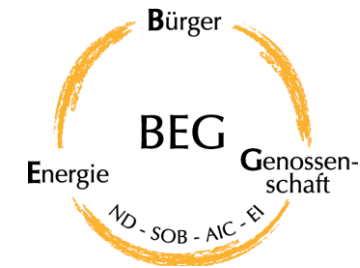


„Energie in der Hand von Bürgerinnen und Bürgern“



- Bürger-Energie-Genossenschaft ND-SOB-AIC-EI eG
Peter Mießl
- DoppelErnte GmbH
Laura und Thomas Rebitzer
- Fragen und Diskussion
Petra von Thienen, Florian Mayer,
Laura/Thomas Rebitzer, Peter Mießl

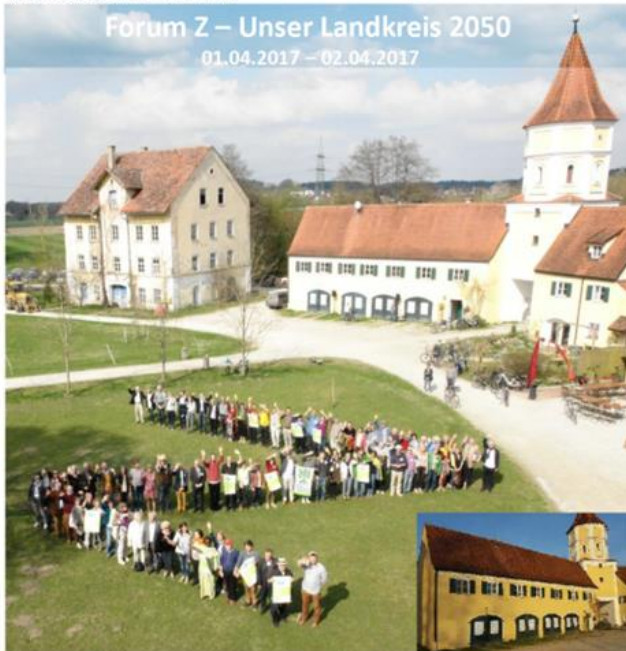
Moderation: Ernst Haile



Forum Z – Unser Landkreis 2050

Initiator: Bund Naturschutz Aichach Friedberg

Kreisvorstand Ernst Haile



Mitinitiator

Schloss Blumenthal

Martin Horack

Koordination

Markt der Möglichkeiten

Wittelsbacher Land e.V.

Ramona Riederer



Moderation

Werner Bader

- Umweltbewusstsein
- Bildung
- Wirtschaft und Handel
- Land- und Forstwirtschaft
- Biodiversität und Natur
- Energie
- Demokratie und Gemeinwohl
- Mobilität

FORUM ZUKUNFT 2022

Nachhaltige Kommunalentwicklung durch Bürgerbeteiligung

Thematisch 1

Laufende & geplante
Aktivitäten/Initiativen/Projekte im
Landkreis AIC/FDB mit Bezug zur
nachhaltigen Kommunalentwicklung

**Viele vorhandene Akteure und
Initiativen. Großes Vernetzungs-,
Synergie- und Projektentwicklungs-
potential.**



FORUM ZUKUNFT 2022

Nachhaltige Kommunalentwicklung durch Bürgerbeteiligung



Thementisch 2

Stell dir vor, es gäbe eine gemeinsame **Landkreis-Strategie** – worauf muss sie einzahlen, was bringt eine gemeinsame Strategie hervor?

Landkreisweite Kommunikation und Gesamtlandkreisidentität. Höheres Potential von Entwicklungen in Wirtschaft, Umwelt, Kultur, etc. aufgrund gemeinsamer Ausrichtung.

FORUM ZUKUNFT 2022

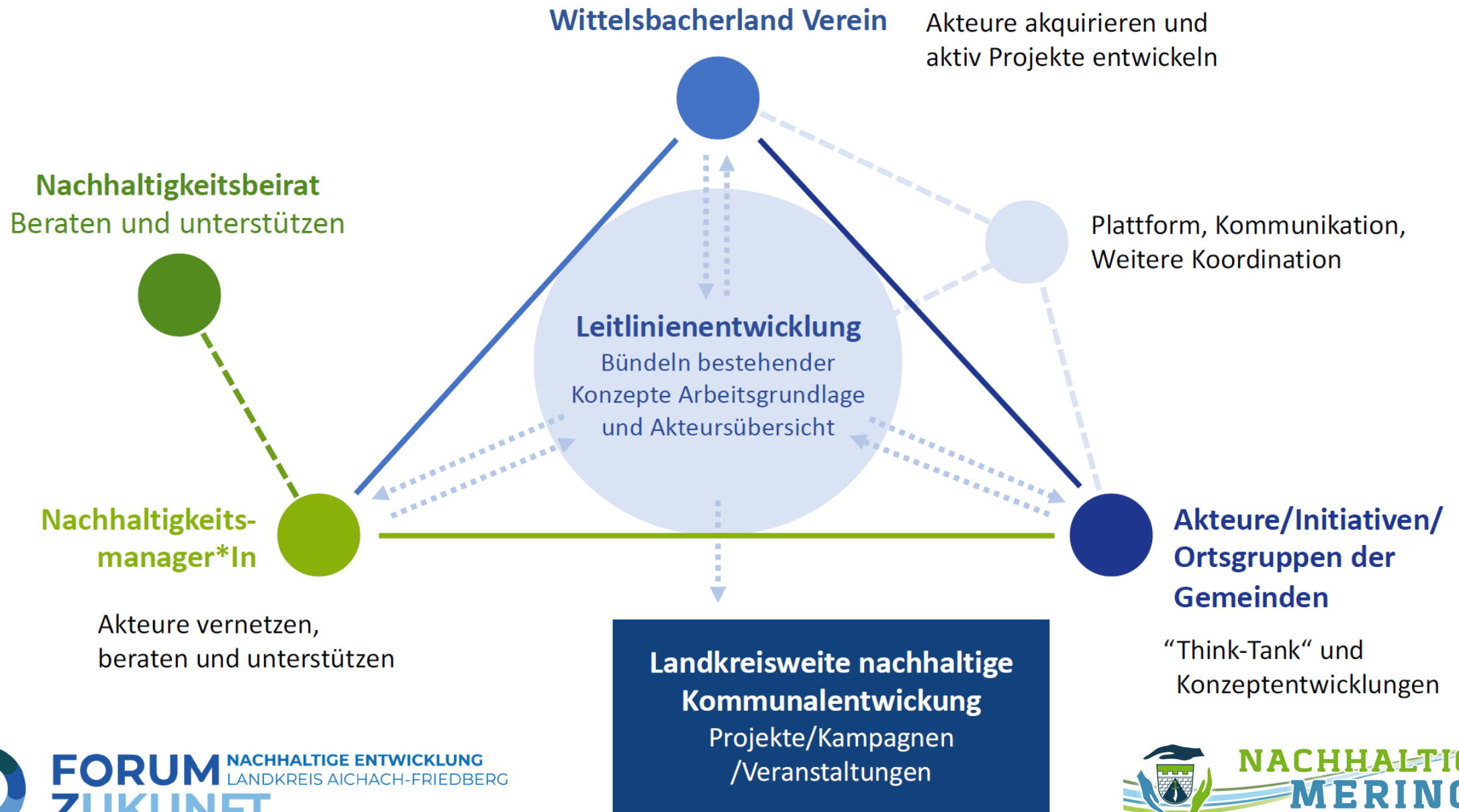
Nachhaltige Kommunalentwicklung durch Bürgerbeteiligung

Thematisch 3

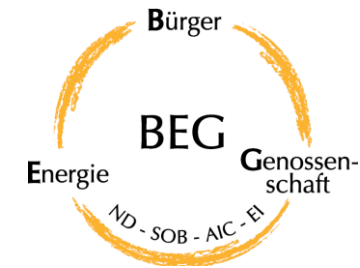
Wie und innerhalb welchen Rahmens wird **Bürgerbeteiligung** gefördert und unterstützt, gibt es Grenzen und Stolpersteine?

Oft administrativ aufwendige
Bürgerbeteiligungsprozesse.
Niederschwelliger ansetzen. Attraktive
Angebote schaffen und bewerben.





