

PV Bündelaktion Plochingen



TECKWERKE
BÜRGER**ENERGIE**



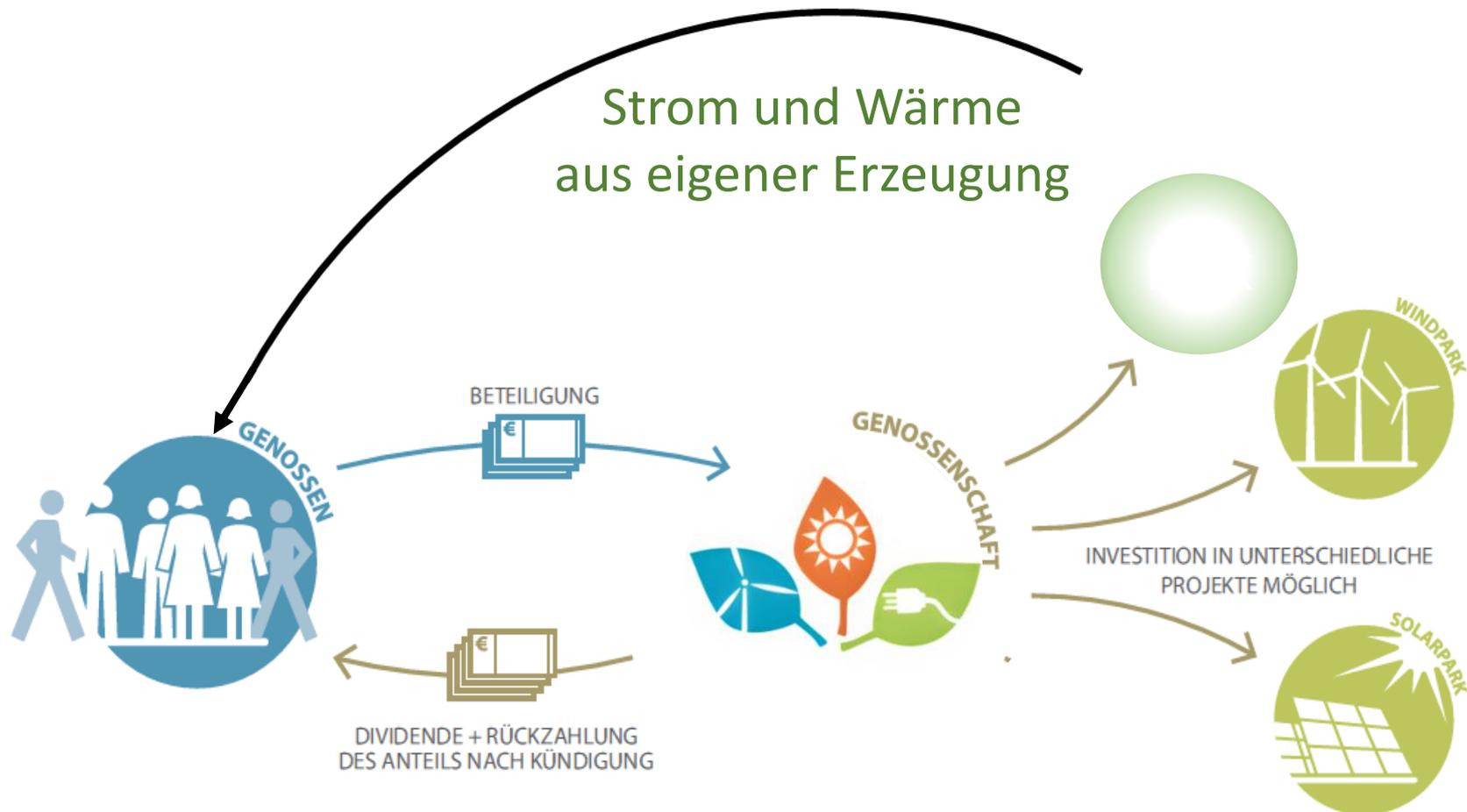
Energiewende
jetzt
mitgestalten.
Sind Sie
dabei?

Themen

- **Vorstellung Teckwerke**
- **Beteiligungsmöglichkeiten**
- **PV Projekte**
- **Windparks**
- **PV Bündelaktion**
- **Bürger PV Beratung**
- **Regionalgruppe Plochingen**

