Waldburg

# Waldburgwärme Solar 100
## 100 % krisenfest und klimaneutral

# Bürgerinnen und Bürger
## Informieren, interessieren, begeistern

Waldburg

# Waldburgwärme Solar 100
## 100 % krisenfest und klimaneutral

Als Vorreiter in Sachen Energiewende plant die Gemeinde Waldburg den Bau einer innovativen Nahwärmeversorgung, die zu 100 % durch die Sonne gespeist wird.

Ursprünglich vorgesehen war die klimaneutrale Energieversorgung des für 2026 geplanten Neubaugebietes „Kohlhaus" in Verbindung mit dem Schulcampus.
Um die derzeit sehr attraktive Förderkulisse für das Gesamtprojekt zu sichern, wurde vom Gemeinderat beschlossen, klären zu lassen, ob die vom Zuschussgeber geforderte Wirtschaftlichkeit durch eine Wärmeabnahme in Höhe von 60—70 % durch den Anschluss von Bestandsgebäuden innerhalb der nächsten vier Jahre sicher gestellt werden kann.

Auch bedingt durch den Krieg in der Ukraine und die aktuell stark ansteigenden Preise für Gas und Öl haben Bürgerinnen und Bürger schon vielfach Interesse bekundet, mit ihren Bestandsgebäuden an das Nahwärmenetz angeschlossen zu werden.

Das hierfür favorisierte Szenario fokussiert im ersten Ausbauabschnitt ab 2023 den Gebäudebestand des Bauhofs, des Schulcampus und des Ortskerns zwischen Reinhold-Abele-Straße und Hauptstraße, und zwischen der Kohlenbergsiedlung und der Bodnegger Straße.

Auf Basis der verbindlichen Anschlusszusagen wird Ende 2022 vom Gemeinderat entschieden, ob und in welchem Umfang ein Ausbau der Nahwärmeversorgung im Bestand bei Fördermittelzusage bereits ab 2023 erfolgen kann.

# Bürgerinnen und Bürger
## Informieren, interessieren, begeistern

Bürgerinnen und Bürger sollen umfassend informiert und für das besondere Waldburger Wärme-Projekt begeistert werden.

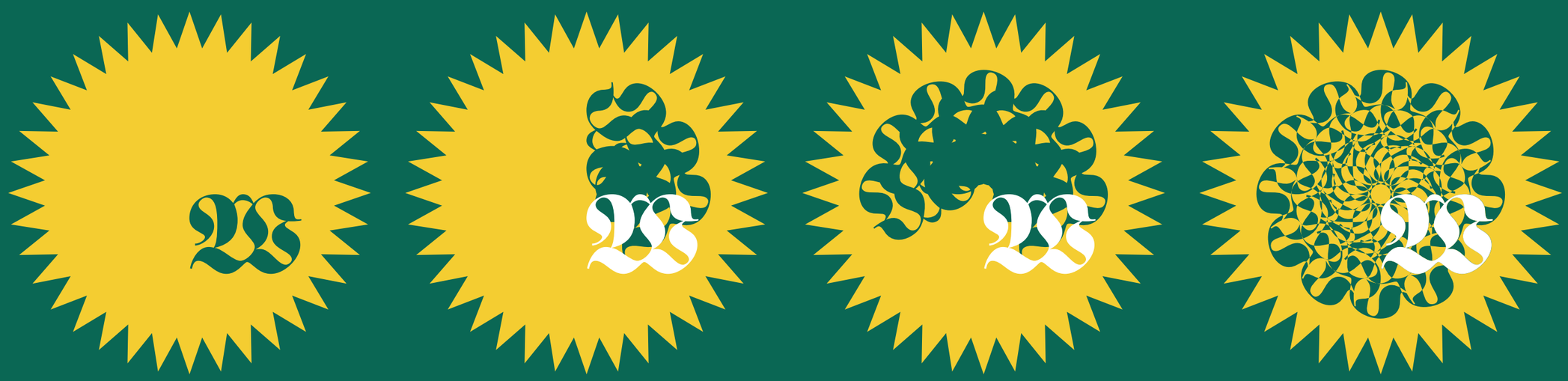
**Entwurf und Gestaltung von Markenzeichen und Name**
- Visualisierung und Namensfindung erfolgen in enger Verbindung zur Gemeinde Waldburg
- Die wesentlichen Informationen werden in plakativer und gut verständlicher Form dargestellt
- Dieses besondere Projekt und sämtliche Projektmaßnahmen werden eindeutig gekennzeichnet

