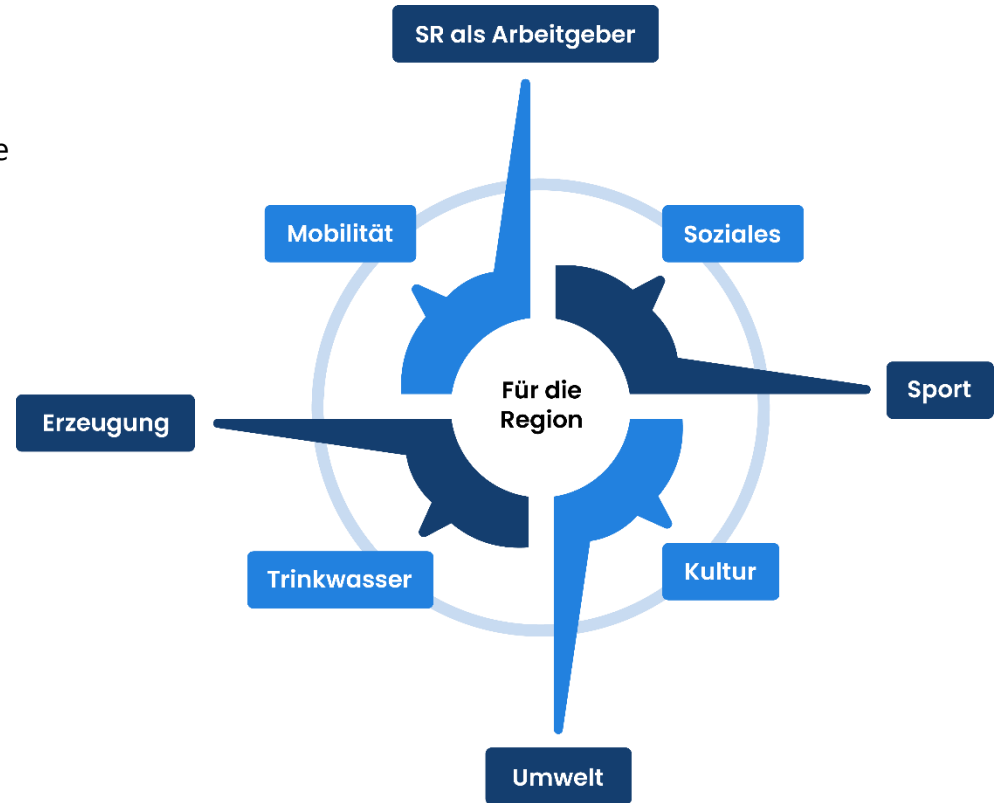


Vorstellung Freiflächen-Photovoltaik

Unterstedt

Ortsrat Unterstedt am 03.04.2025

- Die Stadtwerke Rotenburg (Wümme) haben eine mehr als 100-jährige Tradition als Versorger in der Region Rotenburg.
- Seit der Gründung wurde stets darauf geachtet mit der Zeit zugehen und als Vorreiter in der Region Projekte umzusetzen.
- Transformation vom Versorger zum Umsorger in allen Lebensbereichen.



Was hat die Stadtwerke in 2024 am stärksten bewegt?