„Energie in der Hand von Bürgerinnen und Bürgern“



- Bürger-Energie-Genossenschaft ND-SOB-AIC-EI eG
Peter Mießl
- DoppelErnte GmbH
Laura und Thomas Rebitzer
- Fragen und Diskussion
Petra von Thienen, Florian Mayer,
Laura/Thomas Rebitzer, Peter Mießl

Moderation: Ernst Haile

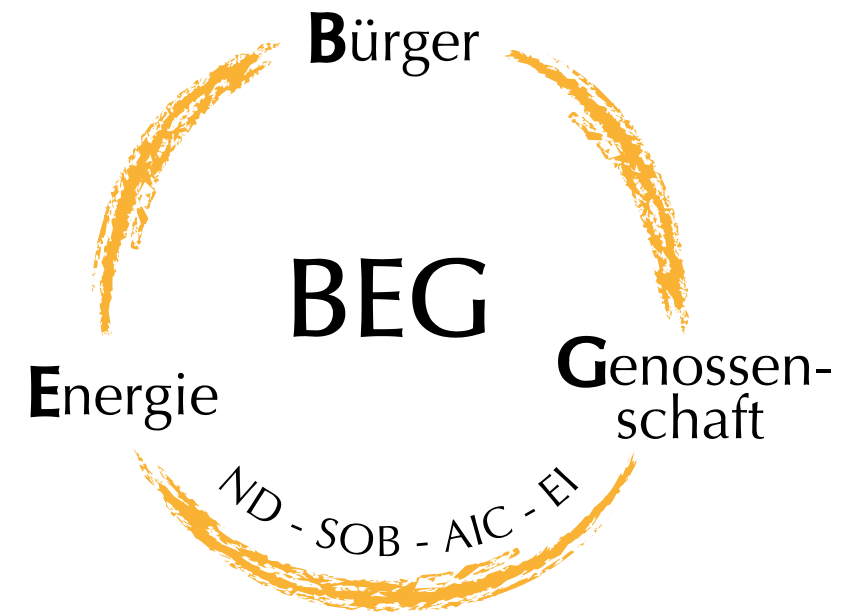




Energiewende in der Hand von Bürgerinnen und Bürgern

Bürgerbeteiligung – Engagement – Teilhabe – Akzeptanz

Mittwoch, 26. Oktober 2022
Referent: Peter Mießl, Alfred Seitz



01 Die Bürger-Energie-Genossenschaft ND-SOB-AIC-EI eG stellt vor:

- Das Team
- Bürgerenergie in Bayern – Warum?
- Gemeinwohl-Ökonomie

02 Unsere Ziele

03 Beteiligungsmöglichkeiten


04 Projekte der Bürger-Energie-Genossenschaft – Beispiele aus der Praxis



01

DIE BEG
ND-SOB-AIC-EI EG


Unsere Genossenschaft

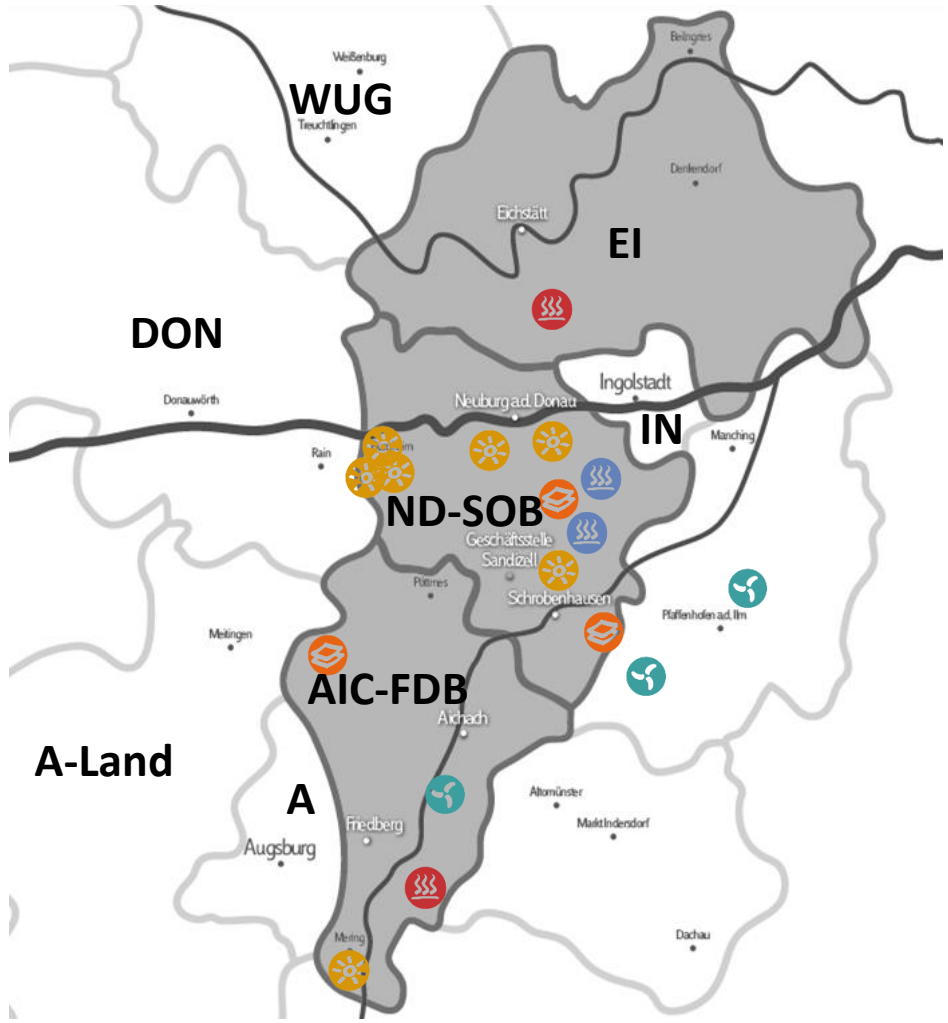
 **2013 Gründung ND-SOB**
2014 Erweiterung AIC-FDB
2015 Erweiterung EI
2021 Erweiterung DON, A, WUG, IN






 **Über 530 Mitglieder**

 **ca. 550.000 €**
Genossenschaftskapital

 **4 Vorstände 10 Beirat:innen**
8 Aufsichtsrät:innen

 **14 Mitarbeitende**



-  Heiße Nahwärmenetze
-  Kalte Nahwärmenetze
-  Windenergie (Beteiligungen)
-  Sonne
-  Energiekonzepte

Unsere Genossenschaft und unser Team

Vorstandsvorsitz



Peter Mieß
Architekt, Stadtplaner,
Energieberater, Kreisrat

Vorstand



Manfred Rößle
Dipl. Kaufmann und
Energiemanager

Vorstand



Alfred Seitz
Fachwirt für
Finanzberatung (IHK)

Vorstand



Dr. Bernd Weber
Projektingenieur, Vorsitzender
Energiebeirat Landkreis Eichstätt



Fabian Kaindl
Projektmanager
WÄRME



Mario Mair
Projektmanager
WÄRME



Oliver Ammon
Projektmanager
WÄRME



Muhammed Kurtoglu
Werkstudent
WÄRME



Daniel Lehnbaur
Projektmanager
SONNE



Sina Allgaier
Werkstudentin
SONNE



Maisoon Haynen
Werkstudentin
SONNE



Maximilian Haberl
Projektmanager
WIND



Fabian Mayer
Projektmanager
WIND & KONZEPTE



Caro Feiertag
Werkstudentin
WIND



Jonas Galdirs
Projektmanager
SONNE & CO₂-regio



Quirin Ball
Werkstudent
Geograph



Matthias Haile
Geschäftsführer
Bankkaufmann/Betriebswirt



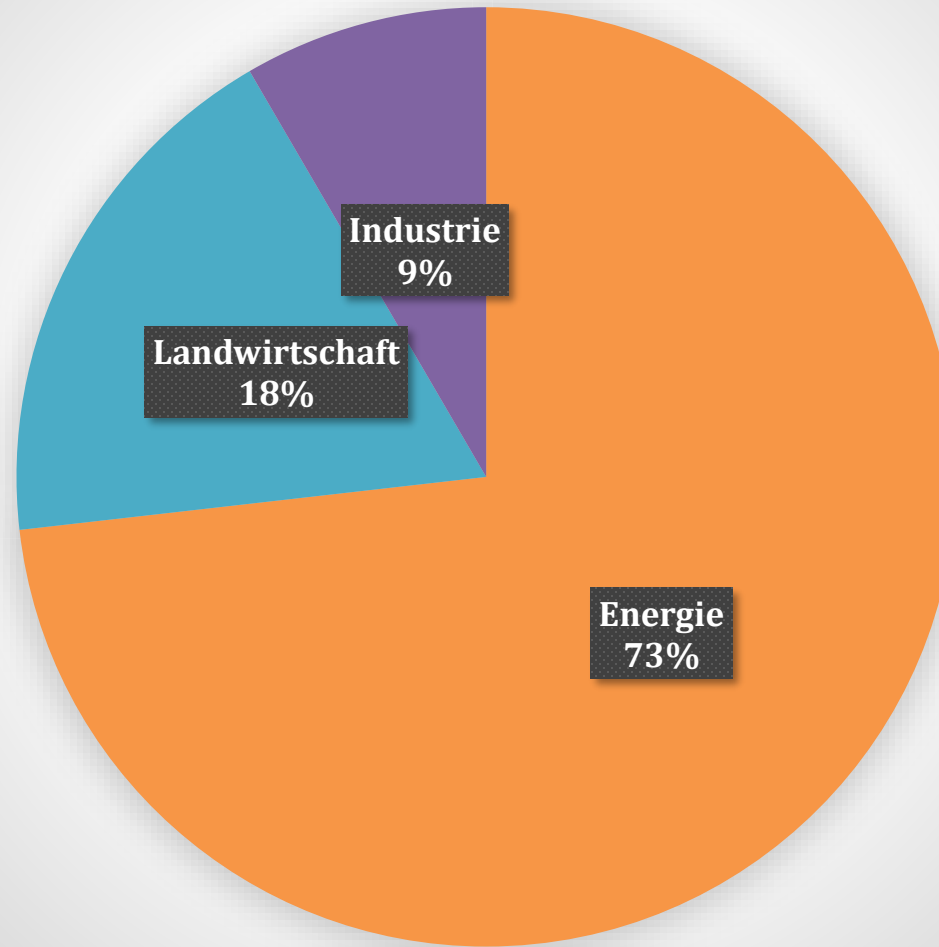
Katrin Schmid
Projektassistentin

Bürgerenergie in Bayern – Warum?



