

ERNEUER-  
BARE  
UND GRAUE  
ENERGIE

# Der *Sampel* im Dialog

Werkstattreihe zu Themen  
der Quartiersentwicklung

Ideenwerkstatt Energie  
am 23.02.24





# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

- **Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung**
- Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung
- *Pause*
- Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion
- Ausblick Werkstattphase
- Informationen und Austausch

# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

## Update zur Quartiersentwicklung

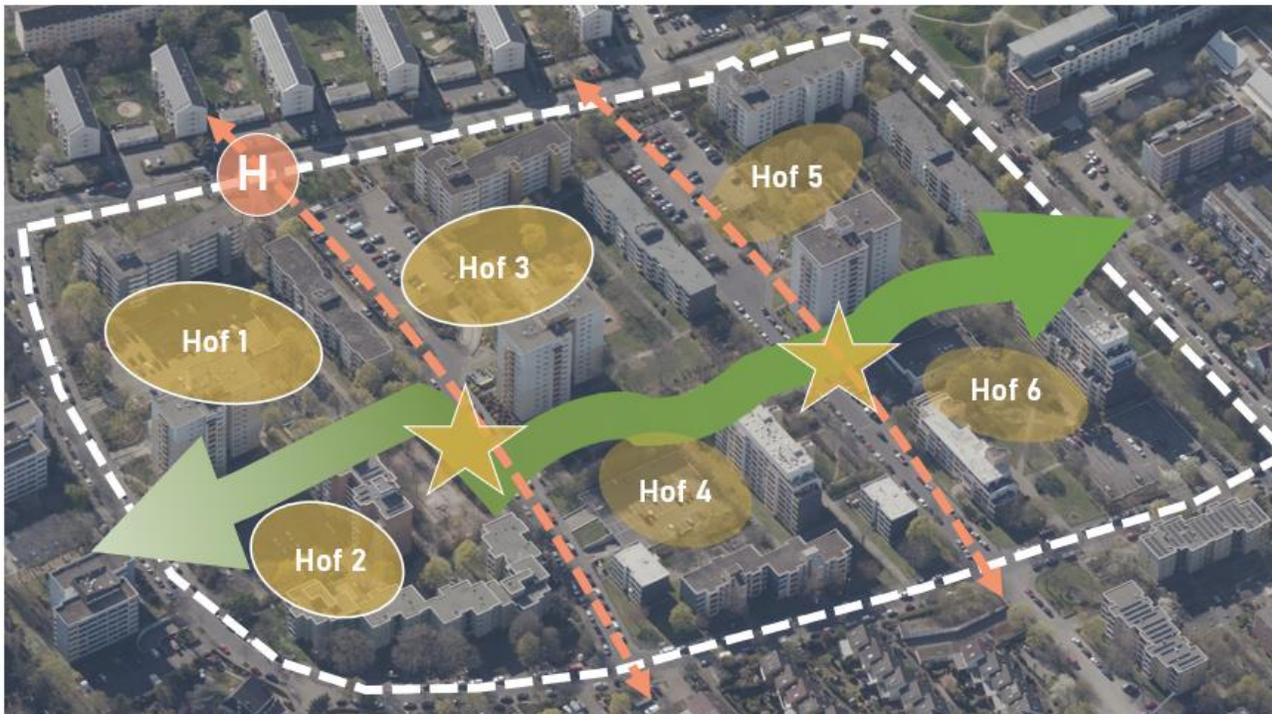
# Leitbild und Handlungsfelder

## Den Sampel fit für die Zukunft machen

ZIELE

1. Energetische Sanierung und Errichtung einer CO2-neutralen Energieversorgung
2. Aufwertung des Wohnungsbestands durch eine bedarfsorientierte Ergänzung des Wohnraumangebots
3. Nachhaltige Revitalisierung eines lebenswerten Wohnumfelds
4. Stärkung der Quartiersidentität, des Zusammenlebens und stabiler Nachbarschaften

LEITBILD



## HANDLUNGSFELDER:



ERNEUER-  
BARE &  
GRAUE  
ENERGIE

... versorgt du dich selbst mit nachhaltiger Energie!

Energie



LEBENDIGE  
STADT

... lebst du in einer bunten und urbanen Vielfalt!

Wohnen & Nachbarschaft



KLIMA-  
OPTIMIERTES  
STADTGRÜN

... nimmt die Natur ihren Raum ein!



SENSIBLES  
WASSER-  
MANAGEMENT

... geht kein Tropfen Wasser verloren!

Wohnumfeld: Freiraum



NEUE  
MOBILITÄT

... kommst du auch ohne Auto aus!

Wohnumfeld: Mobilität



# Leitbild und Handlungsfelder

## Den Sampel fit für die Zukunft machen

HANDLUNGSFELDER

### Wohnen

- » Bedarfsgerecht erweitertes Wohnraumangebot
  - Barrierefreie Wohnungen
  - Wohnungen für Alleinerziehende, Senior\*innen, Studierende/ Azubis, große Familien, Patchworkfamilien
  - Wohnungen mit flexiblen Grundrissen für neue Wohnformen (Mehrgenerationen- oder Senior\*innen-WG)
- » Wohnungstauschbörse
- » Raum für Ideen in den Erdgeschosszonen (Gemeinschaftsräume, Stadtteilaktivitäten, Kita, Concierge-Service)
- » Müllstellplätze in Unterflurcontainern

### Wohnumfeld

#### Freiraum

- » Starke Nachbarschaftshöfe als identitätsstiftende Begegnungsräume
- » Bewahrte Grünflächen und Baumbestand, weitgehend entsiegelt, klimaoptimiert und wassersensibel gestaltet
- » Umgestaltete Grünachse mit vielfältigen integrativen Begegnungsorten belebt durch ergänzende Nutzungen in den Erdgeschosszonen, die Frequenz und soziale Kontrolle sichern
- » attraktiver Quartiersmittelpunkt

#### Mobilität

- » Attraktives Fuß- und Radwegenetz, gut vernetzt mit dem Umfeld
- » Entsiegelte Stichstraßen mit sicheren Querungsmöglichkeiten
- » Neu organisiertes Parkraumangebot
- » Alternative Mobilitätsangebote: Carsharing, E-Lastenrädern etc.

