



öffentlich

Photovoltaik (PV)-Offensive – Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung für das Gebäudeportfolio der kreiseigenen Liegenschaften

Vorlage zur Behandlung in folgenden Gremien:

Verwaltungs- und Finanzausschuss	öffentlich	am 09.03.2026	Vorberatung
Kreistag	öffentlich	am 23.03.2026	Entscheidung

A. Beschlussvorschlag:

1. Der Kreistag stimmt dem vorliegenden Bericht zur PV-Offensive zu.
2. Der Kreistag beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung der PV-Projekte der Priorität 1 bis 2030 und die dafür erforderlichen Haushaltsmittel in den kommenden Jahren zur Verfügung zu stellen.

B. Kosten/Finanzielle Auswirkungen: 150.000 EUR (in 2026)

Haushaltsmittel bis 2030 werden in Höhe von 450.000 € benötigt (Maßnahmen gemäß Prio 1)
In 2026 stehen für die Umsetzung ausreichend Haushaltsmittel zur Verfügung.

C. Empfehlungsbeschluss des Ausschusses:

Der Verwaltungs- und Finanzausschuss empfiehlt dem Kreistag einstimmig wie folgt zu beschließen:

1. Der Kreistag stimmt dem vorliegenden Bericht zur PV-Offensive zu.
2. Der Kreistag beauftragt die Verwaltung mit der Umsetzung der PV-Projekte der Priorität 1 bis 2030 und die dafür erforderlichen Haushaltsmittel in den kommenden Jahren zur Verfügung zu stellen.

Anlagen: Anl1.0_Bericht-PV-Offensive
Anl1.1_PV-Potential_Prioritäten_und_Investitionskosten
Anl1.2_PV-Steckbriefe_Liegenschaften
Anl1.3_Wirtschaftlichkeitsbetrachtung_EA-ZAK
Anl2_Gegenüberstellung_Anlagenkauf-Anlagenmiete



Photovoltaik (PV)-Offensive – Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung für das Gebäudeportfolio der kreiseigenen Liegenschaften

1. Vorbemerkung

Die PV-Offensive ist eine Maßnahme aus dem fortgeschriebenen Energie- und Klimaschutzkonzept des Zollernalbkreises (vgl. DS KT-Nr. 28/2024). Ziel ist es, die technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Potenziale für Photovoltaik auf kreiseigenen Schul- und Verwaltungsgebäuden systematisch zu ermitteln und in eine priorisierte Umsetzungsstrategie für die kommenden 20 Jahre zu überführen. Die Ergebnisse dienen zugleich als Grundlage für die mittel- und langfristige Haushalts- und Investitionsplanung.

2. Ausgangssituation und Bestandsaufnahme

Der Landkreis betreibt auf kreiseigenen Liegenschaften Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von rund 170 kWp (Volleinspeisung, Errichtung 2008–2010) sowie rund 233 kWp (Überschusseinspeisung, Errichtung 2017–2024). Die Bestandsanlagen erwirtschaften Nettoerträge von rund 3 % p. a. und amortisieren sich – abhängig vom Standort und vom Betreibermodell – innerhalb von etwa 7 bis 14 Jahren bei einer Nutzungsdauer von über 20 Jahren.

Ausgangsbasis für Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen im Rahmen der PV-Offensive sind die Stromverbräuche der kreiseigenen Liegenschaften sowie deren Entwicklung. Zu den größten Stromverbrauchern der Kreisliegenschaften zählen die Berufsschulstandorte in Albstadt, Balingen und Hechingen sowie das Landratsamt Hauptgebäude in der Hirschbergstraße in Balingen. Dabei entfallen auf diese Liegenschaften rund 60% des Gesamtstromverbrauchs der kreiseigenen Liegenschaften, die im Rahmen der PV-Offensive untersucht wurden. Diese Standorte bieten das größte Einsparpotenzial durch Eigenverbrauch von selbst erzeugtem PV-Strom.

Als Kalkulationsgrundlage für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen wurde ein durchschnittlicher Nettostrompreis von 29,5 ct/kWh angesetzt, basierend auf den Jahren 2020–2024 sowie Preissimulationen für die Jahre 2025 bis 2029.

Im Rahmen der PV-Offensive wurden die kreiseigenen Liegenschaften mit schulischer oder Verwaltungsnutzung untersucht. Dachflächen wurden hinsichtlich Ausrichtung, Dachzustand, Statik, Störhindernissen sowie Wartungs- und Sicherheitsanforderungen bewertet. Bei unklarer Tragfähigkeit wurden statische Gutachten eingeholt. Viele geeignete Dächer sind Flachdächer, bei denen im Zuge von Sanierungen die notwendigen Lastreserven für Photovoltaikanlagen durch geänderte Dachaufbauten geschaffen werden können.

3. Rechtliche Rahmenbedingungen

Der Ausbau der Photovoltaik erfolgt im Kontext gesetzlicher Vorgaben. Nach dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg besteht eine Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen bei Neubauten und bei grundlegenden Dachsanierungen auf geeigneten Dachflächen sowie bei Neubauten offener Parkplätze mit mehr als 35 Stellplätzen. Ergänzend sind die Regelungen des Erneuerbare-



EnergienGesetzes (EEG 2023) maßgeblich, insbesondere im Hinblick auf Einspeisevergütung, Marktprämie und Direktvermarktung.

