



Das Energiedorf Wildpoldsried



Günter Mögele

Gemeinderat seit 1990

Zweiter Bürgermeister seit 2014



Das Energiedorf Wildpoldsried





Ein vielseitiger Mix





gepaart mit Forschung, Speichern und Bildung





mit maximaler Bürgerbeteiligung





liefert das perfekte Energiesystem



Seit 1999

Energie

Energie-
Einsparung
+
Regenerative
Energie-
Erzeugung

Holz

Maximaler
Einsatz
von Holz als
ökologischem
Baustoff bei
Bau-
maßnahmen

Wasser

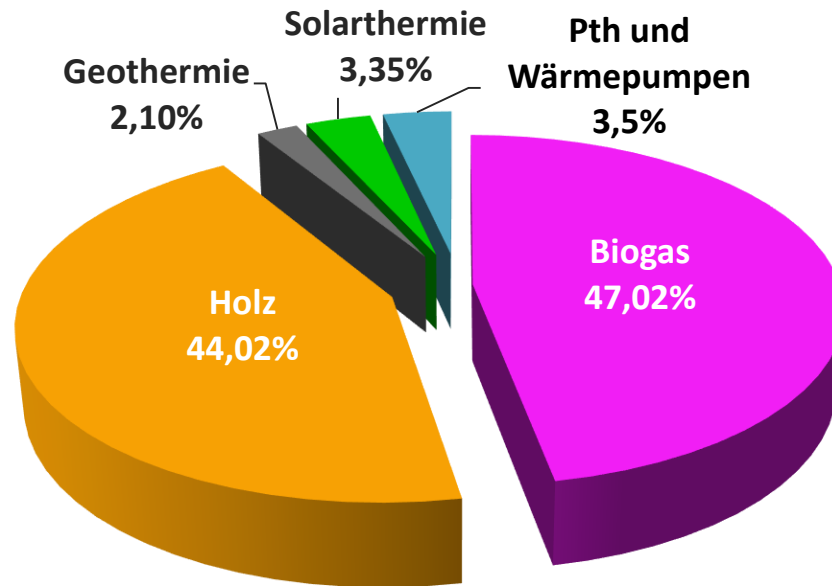
Schutz der ober-
und unterirdi-
schen Wasser-
vorkommen +
ökologische
Abwasser-
reinigung

Ökologisches Dreisäulen-Konzept



Allgäu

Erneuerbar erzeugte Wärme



- Verbrauch gesamt ca. 30 GWh
- Erneuerbar erzeugt ca. 18 GWh
- Bilanz 2021 ca. **ca. 60 %**