**Informationen, Einladungen und Veranstaltungen**
- Laufende Kommunikation über das Amtsblatt
- Informationsabend am 6. Juli 2022 ab 19.00 Uhr in der Mehrzweckhalle für alle Bürgerinnen und Bürger
- Informationsabend am 19. Juli 2022 ab 19.00 Uhr für Anschluss-Interessierte aus dem Bestand
- Persönliche und vertiefende Einzelgespräche
- Verbindliche Anschluss-Zusagen bis Ende 2022

**Begleitende Informationsmaßnahmen**
- Homepage mit spezieller Blog-Funktion
- FAQ rund um das Projekt „Waldburgwärme"
- Info-Prospekt mit anschaulichen Informationen

Waldburg + Wärme Solar 100

W + 



Waldburg



# Waldburgwärme
## Solar 100

# Projektübersicht

Der Waldburgwärme-Speicher mit einem Speichervolumen von rund 10.000 m³ wird in einer Senke hinter den Sportanlagen platziert. Gespeist wird er über effiziente Solarkollektoren, die auf geeigneten Dachflächen insbesondere kommunaler Liegenschaften und auf Freiflächen installiert werden. Über das Nahwärmeleitungsnetz gelangt die Wärme zu den angeschlossenen Abnehmern und wird dort für Heizung und Brauchwasser genutzt.

Ursprünglich vorgesehen für die klimaneutrale Nahwärmeversorgung war das für 2026 geplante Neubaugebiet „Kohlhaus" in Verbindung mit dem Schulcampus.

Wie schon beschrieben soll bis November 2022 geklärt werden, ob die derzeit sehr attraktive Förderkulisse für das Gesamtprojekt gesichert werden kann, indem schon zwischen 2023 und 2026 die Wirtschaftlichkeit des Projekts durch den Anschluss von Bestandsgebäuden erreicht werden kann.

Dafür wurde nach Abwägung relevanter Faktoren wie Leitungslänge, Wirtschaftlichkeit, Alter der Gebäude und potenzielle Abnahmemenge der Suchkreis 1 ermittelt.