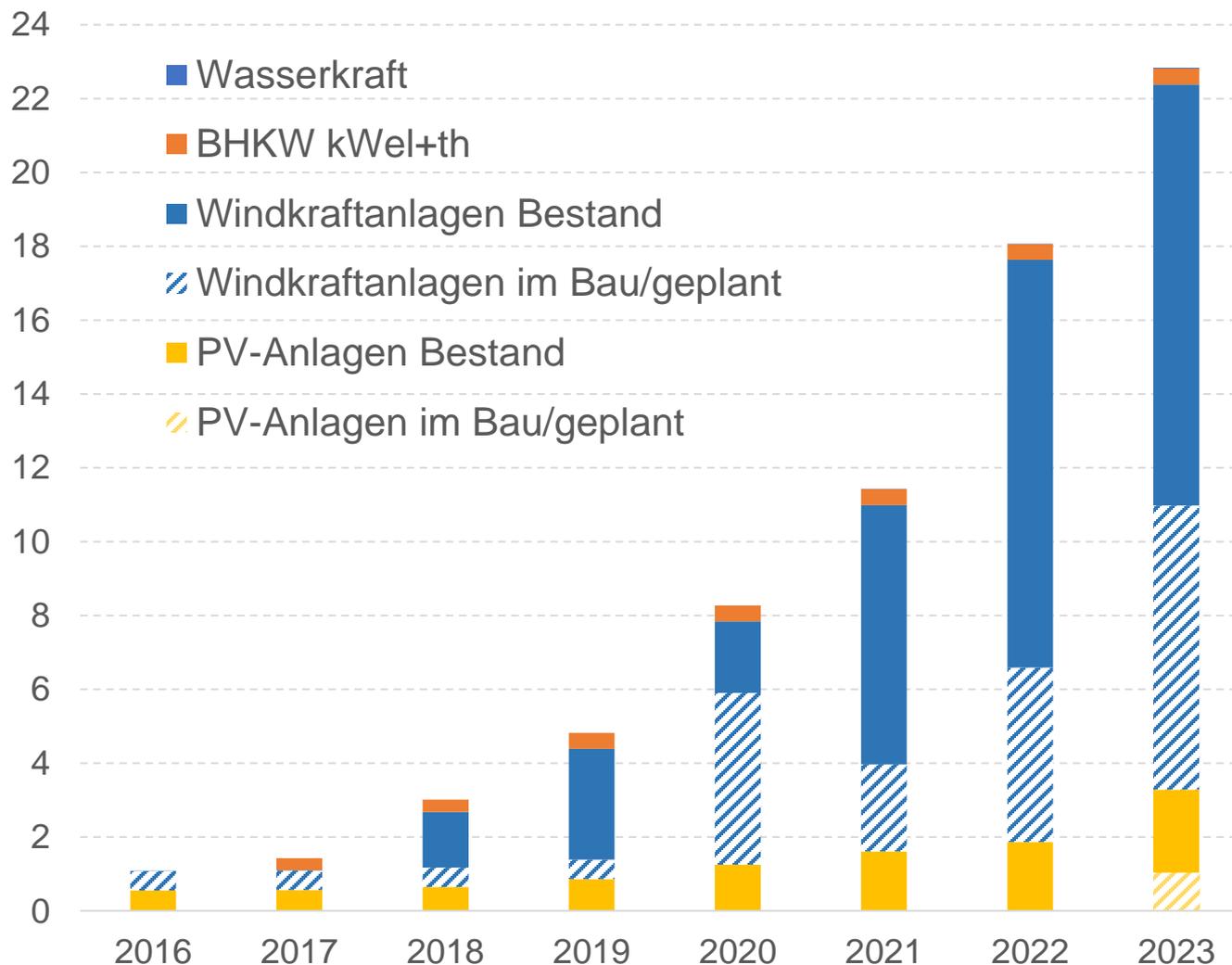
Energiegenossenschaft bedeutet Beteiligung an der eigenen Zukunft

Strom und Wärme
aus eigener Erzeugung



Installierte Leistung [MW] - 2016 bis 2023

(Beteiligungen anteilig)



Kennzahlen ohne/mit Töchter

- 10/45 Mio. Euro Bilanzvolumen
- 13/15 Mitarbeiter
 - >30 Bürger-PV-Berater
- 1.200 Mitglieder

Geschäftsbereiche

- 110 MW Wind/PV Anlagen in Betreuung
- 12 MW Wind Erzeugung (anteilig am Netz)
- 3 MW Sonne Erzeugung (anteilig am Netz)
- 2.000 Strom oder Gaslieferstellen
- Wasserkraft
- BHKW + Wärme
- E-Mobilität

Der Vorstand



Pedro Da Silva

Felix Denzinger

Olaf Essig

Mitgliedschaft

- Ab 100 € bis 100.000 €
- Kündigungsfrist 1 Jahr zum Jahresende
- 2023: Ausschüttung 3% (2024 geplant 4%)

Mitgliederdarlehen

- Nur für Mitglieder
- Verzinsung 3-4% je nach Laufzeit 7-12 Jahre
- Ab 2.500 € oder Vielfaches
- Qualifizierter Nachrangklausel (nach Bank)

Mitarbeit: Haupt- und Ehrenamtlich

- Regionalgruppen
- Bürger-PV-Berater

Betreibergesellschaft

- Ab 200.000 €
- Stadtwerke, Firmen, Investoren
- Unternehmerische Beteiligung
- Gewinn und Verlust nach Erfolg

Bürgerwerke Kennzahlen Stand 2022

- 41 Mio. Euro Umsatz
- 40.000 Kunden Energielieferung
- 118 Energiegenossenschaften im Verbund



Genossenschaftsgemeinschaft



Sonne ca. 1 MW Zubau Dachanlagen



TECKWERKE
BÜRGERENERGIE

PV-Anlage der Teckwerke



Wind

(Falkenhöhe 2021, 3 x 4,2 MW)

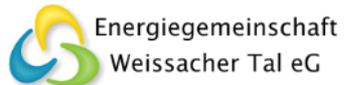
4. Anlage:

2023 Genehmigung

2024 Verträge
Baubeginn

2025 Bau und
Inbetriebnahme

Beteiligte u.a.:



Windpark Länge im Bau

(6 x N-163 mit je 5,7 MW)