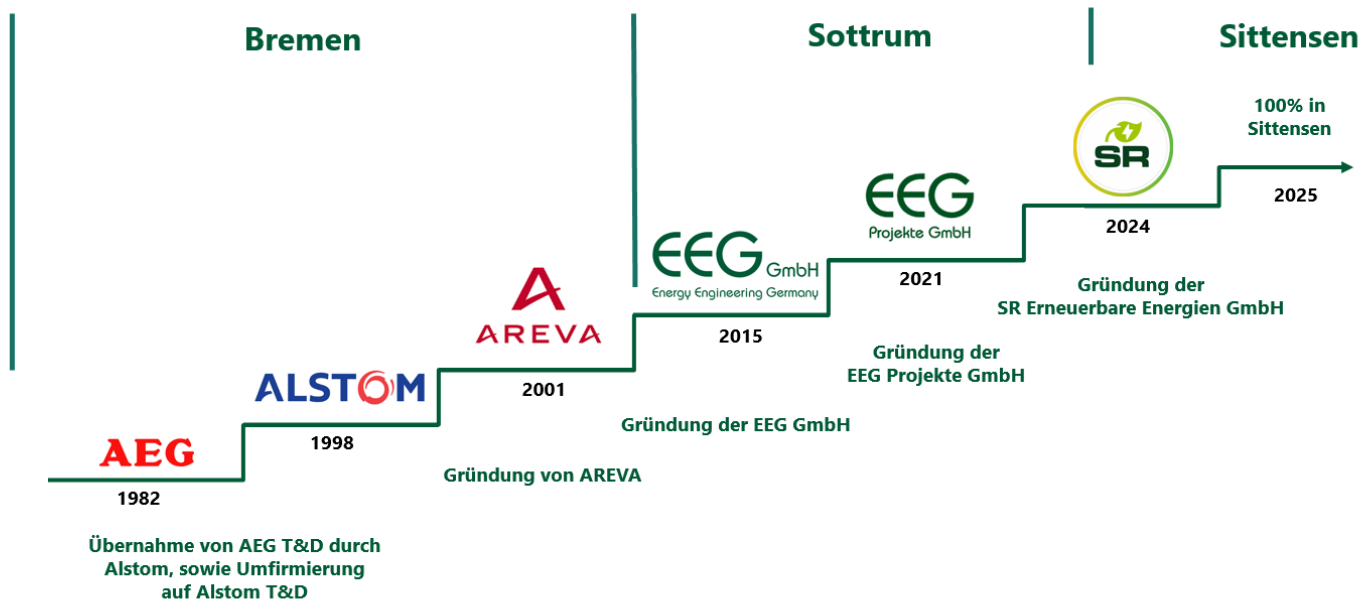
Ausbau der Erneuerbaren Energien und die Digitalisierung / IT Sicherheit sind 2024 die wichtigsten operativen (Zukunfts-) Themen für die Stadtwerke.

Gewinnung von qualifiziertem Personal hat deutlich an Bedeutung gewonnen.



Entstehung

Firmengeschichte



The energy and power plant experts.



Unsere Geschäftsfelder

Energietechnik | PV | Wind | Wärme | BHKW



Wärmetechnik



Energiemanagement



Wärmespeicher



E-Technik



BHKWs



Gewerbe PV-Anlagen

Beratung | Planung | Realisierung | Service/Wartung



Unsere Geschäftsfelder

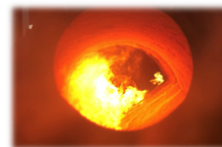
Energietechnik | PV | Wind | Wärme | BHKW