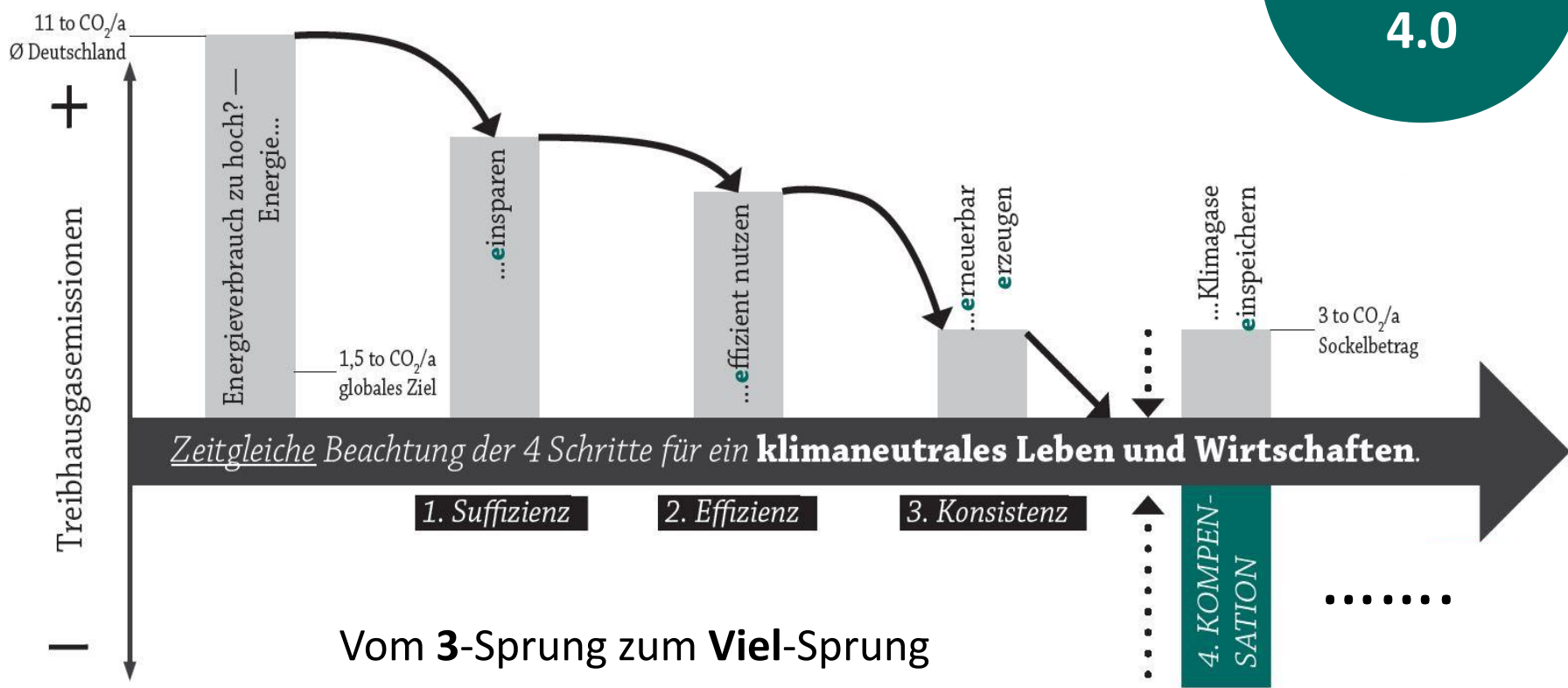
„Erdlinge“

Klimaemissionen nach Sektoren



Ganzheitlicher Klimaschutz

**Klima-
schutz
4.0**



Energiegenossenschaft

Energiewende vor Ort in der Hand von Bürgerinnen und Bürgern

Gute Gründe für Bürgerenergie

1. Energie dort erzeugt, wo sie gebraucht wird
2. Energiewende von unten
3. Demokratisierung der Energieversorgung
4. Regionale Wertschöpfung:
„Das Geld aus der Region für die Region.“
5. Gewinn für alle durch Gemeinwohlorientierung

Merkmale für echte Bürgerenergie

1. Teilhabe
2. Gemeinwohlorientierung
3. Regionalität
4. Akteure

Gemeinwohlökonomie – warum?

„Was uns verbindet ist unser Interesse an einer **nachhaltigen Zukunft** und der Wille die Energiewende aktiv mitzugestalten. Wir stehen für eine **nachhaltige, saubere und dezentrale Energieversorgung [...]**, die für jedermann **zugänglich** und **erschwinglich** ist. Jeder kann mitmachen und seinen Beitrag für eine erneuerbare, bürger:innennahe und klimafreundliche Energiezukunft leisten.“ [BEG]

„Die Gemeinwohl-Ökonomie etabliert ein **ethisches Wirtschaftsmodell**. Das Wohl von Mensch und Umwelt wird zum obersten Ziel des Wirtschaftens.“ [GWÖ]

"Gut leben in einer Welt, in der die Wirtschaft im Einklang mit **ethische Werten** ist.“ [GWÖ]





02

UNSERE ZIELE

„Ziel der Genossenschaft ist die **Förderung der energetischen Unabhängigkeit** sowie der **Ausbau der erneuerbaren Energien** in den Landkreisen **Neuburg-Schrobenhausen, Aichach-Friedberg, Eichstätt, Weißenburg-Gunzenhausen, Donau-Ries und Augsburg**, sowie den **Städten Ingolstadt und Augsburg** unter Beteiligung der Bürger:innenschaft, die einen Beitrag zum aktiven Klimaschutz leisten.“ (Präambel – Satzung BEG)

100 % erneuerbare Energien für die Region,
 dezentral und in Bürger:innenhand

Die Energiewende muss **ganzheitlich** gedacht werden: **Photovoltaikanlagen** / **Windkraft** / **Wärmekonzepte** für Quartiere / Speicherlösungen für Quartiere / Kraftpakete für Privathaushalte / Sektorenkopplung

Jede:r kann mitmachen, sich beteiligen und mitbestimmen (ab 100 € Einlage/1.000 € Mindestdarlehen)

Wirtschaftskraft, Arbeitsplätze und Einnahmen für die Bürger:innen und Kommunen vor Ort schaffen

→ regionale Wertschöpfung!

... für die Bürgerinnen und Bürger

- Grüne Anlagemöglichkeiten
- Direkte Bürgerbeteiligung möglich
- Mitgestaltung in Ihrer Region
- Energieversorgung in eigener Hand



... für die Genossenschaft

- Vernetzung in der Region
- Zukunftssichere Energiekonzepte
- Weiterentwicklung der dezentralen Energiewende



... für Kommunen und Unternehmen

- Verbesserung der Energie- und CO₂-Bilanz
- Mehr Unabhängigkeit vom Strompreis
- Grünes und positives Image
- Wertschöpfung bleibt vor Ort



... für den Umweltschutz

- Nutzung regenerativer Energien
- Effektivste Nutzung von Primärenergie
- Erhalt von Flora und Fauna
- Aktiver Klima- und Umweltschutz



Vorteile für alle Akteure

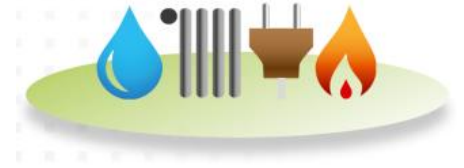
... für die Bürgerinnen und Bürger

- Grüne Anlagemöglichkeiten
- Direkte Bürgerbeteiligung möglich
- Mitgestaltung in Ihrer Region
- Energieversorgung in eigener Hand



... für die Genossenschaft

- Vernetzung in der Region
- Zukunftssichere Energiekonzepte
- Weiterentwicklung der dezentralen Energiewende



... für Kommunen, Gesellschaft und Unternehmen

- Verbesserung der Energie- und CO₂-Bilanz
- Mehr Unabhängigkeit vom Energiemarkt
- Unabhängigkeit und Resilienz
- Grünes und positives Image
- **Wertschöpfung bleibt vor Ort**



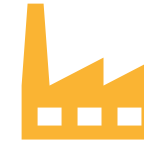
... für den Umweltschutz

- Nutzung regenerativer Energien
- Effektivste Nutzung von Primärenergie
- Erhalt von Flora und Fauna
- Aktiver Klima- und Umweltschutz



Kommunale Wertschöpfung durch...