Biogasanlage



10 BHKWs = 2,9 MW



Pellets und Hackschnitzel

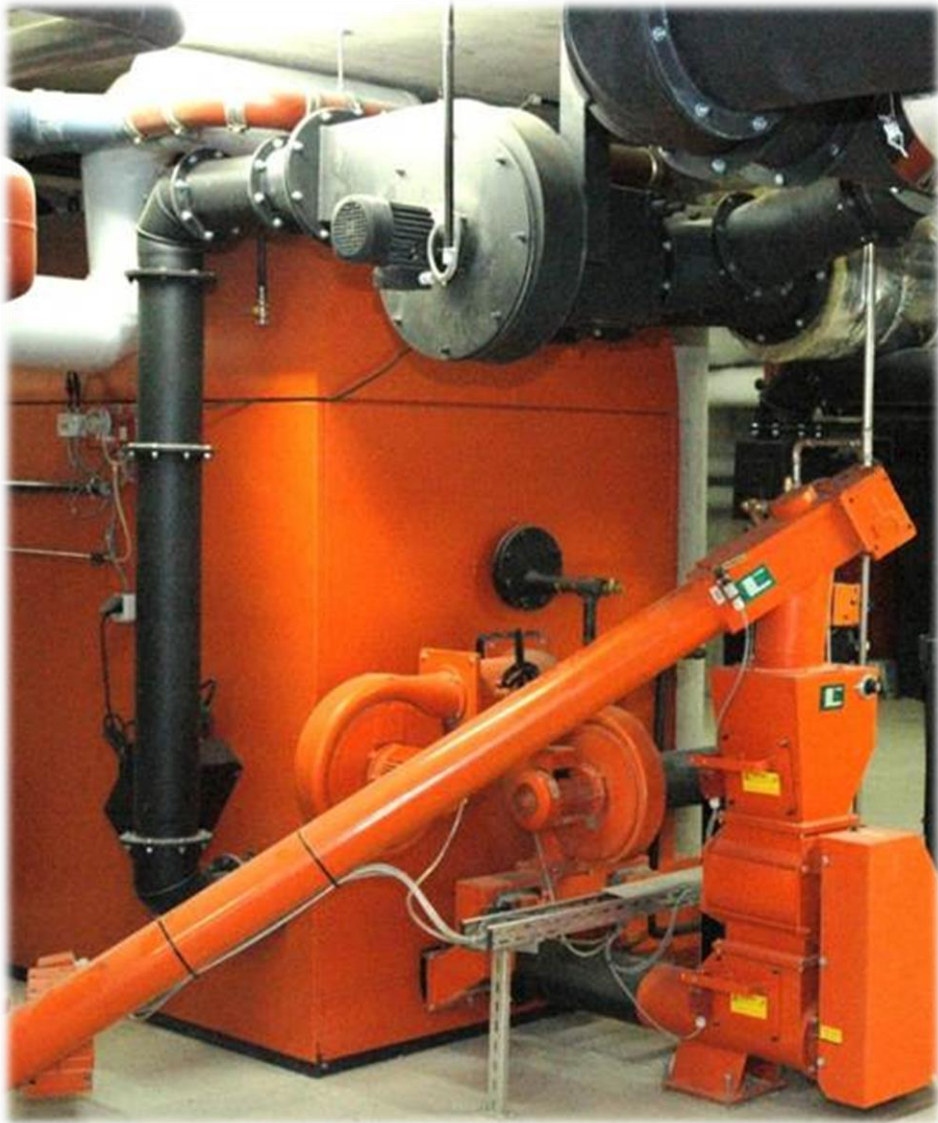


Wärme

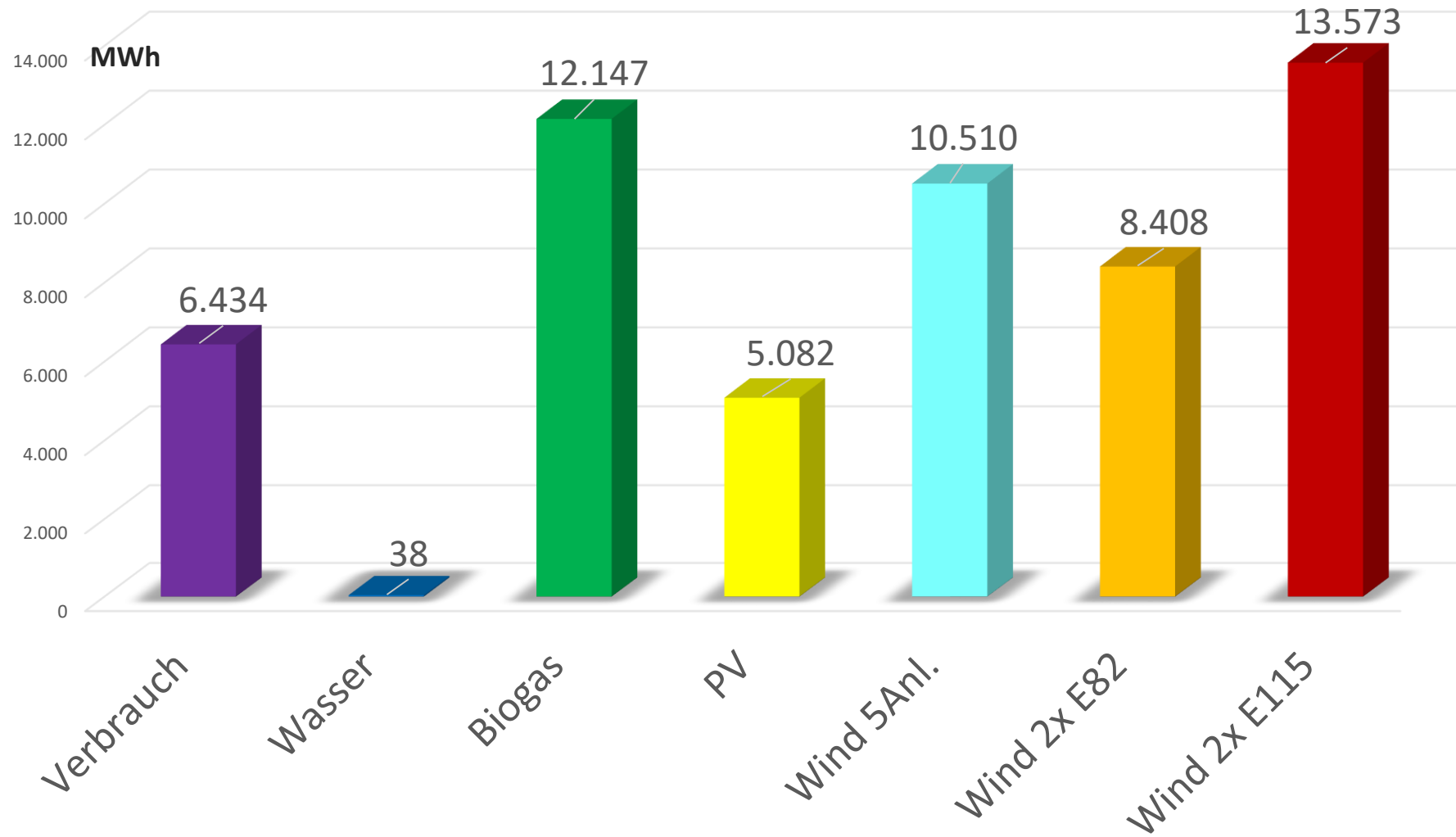
4,2 km Gasnetz



Allgäu



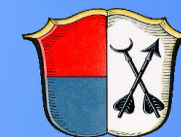
- Ein Biomassekessel **400 kW**
 - Drei Biogas-BHKWs à **250 kW**
 - Drei Heizölkessel (385 kW- 450kW)
 - Wärmeerzeugung mit Pellets
680 MWh/Jahr (2021)
 - Wärmeerzeugung mit Biogas
3.168 MWh/Jahr (2021)
- > Heizöleinsparung**
ca 350.000 Liter/Jahr
- > CO₂ - Einsparung**
ca. 1000 Tonnen/Jahr



Gesamterzeugung ca. 49.758 MWh = 785 %

Strom

Bilanz elektrische Energie 2021



Allgäu



Smart Grids

Forschungsprojekte seit 2011



Allgäu