### Nachbarschaft

- » Stadtteilbüro als Anlaufstelle während der Sanierungsphase
- » quartiersbezogene Angebote, u.a. Betreuung für selbständiges Wohnen im Alter, Erziehungsberatung, ärztliche Betreuung
- » Belegungsmanagement zur frühzeitigen Suche und Beteiligung von Mieter\*innen
- » Erweitertes Angebot des Jugendpavillons: neuer Jugend- und Freizeittreff im Sampel

### Energie

- » klimaneutrale Wärmeversorgung: Pilotprojekt mitteltiefe Geothermie
- » Quartiersversorgung über ein Nahwärmenetz
- » Strom aus regenerativen Energien
- » Gründung einer Solarenergiegenossenschaft im Quartier?

LEBENDIGE  
STADT

... lebst du in einer bunten und urbanen Vielfalt!

KLIMA-  
OPTIMIERTES  
STADTGRÜN

... nimmst die Natur ihren Raum ein!

SENSIBLES  
WASSER-  
MANAGEMENT

... geht kein Tropfen Wasser verloren!

NEUE  
MOBILITÄT

... kommst du auch ohne Auto aus!

LEBENDIGE  
STADT

... lebst du in einer bunten und urbanen Vielfalt!

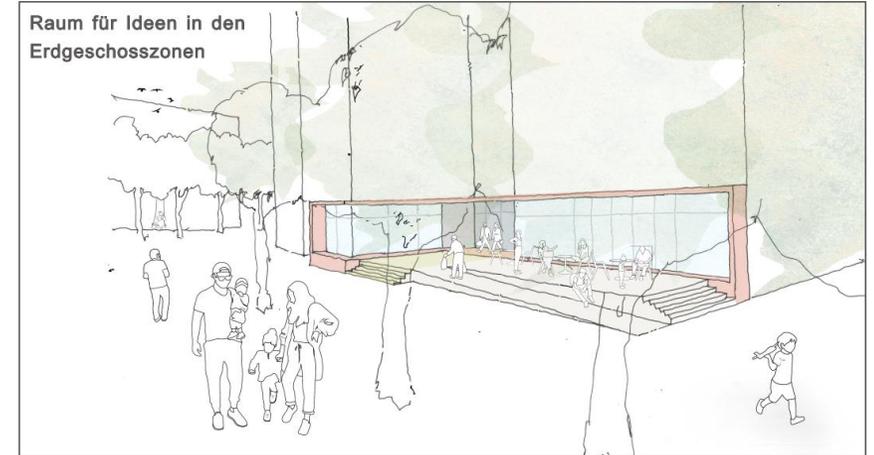
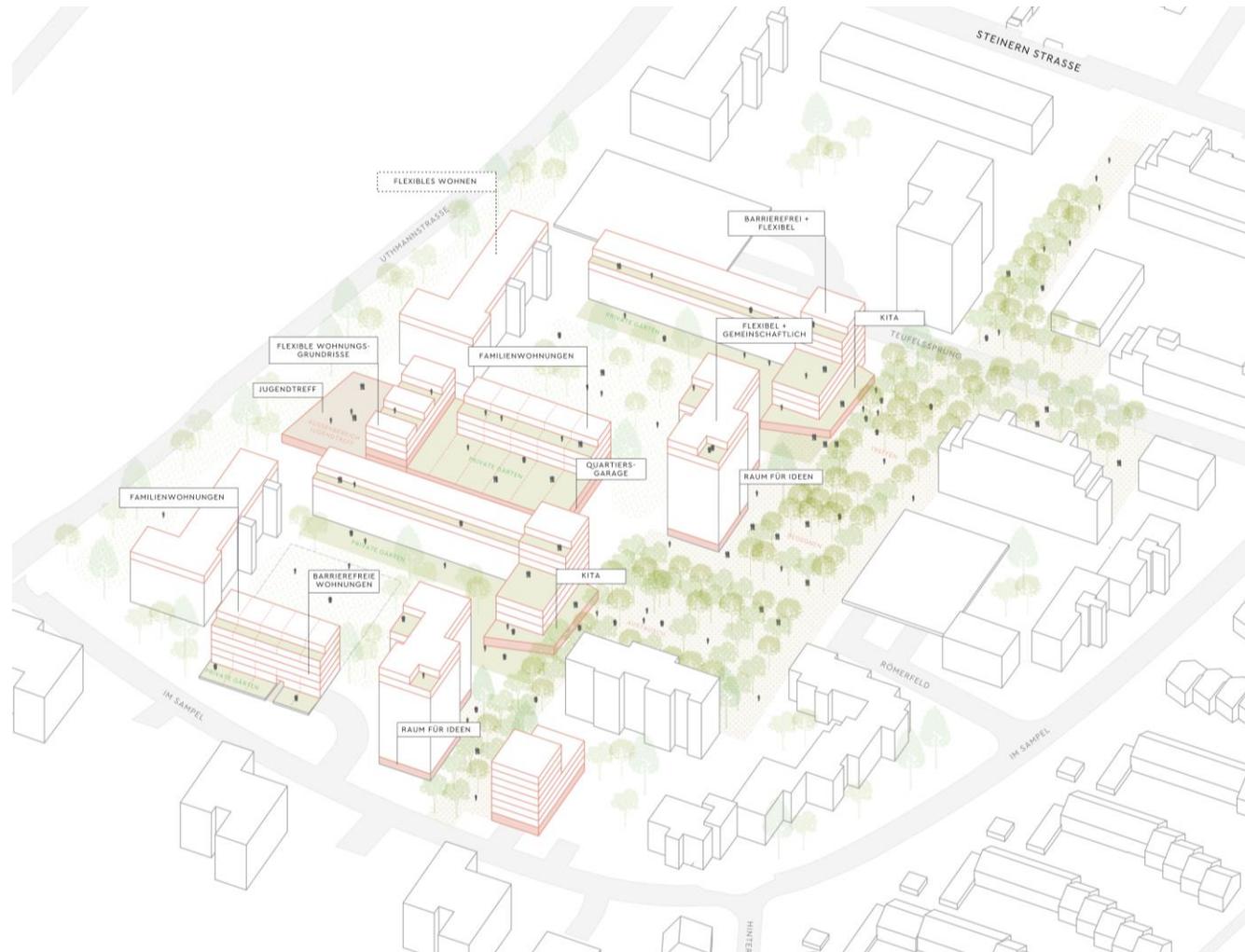
ERNEUER-  
BARE &  
GRAUE  
ENERGIE

... versorgst du dich selbst mit nachhaltiger Energie!