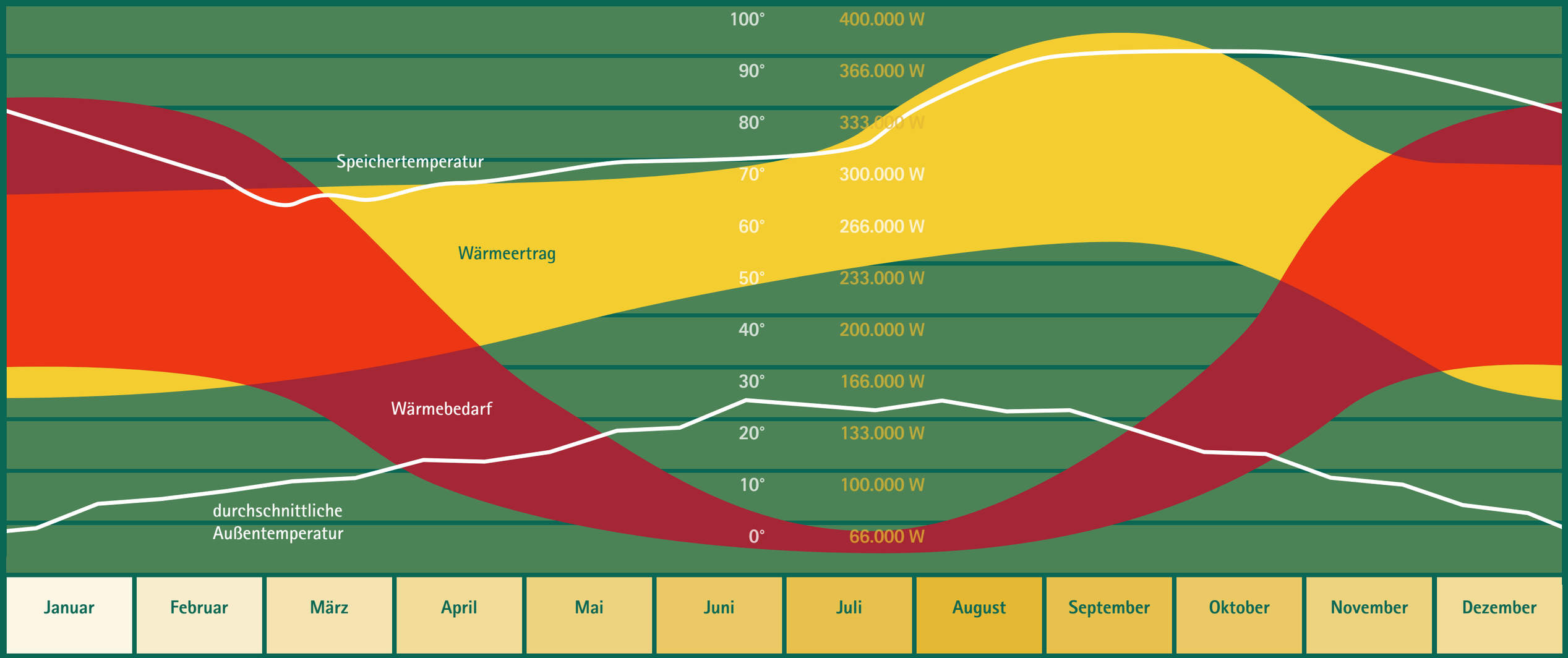
Dieser Suchkreis kann – entsprechendes und gebündeltes Anschluss-Interesse auf Seiten der Bürgerinnen und Bürger vorausgesetzt – erweitert werden (erweiterter Suchkreis).



# Energie Bedarfs- und Ertrags-simulation im Jahreslauf

Bei einem Speicher von rund 35 m Durchmesser und einer Höhe von 13 m (≈ 10.000 $m^3$)

Im Sommer und in der Übergangszeit reicht die Sonnenwärme in der Regel aus, um den Bedarf an Warmwasser und Heizwärme zu decken. Im Winter hingegen ist die Sonne zu schwach. Deshalb wird die überschüssige Sonnenwärme im Sommer im Waldburgwärme-Speicher eingelagert und im Winter abgerufen. So ist die ganzjährige klimaneutrale Wärmeversorgung in Waldburg gesichert.
Die folgende Simulations-Grafik zeigt den Verlauf von Wärmeertrag und Wärmebedarf – zeitlich und mengenmäßig.



# Funktionsschema für bestehende Wohnhäuser

Mit Waldburgwärme Solar 100 können Heizungs- und Brauchwasserbedarf auch bei bestehenden Gebäuden zu 100 % krisenfest und klimaneutral gedeckt werden. Nach dem Anschluss an das Nahwärmenetz muss nur der bestehende Kessel ausgebaut und eine hocheffiziente Wärmeübergabestation eingebaut werden. Bestehende Heizkörper und Verrohrungen können weiter genutzt werden, ebenso Fußbodenheizungen mit niederer Vorlauftemperatur.

**Vorteile der Versorgung mit Waldburgwärme Solar 100:**

- 100 % regenerative und klimaneutrale Energieerzeugung
- Höchste Versorgungssicherheit, maximale Zuverlässigkeit
- Unabhängigkeit von Gas, Öl und steigenden Preisen
- Keine stetig wachsenden staatlichen $CO_2$-Abgaben
- Ohne Invest in eigene Heizung, geringer Wartungsaufwand
- Wenig Platzbedarf für Übergabestation und Wasserspeicher
- Erfüllung des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (EWärmeG) in Baden-Württemberg
- Möglichkeit zur Beantragung lukrativer KfW-Fördermittel
- Möglichkeit zur Weiternutzung bestehender Solaranlagen