...die erzielten Erträge und geschaffenen Arbeitsplätze lokaler Unternehmen,



...das Nettoeinkommen der beteiligten Beschäftigten und



...den auf Basis der betrachteten Wertschöpfungsschritte gezahlten Steuern.





Ersatz bisher importierter Energierohstoffe oder Endenergien durch heimische Energiequellen, Technologien und Dienstleistungen



Wertschöpfung durch eine Vielzahl von Dienstleistungen:
z.B. Planung, Betrieb, Rückbau



Die Kommunen können **Einnahmen aus Gewerbe-, (anteiligen) Einkommensteuern, Pacht und Eigenbetrieb** generieren



Einnahmen für Kommunen an allen Schritten der Wertschöpfungskette möglich

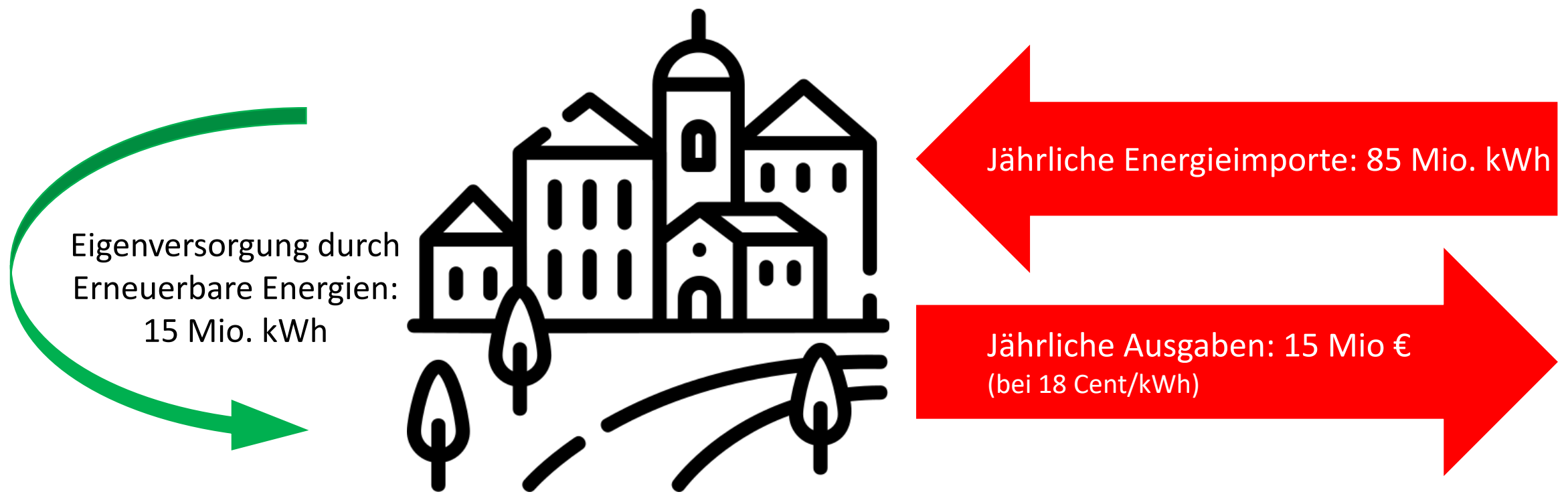
Die Stufen der Wertschöpfungskette

1. **Investition** (Produktion von Anlagen und Anlagenkomponenten)
2. **Planung, Installation, Grundstückskauf oder Pacht** (auch Investitionsnebenkosten genannt)
3. **Betriebsführung** (Wartung, Instandhaltung, teilweise Pacht etc.)
4. **Betreiber-gesellschaft** (finanzielle Betriebsführung, Gewinnermittlung)



Wertschöpfung bleibt vor Ort

Aktuell



Beispiellandgemeinde mit 2500 EW; 100 Mio kWh Gesamtenergieverbrauch; davon 15% Erneuerbar

Wertschöpfung bleibt vor Ort

Ziel 100%



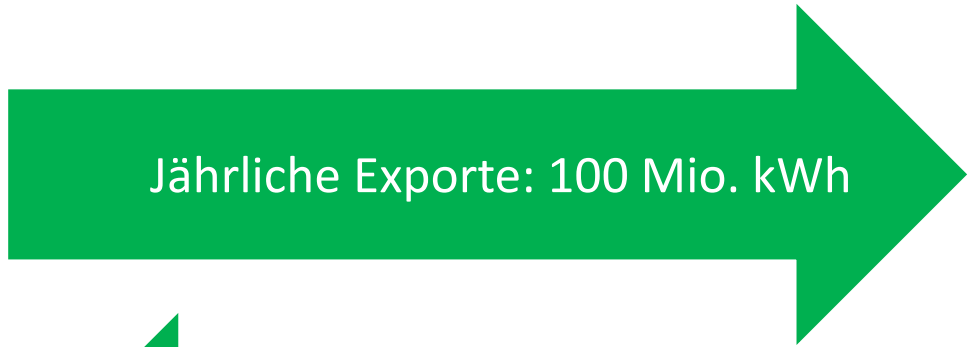
Beispiellandgemeinde mit 2500 EW; 100 Mio kWh Gesamtenergieverbrauch

Wertschöpfung bleibt vor Ort

Ziel 200%



Eigenversorgung durch Erneuerbare Energien:
100 Mio. kWh

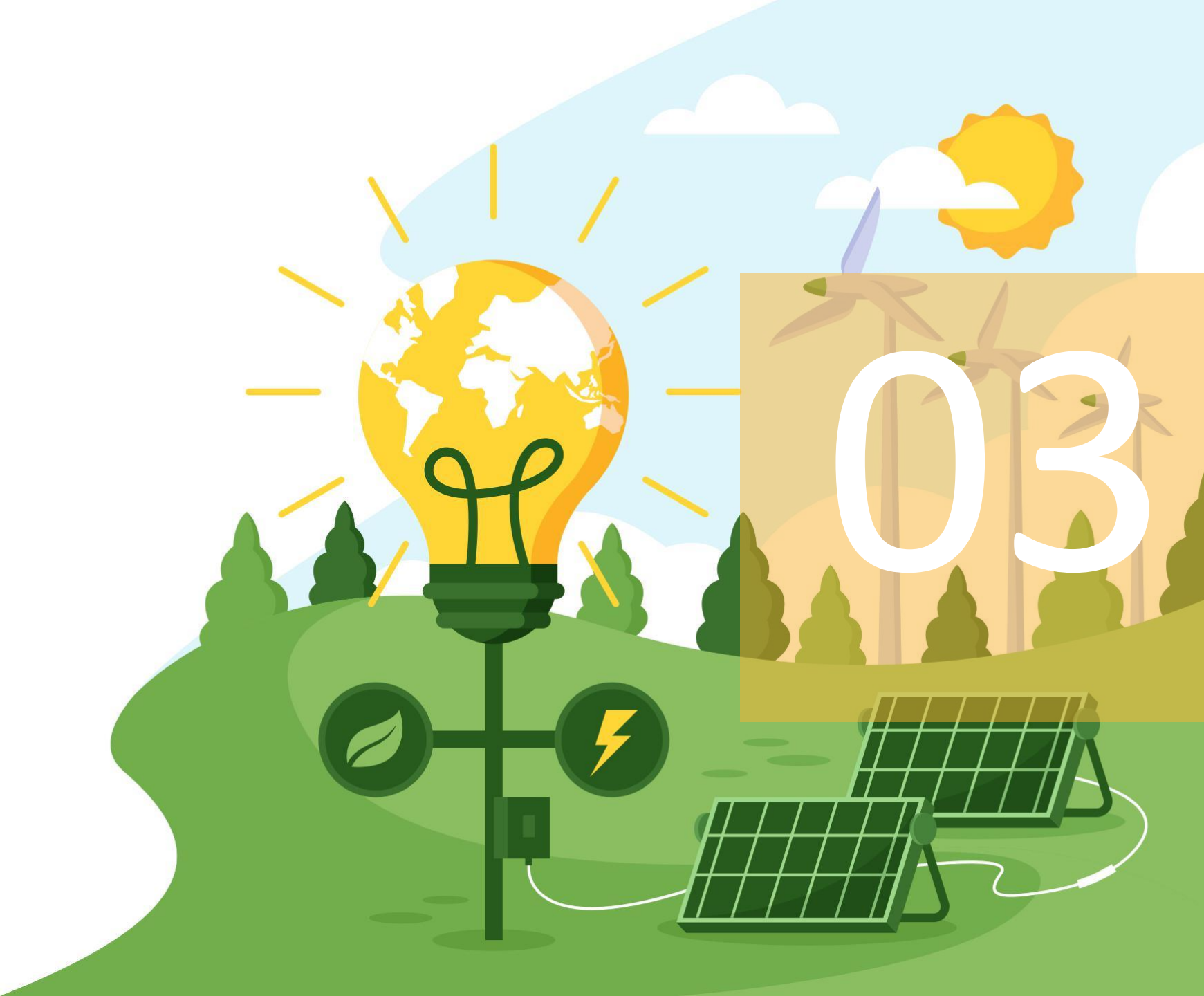


Jährliche Exporte: 100 Mio. kWh



Jährliche Einnahmen: 12 Mio €
(bei 12 Cent/kWh)

