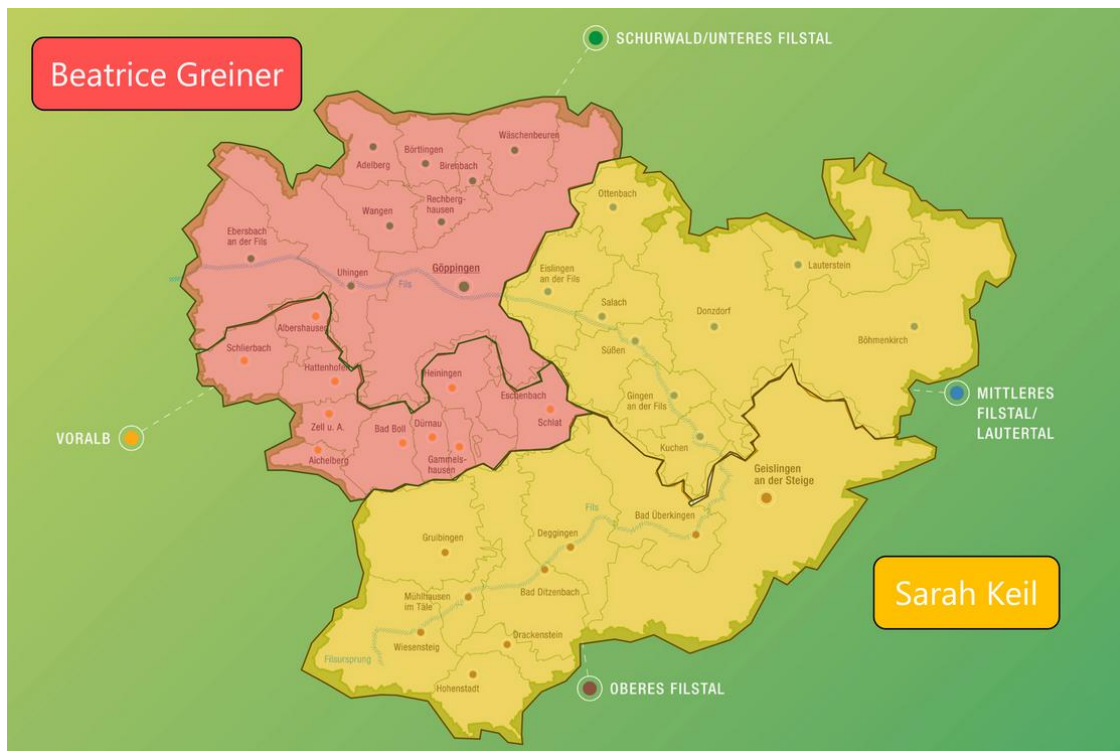


Gemeinderatsbeschluss oder Teil eines beschlossenen Konzepts

Ihre Ansprechpartner

für die PV-Bündelaktion im Landkreis

Interesse an einer PV-Bündelaktion in Ihrer Kommune?



NORBERT MAIER
Projektleiter PV-Bündelaktion
n.maier@ea-lkgo.de
+49 7161 65165-05



SARAH KEIL
Klimaschutzkoordinatorin
Zuständig für: Oberes Filstal & Mittleres
Filstal/Lautertal
s.keil@ea-lkgo.de
+49 7161 65165-021



BEATRICE GREINER
Klimaschutzkoordinatorin
Zuständig für: Schurwald/Unteres Filstal
& Voralb
b.greiner@ea-lkgo.de
+49 7161 65165-08



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Energieagentur Landkreis Göppingen gGmbH

Bahnhofstraße 7

73033 Göppingen

Tel.: 07161 65165 00

energieagentur@ea-lkgo.de

www.klimaschutz-goeppingen.de