Smart Grid pilot project from 2011 to 2013



Mit „Irene“ in die Zukunft der Stromversorgung
Pilotprojekt In Wildpoldsried wird getestet, wie sich Energie intelligent steuern lässt

Gefördert durch:
 Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

FOR THE POWER GRID OF THE FUTURE

Hauptziele:

- Machbarkeit und Test von Micro-Grids
- Micro-Grids als topologische Kraftwerke
- Smart Grids mit Schwarzstarts...



<https://pebbles.fit.fraunhofer.de/>

Smart Grids

IREN2

2014 - 2018

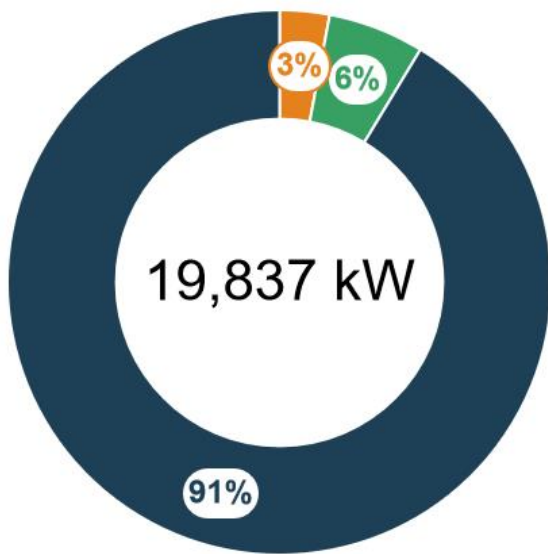


Allgäu

LIVE Wednesday, 20 October, 17:00:09

Wildpoldsried currently supplies itself **30.4-times** renewable
 Temperature: 16°C