Beispiellandgemeinde mit 2500 EW; 100 Mio kWh Gesamtenergieverbrauch



03

BETEILIGUNG -
MODELLE UND
BEISPIELE

Genossenschaftsanteil

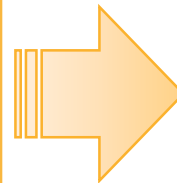
1 bis max. 50 Anteile à 100 Euro

Stammkapital/Eigenkapital
(=Genossenschaftskapital)
Mittel- bis langfristige Geldanlage

Miteigentum an der BEG

(und damit an allen Projekten, die der BEG gehören)

- Mitbestimmungsrechte
- Mitwirkungsrechte
- Recht auf Projektbeteiligung
- Gewinnbeteiligung
- Keine Nachschuss-Pflicht
- 3 Monate Kündigungsfrist zum Jahresende



direkte Beteiligung

an einem bestimmten Projekt
(Projektabhängig ab 1 000 Euro)

(Nachrang-) Darlehen

- feste Verzinsung
- Rückzahlung gemäß Angebot

Beteiligung als Mitunternehmer:in

z.B. als Kommanditist in einer GmbH & Co, KG für das konkrete Projekt

Windenergie

Photovoltaik

Biomasse

Kalte und Warme Nahwärmenetze

Nachhaltige Arealnetze

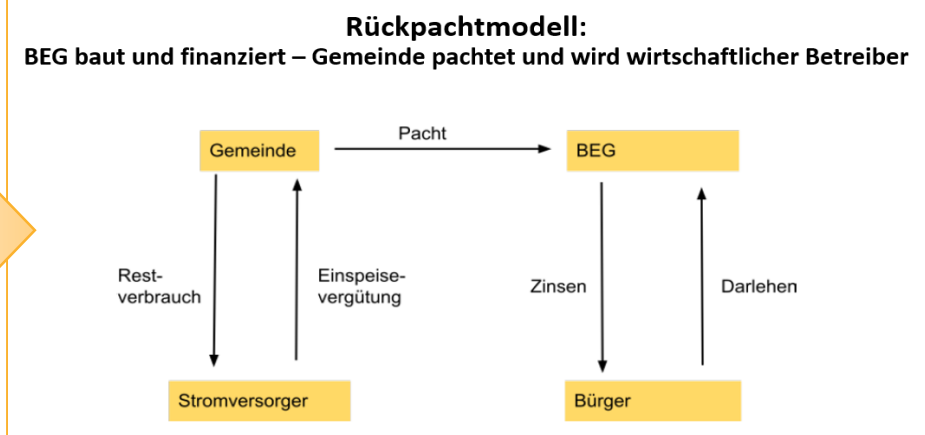
Photovoltaik- und Quartierskonzepte

1.

Rückpachtmodell

- BEG baut und ist Eigentümerin
- Verpachtet an Stromnutzer:innen (i.d.R die Dacheigentümer:innen)
- Stromnutzer:innen werden Betreiber:innen

Beispiel Mering



PV Dachanlagen - Kooperationsmodelle

2. Direktlieferung

Die BEG

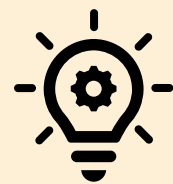
- baut auf fremdem Dach die Anlage, ist somit **Eigentümerin und Betreiberin**
- liefert Strom an Nutzer:innen (z.B. Schule, Betrieb in dem Gebäude) zu festem Preis

Überschuss geht ins öffentliche Netz

3. Volleinspeisung

BEG pachtet das Dach, baut die Anlage und ist somit **Eigentümerin und Betreiberin**

Einspeisung zu 100 % in das öffentl. Netz



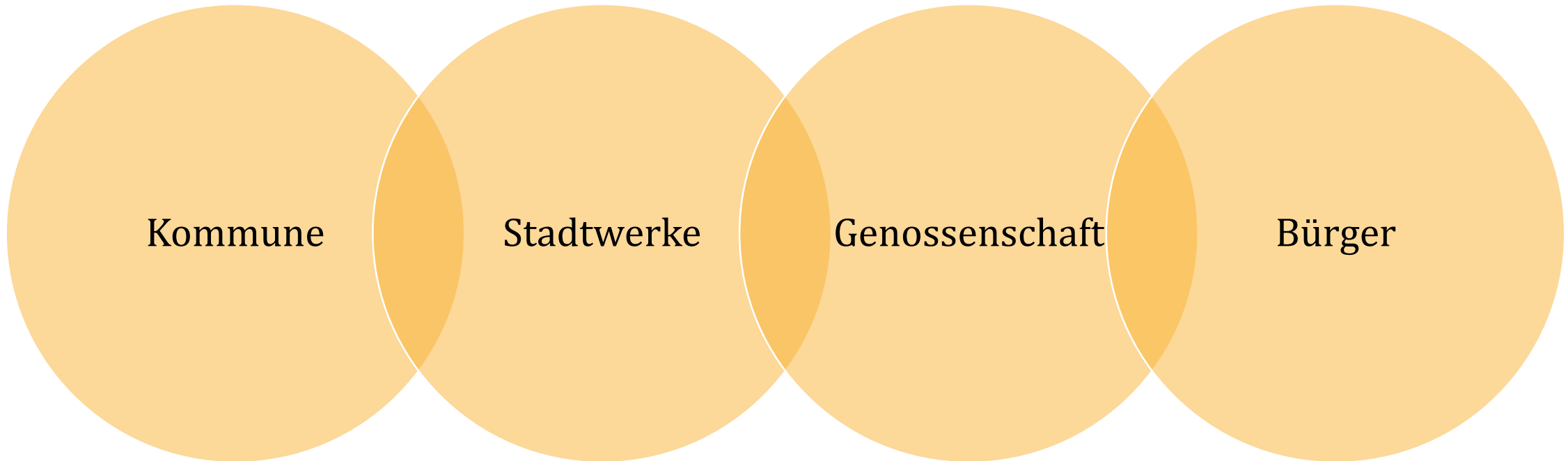
Vorteil für Unternehmen:
 Regenerative Energie ohne Belastung der eigenen Liquidität

Oder Kombination aus 2 und 3:
 um die ganze Dachfläche auszunutzen kann es sinnvoll sein 2 Anlagen zu bauen

Am Beispiel der Photovoltaik-Dachanlagen

- **Mitarbeiter:innen** finanzieren die Anlagen auf dem Dach oder Parkplatz ihrer Firma und werden am Gewinn bzw. Zins beteiligt
- **Eltern, Schüler:innen und Lehrer:innen** finanzieren die Anlage auf dem Dach oder Parkplatz der Schule oder des Kindergartens
- **Bürger:innen** eines Ortes finanzieren Anlagen auf den Gebäuden ihrer Gemeinde (so z.B. in Mering und Oberhausen)
- **Mitglieder** eines Vereins finanzieren Anlagen auf Gebäuden ihres Vereins







Dachpachtmodell/ Mieterstrommodell

Die Genossenschaft mietet zu einem handelsüblichen Zins die Dachflächen, errichtet die Photovoltaikanlagen und ist Eigentümer der Anlagen. Der erzeugte Strom wird entweder

- ins örtliche Stromnetz eingespeist oder
- vor Ort vom Unternehmen genutzt.



Rückpachtmodell

Die Genossenschaft errichtet die Anlage und verpachtet diese über einen festen Zeitraum zurück an das Unternehmen oder die Kommune.

- So kann der erzeugte Strom vorrangig selbst genutzt werden.
- Überschüsse können ins Stromnetz eingespeist oder besser in innovativer Form gespeichert werden.