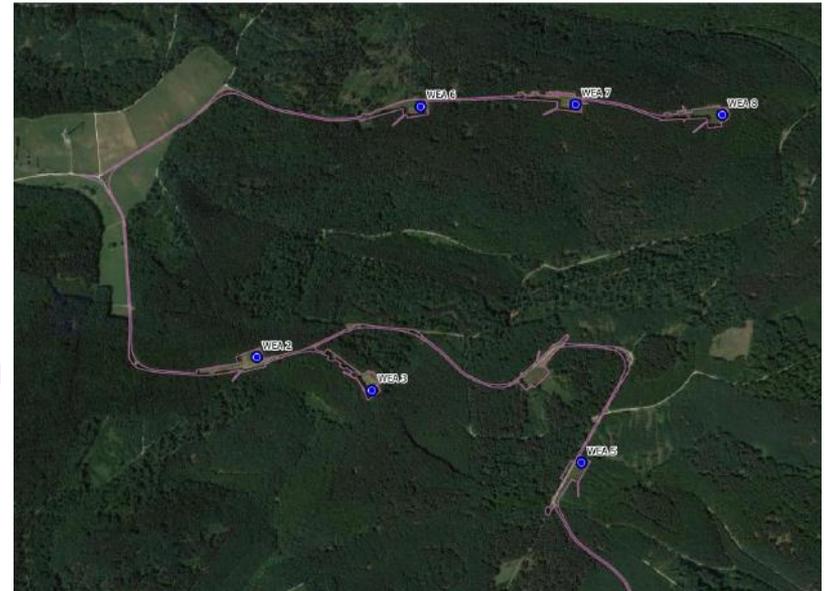
Teckwerke Beteiligung 22,5% entsprechen 2,7 Mio.€ Eigenkapital

Gesamtinvestition über 50 Mio. €
Stromerzeugung für rund 20.000 Haushalte
Hersteller Nordex
163m Rotordurchmesser
164m Nabhöhe

2023	Februar	Genehmigung
	März	Übergabestation bestellt
	März	Klage von NI gegen LandBW
	August	Einzahlung Kapital
	Herbst	Bauvorbereitende Maßnahmen
	November	Teilnahme EEG-Ausschreibung
	Dezember	Zuschlag Bestellung Anlagen

2024	Tiefbau
	Errichtung der Türme

2025	Errichtung Anlagen
	im Anschluss Inbetriebnahme



Themen

- PV Anlagen
- Mieterstromprojekte
- PV Dachpacht
- PV Freiflächenanlagen
- Bürgerbeteiligung für Bürger vor Ort
- Bürger PV Beratung
- Vorträge und Infoveranstaltungen
- Ehrenamtliches Engagement

Regionalgruppe Plochingen – Gründung am 19.09.2022



PV Bündelaktion Großbottlingen

Eine Erfolgsgeschichte

Erfolgsdaten

- Über 400 Interessierte beim Auftakt
- 110 durchgeführte Vor-Ort-Beratungen
- 55 PV Anlagen, 622 kWp Leistung
- 47 Stromspeicher, 22 Wallboxen
- 1,23 Mio. Euro Volumen
- Umsetzungszeit unter 1 Jahr

Einsparung für Endkunde:

Angebot auf dem freien Markt:

- 10,94 kWp, 7,7 kWh Speicher
- Vergleichspreis bei 32.587,- Euro

Angebot Bündelaktion

- 12,71 kWp plus 5,1 kWh Speicher
- 26.792,- Euro Schlüsselfertig
- **21,6% Einsparung für den Endkunden**

Team Großbottlingen



Partner

**KLIMA
SCHUTZ
AGENTUR**
Landkreis Esslingen



Großbottlingen



Impressionen Bündelaktion Großbettlingen

PV Dach



SMA und Sungrow Speicher



Lager und Wallbox



Bürger PV Berater Ausbildung der Teckwerke

Erfolgsdaten

- Ablauf: Schulungsworkshop, Praxisworkshop, Beratercoaching, Tandemberatung, Onlinebegleitung
- Über 60 ausgebildete Berater
- Kooperation mit Gemeinden und Klimaschutzagenturen

Einsatz nach Ausbildung

Einsatz nach der Ausbildung

- Teilweise ehrenamtlich
- Kostenbeteiligung 70€ Endkundenpreis in Klimaschutzagentur

Ausbildung 2023



Partner

- Plochingen
 - Esslingen
 - Aichwald
- ...weitere Kommunen



**KLIMA
SCHUTZ
AGENTUR**

Landkreis Esslingen

Ergebnisse 2. Bündelaktion Aichwald und Lichtenwald

Erfolgsdaten

- Über 600 Interessierte beim Auftakt
- 275 Anmeldungen
- 198 durchgeführte Vor-Ort-Beratungen
- 102 PV Anlagen beauftragt

Einsparung Bündelaktion für Endkunde:

- **Gebündelter Einkauf läuft aktuell**
- **Montagen ab Frühjahr**

Auftaktveranstaltung (Lichtenwald)





