

Herzlich Willkommen zur Informationsveranstaltung Bürgersolarpark Dettingen



Wir müssen alle sinnvollen Flächen nutzen!



Agri-PV



Foto: Fraunhofer ISE



Foto: SWR

Doppelnutzung mit
Einschränkungen

braucht mehr Platz pro installierter
Leistung

Flächen sollten im Eigentum der
Landwirte sein

Freiflächen-PV

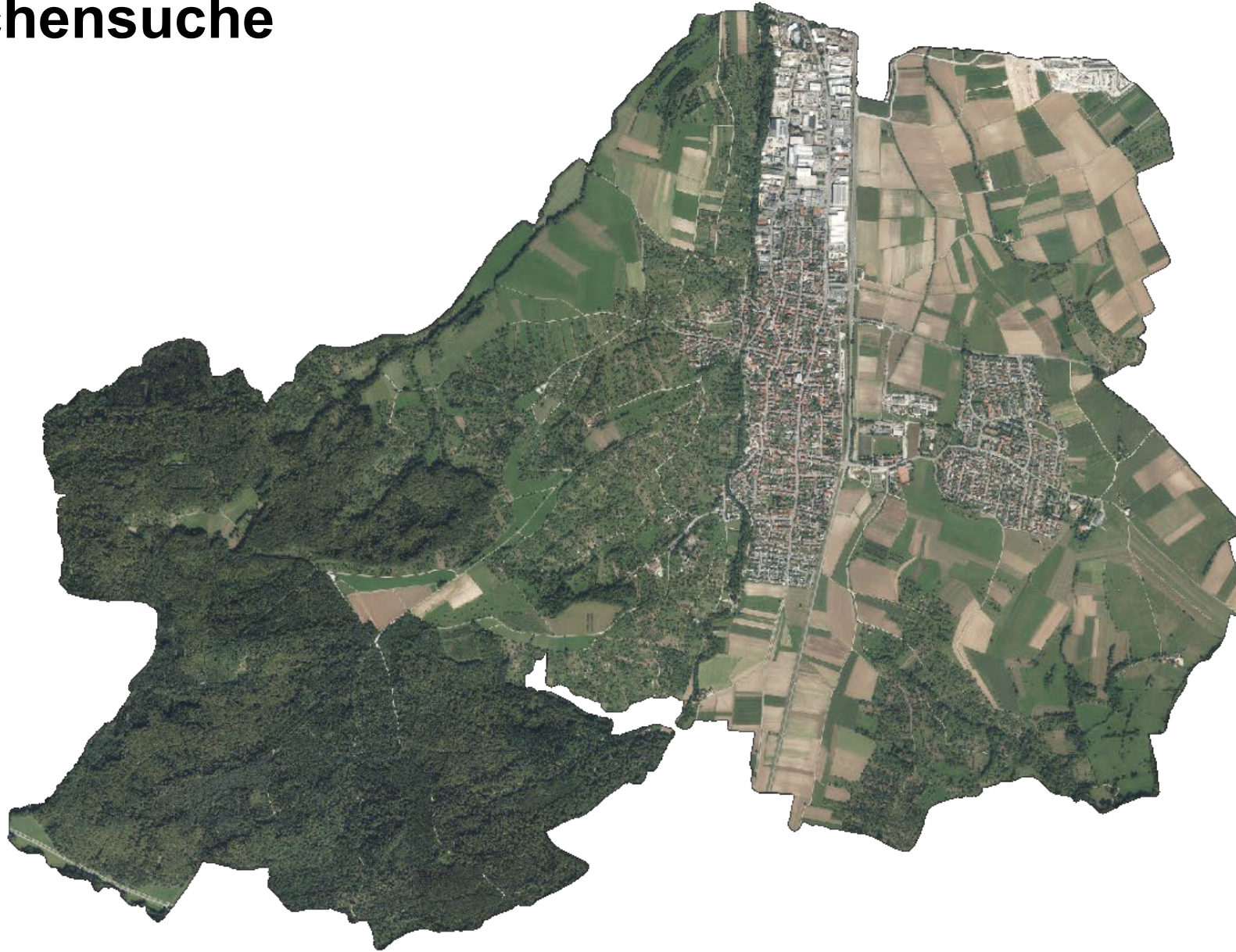


Keine Versiegelung
Boden regeneriert sich

Hohe Flächeneffizienz

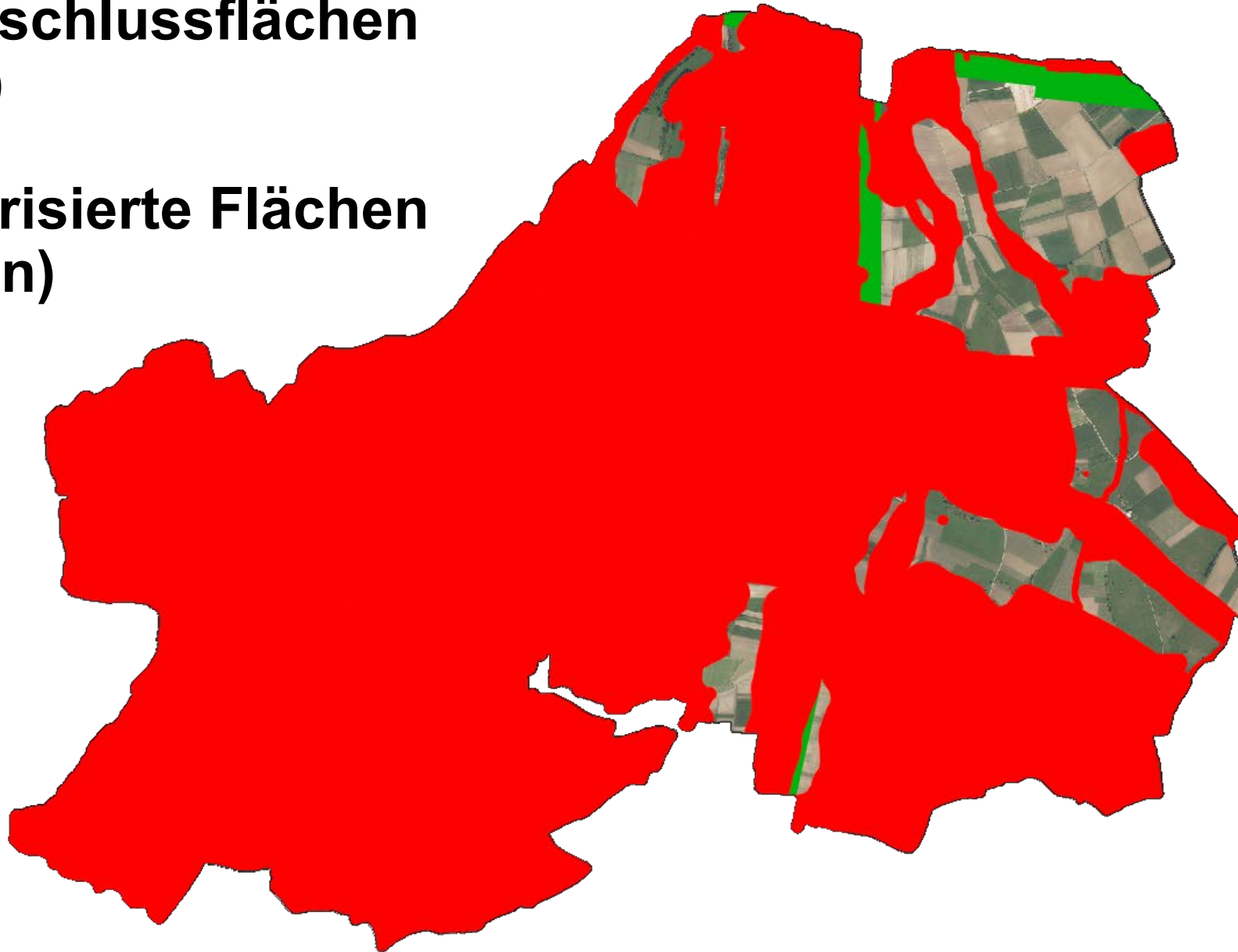
Mähwiese, Weide oder Biotop
möglich

Flächensuche



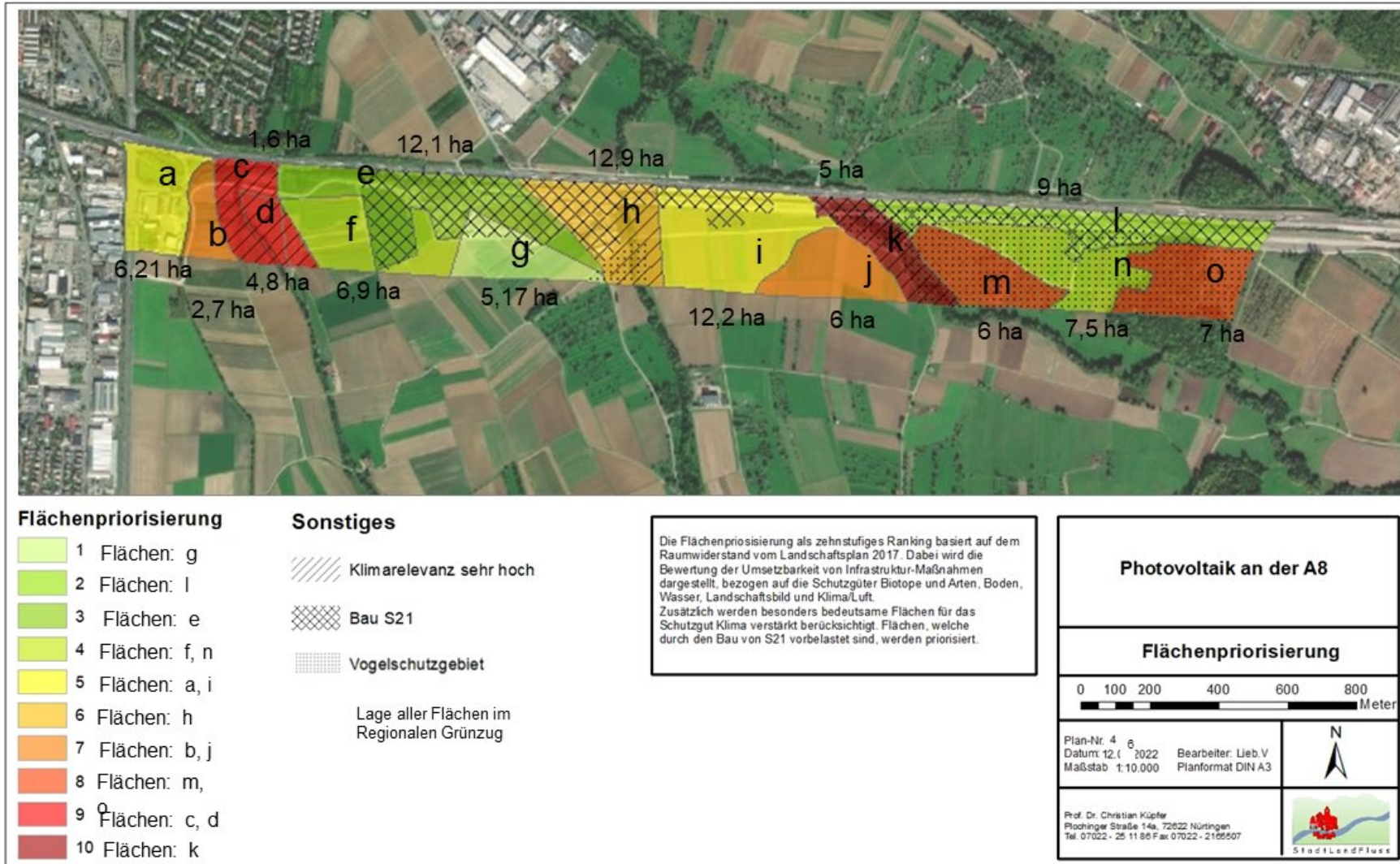
**Ausschlussflächen
(rot)**

**priorisierte Flächen
(grün)**

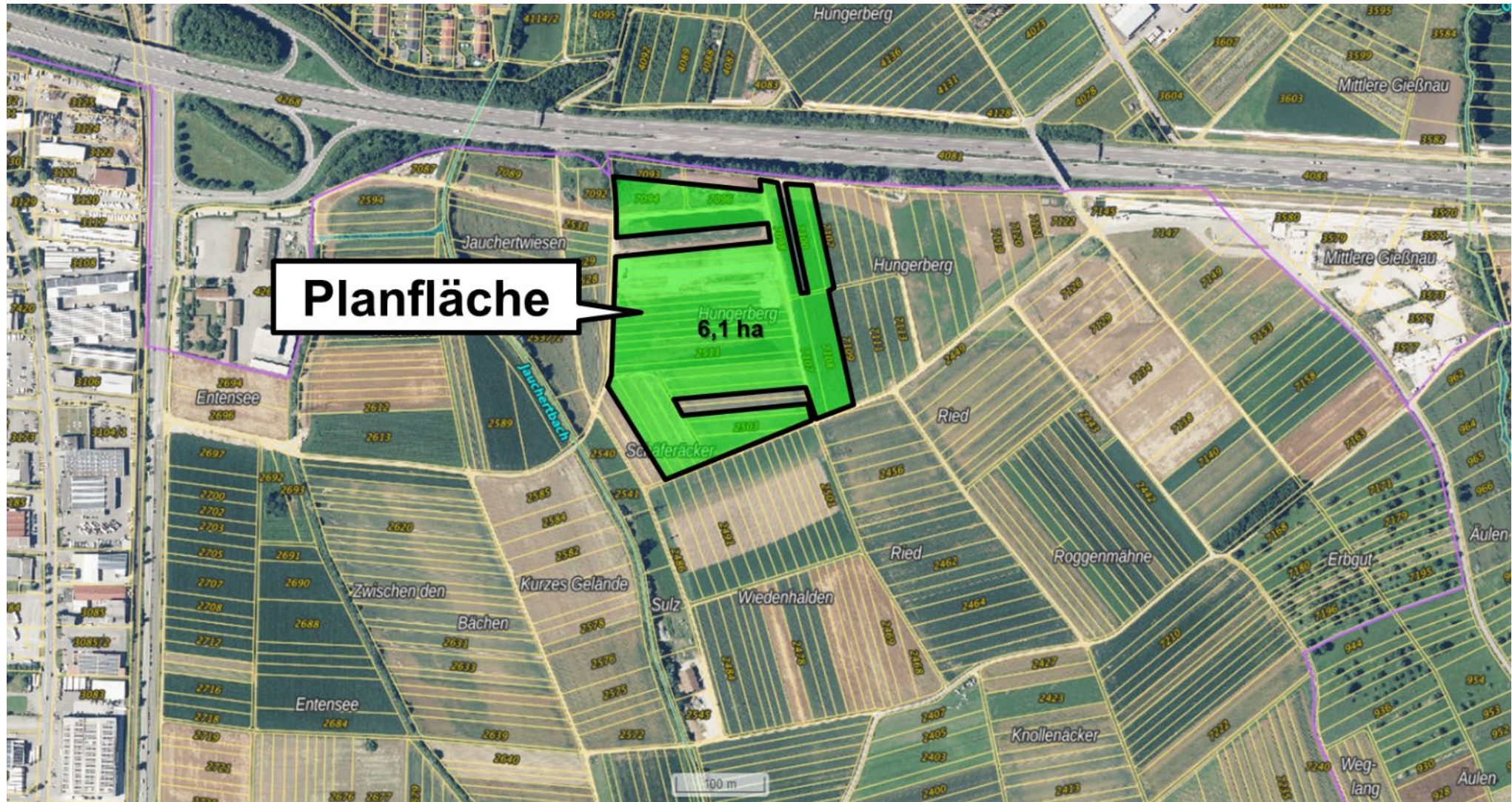


- berücksichtigt Empfehlungen Landesbauernverband, NABU, BUND, VRS
- Erneuerbare-Energien-Gesetz
- Siedlungsstrukturen
- Freiraumstruktur Regionalplan
- Flächennutzungsplan
- Städtebauliche Pläne
- Gewässer, Überflutungsflächen bis HQ100
- Wald, Gehölz, Streuobstwiesen
- Biotope
- Naturschutzgebiete
- Kernzonen & Pflegezonen Biosphärengebiet
- Naturdenkmäler
- Wildtierkorridore
- Bodenbewertung, landwirtschaftl. Nutzung

Ökologische Voruntersuchung



Geplante Fläche



Teckblick



Technische Anlagen



Ost-West-Ausrichtung
6,3 MWp

Batteriespeicher + Trafo
12,5 MWh