# Städtebauliches Konzept

## - Neue Wohnqualitäten für den Sampel



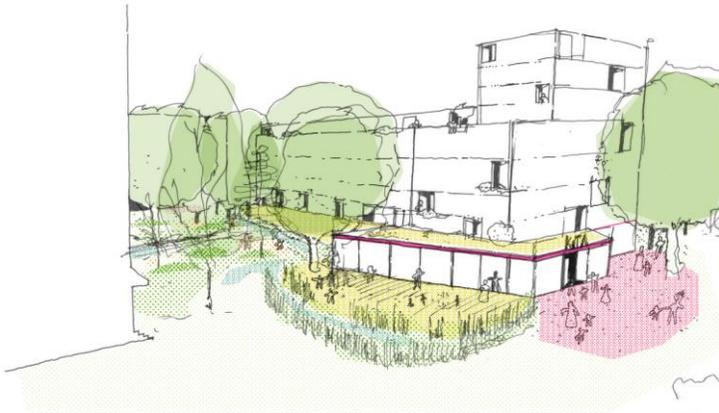
### PLANUNGSPRÄMISSEN:

- » Starke Nachbarschaftshöfe
- » Flächeneffizienter und klimaoptimierter Neubau bzw. Aufstockung
- » Transformation der Parkdecks
- » Stärkung & Belebung der grünen Quartiersachse
- » Berücksichtigung des vorhandenen Siedlungsgefüges, der Sozialstruktur, Grünausstattung sowie der mikroklimatischen Situation



# Städtebauliches Konzept

- Ein grüner, klimaangepasster und bunter Sampel



-  **Regenwasser verdunsten und versickern:**  
Grün-blaue Infrastruktur als Basis gestalten (urban wetlands)
-  **attraktiver Rand an der Uthmanstrasse:**  
Gehölzpflanzungen und Wiesen erzeugen eine Kuli
-  **Biodiversität im Hof:**  
Gehölze und Gräser bietet Vielfalt
-  **Gärten auf verschiedenen Ebenen:**  
Private Freiräume im Hof und auf Dachterrassen
-  **Bewegungsangebote für jedes Alter:**  
Orte für Spiel- und Bewegung schaffen
-  **öffentliche Nutzungen beleben die Mitte des Quartiers:**  
Erdgeschoss am Grünzug bekommen neue Nutzungen
-  **Treffpunkte für die Nachbarschaft:**  
Eingangsbereiche und Höfe für die Nachbarschaft gestalten



# Update zur Quartiersentwicklung

## Ergebnisse des Sampel-Dialogs am 14.07.2023



Der **Sampel** im Dialog

4 Station Energieversorgung am 14. Juli 23

ERNEUERBARE & GRAUE ENERGIE

KLIMANEUTRALE WÄRMEVERSORGUNG - So soll im Sampel in Zukunft geheizt werden

Bilanziell CO<sub>2</sub>-neutrales Quartier  
Ein Nahwärmenetz für das gesamte Quartier

1 Sole-Wasser-Wärmepumpe  
2 Solarstrom/Ökostrom  
3 Wärmenetz  
4 Mitteltiefe Geothermie bis zu 400m tief

Rückgang der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Wiesbaden  
Klimaschutzkonzept, Klimanotstandsbeschluss 2019

In den nächsten 7 Jahren sollen 30% der Treibhausgas-Emissionen eingespart werden.

3,25 Mio. t CO<sub>2</sub> (2019) → 2,77 Mio. t CO<sub>2</sub> (2024) → 1,6 Mio. t CO<sub>2</sub> (2030)

Hinweise, Ideen & Anregungen

GRÜNDUNG LÖSUNG!  
WÄRMENETZ + ZOPF FÜR REIHNHÄUSER + KRAUTGÄRTEN

Reihenhäuser nicht vergessen

LADENINFRASTRUKTUR MITDENKEN  
E-MOBILITÄT + CARSHARING

GEWERBEBEZIEHTE VERBUNDLÖSUNG!

PV - PARKPLATZFLÄCHE  
JETZT UND SPÄTER

GENÜGEND ENERGIE IM SAMPTEL

unser **Sampel** von morgen. | GWW WIESBADEN

- Großzügige Lösungen planen! Errichtung eines Wärmenetzes oder Anschluss an Fernwärme prüfen
- Nicht nur den Sampel, sondern z.B. auch Krautgärten und Reihenhäuser berücksichtigen
- Möglichkeiten einer Verbundlösung mit dem Gewerbegebiet überprüfen
- Ladeinfrastruktur mitdenken (E-Mobilität und Carsharing fördern)
- Photovoltaik auf Parkplatzflächen, Spielplätzen und Garagen überprüfen
- Energiegenossenschaft im Sampel denkbar?



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

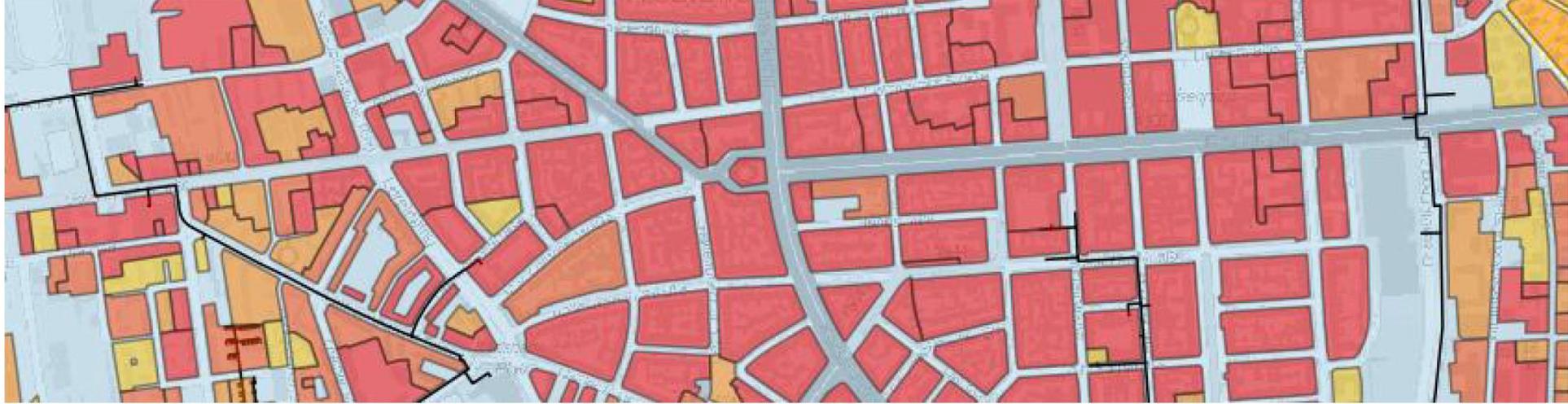
- Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung
- **Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung** (inkl. Fragerunde am Ende)
- *Pause*
- Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion
- Ausblick Werkstattphase
- Informationen und Austausch