Joint Venture mit
Stadtwerke Rotenburg (Wümme)
GmbH



Entwicklung, Bau & Betrieb von
FFPV- & Windparks



Klärschlammverwertungs-
Anlagen

Beratung | Planung | Realisierung | Service/Wartung

Referenzprojekt

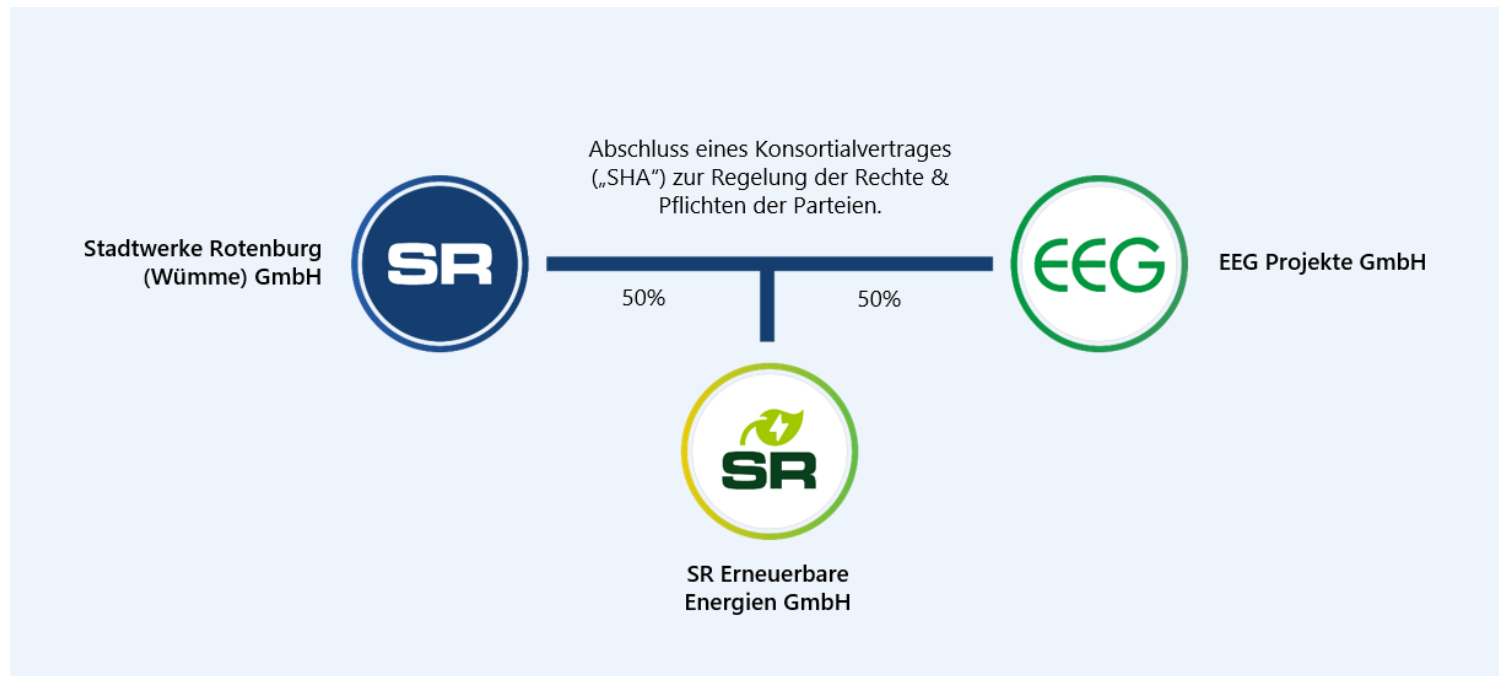
Energiezentrale Erlebnisbad RONOLULU, Rotenburg (Wümme),
Deutschland