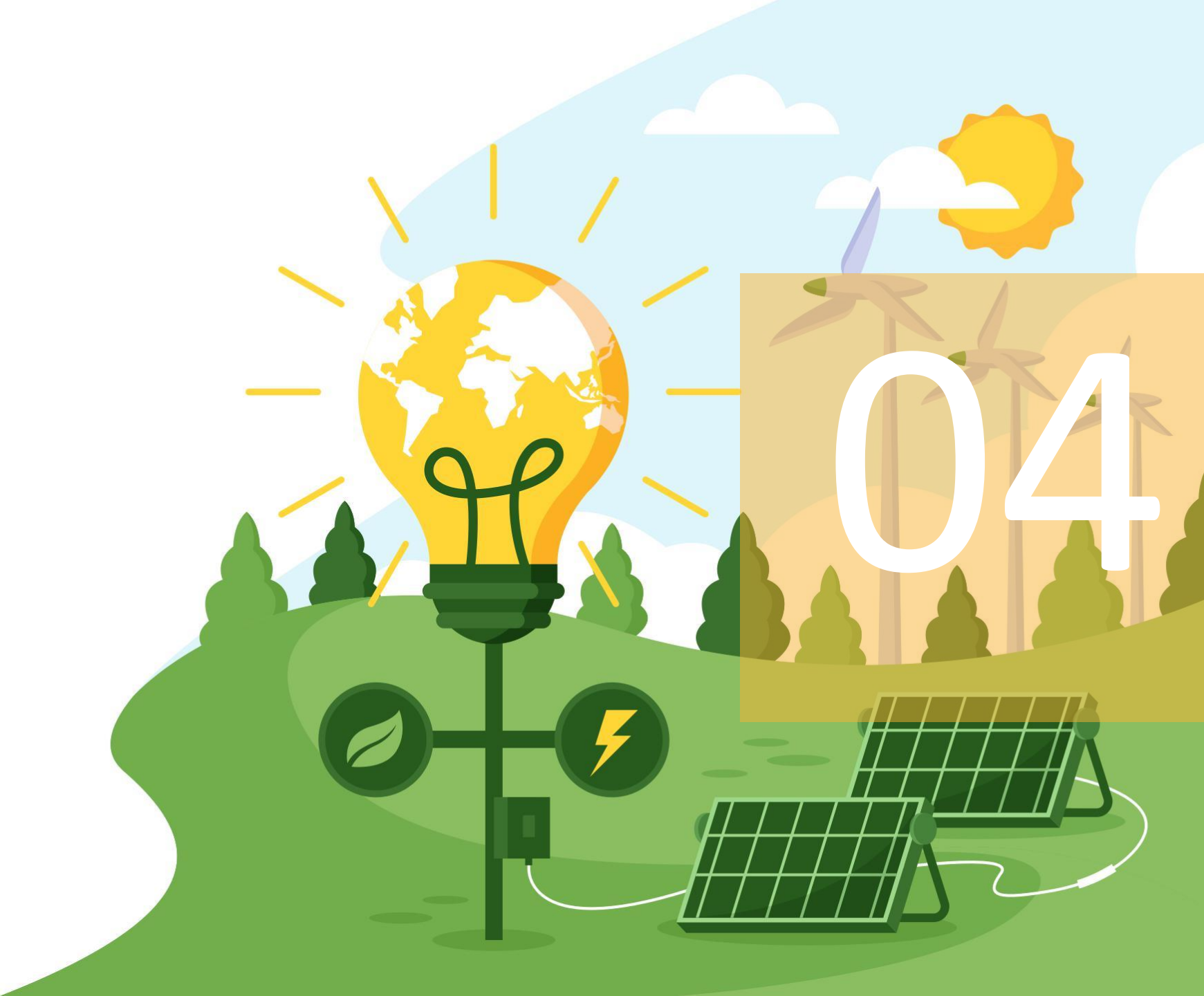


Projektierung

Projektierung und Planung der Anlagen für die Unternehmen oder Kommune mit unseren Fachplanern aus der Region

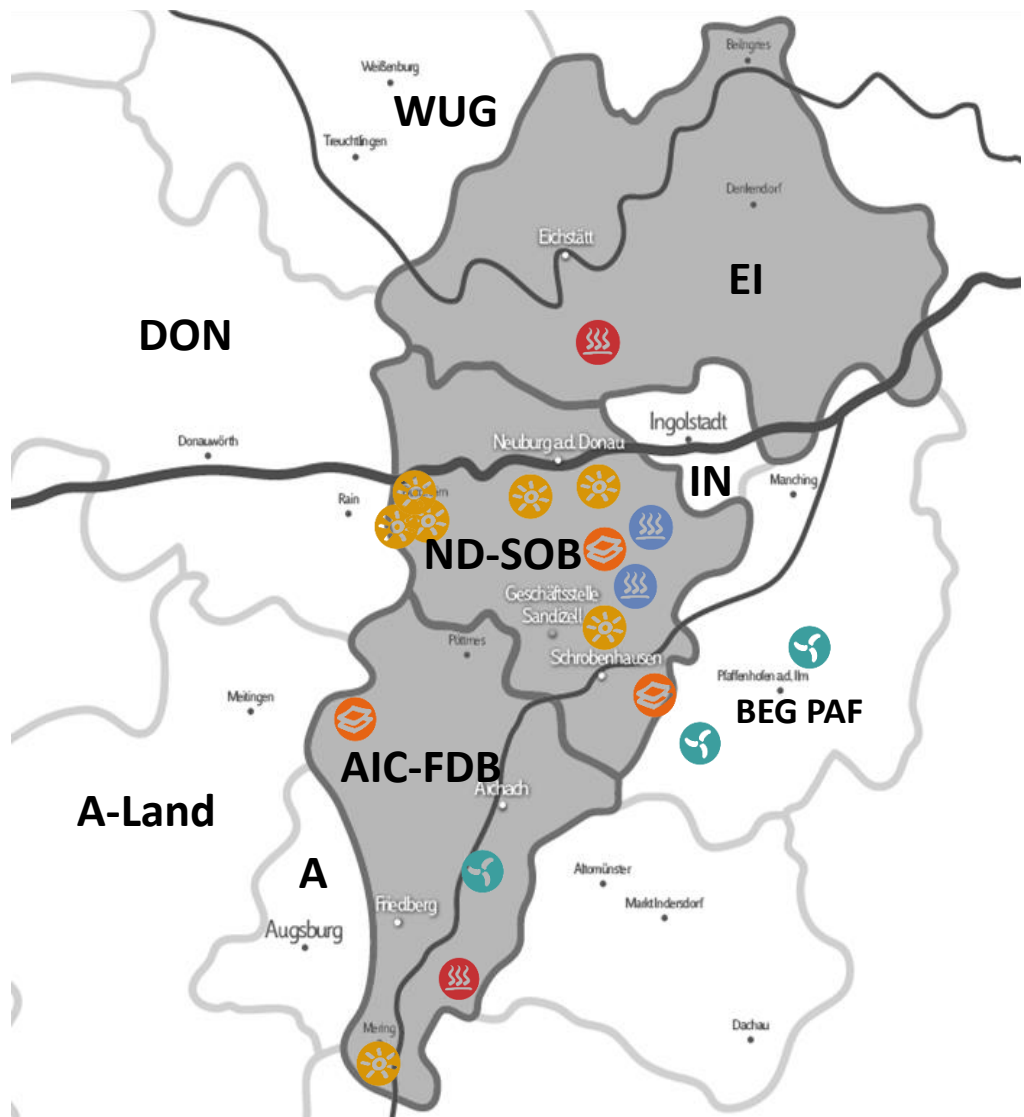


Für alle Modelle bietet unsere Genossenschaft den Bürgerinnen und Bürgern vor Ort, Mitarbeitern und Anwohnern interessante und vor allem **direkte Beteiligungsmodelle**.








04

PROJEKTE DER BEG



Übersichtskarte

-  Heiße Nahwärmenetze
-  Kalte Nahwärmenetze
-  Windenergie (Beteiligungen)
-  Sonne
-  Energiekonzepte

Unser Portfolio - Beispiele

**Photovoltaik-Dachanlagen
 Kindergarten Mering**



Energie- und Quartierskonzepte



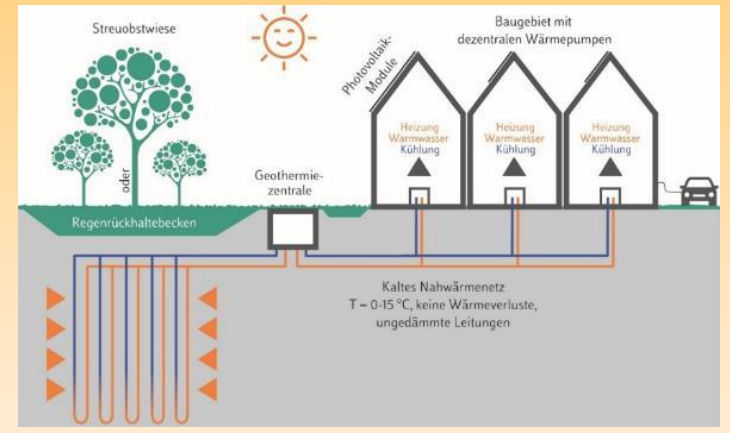
Photovoltaik-Freiflächenanlagen Neuburg



**Windenergieanlagen Gerolsbach
 (Beteiligung)**




Kalte Nahwärme Königsmoos



Streuobstwiese
 oder
 Regenrückhaltebecken
 Geothermiezentrale
 Photovoltaik-Module
 Baugebiet mit dezentralen Wärmepumpen
 Heizung Warmwasser Kühlung
 Heizung Warmwasser Kühlung
 Heizung Warmwasser Kühlung
 Kaltes Nahwärmenetz
 T = 0-15 °C, keine Wärmeverluste, ungedämmte Leitungen

Heiße Nahwärme Möckenlohe



Vorbereitender NWN für die Kaltenstrasse



PV-Dachflächen Oberhausen

- Nennleistung 115 kWp
- Investition 250.000 €
- Stromertrag ca. 160.000 kWh/a
- Vertrag EEG/Eigenverbrauch
- Inbetriebnahme 2015
- Fläche 3 Dachflächen
- Bürgerbeteil. 150.000 € (100%)



Die Projekte wurden komplett durch Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger vor Ort finanziert!