➤ **Unterstützt**

KLIMA
SCHUTZ
AGENTUR

Landkreis Esslingen

➤ **Vernetzt**



➤ **Koordiniert**



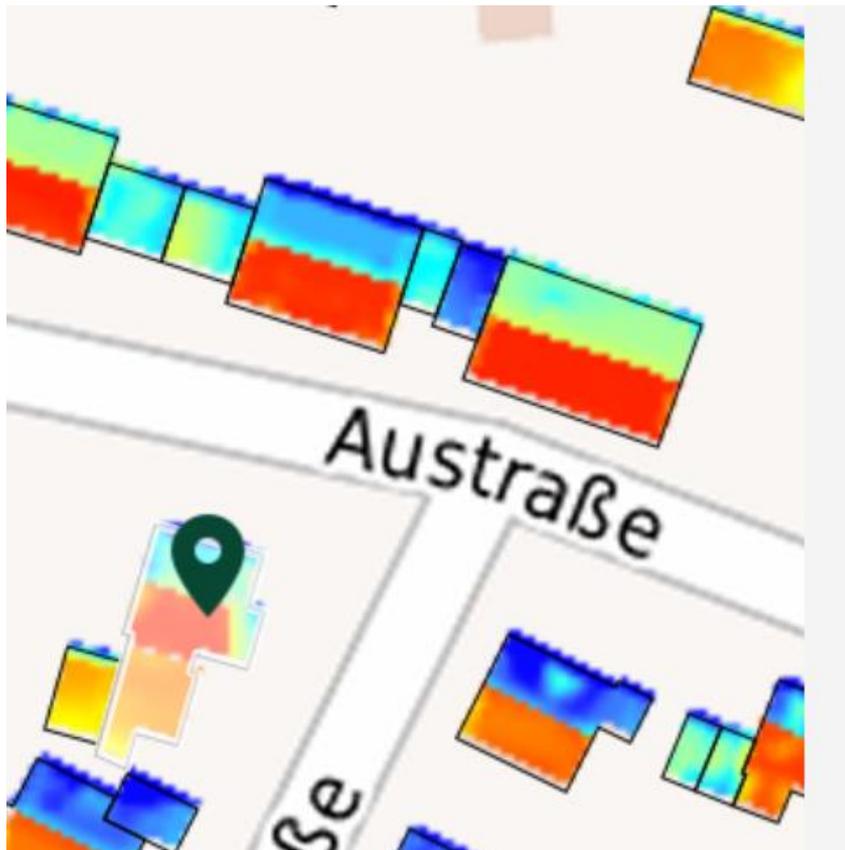
➤ **Plant, beschafft**

Wichtigste Ziele Bündelaktion:

1. **Mobilisierung:**
ein ganzer Ort wird gemeinsam ausgestattet
2. **Einsparung:**
durch Sammelbestellung mit Großhandelsbeschaffung und zentralem Preisvergleich von Monteuren durch uns
3. **Qualitätssicherung:**
Begleitende Beratung von der Erstinfo, über persönliche Beratung bis zur Inbetriebnahme.
Qualitätskontrolle der Umsetzung externer Monteure durch unsere Fachleute

Energieatlas

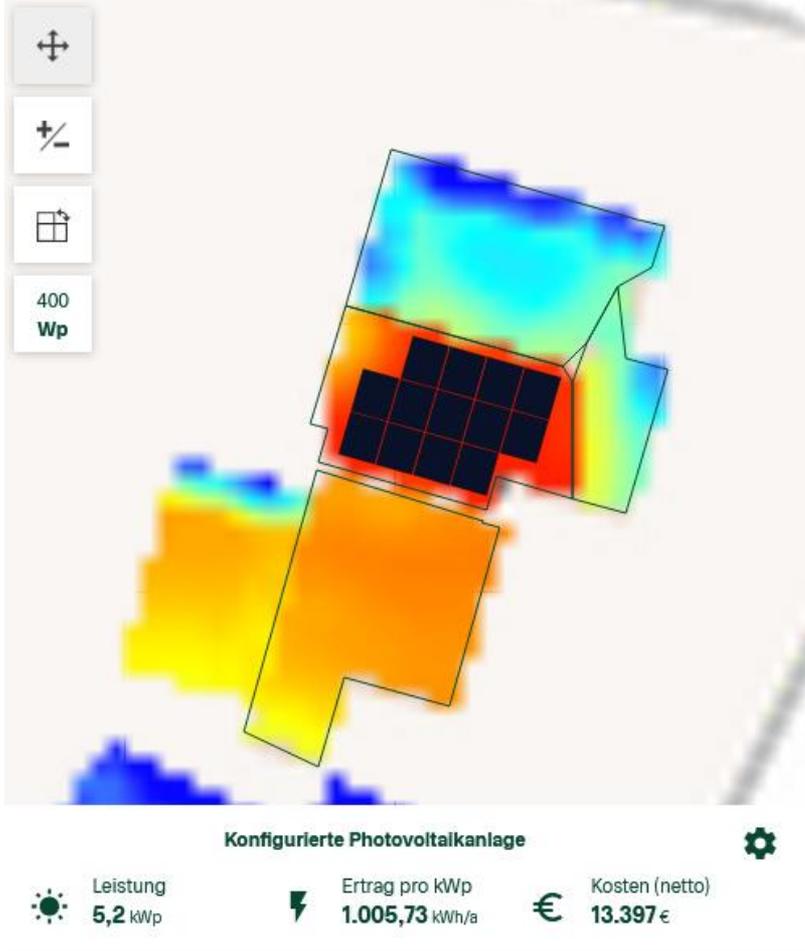
→ <https://www.energieatlas-bw.de/sonne/dachflächen/solarpotenzial-auf-dachflächen>



ATTRIBUTE

Name Gemeinde	Kirchheim unter Teck
Einstrahlungskategorie	Sehr hohe Einstrahlung
Geeignete Dachfläche für PV-Module	86,3 m ²
Maximal installierbare Anzahl PV-Module	25
Maximal installierbare PV-Leistung	8,4 kWp
Maximal möglicher Stromertrag pro Jahr	11.009 kwh/a

Autarkie und Rendite



Ihre Solaranlage



CO₂-Einsparung
2 t/a



Eigenverbrauch
65,9 %



Autarkie
74,3 %



Rendite
8,3 %

Wie soll Ihr Dach belegt werden?