Ökologische Gestaltung



Foto: Energiebauern GmbH



Foto: BUND

Landwirtschaftliche Nutzung



Projekt- und Betreibergesellschaft

Solarpark Dettingen GmbH



SOLARPARK DETTINGEN

Vorstellung SolarES und NEV sowie
Projekt PV-Freiflächensolaranlage 6,3 MWp
am 21.07.2026 im Dettingen unter Teck



WASSER



GAS



ÖKOSTROM



WÄRME



Dienstleistungen

Beteiligung über Genossenschaftsanteile

- Zielrendite des Projekts (nach Steuern): 5 bis 6 % pro Jahr
- Anteile je 100 Euro, bis max. 20.000 Euro
- Die Mitgliedschaft können erwerben:
 - a. natürliche Personen
 - b. Personengesellschaften
 - c. juristische Personen des privaten oder öffentlichen Rechts,

die ihren Wohnsitz, Sitz oder ihre Betriebsstätte in dem Landkreis Esslingen haben.

Durch Beschluss des Vorstands können natürliche Personen außerhalb des Landkreises Esslingen die Mitgliedschaft erwerben.

Beteiligung über Genossenschaftsanteile

- Antragsformular
 - liegt hier im Saal aus
 - auf Homepage BEG und Gemeinde
 - im Rathaus
 - auf Nachfrage
 - Link: <https://beg-dettingen.de/Downloads/downloads.html>
- Stichtage
 - Abgabe Antragsformular: 31.10.2026
 - Einzug Mitgliedsanteile: 30.12.2026

Zeitplan

Juli 2026		
21.07.2026	Generalversammlung	BEG