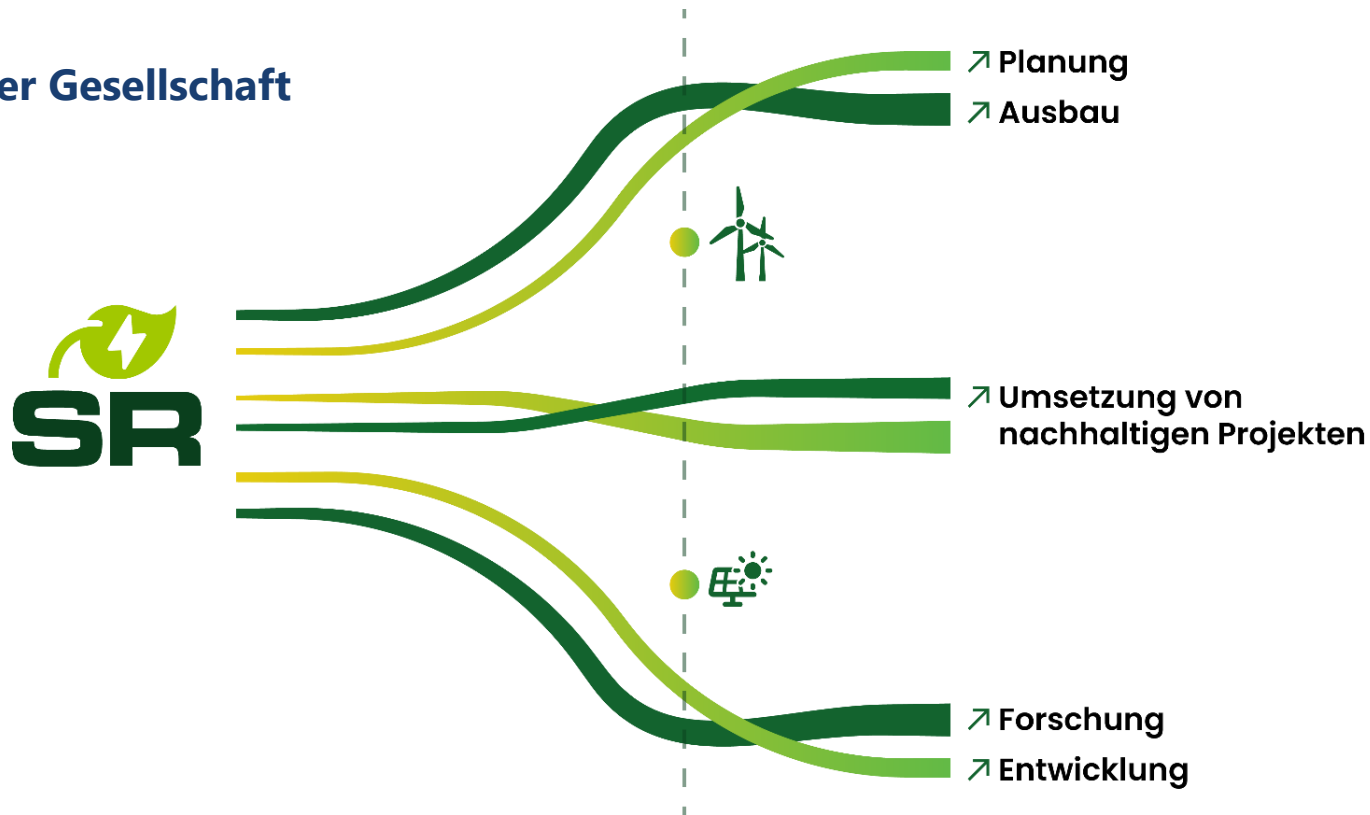
Allgemein

- Neue Energiezentrale zur Wärmeversorgung
- Energiezentrale mit BHKW's
- 114m³ Wärmespeicher
- Flexible Fahrweise
- BHKW 1: 356 kWel
- BHKW 2: 50 kWel
- BHKW 3: 1.248 kWel
- 2x Gasbrennwertkessel: 600 kWth
- Wärmespeicher: 114 m3
- PV Leistung: 75 kWp + 30kWp Repowering

Beteiligungsgesellschaft



Vorteile der Gesellschaft



Gesellschaftsgründung zur Umsetzung von erneuerbare Energie

Warum dieser Schritt?

- Fachpersonal notwendig
- Bündelung von technischem und planerischem Know-How für eine effiziente Umsetzung
- Schonung des Stammgeschäftes der Stadtwerke
- Nutzung der Kontakte von Marktpartnern
- Kapital für dieses Segment notwendig
- Teilnahme an der Entwicklung von Projekten der erneuerbaren Energien in der Region, vorzugsweise im Landkreis Rotenburg (Wümme)
- Dazu Planung, Projektierung von Speichern, H2-Produktion in der Zukunft denkbar
- Ohne Kooperationen keine Umsetzung möglich

Klimaneutralität im Fokus



Photovoltaik (PV)

Investition in Photovoltaikanlagen, die mithilfe von Solarzellen Sonnenstrahlung in elektrische Energie umwandeln. Emissionsfrei wandeln sie Licht in Strom um. Einsparung rund 878 Tonnen CO₂.