- Möglichst wirtschaftlich
- Möglichst große Unabhängigkeit vom Strommarkt (Autarkie)
- Alle geeigneten Dachflächen vollständig belegen

Wählen Sie einen Speicher

Lithium-Ionen-Speichersystem

Batteriekapazität:

4,0 kWh

Möchten Sie die Anlage finanzieren?

- Ja
- Nein

Zurück

Weiter

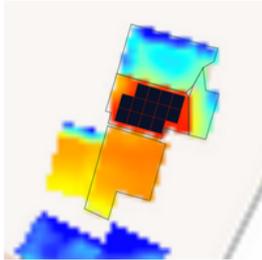
Wirtschaftlichkeit PV Anlagen

Amortisation 9 Jahre

Ihr Haus | **Eignung**
Sehr gut geeignet (1)

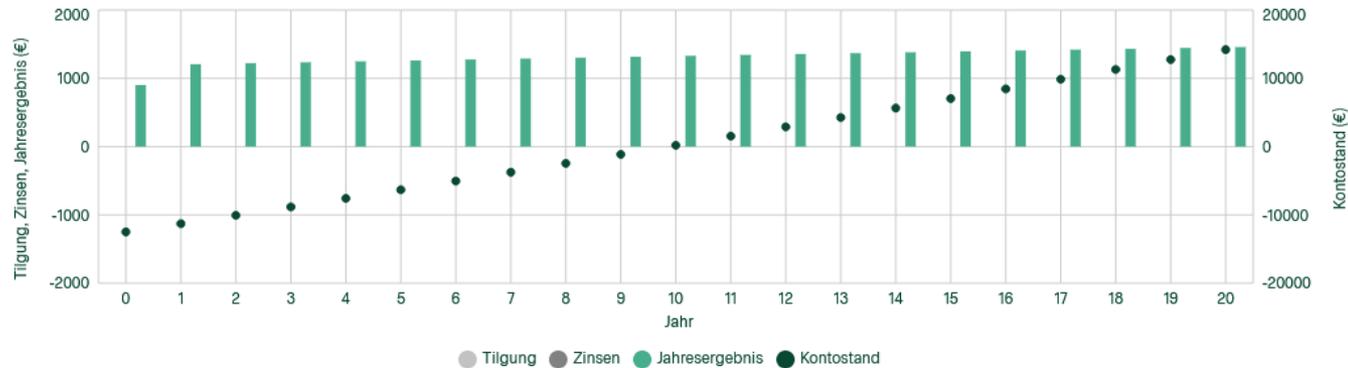


Ihre Photovoltaikanlage



Kosten	13.397 € (netto)
Belegungsvariante	Möglichst große Unabhängigkeit vom Strommarkt (Autarkie)
EEG-Vergütung	Überschusseinspeisung
Leistung	5,2 kWp
Ertrag/kWp	1.005,73 kWh
Gesamtertrag/Jahr	5.230 kWh
Speicher	4 kWh (Lithium-Ionen-Speichersystem)
Module	13 Module à 400 Wp

Wirtschaftlichkeit (grafisch)



Versicherung und Wartung über Rahmenvertrag

Versicherung bis 35.000 Anlagenwert

- 113,- Euro brutto incl. 19% MwSt. p.a.
- Allgefahrenversicherung
- Feuer, Blitz, Hagel, Überspannung, Marderbiss, Diebstahl, Vandalismus usw.
- Speicher und Wallbox inkl.

Wartung

Basiswartung 95,20 € plus 9,- €/kW brutto p.a.

- **Jährlicher Kontrollgang**
- **Regelmäßige Normprüfung**
- **Reparaturen nach Auftrag**

Komfortwartung 238,- € plus 9,- €/kW brutto p.a.

Zusätzlich zur Basiswartung:

- **Jahresbericht**
- **Fernüberwachung inkl. bei Komfortwartung**
- **Störungsbeseitigung und Instandsetzung**

Partner



Auftaktveranstaltung

1. Öffentliche Auftaktveranstaltung mit Kommune

Beratungsphase

2. Anmeldung über QR-Code bis spätestens 19.12.2023
danach Hochladen der Fotos und Daten Ihres Gebäudes
3. Entwurfsplanung PV Anlage auf dieser Grundlage 150,- €
4. Individuelle Beratung vor Ort, Begehung mit PV-Berater 100,-€
ggf. Anpassung der Planung

Bauphase

6. Begleitung Bau der Anlage
7. Abrechnung Planung und Baubegleitungsdienstleistungen 25%
durch Teckwerke (mit Verrechnung Planung und Beratung)
8. Abrechnung Komponenten, Gerüst und Montage auf Nachweis zu
den reinen Einkaufskosten der Bündelaktion durch die
energieteam süd gmbh
9. Garantie, Versicherung, Wartung über energieteam

QR Code Plochingen



https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=SlqM9qy-HEuBkef_WMJbB2yuifYbCAVPm17gpht1ZcVUMFFGQIRQUkIxQU1DVkdGRUhGVVpaUEwxRC4u

Der Kunde lädt in ein Portal Daten seines Gebäudes hoch

- Bilder vom Dach und Gebäude
- Dachfläche
- Bilder vom Elektroverteilerkasten
- Eigene Wünsche (Wallbox, Speicher,..)