Generation

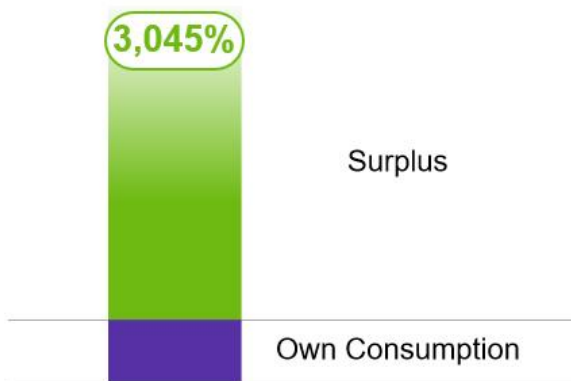


Photovoltaic Biogas Wind

This is as much as

330,619 €

Self-sufficiency



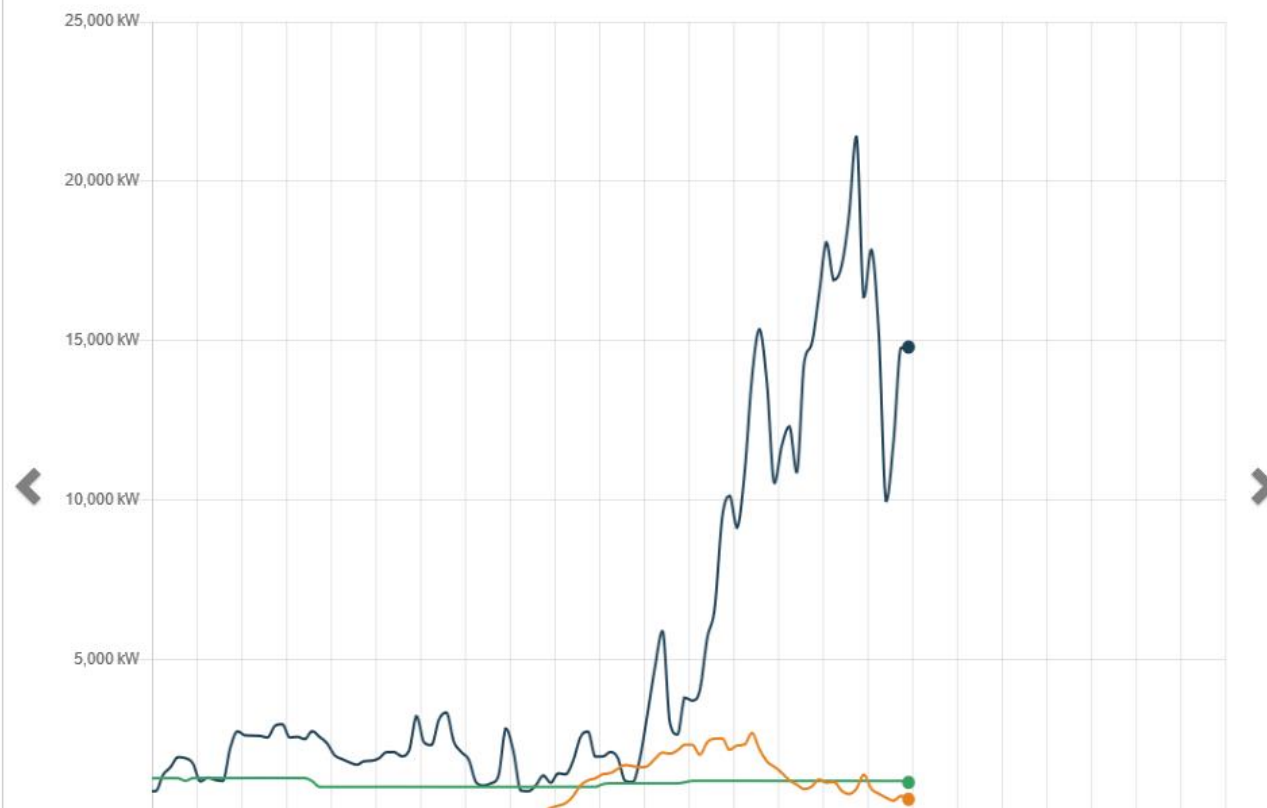
+19,185 kW

This power balance corresponds to

319,750 €

Renewable generation for today

< Date > Today





- Entwicklung einer **lokalen Stromhandelsplattform**
- **Blockchainbasiert**
- Entwicklung von Geschäftsmodellen für den lokalen **Energiemarkt der Zukunft**
- Effizientere Nutzung des Verteilnetzes durch Motivation zu **netzdienlichem Verhalten** der Teilnehmer