21.07.2026	Informationsveranstaltung zur Bürgerbeteiligung	BEG/Gemeinde/SolarES
September 2026		
12./13.09.2026	Informationsstand Straßenfest	Gemeinde
30.09.2026	Unterzeichnung Vertrag Kommunalabgabe	Gemeinde/SolarES
Oktober 2026		
31.10.2026	Frist Abgabe Antragsformular	BEG
Dezember 2026		
30.12.2026	Einzug Mitgliedsanteile	BEG
2027		
Frühjahr 2027	Spatenstich	BEG/Gemeinde/SolarES
Sommer 2027	Einweihungsfeier	BEG/Gemeinde/SolarES

Kontakt Daten

BürgerEnergiegenossenschaft Dettingen unter Teck eG

Vorstandssprecher

Herr Andreas Hummel

Schulstraße 4, 73265 Dettingen unter Teck

info@beg-dettingen.de

Mitgliederverwaltung

Frau Birgit Brenner

Schulstraße 4, 73265 Dettingen unter Teck

info@beg-dettingen.de

Gemeinde Dettingen unter Teck

Klimaschutzmanager

Herr Michael Christ

Schulstraße 4, 73265 Dettingen unter Teck

m.christ@dettingen-teck.de

07021 5000 32

SolarES GmbH

Geschäftsführung

Herr Marco Petzold

Fritz-Müller-Straße 60, 73730 Esslingen

info@solares-gmbh.de

0711 3907 0

DIALOG



BürgerEnergiegenossenschaft Dettingen unter Teck eG



SolarES
Ein Unternehmen der Stadtwerke Esslingen



SOLARPARK DETTINGEN

Vorstellung SolarES und NEV sowie
Projekt PV-Freiflächensolaranlage 6,3 MWp
am 21.07.2026 im Dettingen unter Teck