PV-Freiflächen: Neuburg



PV-Freifläche Neuburg

- Nennleistung 2,7 MW
- Investition ca. 1 400 000 €
- Stromertrag ca. 3.105.000 kWh/a
- Vertrag PPA mit SW-ND
- Stand kurz vor Betrieb
- Inbetriebnahme 07/2022
- Fläche 2,4 ha
- Bürgerbeteil. 450 000 €



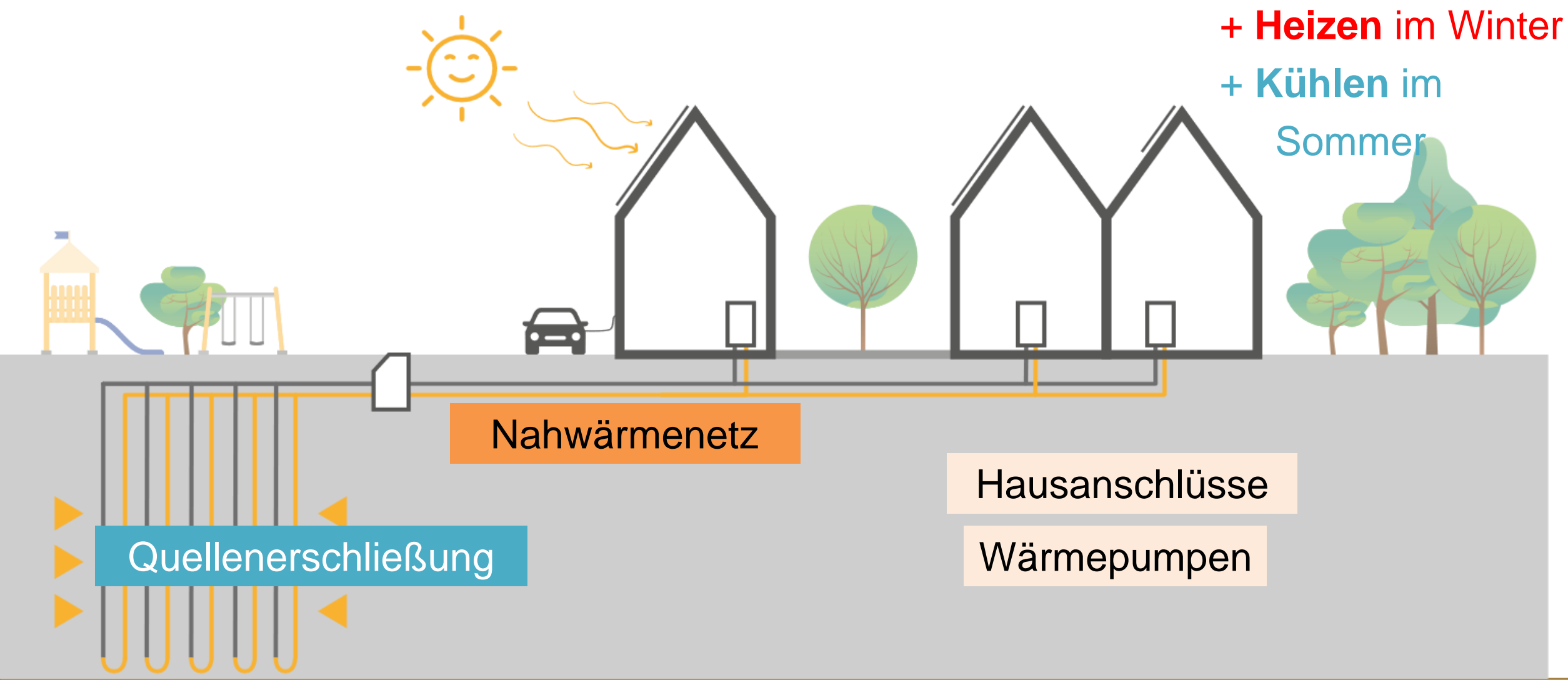


Bau eines kalten Nahwärmenetzes zur Wärmeversorgung des Neubaugebiets Bgm-Bitterwolf-Straße. Als Quelle dienen zentrale Felder aus Erdwärmesonden. Die BEG übernimmt nach Errichtung den Betrieb des Netzes, der Sondenfelder und der Heiztechnik in den Gebäuden der Anschlussnehmer.

Eckdaten

- Baubeginn Mai 2021
- Teilnehmer 40
- Wärmebedarf 450 000 kWh/a
- Leitungslänge 1 200 m
- Projektvolumen 2.000.000 €

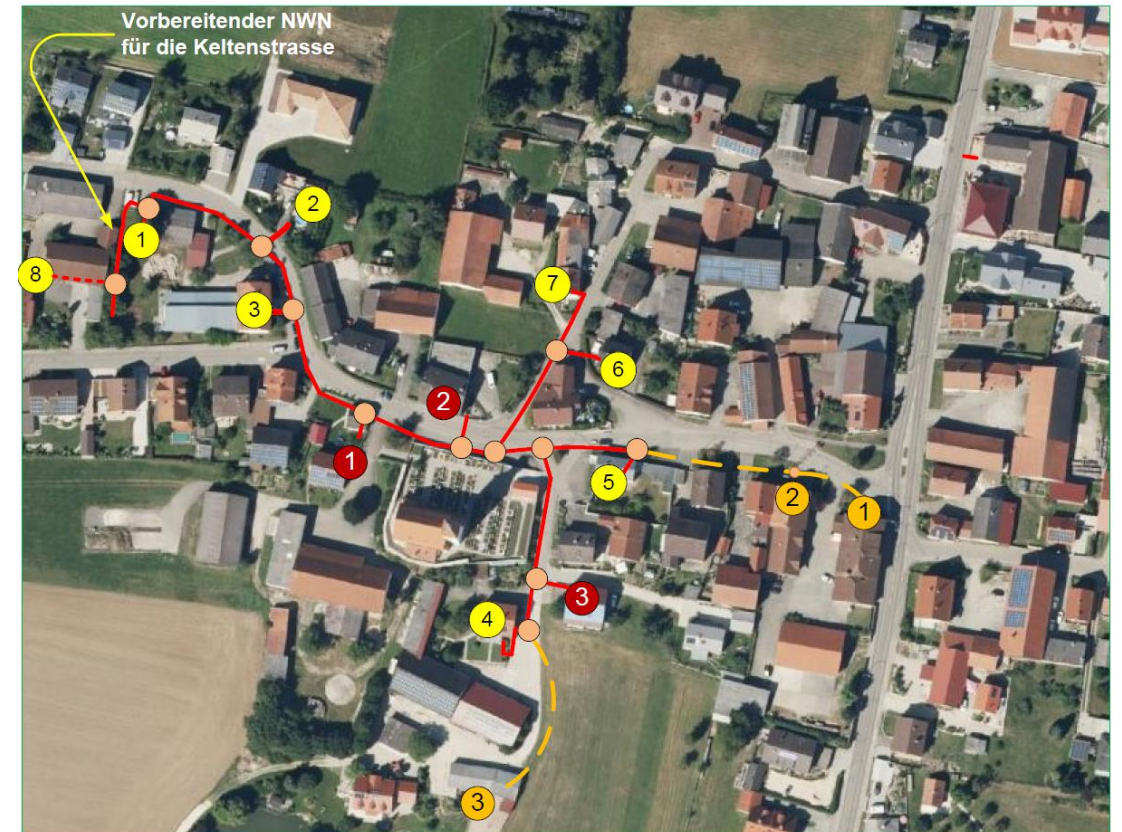
Kalte Nahwärmenetze - Funktionsschema



Das Wärmenetz versorgt die Bestandsgebäude in Möckenlohe mit regenerativer Wärme aus Biomasse (Hackschnitzel). Der Austausch von Ölheizungen gegen einen Fernwärmeanschluss wird von der KfW nochmals extra bezuschusst.