- Einsparungen im Versorgungsnetzbetrieb durch aktive **Identifikation von Prosumerverhalten...**







- Schulhaus energetisch saniert zum Plusenergiehaus



- Kinderkrippe und Kindergarten gebaut als Plusenergiehaus



- Sporthalle gebaut als Plusenergiehaus

Kommunale Gebäude





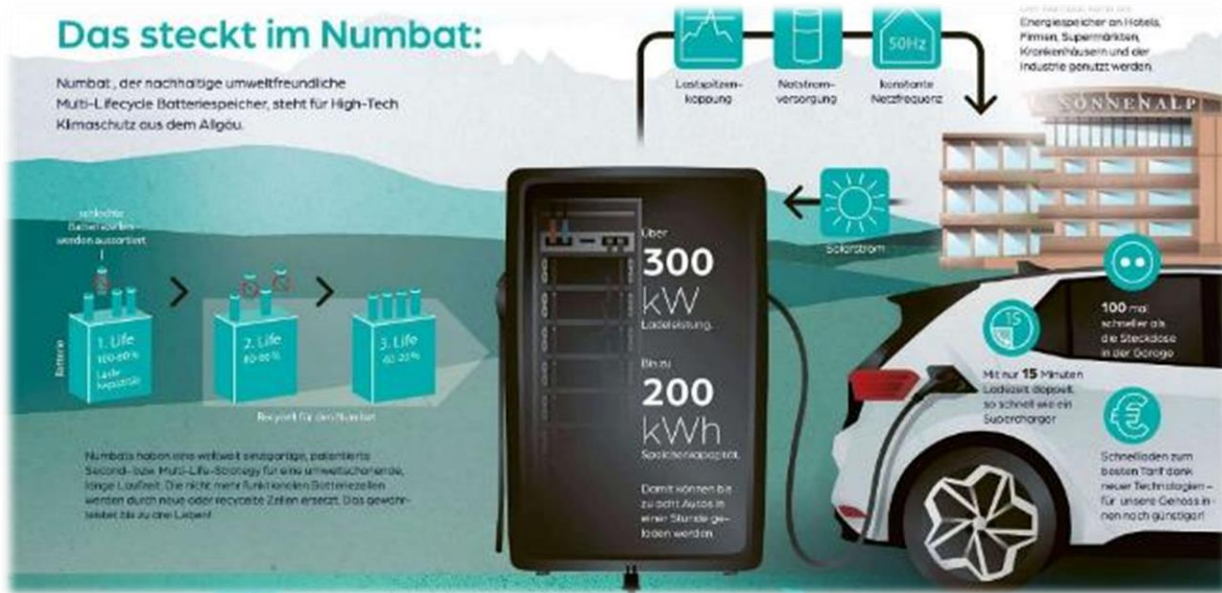
- Sozialer Wohnungsbau mit 15 Wohneinheiten, Tiefgarage, PV und Nahwärmeversorgung
- Erstes Mieterstromprojekt in Schwaben
- Verschieden große Wohnungen zu festen Mietpreisen (5,70 €/m²)
- Baukosten ca. 3 Mio Euro
863.000 Euro Zuschuss
0,5% Zins auf 20 Jahre