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

## Informationsblock Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung

(inkl. Fragerunde am Ende)



**Kurzimpuls**  
**Fachvortrag Kommunale Wärmeplanung**

**Mathias Stiehl**  
Stellv. Leiter Klimaschutz - Klimaanpassung  
Umweltamt Wiesbaden



# Politische Entwicklungen im Kontext

## Klima & Energie



PARIS2015  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
COP21-CMP11

### Klimakonferenz in Paris 2015

- Auf der COP21 haben sich 195 Länder erstmals auf ein gemeinsames Klimaschutzübereinkommen geeinigt
- Ziel: Begrenzung des Anstiegs der weltweiten Durchschnitts-temperatur bis 2050 (deutlich unter 2°C / besser 1,5 °C) ggü. dem vorindustriellen Niveau



### Beitrag der EU zum Übereinkommen von Paris

- Senkung der THG-Emissionen gegenüber 1990 um 55 % bis 2030
- European Green Deal und europäisches Klimaschutzgesetz (Juni 2021): Klimaneutralität der EU bis 2050
- Europäische Emissionshandel (EU-EHS)



### Klimaziele der Bundesrepublik Deutschland

- Regelung im Bundes-Klimaschutzgesetz (2019 bzw. 2021)
- Minderungsziel für 2030: Reduzierung der Emissionen um 65%
- Treibhausgasneutralität im Jahre 2045



### Klimaziele Wiesbaden

- Beschluss des Klimanotstands (2019) -> Ziele des Pariser Abkommens
- 2023 - Beschluss „Klimaneutrales Wiesbaden“ - Absenkung der stadtweiten Treibhausgasemissionen bis 2030 linear um 65 %,
- Anstreben von Klimaneutralität bis 2035



WIESBADEN

ui36

das umweltamt  
informiert

# Politische Entwicklungen

## *Gesetze und Verordnungen im Wärmesektor*

- Bundes-Klimaschutzgesetz
- Gebäudeenergiegesetz (Heizungsgesetz)
- Wärmeplanungsgesetz
- Energieeffizienzgesetz
- Verordnung zur mittelfristigen Umsetzung von Energiesparmaßnahmen, 2022

- Hessischen Energiegesetz
- Hessisches Klimagesetz



HESSEN



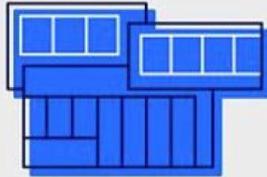
# Bundesgesetz im Wärmesektor

## Gebäudeenergiegesetz (GEG)

### KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024\*

#### NEUBAU

Bauantrag ab dem  
1. Januar 2024



#### BESTAND



#### IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens  
Erneuerbaren Energien

65 %



#### HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



#### AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens 65 Prozent  
Erneuerbaren Energien frühestens ab 2026



#### HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

Es gelten pragmatische **Übergangslösungen**

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien**  
umsteigen und Förderung nutzen.



### \* Übergangslösungen

min.:  
15 Prozent EE

2029

min.:  
30 Prozent EE

2035

min.:  
60 Prozent EE

2040

min.:  
100 Prozent EE

2045

Quelle BMWK



WIESBADEN

UWS 36

das umweltamt  
informiert

# Kommunale Wärmeplanung

*Arbeitsschwerpunkt der KWP*

## Kommunale Wärmeplanung

Aktualisierung  
Bestandsanalyse

Aktualisierung  
Potenzial-  
analyse

Fortschreibung  
Zielszenarios

Fortschreibung der  
Einteilung der  
Quartiere in  
Wärmeversorgungs-  
gebiete sowie  
Darstellung der  
Versorgungsoptionen