4. PV-Potential und Wirtschaftlichkeit

Die detaillierte Potentialanalyse identifiziert ein praktisch umsetzbares zusätzliches PV-Potential von rund 1.400 kWp. Die Projekte wurden in drei Prioritätsklassen eingeteilt und durch Re-Powering-Maßnahmen für Bestandsanlagen mit auslaufenden Einspeiseverträgen ergänzt.

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen basieren auf Berechnungen der Energieagentur Zollernalb. Nachfolgende Tabelle stellt eine Zusammenfassung der in Anlage 1.1 (dargestellten PV-Potentiale, Prioritäten, Investitionskosten und Liquiditätsüberschüssen dar.

Zeitschiene / Priorität	Zugebaute Leistung [kWp]	Investitionsvolumen Gesamt [€]	Liquiditätsüberschuss nach 20 J. [€]
Prio 1 (Umsetzung bis 2030)	255	446.000	450.000
Prio 2 (Umsetzung bis 2040)	594	1.100.000	1.050.000
Prio 3 (Umsetzung nach 2040)	375	671.000	695.000
Re-Powering (Bestandsanlagen)	155	279.000	412.000
Gesamt	1.379	2.496.000	2.607.000

Abbildung 1 Investitionsvolumen und Liquiditätsüberschuss

Für die Umsetzung des gesamten identifizierten Potentials ergibt sich ein Investitionsvolumen von rund 2,5 Mio. €. Den Investitionen stehen erwartete Liquiditätsüberschüsse von rund 2,6 Mio. € nach 20 Jahren gegenüber. Die durchschnittliche Amortisationsdauer liegt bei etwa 10 Jahren.

Wesentliche wirtschaftliche Stellhebel sind der Eigenverbrauchsanteil, die Entwicklung der Netzstrompreise sowie die Entwicklung der Investitionskosten. Aufgrund tendenziell sinkender Einspeisevergütungen gewinnt die Maximierung des Eigenverbrauchs – gegebenenfalls unter Einsatz von Batteriespeichern – weiter an Bedeutung.

5. Finanzierung und Re-Powering

Für Photovoltaikanlagen mit auslaufenden Einspeisevergütungen in den Jahren 2028 bis 2030 wird ein Re-Powering empfohlen, insbesondere an Standorten mit hohem Stromverbrauch. Ziel ist der Ersatz älterer Anlagen durch leistungsstärkere Systeme mit Fokus Eigenverbrauch.

Neben dem klassischen Anlagenkauf wurde ein Mietmodell mitbetrachtet. Während der Anlagenkauf langfristig höhere Einsparpotenziale bietet, ermöglichen Mietmodelle eine Umsetzung bei begrenzten Haushaltsmitteln und reduzieren den operativen Aufwand für die



Verwaltung. Die Auswahl des Modells soll projektbezogen erfolgen. Im folgenden Projektbeispiel wurden Anlagenkauf und Anlagenmiete gegenübergestellt.

6. Umsetzung PV-Anlage in 2026

Aus der vorliegenden PV-Offensive soll das Projekt aus Priorität 1 (bis 2030) „PV-Anlage Gebäude F+G Phillip-Matthäus-Hahn-Schule (PMH-Schule) in der Steinachstraße in Balingen“ im Haushaltsjahr 2026 in die Umsetzung gebracht werden. Die PMH-Schule am Standort Steinachstraße ist mit rund 350.000 kWh der größte Stromverbraucher im Liegenschaftsportfolio der kreiseigenen Liegenschaften. Am Schulstandort gibt es aktuell lediglich eine PV-Anlage der Bürgerenergiegenossenschaft Balingen e.G. die als Volleinspeiseanlage ausgeführt ist. Die Kreisverwaltung verfügt über keine eigenen Erzeugungskapazitäten und unterliegt somit einem vollständigen Netzbezug zu entsprechend volatilen Netzbezugskosten. Die Errichtung einer PV-Anlage in einem ersten Bauabschnitt auf den Dächern der Gebäude F+G ist ohne vorherige Dachsanierung möglich und kann sofort in die Umsetzung gebracht werden. Durch eine rechnerische Eigenverbrauchsquote von rund 84 % kann die PV-Anlage einen wesentlichen Beitrag zur Entlastung der Stromkosten leisten. Hierzu wurden erste Angebote eingeholt. Dem Anlagenkauf wurde ein Mietmodell gegenübergestellt (vergl. Anlage 2). Aufgrund der Gegenüberstellung der beiden Finanzierungsmodell empfiehlt die Verwaltung den Anlagenkauf. Die Haushaltsmittel stehen im Jahr 2026 zur Verfügung. Das Projekt kann in diesem Jahr ausgeschrieben und umgesetzt werden.

7. Ausblick und Handlungsempfehlung

Die PV-Offensive zeigt, dass der weitere Ausbau der Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften wirtschaftlich sinnvoll und ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele des Landkreises ist.

Durch eine priorisierte Umsetzung mit Fokus auf Eigenverbrauch sowie ein ausgebautes Energie- und Anlagenmonitoring können Energiekosten nachhaltig gesenkt werden. Des Weiteren können durch Überschusseinspeiseanlagen starke Strompreisschwankungen besser kompensiert und der Kreishaushalt dauerhaft entlastet werden. Mit Beschlussfassung der PV-Offensive wird die Kreisverwaltung mit der Umsetzung der PV-Anlage am Beruflichen Schulzentrum Balingen beginnen. Über den Umsetzungsfortschritt informiert die Kreisverwaltung das Gremium im Rahmen des jährlichen Sachstandsberichts zur Klimaneutralen Kommunalverwaltung 2040.