Diese Daten werden daraufhin verarbeiten und von unseren Planern eine individuelle Erstplanung erstellt.

Diese Erstplanung erhält der Kunde einige Tage vor dem Termin mit dem Berater zur Prüfung und Vorbereitung seiner Fragen.

**Der Bauherr kann einen Beratungstermin online buchen.
Daraufhin kommt der Berater/ das Beratungsteam zu ihm nach Hause.**

Beratungen finden immer mit 2-3 Beratern statt, um Bürgern die Ausbildung zum PV Berater zu ermöglichen, Start Ausbildung 2024: 19.1.2024

Ziel:

- eine Beurteilung des Objekts, (Begehung oder Fotos und Pläne),
- eine Einschätzung der möglichen PV Leistung,
- der geschätzten Kosten und
- eine Beratung zum Eigenverbrauch und der Wirtschaftlichkeit der PV Anlage
- Beratung zu Ladepunkten für E-Mobilität
- Klärung offener Fragen
- Umfang von ca. 1 Stunde

Die Entwurfsplanung wird nun ergänzt um Kundenwünsche und auch um die Erkenntnisse aus dem Vor-Ort-Termin.

- Dachbelegung wie mit dem Kunden besprochen
- Wechselrichterauslegung mit ggf. Leistungsoptimierer
- ggf. Speicherauslegung
- Kostenberechnung mit den voraussichtlichen Gesamtkosten mit
 - Großhandelspreisen für die Komponenten und
 - durch die Bündelung günstigen Sammelmontagepreisen für alle beauftragten Anlagen
 - Planungs- und Baubegleitungskosten durch Teckwerke in Höhe von 25% der Baukosten

Bei Beauftragung durch den Kunden wird die Anlage folgendermaßen umgesetzt:

- die Komponenten werden mit den tatsächlich anfallenden Großhandelspreisen abgerechnet
- die Montagen werden für alle Anlagen gemeinsam an die günstigste verfügbare Firma vergeben (Dachmontage, Elektroanschluss, Gerüststellung), Abrechnung erfolgt nach tatsächlich angefallenen Preisen.
- es erfolgt eine fachliche Begleitung während des ganzen Baus für die Kunden mit den PV Anlagen, diese kontrolliert die einwandfreie Umsetzung gemäß Leistungsphasen 3 bis 8 der HOAI.
- die Teckwerke erhalten für die gesamten Ingenieurdienstleistungen einen Betrag in Höhe von 25% der beim Kunden angefallenen Kosten von jedem Kunden. Die bis dahin bezahlten 250 Euro werden dem Kunden dabei gutgeschrieben.
Damit entsprechen die pauschalen Kosten dieser Leistung bei jedem Kunden einer Einsparung von rund 40 % gegenüber der einzelnen Abrechnung jedes Kunden nach HOAI.
- Die Teckwerke schalten zur Unterstützung des Ablaufs zu technischen Fragen die Ingenieure und Techniker energieteam auf eigene Kosten ein
- Das energieteam wird von den Teckwerken beauftragt die zentrale Beschaffung bei Großhandel und Subunternehmern durchzuführen und rechnet die Komponenten und die Montage auf Nachweis mit dem Kunden ab und steht für Garantiefragen zur Verfügung.

Einspeisevergütung EEG

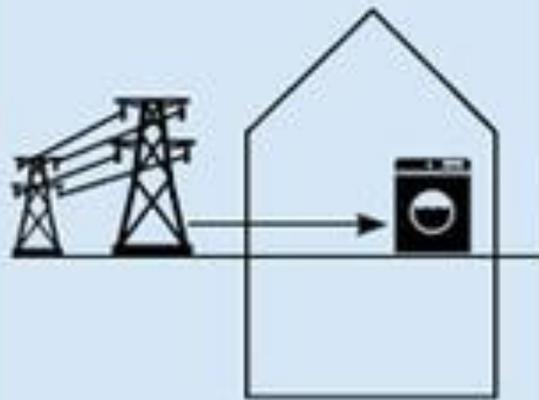
Inbetriebnahme: 30.07.2022 bis 31.01.2024:

Nennleistung (größer bis einschließlich)	Fester Vergütungssatz	
	Teileinspeisung (ct/kWh)	Volleinspeisung (ct/kWh)
0-10 kWp	8,20	13,00
10-40 kWp	7,10	10,90
40-100 kWp	5,80	10,90

Inbetriebnahme: 01.01.2023 bis 31.01.2024:

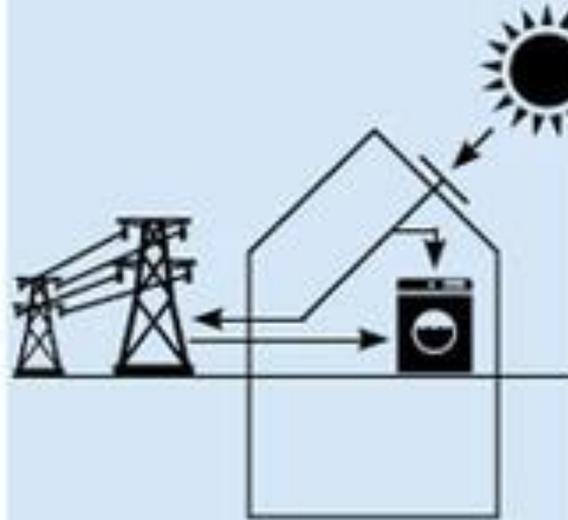
Nennleistung (größer bis einschließlich)	Anzulegender Wert	
	Teileinspeisung (ct/kWh)	Volleinspeisung (ct/kWh)
0-10 kWp	8,60	13,40
10-40 kWp	7,50	11,30
40-100 kWp	6,20	11,30
100-400 kWp	6,20	9,40
400-1.000 kWp	6,20	8,10

Ohne Solarstromanlage



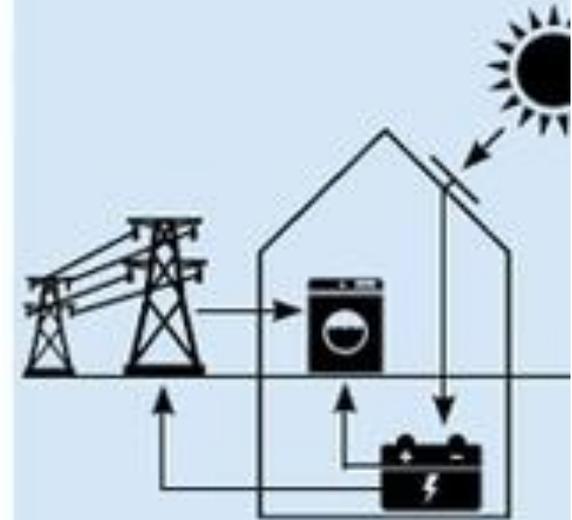
0% Eigenverbrauch

Mit Photovoltaikanlage



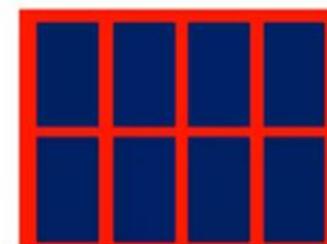
+30% Eigenverbrauch

Mit Batteriespeicher & Photovoltaikanlage



+70% Eigenverbrauch

Wie groß soll die PV Anlage sein?



	An den Verbrauch anpassen?	Dach vollmachen?
Gesamtinvestition	Niedriger +	Höher
Investition pro Solarmodul	Höher	Niedriger +
Eigenverbrauch	Höher +	Niedriger
Eigenversorgung (Autarkie)	Niedriger	Höher +
Stromgestehungskosten	Höher	Niedriger +
Gewinn für den Geldbeutel	Niedriger	Höher +
Gewinn für die Umwelt	Niedriger	Höher +

Quelle: BASTIZI

Umsatzsteuerfrei Anschaffung und Betrieb ab 2023

- Anlagen bis 30 kWp ohne Nachweis, darüber mit
- Wohngebäuden, öffentlichen und dem Gemeinwohl dienenden Gebäude
- Stromverkauf ebenfalls

Einkommensteuer (Ertragssteuer)

- Neu ab 2023: Ertragssteuerfreiheit für Anlagen bis 30 kWp oder pro Wohneinheit 15 kWp bei Mehrfamilienhäusern bis 100 kWp
- Keine Wahlmöglichkeit mehr: Gewinnerzielungsabsicht oder Liebhaberei
 - Liebhaberei: Kein Gewinn, keine Steuern, keine Abschreibung, keine Steuererklärung
 - Wenn zu besteuern:
 - Angabe der Einnahmen in Anlage G als Einnahmen aus Gewerbebetrieb.
 - Alle Ausgaben sind absetzbar (Abschreibung)
 - Eigenverbrauch muss versteuert werden (Betriebsentnahme)

Gewerbeanmeldung und Gewerbesteuer

- 24,5 T€ Freibetrag bei Gewerbesteuer
- Achtung: Eine Nullmeldung hat IHK Mitgliedschaft zur Folge
- Seit 2020 Befreiung von IHK für Kleinanlagen möglich

Teckwerke Bürgerenergie.

Ihr starker Partner aus der Region.

Haben Sie Fragen?



TECKWERKE

BÜRGERENERGIE



Teckwerke Bürgerenergie eG
Energiezentrum
Paradiesstraße 23-25
73230 Kirchheim unter Teck

Tel: + 49 (0)7021 / 998 998 9
Fax + 49 (0)7021 / 998 998 8
info@teckwerke.de
www.teckwerke.de

Bestellvorgang

Abrechnung und Storno

Vorstellung AGBs

- Erstberatung 100€, Planung 150€
- Beschaffungskosten Großhandel zuzüglich 25% Gesamtkostenumlage, d.h. die Preise stehen erst im Dezember fest
- Derzeit 0% Mehrwertsteuer
- Bei Gesamtkostenänderungen von mehr als 10% kostenloses Rücktrittsrecht 14 Tage
- Rücktritt ausserhalb der Frist 12,5%
- Gerüstpauschale gilt nur wenn Gerüstbau möglich, sonst nach Aufwand
- Die Anzahl bei Unterkonstruktion und Kleinteilen werden nicht nachkalkuliert sondern nach Angebot abgerechnet