Erstellung  
Wärmeplan

Beschluss  
der  
Stadtver-  
ordneten-  
versamm-  
lung

Beteiligung der Öffentlichkeit

2024

2025

2026



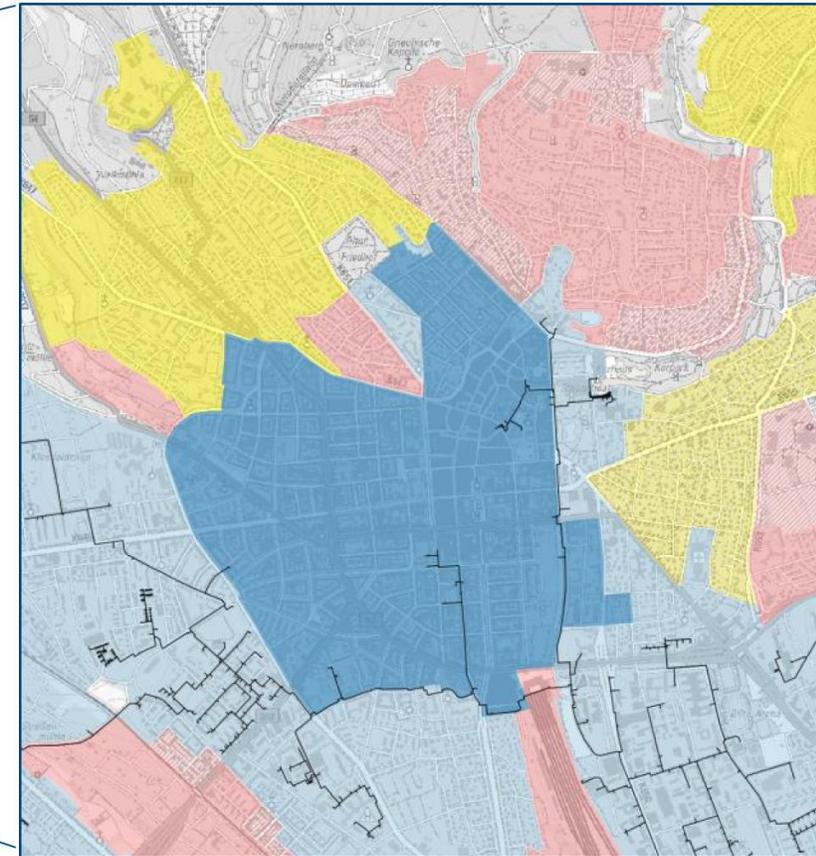
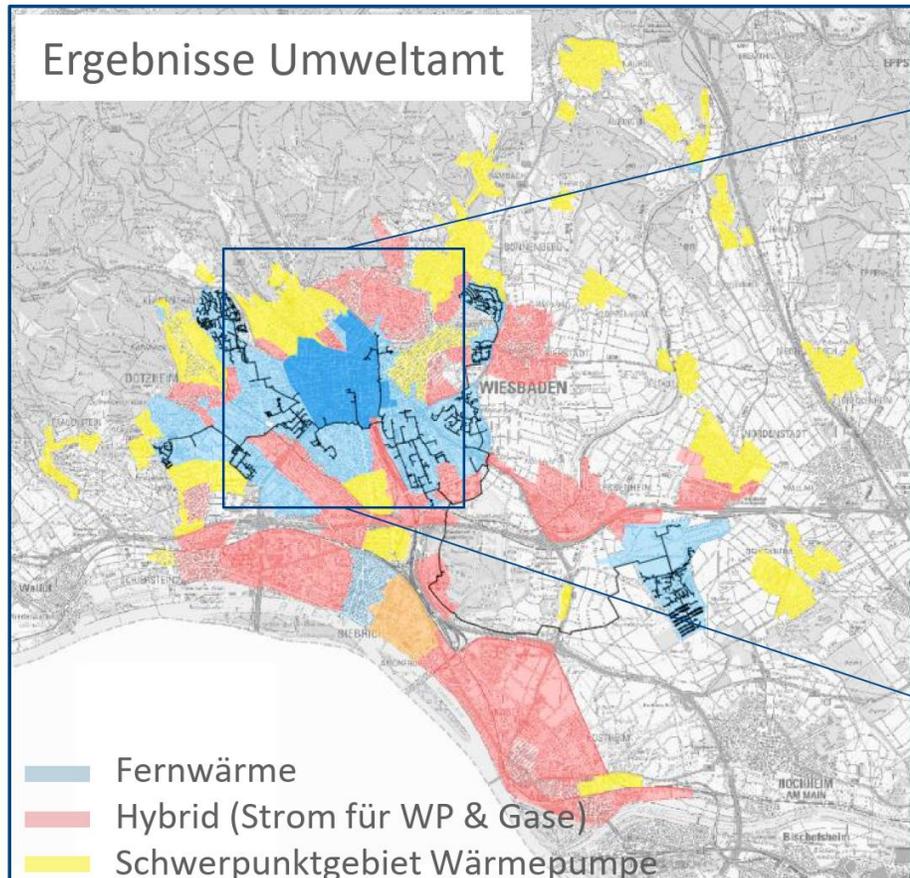
WIESBADEN