Blockheizkraftwerke (BHKW)

erzeugen effektiv gleichzeitig Strom und Wärme und setzen dabei die Ressourcen Erdgas sowie Bioerdgas ein, die unter den fossilen Brennstoffen die geringsten CO₂-Emissionen aufweist. Die über 30 in Rotenburg betriebenen Blockheizkraftwerke haben im Verbund mit anderen effizient arbeitenden Wärmeanlagen, circa 7.064 Tonnen CO₂ eingespart.



Windenergie

Gebiete sind derzeit in Planung.



Aktuelle PV Projekte

- Gebotsabgabe für eine FFPV ist erfolgt, absoluter Druck auf den Preis
- Diverse weitere FFPV-Projekte im Landkreis in Planung
- Verschiedene Ausführungen je nach Platz und Möglichkeit, z.B. Standard, Agri-PV, Innovations-Projekte usw.
- Mehrere Anträge wie F-Plan, B-Plan und Bauantrag in Bearbeitung (regionale Planer im Auftrag)
- Erste Bauanträge eingereicht

Warum jetzt umsteigen?

- PV-Anlagen tragen maßgeblich zur **Energiewende** bei
- **Große Nachfrage** auf dem Markt
- Stabile Preise und Wettbewerbsfähigkeit im PV-Sektor
- Strombedarf wächst stetig an, durch Wärmepumpen und Elektro-Fahrzeuge

Wandel der Energiewirtschaft, Aufgaben

- **EEG-Anlagen projektieren**, planen und umsetzen (Welt ist im Wandel)
- **Energie in den Markt bringen** (Netzausbau, Energie vermarkten, EEG usw.)
- **Kooperationen bilden** (Energieversorger, Banken, Flächeneigentümer usw.)
- **Bürger beteiligen** (bereits freiwillig, jetzt ebenso im NWindPVBetG geregelt)
- **Regionalität fördern** (Projekte sollen lokal entstehen, durch lokale Gesellschafter betrieben werden und die Wertschöpfung in der Region bleiben)

- **Ziele – Ausbau und Nutzung erneuerbarer Energien**

1. Bilanzielle Deckung des Energiebedarfs in Niedersachsen durch EE bis zum Jahr 2040
2. Ausweisung von Vorranggebieten
 - für Windenergie bis 2027 – mind. 1,7 % Landesfläche
 bis 2033 – mind. 2,2 % Landesfläche
 (im LK ROW 4 %)
 - für PV – Anlagen bis 2033 – 0,47 % Landesfläche
3. Installierte Leistung an Land bis 31.12.2035
 - 30 GW Windenergie (bis Ende 2023 rd. 12,55 GW installiert – Zuwachs von rd. 5 % zum Vorjahr)
 - 65 GW Photovoltaik, davon 50 GW auf bereits versiegelten Flächen und Gebäuden
(bis Ende 2023 rd. 7,1 GW installiert – Zuwachs über 25 % zum Vorjahr)



https://www.sr-stadtwerke-rotenburg.de/content/uploads/2022/10/Gesamte-Energieerzeugung_11-Erneuerbare-Energien.png

Stadt Rotenburg (Wümme)

Landkreis Rotenburg (Wümme)

Planzeichenerklärung

Potenzialflächen in vorbelasteten Gebieten
(ohne Privilegierung gem. § 35 BauGB)

Raumordnung (LR/PR/ROP):

- Vorranggebiet Autobahn
- Vorbehaltsgebiet/Vorranggebiet Eisenbahnstrecke
- Vorranggebiet Leitungstrasse

Privilegierte Potenzialflächen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB
(beidseitig von Autobahnen oder Schienenwegen bis 200 m)

Privilegierte Flächen in Ausschluss- oder Restriktionsflächen
(beidseitig von Autobahnen oder Schienenwegen bis 200 m)

500 m Korridor gem. Gesetzentwurf des EEG 2023
(inkl. 200 m Korridor gem. § 37 Abs. 1 Nr. 2c EEG)

Sonstige Potenzialflächen

Restriktionsflächen

Raumordnung (LR/PR/ROP):