Bestellung

Bestell-Formulare ab nächster Woche

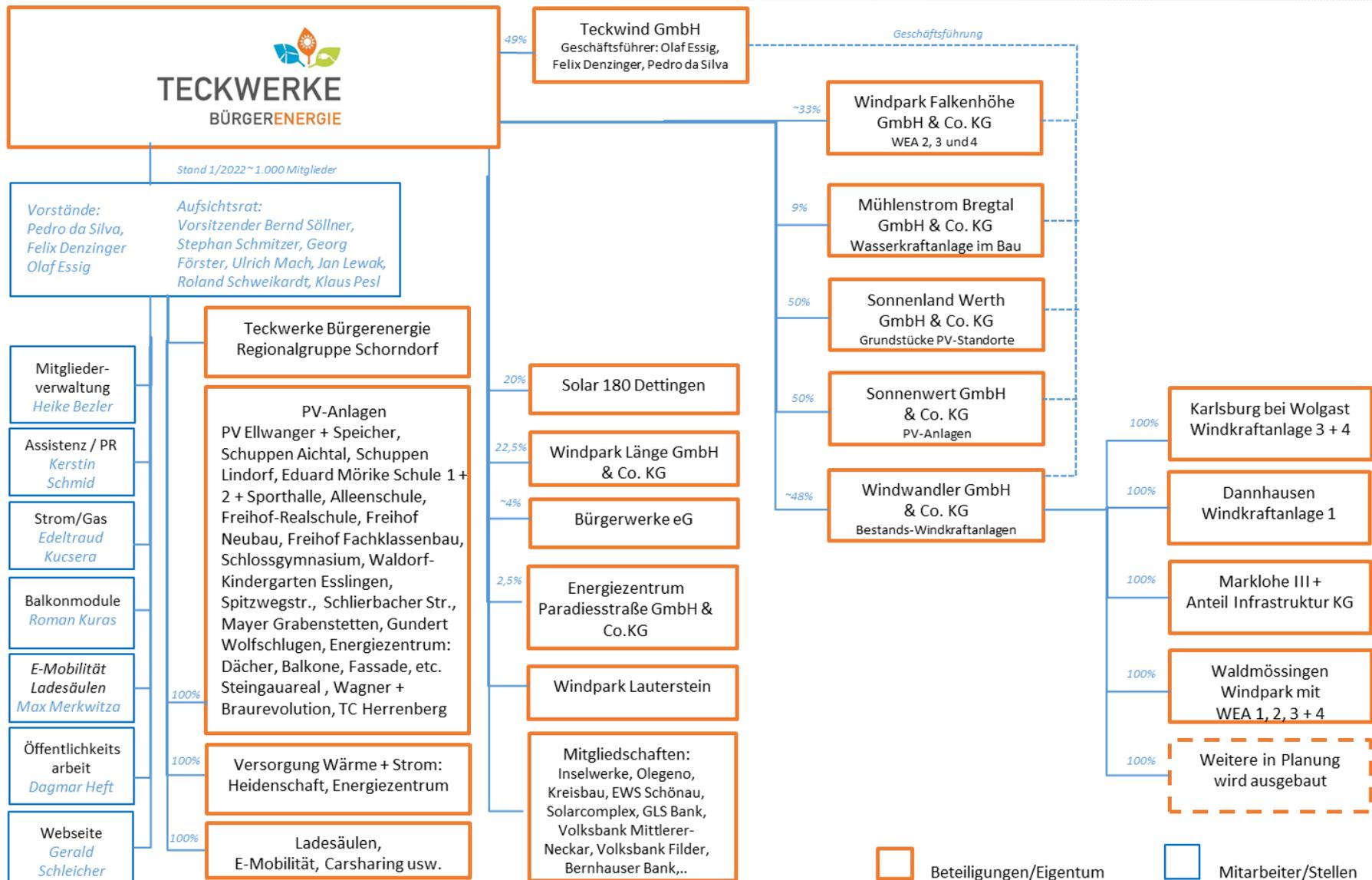
Möglichkeiten zum Ankreuzen:

- Bestellung Anlage wie Angeboten ohne Änderung
- Bestellung wie Angeboten mit Änderung
- Bestellung Versicherung
- Bestellung Wartung

Abrechnung

- 70% Anzahlung bei Benennung Liefertermin ans Zentrallager (ca. mitte Januar)
- 30% nach Inbetriebnahme

Organigramm und Beteiligungsübersicht Stand 2/2022



PV Bündelaktion Aichwald / Lichtenwald

Stand Phase 4 abgeschlossen

- Über 600 (400/200) Interessierte bei Auftakten
- 275 Anmeldungen (184/91)
- 190 (138/52) durchgeführte Vor-Ort-Beratungen
- Planungen mit Feedback aus Beratungen liegen vor

Auftaktveranstaltung (Lichtenwald)



Weiterer Ablaufplan

Bestellformulare Teckwerke

- **12.10.2023 Ablauf Bestellfrist für Teilnehmer**
- 30.11.2023 energieteam Einkauf: für bestellte Anlagen 2023 Materialsicherung und Montagepartner
- 15.12.2023 Info zu den gesicherten Preisen und Herstellern
- 15.1.2024 Abschlagsrechnung 70%
- 1.2.2024 Lieferung
- 15.2.2024 Montage
 - Dachmontage
 - Erst im Anschluss Kellermontage und Inbetriebnahme
 - Schlussrechnung