WASSER



GAS



ÖKOSTROM

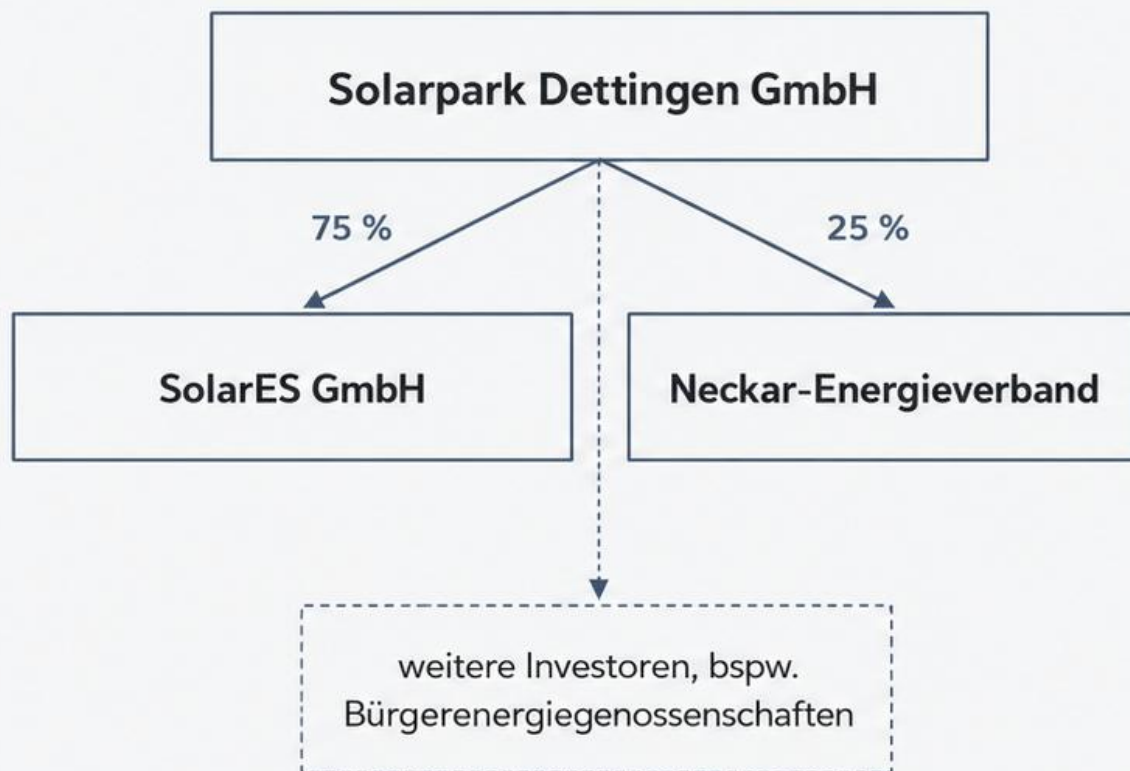


WÄRME



Dienstleistungen

Projektgesellschaft Solarpark Dettingen GmbH



Merkmal	Beschreibung
Standort	Hungerberg, Dettingen unter Teck
Anlagentyp	Freiflächen-Photovoltaikanlage (Volleinspeisung)
Fläche	36 Flurstücke mit ca. 68.800 m ² , Pachtverträge mit 20 Jahren Laufzeit, Verlängerungsoption 2 x 5 Jahre
Flächennutzung	ehemals landwirtschaftlich genutzt
Investitionsvolumen	rund 9,2 Mio. €
Leistung PV	ca. 6,3 MWp
Batteriespeicher	ca. 12,5 MWh / 6,3 MW Leistung
Gesamtkapitalrendite n. St.	rund 5,8 %
Eigenkapitalrendite n. St.	rund 7,5 %
Netzanbindung	Mittelspannung über kundeneigene Trafostation
Genehmigungsstatus	privilegiert, verfahrensfrei
Netzanschlussanfrage	gestellt seit Mitte April 2026
GÜ-Ausschreibung	vorbereitet – warten auf Netzanschlusszusage

Wer ist die SolarES GmbH?



Wir sind

ein junges 2023 gegründetes Unternehmen für PV-Anlagenplanung, Bau und Betrieb in der Region

Wir wollen

ein Solarunternehmen sein,
das in der Region Stuttgart eine bekannte Größe für gute und innovative Solarlösungen ist

Unser Gesellschafter sind

die Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co KG, wir sind eine 100 %ige Tochter

Mit der Erfahrung als kommunales Unternehmen für Gas, Wasser, Wärme und der Planung Bau und Betrieb von PV-Anlagen seit 20 Jahren können wir im kommunalen Umfeld eine gute und vertrauensvolle Unterstützung für kommunale Arbeit aufweisen.

- Seit über 10 Jahren kaufmännische Betriebsführung über die SWE für die
 - Solarpark Königsbronn GmbH mit rund 10 MWp
 - und die Solarpark Speichersdorf GmbH & Co. KG mit rund 9,2 MWp
- Aufgrund 100% Tochter als SWE flache Hierarchien und dadurch schnell und flexibel agierend

Unsere Referenzen (1)

2023

- Inbetriebnahme PV-Anlage SWE Neubau 624 kWp

2024:

- Übernahme aller PV-Anlagen der SWE

Anzahl:

31 St.

Leistung gesamt:

ca. 1.000 kWp

- Planung FF-PV Kläranlage Deizisau ca. 500 kWp
- Planung und Bau weiterer PV-Dachanlagen ca. 300 kWp

u.a.

- Rathaus Deizisau
- Köngen Eintrachthalle
- Grundschule Zell (ES)
- Merkel'sches Schwimmbad
- Neue Schule Esslingen
- ...



Unsere Referenzen (2)

2025:

- Hochbehälter PV in Köngen (2 St.) ca. 100 kWp
- Deutsches Institut für Textilforschung (DITF) ca. 860 kWp
- Planung PV Im Speck, Wendlingen ca. 2.000 kWp
- Weitere Anlagen in Bau in ES und Umgebung
- Konzentration auf große FF-PV in Esslingen und der Region