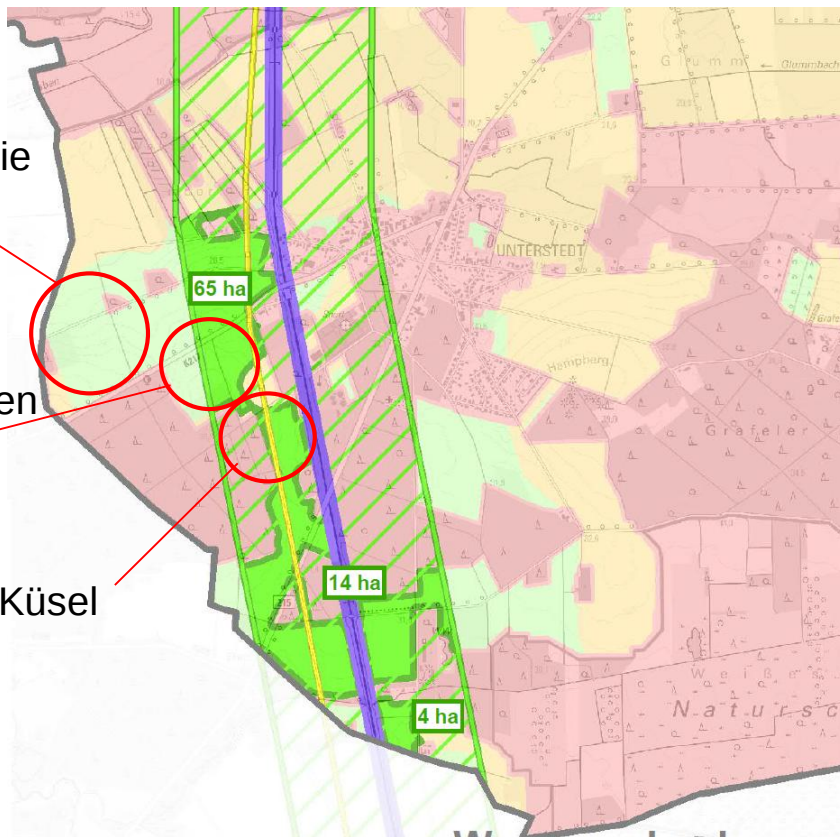
- Vorranggebiet Torferhaltung
- Vorranggebiet Hochwasserschutz
- Vorranggebiet Windenergienutzung
- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (ohne LSG)
- Vorbehaltsgebiet Erholung
- Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft

Ausschlussflächen

• Flächen
ON Energie

• Pachtflächen
SR EEG

• Fläche Küsel

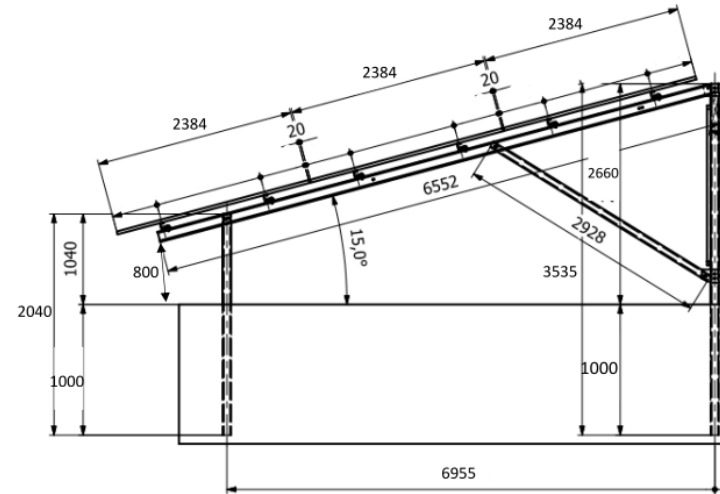
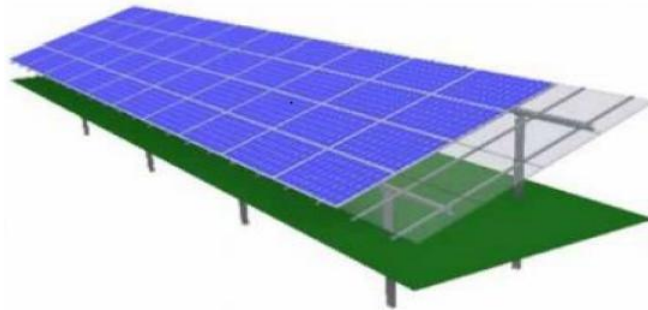