ui36

das umweltamt  
informiert

# Strategische Wärmeplanung

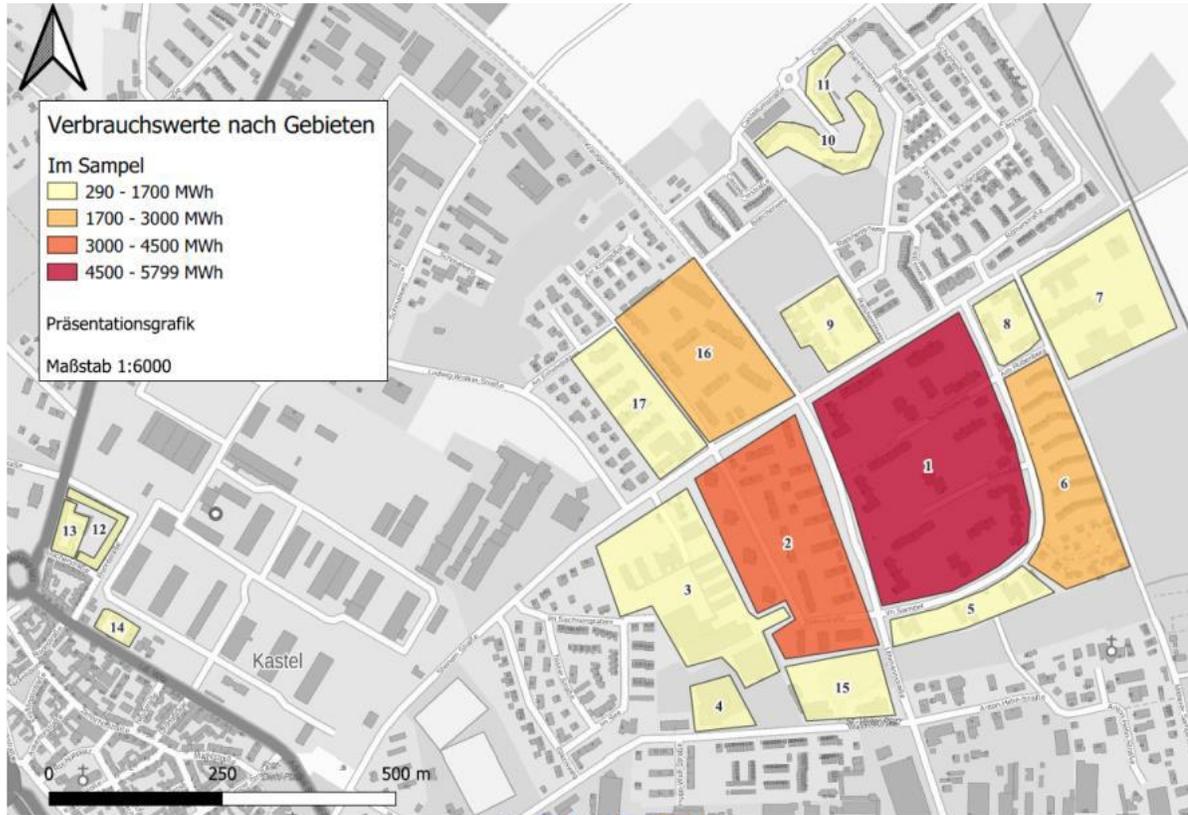
## Vorstufe der KWP



■ Mit Fernwärme kurzfristig erschließbar

# Untersuchung Geothermie im Sampel

## Verbrauchswerte im Gebiet



Nummer	Nutzung	Eigentümer	MWh
1	Wohnen/Mischnutzung	GWW / Privat	5.799,06
2	Wohnen	GWW / Privat	3.131,27
3	Schule/Wohnen	LHW	1.632,87
4	Hallenbad	LHW	444,73
5	Wohnen	Privat	813,90
6	Wohnen	Privat	1.749,56
7	Kita/Schule	LHW	895,33
8	Wohnen	GWW	669,26
9	Kita/Wohnen	GWW / LHW	812,81
10	Wohnen	GWW	1.214,93
11	Wohnen	NSH / Privat	703,04
15	Kita/Ortverwaltung	LHW	290,59
16	Wohnung/Mischnutzung	Privat	2.957,06
17	Wohnung/Mischnutzung	NAH / Privat	1.207,93
<b>Gesamt</b>			<b>22.322,33</b>

Geschätzte Gesamtleistung ca. 15 MW

# Untersuchung Geothermie im Sampel

## Mögliche Freiflächen für Anlagenstandorte



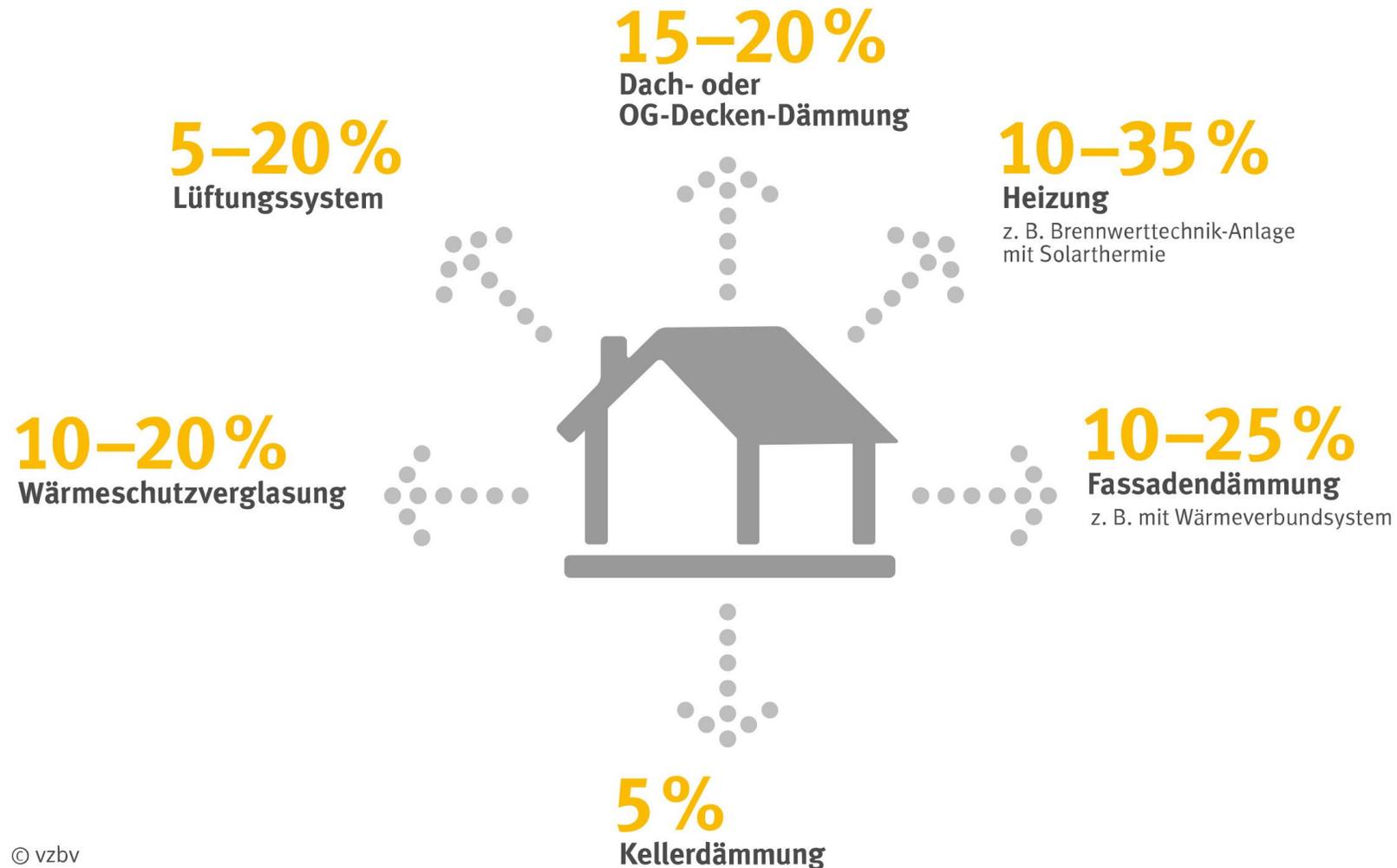
Nr.	Nutzung	m <sup>2</sup>
1	Grünfläche	19.789
2	Grünfläche	8.868
3	Landwirtschaft	85.331
4	Schule / Hallenbad	71.521
5	Grünfläche	2.086
6	Schule	37.308

**Die kommunale Wärmeplanung spielt eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung der Wärmewende und des Klimaschutzes in Wiesbaden.**