Eckdaten im Überblick

- Inbetriebnahme im November 2019
- Teilnehmer 14
- Wärmebedarf 400.000 kWh / a
- Leitungslänge 680 m
- Projektvolumen 400.000 €
- Eigenstromversorgung mit Photovoltaikanlage (30 kWp)



Beteiligungen der Bürger-Energie-Genossenschaft an Windenergieanlagen



Windenergieanlagen Walting

Beteiligung: 10 000 €
 Inbetriebnahme: 2018



Windenergieanlagen Gerolsbach

Beteiligung: 10 000 €
 Inbetriebnahme: 2017



Windenergieanlagen Lustholz

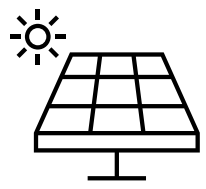
Beteiligung: 10 000 €
 Inbetriebnahme: 2015



Windenergieanlagen Dasing

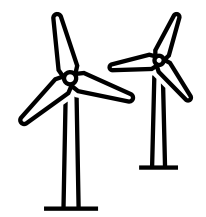
Beteiligung: 10 000 €
 Inbetriebnahme: 2015

Energiekonzepte für Gemeinden

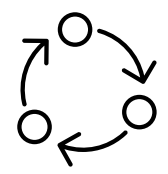


❖ Photovoltaik-Freiflächenanlagen

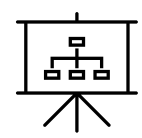
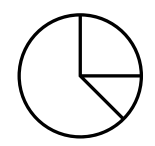
❖ Photovoltaik-Dachanlagen



❖ Windenergie

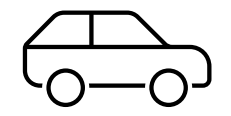


❖ Sektorenkopplung

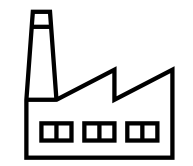


Energiekonzepte

❖ Mobilität



❖ Wärme



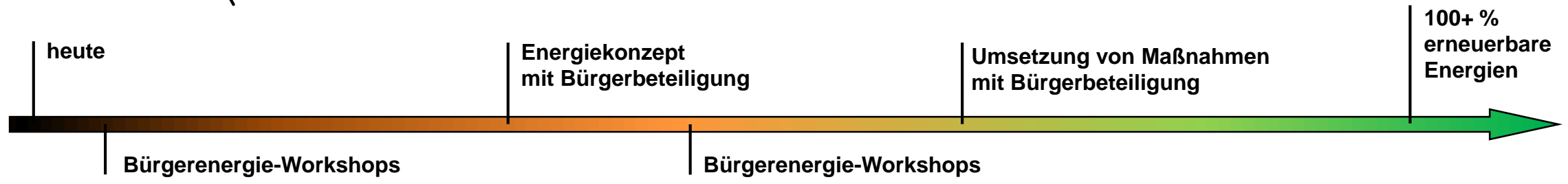
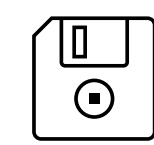
❖ Geothermie, Biomasse

❖ CO₂-Kompensation

❖ Humus, Moore



❖ Speichertechnologien



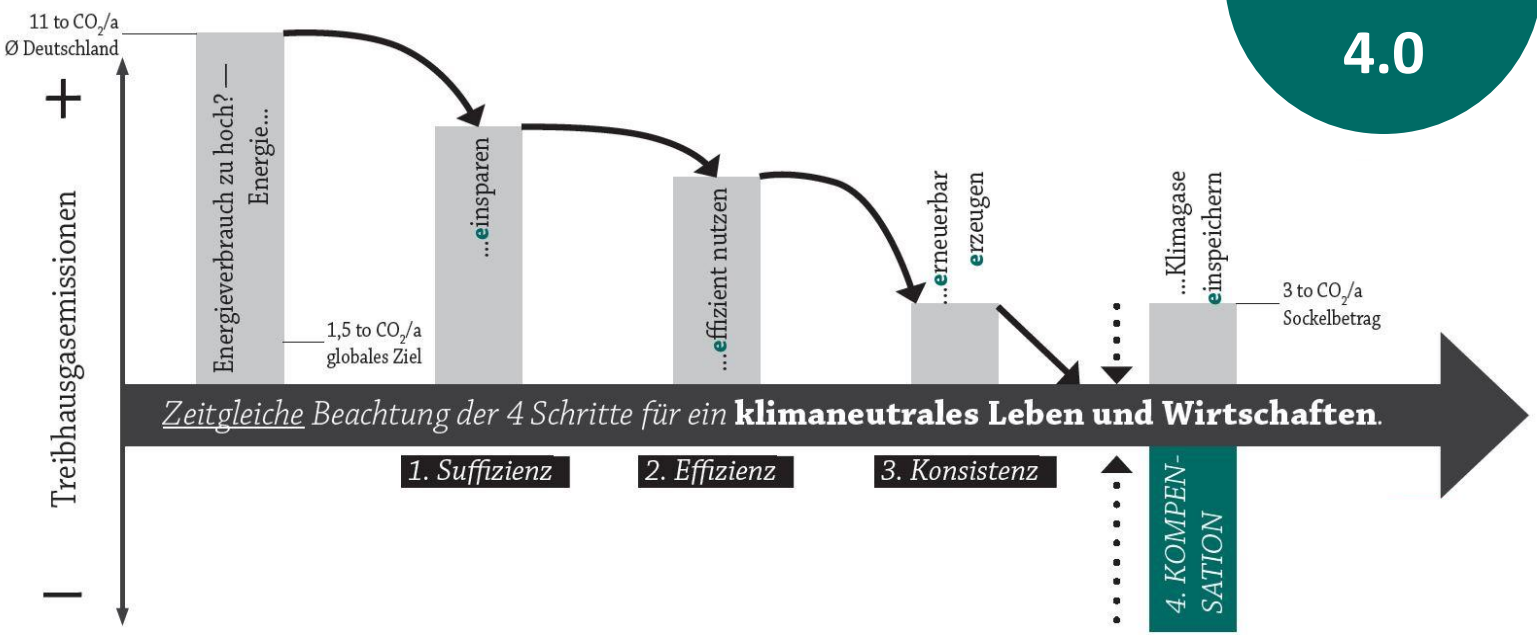


Bayerisches Klimaschutzgesetz
(BayKlimaG)
Vom 23. November 2020

(1) ¹Die **Behörden und Einrichtungen** [...] des Freistaates Bayern sollen spätestens ab dem Jahr **2030** ihre **verbleibenden Treibhausgasemissionen** mit geeigneten Maßnahmen zugunsten des Klimaschutzes **ausgleichen** (Kompensationsmaßnahmen).

Pfad zur Klimaneutralität

Klimaschutz 4.0



Klimaneutrale Gemeinde

- Kompensation der unvermeidbaren Emissionen vor Ort
- Erste Gemeinde mit klarem Bekenntnis zur Klimaneutralität und Pfad dahin

Moorkonzept

- Wo ist Moorschutz möglich?
- Welche Nutzungsmöglichkeiten gibt es?
- Gewerbesteuerereinnahmen durch Zertifikate

Wir suchen:

Dächer & Flächen für PV-Anlagen

Grundstücke für Windenergieanlagen



Wir Suchen Sie:

Werden Sie jetzt Mitglied und Mitgestalter der Energiewende!

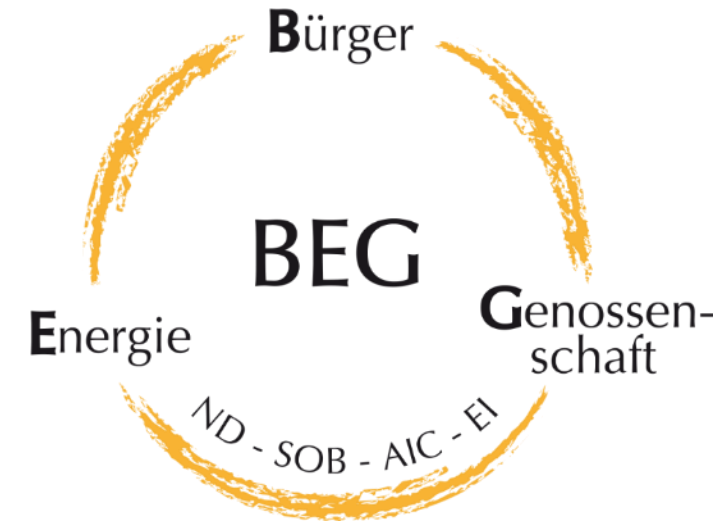
Eine Beteiligung ist bereits mit 100,00 € möglich.

www.buergerenergie.bayern

Vielen Dank!

Energieversorgung in der Hand von Bürgerinnen und Bürgern

Jetzt die Energiewende mitgestalten und Mitglied werden!



Internet: www.buergerenergie.bayern
E-Mail: info@buergerenergie.bayern
Telefon: +49 8252 88 74-20

100 % erneuerbare Energien für die Landkreise Neuburg-Schrobenhausen, Eichstätt, Aichach-Friedberg, Weißenburg-Gunzenhausen, Donau-Ries und Augsburg, sowie für die Städte Ingolstadt und Augsburg