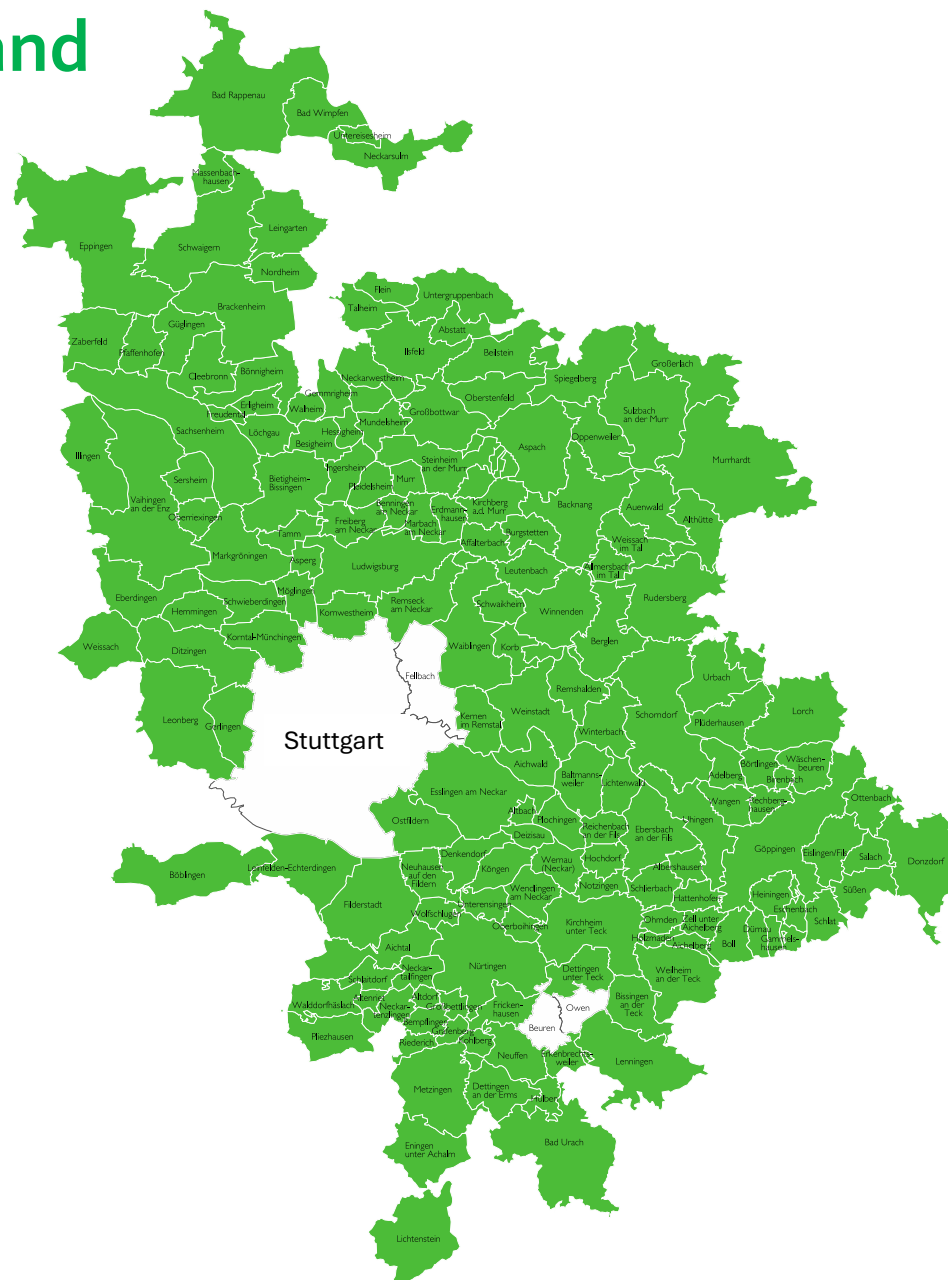


Verbandsgebiet:

167 Städte und Gemeinden

9 Landkreise:

- Böblingen
- Enzkreis
- Esslingen
- Göppingen
- Heilbronn
- Ludwigsburg
- Ostalbkreis
- Rems-Murr-Kreis
- Reutlingen



Die Gesichter des NEV



Matthias Klopfer
Verbandsvorsitzender
Oberbürgermeister
Esslingen am Neckar

Ralf Trettner
Geschäftsführer
Bürgermeister a.D.
Pleidelsheim

Verwaltungsratsmitglieder

BM Raimon Ahrens (Rudersberg)
BM Jochen Bidlingmaier (Albershausen)
BM Bernd Bordon (Ilsfeld, 1. Stv)
BM Siegmund Ganser (Hülben)
BMin Rebecca Saile (Möglingen)
1 Sitz vakant

OB Christof Bolay (Ostfildern)
OB Maximilian Friedrich (Backnang)
OB Matthias Klopfer (Esslingen, Vorsitz)
1 Sitz vakant

LR Dietmar Allgaier (Ludwigsburg)
LR Norbert Heuser (Heilbronn)
LR Marcel Musolf (Esslingen)
LR Dr. Richard Sigel (Rems-Murr-Kreis)

Wie setzen wir die Energiewende um?

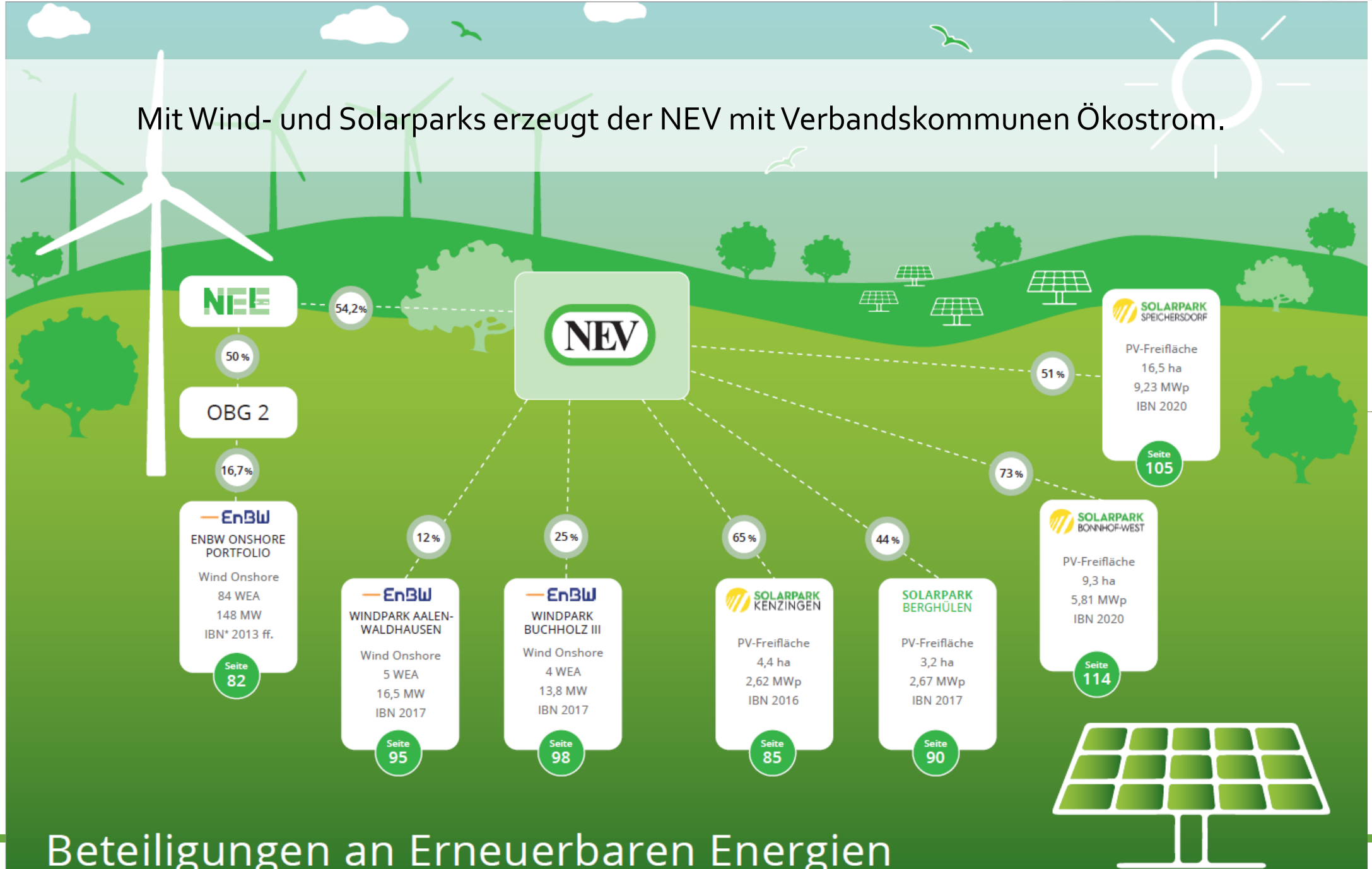
Der **Neckar-Energie Verband** ist ...