Soziales Wohnen (mit PV)





- „AllgaeuMobil“
E-Auto Carsharing Projekt
Landkreis Oberallgäu



- „Numbat“ 300kW Leistung
Schnellladestation mit 200 kWh
und stationärem Stromspeicher
für grünen Strom

Aktuelle Projekte und Ziele





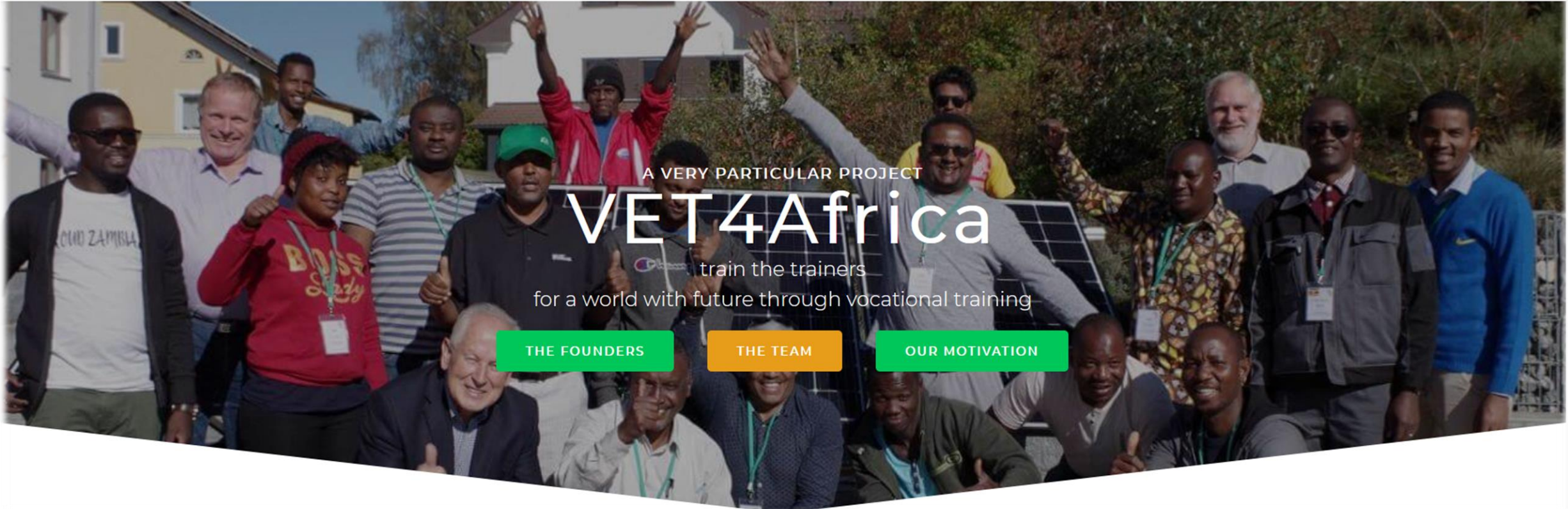
Fortbildungen und Informationen für:

- Städte und Gemeinden
- Schulen, Lehrer, Universitäten
- Firmen
- Afrikanische Multiplikatoren



Ökologisches Bildungszentrum





A VERY PARTICULAR PROJECT

VET4Africa

train the trainers

for a world with future through vocational training

[THE FOUNDERS](#)

[THE TEAM](#)

[OUR MOTIVATION](#)

www.vet4africa.com

www.youtube.com/c/vet4Africa



Grundkonzept:



PV1

Grundlagen der Elektrotechnik, Photovoltaik und Speichertechnik



PV2

Planung, Bau und Betrieb einer batteriegepufferten PV-Anlage



PV3

Berechnung, Planung und Bau von PV-Anlagen inkl. Batteriespeicher auf öffentlichen Gebäuden in Afrika

Ausbildung von Fachkräften in den Heimatländern durch Multiplikatoren, Begleitung und Supervision durch Mentoren