# Vorteile einer Energetischen Sanierung





# Vorteile einer Energetischen Sanierung

## Energetische Sanierung plus Photovoltaik-Anlage

Wir sanieren in Mainz-Kostheim:

Salzburger Straße 14–16

### Bestand vor Sanierung:

Baujahr: 1956  
Bauweise: Massivbau  
Gebäude: 1 Riegel mit 2 Hauseingängen  
Geschosse: 3  
Wohnheiten: 12, 6 pro Hauseingang



Vollsanierung Energetische Sanierung Photo-Voltaik

## Sanierungsmaßnahmen

- Dach**
  - ✓ Gneigtes Dach
  - ✓ Dacheindeckung
  - ✓ Dachbodendämmung  
d = 240 mm, WLG 035
  - ✓ Dachentwässerung
- Fassade**
  - ✓ WDVS  
d = 150 mm, WLG 035
  - ✓ Hauseingänge
- Balkone**
  - ✓ Balkonsanierung  
inklusive Verglasung
- Fenster**
  - ✓ Isolierverglaste PVC-Fenster  
mit Zuluftelementen  
 $U_w = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Keller**
  - ✓ Kellerdeckendämmung  
d = 120 mm, WLG 035
- Innenausbau**
  - ✓ Wandbeläge
  - ✓ Deckenbeläge
  - ✓ Bodenbeläge
  - ✓ Bäder
  - ✓ Treppenhäuser
- Haustechnik**
  - ✓ Zentrale Heizungsanlage mit  
Heizungsinstallation
  - ✓ Sanitärinstallation
  - ✓ Elektroinstallation
  - ✓ Zentrale Lüftungsanlage
  - ✓ PV-Anlage
- Außenanlagen**
  - ✓ Weg, Müllplätze
  - ✓ Bepflanzung
  - ✓ Fahrradbox für Mieter



# Vorteile einer Energetischen Sanierung



**Vorher:** Salzburger Straße 14–16, Straßenansicht



**Nachher:** gedämmte Fassade, isolierverglaste Fenster



**Vorher:** Salzburger Straße 14–16, Rückseite



**Nachher:** Balkonsanierung inklusive Verglasung, neue Photovoltaikanlage, neue Hauseingänge

## Energie gewinnen, weniger Energie verbrauchen



■ Nachher ■ Vorher

### Energie-Einsparwerte

Ber. Primärenergiebedarf in kWh pro m <sup>2</sup> im Jahr	68	188	256	-73,53%
Verbrauch in kWh pro Jahr (Beispiel: WE mit 51 m <sup>2</sup> )	3.448	9.578	13.026	-73,53%
Verbrauch in kWh pro Jahr (gesamtes Gebäude)	92.680	268.201	360.881	-74,32%
Heizkosten in Euro bei 6,89 Cent pro kWh	6.386	18.479	24.865	-74,32%
CO <sub>2</sub> -Emissionen in kg pro m <sup>2</sup> im Jahr	15,5	44,2	59,7	-74,04%
CO <sub>2</sub> -Emissionen in Tonnen pro Jahr	21	63	84	-74,81%
<b>Primärenergieverbrauch gesamtes Gebäude in %</b>	<b>26</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>-74,00%</b>

Ideenwerkstatt Energie

# FÖRDERPROGRAMME

für Sanierungen

23.02.2024

Jürgen Sabeder



**KLIMASCHUTZ**  
**AGENTUR**  
WIESBADEN



# Förderprogramme

## Inhalt

---

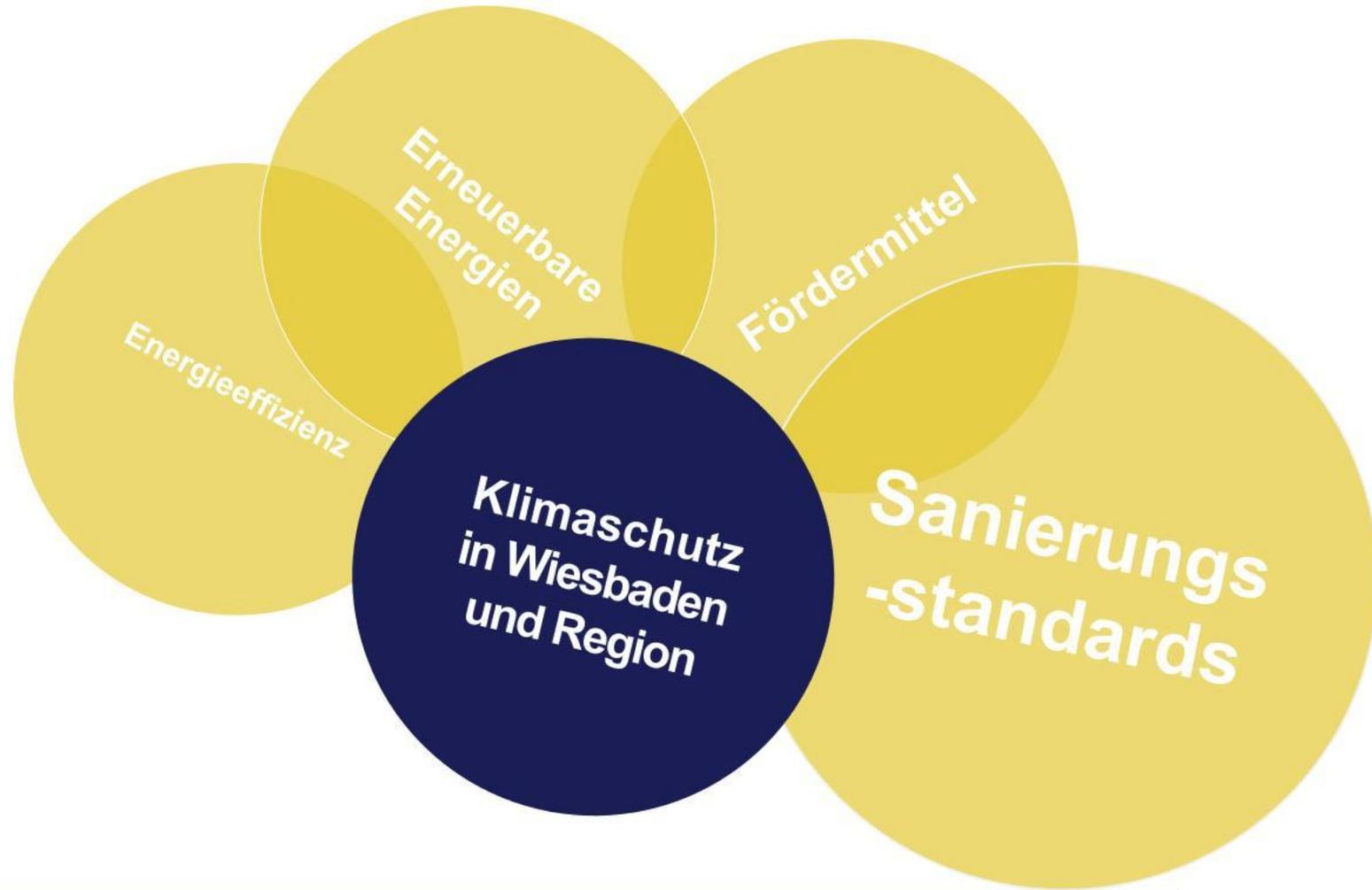
### Kurzvorstellung Klimaschutzagentur Wiesbaden