Stand der Projektierung:

- **Eine Fläche** in der Schwebe, Planung mit und ohne dieser Fläche
- **Offen für die Entscheidung des Orsrats** Unterstedt bzw. der Stadt Rotenburg
- Mögliche gemeinsame Projektierung/Betrieb mit **On Energy**, ebenso Gespräche
mit dem Landwirt **Küsel** geführt, ob und welche Flächen in Betracht kommen könnten
- egal welche Fläche und welche Größe, SREEG ist offen für eine gemeinschaftliche Anlage.



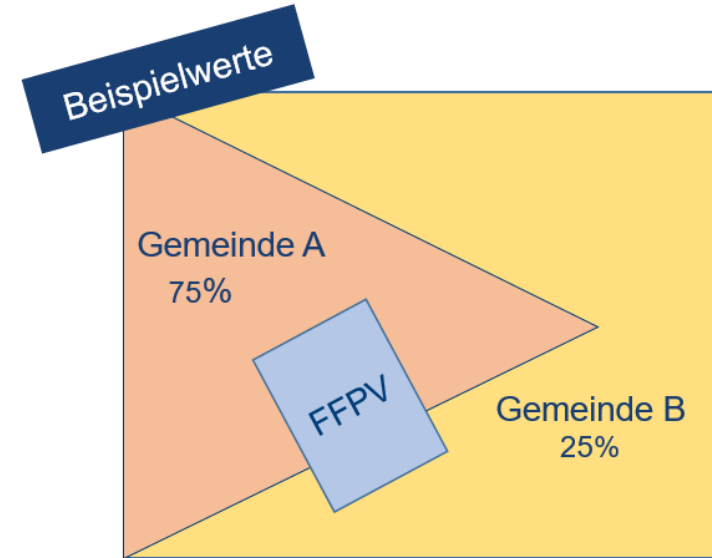
EEG-Abgabe

- 0,2 ct/kWh können allen betroffenen Gemeinden angeboten werden
- Sollte eine Gemeinde ablehnen, wird dieser Betrag auf die übrigen Gemeinden verteilt
- Verteilung gemäß Flächenanteil der Gemeindegebiete an der Freiflächenanlage

Beispielhafte Erträge und jährliche Abgaben pro ha

Ost/West-Ausrichtung
1200 MWh/a - 2.400€

Süd-Ausrichtung
1000 MWh/a - 2.000€



Grüner Regionalstrom

- Grüner Regionalstrom aus Solarpark
- Strom in unmittelbarer Nähe nachhaltig erzeugt
- Verfügbar für Bewohner mit max. 2,5 km Entfernung zum Solarpark
- 100 Prozent zertifizierter Ökostrom
- Unser Versprechen: Immer um mindestens drei Cent (brutto) günstiger als der Grundversorgungstarif in diesem Gebiet!