ein Multiplikator der Energiewende.

- ✓ Energiewende-Macher mit eigenen Erzeugungsanlagen (Wind & PV) & Verteilnetzen
- ✓ Anerkannter und nachhaltiger Investor mit Gemeinwohlorientierung
- ✓ Anbieter von Beteiligungen für Mitgliedskommunen, Bürgerstiftungen und Genossenschaften an Anlagen zur Erzeugung Erneuerbarer Energien
- ✓ Plattform für alle Kommunen in Baden-Württemberg zur Vernetzung, Fortbildung und für Best-Practice

Mit Wind- und Solarparks erzeugt der NEV mit Verbandskommunen Ökostrom.



Beteiligungen an Erneuerbaren Energien

* Inbetriebnahme

Projektgesellschaft Solarpark Dettingen GmbH

Mögliche Beteiligungsvarianten je nach Kapitalstärke der Bürgerenergiegenossenschaften

Gründung

SolarES	75%	18.750 €	Invest	9.200.000 €
NEV	25%	6.250 €	EK	2.760.000 € 30%
	100%	25.000 €		

Beteiligung Bürgerenergiegenossenschaften und Gemeinde Dettingen

Variante 1 mit Einzahlungen in die Kapitalrücklage

SolarES	25,10%	? €
NEV	25,10%	? €
Bürgerenergiegenossenschaft Dettingen	? %	? €
Gemeinde Dettingen	? %	100.000 €

Variante 2 mit Einzahlungen in die Kapitalrücklage

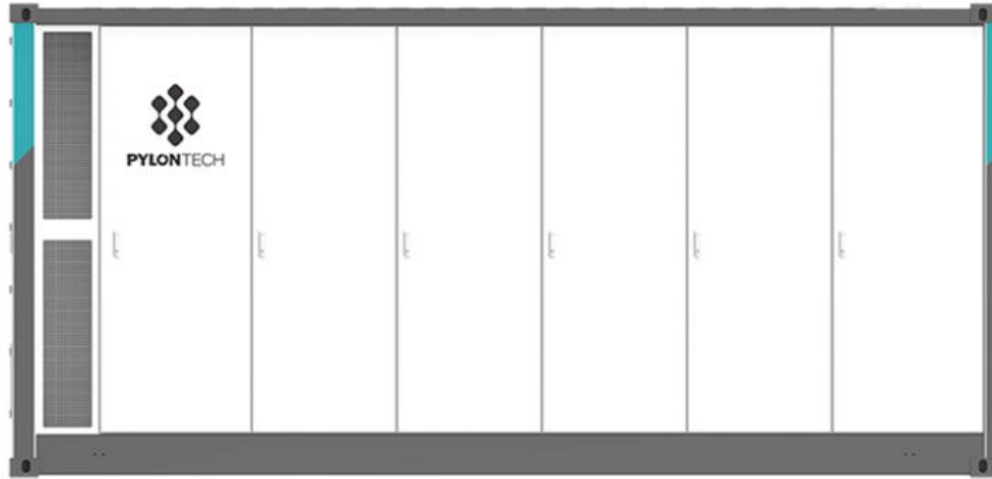
SolarES	25,10%	? €
NEV	25,10%	? €
Bürgerenergiegenossenschaft Dettingen	? %	? €
Bürgerenergiegenossenschaft N. ?	? %	? €
Bürgerenergiegenossenschaft O. ?	? %	? €
Gemeinde Dettingen	? %	100.000 €

Solarpark Dettingen



Quelle. Der Teckbote : Foto: Carsten Riedl

Solarpark Dettingen - Aufbau Batterie



Abmessungen (B*T*H mm, ohne Wechselrichter)

6.058*2.438*2.896

Systemkapazität (kWh)

5.016

Entladetiefe

98% (Einzelstrang)

Zyklenlebensdauer

> 8.500

DC-Spannungsbereich (VDC)

1.164~1.497



3.344~5.016 kWh

Wie viel Energie die Batterie insgesamt speichern kann.



1.000~2.500 kW

Wie schnell die Energie aus der Batterie entnommen oder geladen werden kann.



1,0~1,5 Mio. Euro
(290 €/kWh)