VET4Africa seit 2018:



Bis jetzt:

- **234** ausgebildete Trainer

- **Aus 17** Ländern

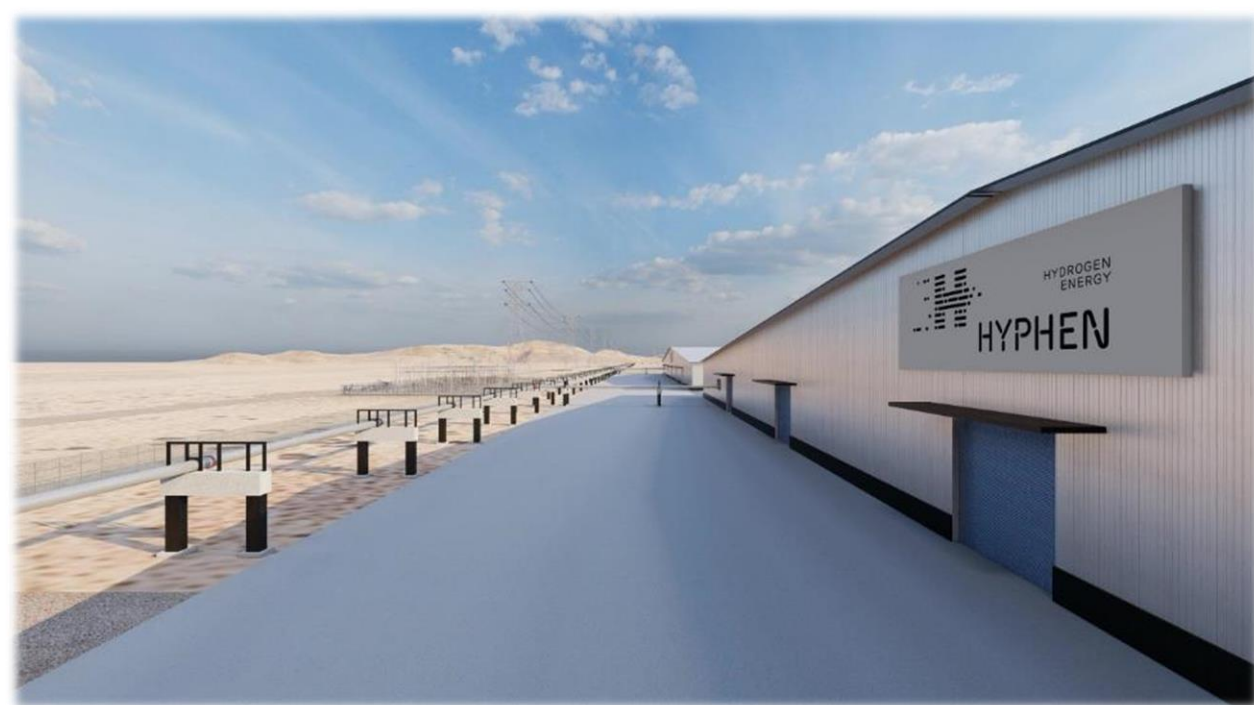
- Marokko
- Senegal
- Elfenbeinküste
- Ghana
- Benin
- Togo
- Kamerun
- Mosambik
- Sambia
- Tansania
- Burundi
- Ruanda
- Uganda
- Kenia
- Äthiopien
- Djibouti
- Namibia

- **3250** qualifizierte
PV-Techniker in Afrika





Namibia, August 2022



„Hyphen / Enertrag“ erhält Zuschlag für Multi-Gigawatt-Projekt für grünen Wasserstoff in Namibia

- Afrikas größter Wind- und Solarpark (Zuschlag 2021, geplante Bauzeit 4 -8 Jahre)
- 8,3 Mrd Euro Projekt
- Eine der günstigsten Regionen für PV und Windstrom weltweit
- 5 GW Leistung
- Pro Jahr 500.000 t Wasserstoff für Deutschland
- 15.000 Arbeitsplätze, 3.000 Dauer



Vielen Dank!



Das Energiedorf Wildpoldsried



Allgäu