Perspektive Bürgerstrom

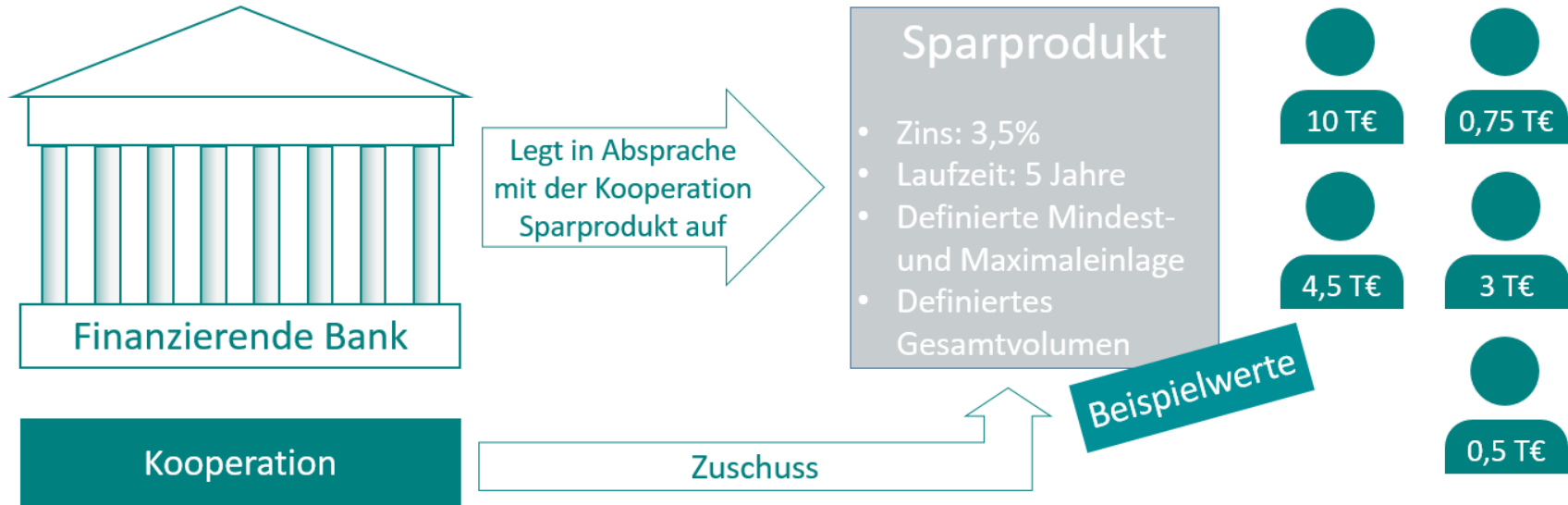
- Ausschließlich Solar- und Windenergieanlagen in Bürgerhand (Beteiligung SR)
- Ausbau der erneuerbaren Energien durch Regionale Wertschöpfung
- Unterstützung von lokalen Energiegemeinschaften (Energie SR/LW und ggf. Bürger)
- Angebot von Bürgerstrom (Anwohner erhalten Rabatt)



Perspektive Integration Bürgerenergiegenossenschaft (BEGS)

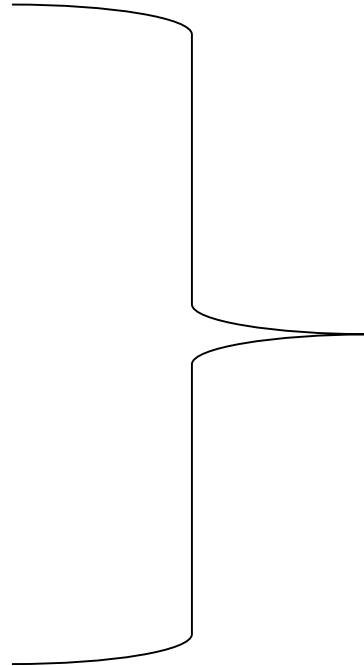
- Unterstützung von lokalen Energiegemeinschaften, hier die BEGS
- Separater Bereich oder integriert in das Projekt
- Erste Gespräche fanden statt
- Dadurch ebenso das NWindPVBetG erfüllt, dieses kann ebenso eine Umsetzungsmöglichkeit sein
- Die Tür steht unsererseits offen

Bürger-Sparbrief



Wer ist alles beteiligt?

- Bürger, direkt und/oder indirekt
- Kommune
- Flächeneigentümer
- Landwirte
- Betreiber
- Banken/Investoren
- Natur



Harmonie schaffen!

**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit**