

Projektname	PV-Anlage mit Batteriespeichersystem
Maßnahmenstatus	Die Maßnahme ist im Planungsstatus.
Vorhabensbeschreibung:	Die Gemeinde Lahntal verfolgt das Ziel, in der Kindertagesstätte PUSTEBLUME in Lahntal-Sarnau, den Energieverbrauch nachhaltig und wirtschaftlich zu gestalten sowie einen aktiven Beitrag zum kommunalen Klimaschutz zu leisten. Mit der geplanten Installation einer netzgekoppelten Photovoltaikanlage inklusive Batteriespeichersystem soll der Strombedarf der Einrichtung erheblich durch erneuerbare Energien gedeckt, die Energiekosten nachhaltig gesenkt und die CO ₂ -Emissionen deutlich reduziert werden. Das Projekt dient der Erreichung der lokalen Klimaschutzziele der Gemeinde Lahntal und unterstützt die energiepolitischen Zielsetzungen von Bund und Land zur Steigerung der Eigenversorgung aus regenerativen Quellen.
Ort der Maßnahme:	Kindertagesstätte PUSTEBLUME Zum Kindergarten 5 35094 Lahntal-Sarnau
Kosten (Schätzung, sofern bezifferbar):	80.000,00 €
Förderprogramm (falls zutreffend):	Geplant: Kommunale Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte, Land Hessen, Hessenkasse
Projektträger:	Gemeinde Lahntal
Einsparpotenzial pro Jahr (monetär, sofern möglich, ggf. Schätzung):	Einsparungen Strombezug 5.500,00 € / pro Jahr (inkl. Wärmegewinnung, Klimagerät DG, Allgemein Strom); Laut Simulation der Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher unter Berücksichtigung des zukünftigen Lastgangs der Wärmepumpe
CO₂-Minderungspotenzial pro Jahr (sofern möglich, Schätzung):	ca. 17.000 kg/Jahr
Projektverantwortlich: Bearbeiter*in:	Bauamt der Gemeinde Lahntal, Oberdorfer Str. 1, 35504 Lahntal Julian Kliebisch, julian.kliebisch@Lahntal.de Artur Trautvetter-Groß, artur.trautvetter-gross@lahntal.de
Beratung/Partner (sofern zutreffend):	Beratung: Solardach Invest GmbH, Ringstr. 14, 35091 Cölbe Alexander Sasse
Arbeitsschritte:	• Ausschreibung noch nicht erfolgt • Auftragsvergabe noch nicht erfolgt • Umsetzung geplant für 2026
Finanzierung:	Hängt davon ab, ob Förderanträge erfolgreich sind.
Priorität:	Hoch
Beginn:	Voraussichtlich 2026
Dauer:	ca. 5 Monate
Fertigstellung:	2026
Besondere Hinweise / Tipps:	Keine

Projektbeschreibung – PV-Anlage mit Batteriespeichersystem

Kindertagesstätte PUSTEBLUME

Zum Kindergarten 5
35094 Lahntal-Sarnau

Projektbeschreibung – Kindergarten Pustebume

Die Gemeinde Lahntal plant an der Liegenschaft *Kindergarten Pustebume* eine umfassende energetische Sanierungsmaßnahme im Rahmen der kommunalen Energiewende. Ziel ist es, die Energieeffizienz des Gebäudes zu erhöhen, den CO₂-Ausstoß deutlich zu reduzieren und ein ganzheitliches Energiekonzept umzusetzen.

Liegenschaftsbeschreibung / Beschreibung der Einrichtung

In der Kindertagesstätte PUSTEBLUME werden derzeit 87 Kinder betreut. Das Betreuungsangebot umfasst drei Kindergartengruppen mit insgesamt 75 Plätzen für Kinder vom vollendeten 2. Lebensjahr bis zum Schuleintritt sowie eine integrierte Krippengruppe mit 12 Plätzen für Kinder ab dem 6. Lebensmonat bis zum 2. bzw. 3. Lebensjahr.

Die Einrichtung verfügt über eine Nettoraum- bzw. Energiebezugsfläche von 771,90 m². Die räumliche Ausstattung ist an die pädagogischen Anforderungen der jeweiligen Altersgruppen angepasst.

Für alle Kinder wird ein warmes Mittagessen (Mittagstisch) angeboten. Die personelle Ausstattung entspricht der Anzahl der betreuten Kinder sowie den gesetzlichen Vorgaben.

Die Öffnungszeiten sind montags bis freitags von 6:30 Uhr bis 17:00 Uhr und ermöglichen eine verlässliche Betreuung.

Gebäudedaten und bisherige Maßnahmen

Der Kindergarten wurde 1994 errichtet und verfügt über wärmegeädämmtes Mauerwerk sowie Fußbodenheizungen in Gruppenräumen, Mehrzweckraum, Intensivräumen und Räumen mit besonderen Nutzungseinheiten wie der Cafeteria.

2021 erfolgte eine Erweiterung um eine Krippe im Dachgeschoss sowie die energetische Ertüchtigung von allen Fenstern und Türen nach EnEV 2014. Aufgrund dieser baulichen und energetischen Voraussetzungen ist das Gebäude sehr gut für den Einsatz erneuerbarer Energien geeignet.

Geplante Maßnahmen und Umsetzung

- **Wärmepumpe:** Der Austausch der rund 30 Jahre alten Ölheizung gegen eine moderne Luft-/Wasser-Wärmepumpe befindet sich derzeit in Planung und Ausschreibung, da die alte Heizungsanlage mehrere Defekte und Störungen aufweist.

Das Vergabeverfahren endet am 20.02.2026.

- **Split-Klimasystems:** Die Ausschreibung für das Split-Klimasystems wurde bereits abgeschlossen.

Geplant ist der Einbau eines Split-Klimasystems mit einer Außeneinheit und zwei Inneneinheiten, die den Gruppenraum sowie den Schlafraum der Krippengruppe im Dachgeschoss versorgen. Ziel ist es, ein gesundes, kindgerechtes Raumklima zu schaffen, das sowohl den Aufenthalt der Kinder als auch die Arbeitsbedingungen der betreuenden Fachkräfte spürbar verbessert – insbesondere in den warmen Sommermonaten.

Beide Maßnahmen sollen in den Sommermonaten 2026 umgesetzt werden. Durch die zeitliche Nähe der Arbeiten können Synergieeffekte, wie z. B. die gemeinsame Nutzung von Gerüsten und die koordinierte Installation, optimal genutzt werden, was den Bauablauf effizienter gestaltet und Kosten reduziert.

Photovoltaikanlage als Förderkomponente

Um das Energiekonzept vollständig abzurunden, ist die Installation einer Photovoltaikanlage vorgesehen, die Bestandteil dieses Fördermittelantrags ist. Die PV-Anlage ermöglicht die Nutzung selbst erzeugter Solarenergie für Heizung, Kühlung und den Betrieb der Klimageräte. Mit ihrer Einbindung lassen sich die Effizienzgewinne aus Wärmepumpe und Klimatisierung zusätzlich steigern.

Synergien und strategische Vorteile

Die Abstimmung der Wärmepumpen- und Klimageräteinstallation mit der potenziellen PV-Anlage schafft optimale Synergieeffekte. So können bauliche und technische Schnittstellen gebündelt werden, wodurch Montageaufwand, Gerüstnutzung und Koordination vereinfacht werden. Die gleichzeitige Umsetzung mehrerer Maßnahmen erhöht die Gesamteffizienz des Projekts und maximiert den Nutzen der Fördermittel.

Fazit

Mit dem Austausch der Heizungsanlage, der gezielten Klimatisierung und der PV-Anlage wird der Kindergarten Pustoblume zu einer modernen, energieeffizienten und zukunftsfähigen Liegenschaft. Die Maßnahmen leisten einen wesentlichen Beitrag zu den Klimaschutzzielen der Gemeinde Lahntal und bilden ein abgestimmtes, nachhaltiges Energiekonzept.