Aufbau Container



Cell



Module



Rack



Container

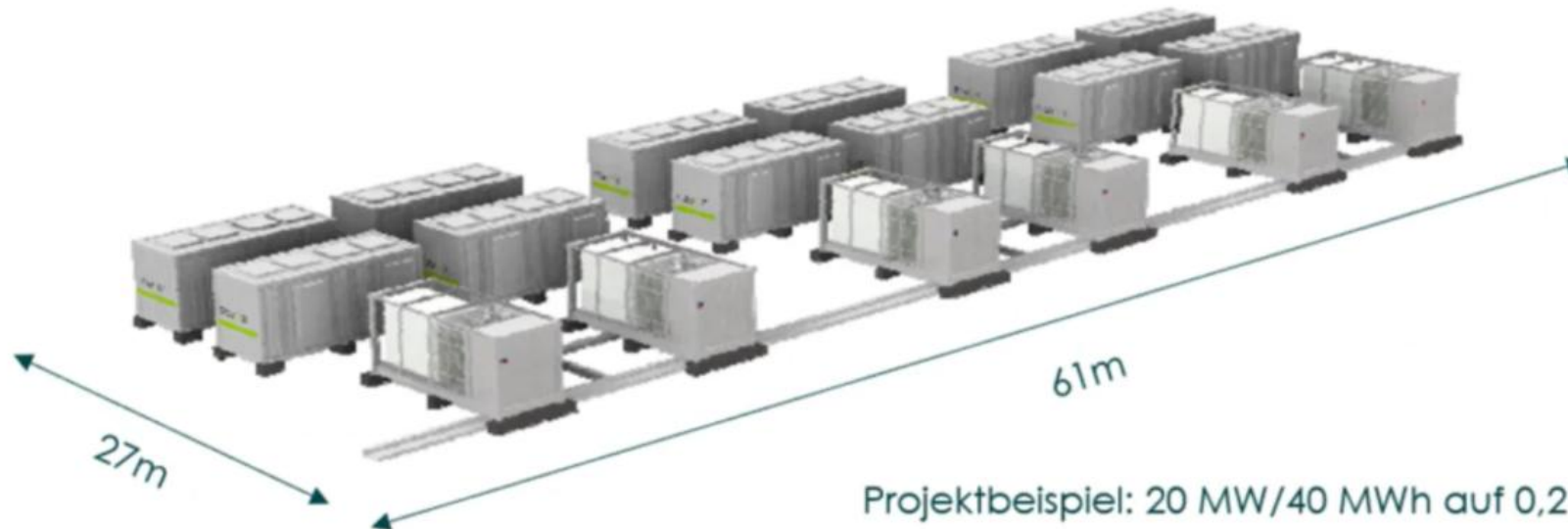
Aufbau Wechselrichter und Trafo

Wechselrichter

Transformator
Oil Containment



Dimensions: 6058 mm / 2438 mm / 2896 mm (20 ft high cube)
Weight: max. 18 t



Projektbeispiel: 20 MW/40 MWh auf 0,2 ha

Vermarkungswege für Batteriespeicher

Vortag 8:00
Symmetrische Leistung
4 stundige Blöcke gebucht
Ertrag durch für ÜNB
vorgehaltene Leistung

FCR



aFRR

Vortag 9:00
4 stundige Blöcke gebucht
Ertrag kommt aus vorgehaltene
Leistung (**Bidding Preis**) und
gelieferte Arbeit (**Clearing Preis**)

Regelenergiemarkt

Vortag bis 12:00
Bidding für Stundenprodukten
Ertrag durch vermarktete Arbeit
zum **Clearing Preis**
Ertrag hängt von untätigen
Preisspreads ab
Hohes Handelsvolumen



Day-ahead



**Intraday
Auktion**

Vortag bis 15:00
Viertelstündliche Handelsprodukte
Ertrag durch vermarktete Arbeit zum
Clearing Preis
Ertrag hängt von untätigen
Preisspreads ab
höhere Flexibilität, grössere Preisspanne,
relativ geringes Handelsvolumen

Grosshandelmarkt

Vortag ab 15:00 bis 5 Minuten vor
der Lieferung
Viertelstündliche Handelsprodukte
Ertrag durch vermarktete Arbeit
zum **Bidding Preis - Virtueller
Handel**
Ertrag hängt von Preisvolatilität ab



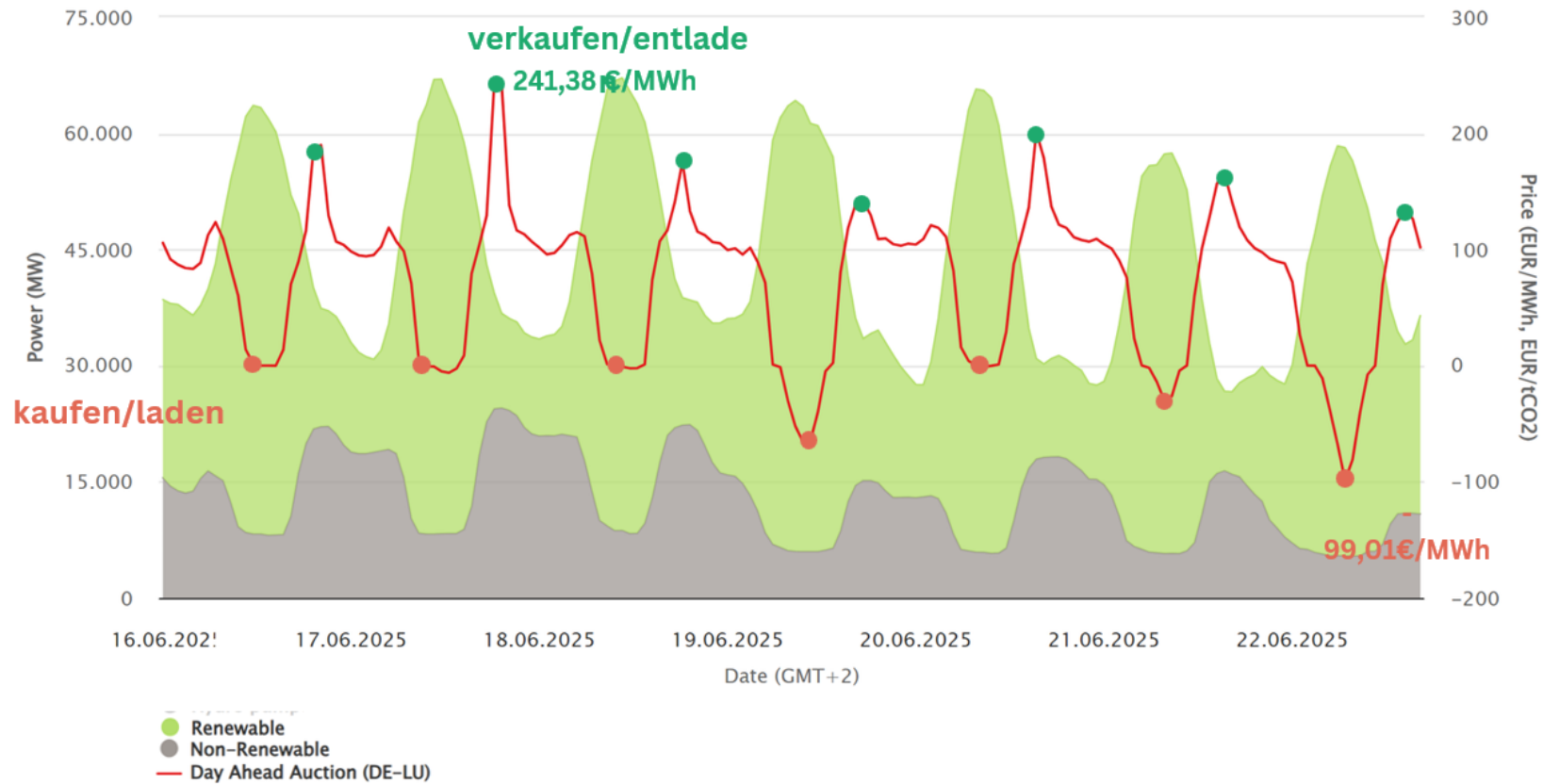
**Intraday
Kontinuierlich**

Lieferung

Physische Lieferung
Erfüllung von Verpflichtungen



Electricity production and spot prices in Germany in week 25 2025



Ertrag mit 1MW/1MWh
Batteriespeicher in dieser Woche*:

1451,22 €

- Je mehr Erneuerbare Energie, desto größer die untertägigen Preisspreads und höherer Ertrag
- Preisspreads liegen -500 bis 4000€/MWh**

*perfekte Vorhersage vorausgesetzt

**basiert auf historische Werte

PV-Freifläche Solarpark Dettingen – Kennzahlenvergleich

Variante ohne Speicher vs. Variante mit Speicher

 Ohne Speicher	 Mit Speicher Wirtschaftlich stärker
 Investition & Finanzierung Gesamtinvestition: 3,80 Mio. € Eigenkapital: 1,14 Mio. € (30 %) Fremdkapital: 2,66 Mio. € (70 %)	 Investition & Finanzierung Gesamtinvestition: 9,20 Mio. € Eigenkapital: 2,76 Mio. € (30 %) Fremdkapital: 6,44 Mio. € (70 %)
 Ertragskennzahlen (Basis) Umsatzerlöse: 9.899 T€ EBIT: 2.979 T€	 Ertragskennzahlen (Basis) Umsatzerlöse: 21.243 T€ EBIT: 6.302 T€
 Ergebnisse bei 4,5 % Zins EBT bei 4,5 % Zins: 1.603 T€ Jahresüberschuss bei 4,5 % Zins: 927 T€ Eigenkapitalrendite (IRR) bei 4,5 % Zins: 3,6 %	 Ergebnisse bei 4,5 % Zins EBT bei 4,5 % Zins: 2.972 T€ Jahresüberschuss bei 4,5 % Zins: 1.563 T€ Eigenkapitalrendite (IRR) bei 4,5 % Zins: 6,4 %
 Ergebnisse bei 4,2 % Zins EBT bei 4,2 % Zins: 1.695 T€ Jahresüberschuss bei 4,2 % Zins: 1.014 T€ Eigenkapitalrendite (IRR) bei 4,2 % Zins: 4,0 %	 Ergebnisse bei 4,2 % Zins EBT bei 4,2 % Zins: 3.194 T€ Jahresüberschuss bei 4,2 % Zins: 1.757 T€ Eigenkapitalrendite (IRR) bei 4,2 % Zins: 7,1 %

Mehrwert des Speichers

 Mehrinvestition +5,40 Mio. €	 Mehrumsatz +11.344 T€	 Mehr-EBIT +3.323 T€	 Mehr-Jahresüberschuss (4,5 % Zins) +636 T€	 Mehr-Jahresüberschuss (4,2 % Zins) +743 T€	 IRR-Steigerung (4,5 % Zins) +2,8 %-Pkt.	 IRR-Steigerung (4,2 % Zins) +3,1 %-Pkt.
---	--	--	--	--	---	---

Bild-Quelle: KI (chatgpt)

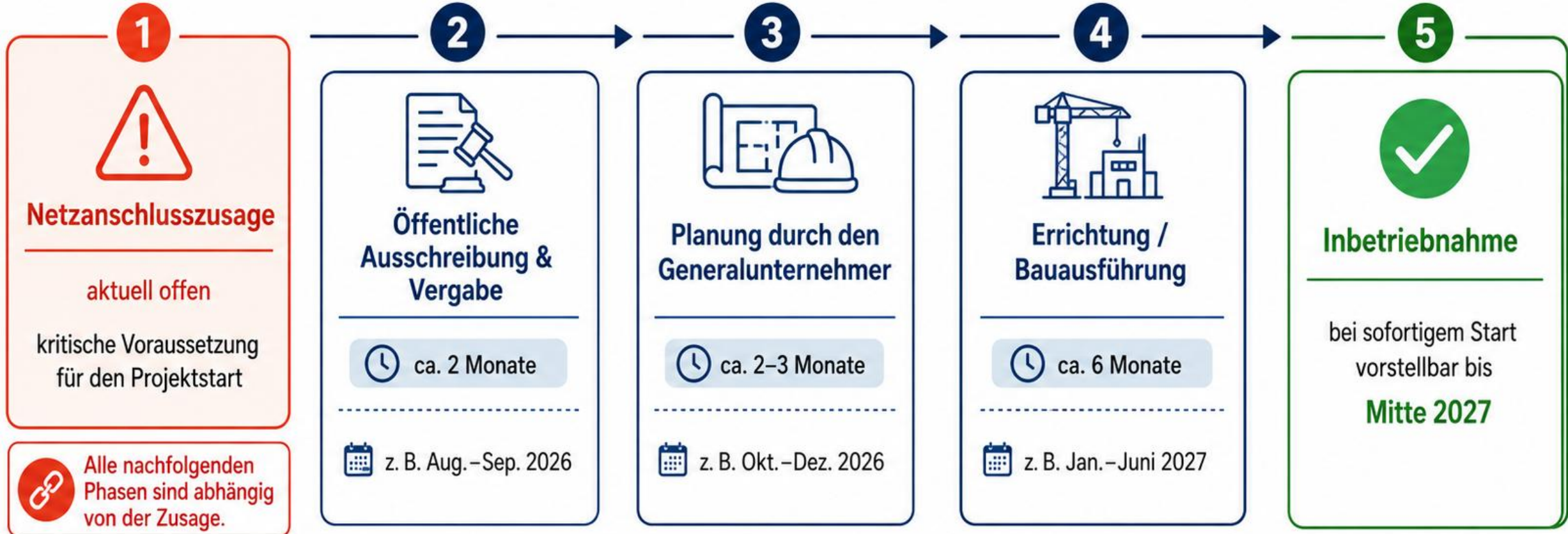
 Hinweis: Werte in T€, soweit nicht anders angegeben. Quelle: Wirtschaftlichkeitsrechnung Solarpark Dettingen.

Projektzeitplan bis zur Inbetriebnahme

Beispielszenario bei sofortigem Start – Voraussetzung: Netzanschlusszusage



Gesamtdauer nach Vorliegen
der Netzanschlusszusage:
ca. 10–11 Monate



Aktueller Engpass: Das Projekt scheitert derzeit an der fehlenden Netzanschlusszusage. Jede Verzögerung verschiebt den gesamten Zeitplan.



DANKE.

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

JÖRG ZOU

GESELLSCHAFTER SOLARES GMBH

GESCHÄFTSFÜHRER SWE

MAIL: J.ZOU@SWE.DE

MARCO PETZOLD

GESCHÄFTSFÜHRER SOLARES GMBH

KLEITER KAUFMÄNNISCHER SERVICE SWE

MAIL: M.PETZOLD@SWE.DE

SolarES GmbH
Fritz-Müller-Straße 60
73730 Esslingen

info@solar-gmbh.de
www.solares-gmbh.de