---

#### Förderprogramme

- Bundesförderung
  - Kommunale Förderung in Wiesbaden
  - Mainzer Stiftung - Altbausanierung
-

# Über uns Themen



# Förderung von energetischen Sanierungen

## Erneuerbare Energien:

Solarthermische Anlage  
Photovoltaikanlage

## Wärmeerzeugung:

Holzpelletöfen  
Hackschnitzelkessel Scheitholzvergaserkessel  
Wärmepumpe, BHKW  
Brennstoffzelle

## Nahwärme

Gas-Hybridheizung  
Hydraulischer Abgleich



## Wärmeschutz:

Fenster  
Haustüre  
Wärmedämmung:  
Wände, Dachflächen,  
Kellergeschossdecken

## Lüftungsanlage

Quelle: [www.extra-verlag.de/wedemark/ratgeber/foerdertopf-2011-nicht-ausgeschoepft-d17589.html](http://www.extra-verlag.de/wedemark/ratgeber/foerdertopf-2011-nicht-ausgeschoepft-d17589.html)

Förderung von energetischen Sanierungen

# Reduzierung des Energieverbrauchs

## Ihre Vorteile

- Ohnehin-Kosten plus energiebedingte Mehrkosten können gefördert werden
- Verbesserung des Wohnkomfort
- Verbesserung der Bausubstanz
- Werterhaltung der Immobilie
- Energiekosten-Entlastung  
Absicherung gegenüber Energiepreissteigerungen

## Vorteile für alle:

- Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern
- Beitrag zum Klimaschutz
- Aufträge für das lokale Handwerk

Stand: Februar 2024

## Förderübersicht Wohngebäude: WER fördert WAS?

Übersicht zu Zuschüssen und Krediten  
für energetische Sanierungsmaßnahmen und erneuerbare Energien  
in Wohngebäuden im Stadtgebiet Wiesbaden und in der Region

### Kontakt & Termin

Klimaschutzagentur Wiesbaden e.V.

[www.ksa-wiesbaden.de](http://www.ksa-wiesbaden.de)

[www.ksa-wiesbaden.de/foerderung/](http://www.ksa-wiesbaden.de/foerderung/)

0611 2 36 50-0

[info@ksa-wiesbaden.de](mailto:info@ksa-wiesbaden.de)

Wir beraten Eigentümer, Mieter und Unternehmen für ihr Projekt  
neutral zu technischen Lösungen, Fördermitteln und zu Ansprechpartnern



# Förderprogramme nutzen

## 2 Bundesförderung

2.1 *BAFA Vor-Ort-Beratung (Bundesförderung für Energieberatung für Wohngebäude)*

2.2 *Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) KfW/ BAFA*

2.2.1 *KfW - Kreditanstalt für Wiederaufbau*

A. *Teilprogramm – Effizienzhäuser Sanierung (BEG WG) – Kredit mit Tilgungszuschuss*

B. *KfW – Klimafreundlicher Neubau*

*Förderprodukt Wohneigentum für Familien – Kredit*

C. *Fachplanung und Baubegleitung für die Förder-Produkte*

D. *Zusätzlicher Kredit zur Zuschuss- Förderung der Einzelmaßnahmen BEG-EM*

2.2.2 *BEG – Teilprogramm Einzelmaßnahmen (BEG EM) – Zuschussförderung*

A. *BAFA: Gebäudehülle BEG EM 5.1*

B. *BAFA: Anlagentechnik (außer Heizung) BEG EM 5.2*

C. *KfW: Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik) BEG EM 5.3*

D. *BAFA: Heizungsoptimierung BEG EM 5.4*

2.2.3 *Steuerermäßigung für energetische Maßnahmen nach § 35c EStG*

## 3 Landeshauptstadt Wiesbaden

3.1 *Energieeffizient Sanieren (EES)*

3.2 *Solarstrom (PV)*

## 4 Innovations- und Klimaschutzfonds der ESWE Versorgungs AG

4.1 *CO<sub>2</sub>-Reduzierung für Wohngebäude*

4.2 *Denkmalgeschützte Gebäude*

4.3 *Solar-Speicherbatterie*

## 5 Förderprogramme der Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz

# Fördermittel Links

## Erstberatung Klimaschutzagentur Wiesbaden

[ksa-wiesbaden.de/beratung/](https://ksa-wiesbaden.de/beratung/)

---

## Wiesbadener Förderprogramme

- Klimaschutzagentur Wiesbaden
- ESWE Innovations- und Klimaschutzfonds
- Stiftung Umwelt Mainz Förderung Altbausanierung

[ksa-wiesbaden.de/foerderung/](https://ksa-wiesbaden.de/foerderung/)  
[eswe-versorgung.de/dienstleistung-und-beratung/foerdermittel/innovationsfonds/](https://eswe-versorgung.de/dienstleistung-und-beratung/foerdermittel/innovationsfonds/)  
[www.mainzer-stiftung.de/foerderprogramme/altbausanierung/](https://www.mainzer-stiftung.de/foerderprogramme/altbausanierung/)

---

## Fördermittelübersicht

- Klimaschutzagentur Wiesbaden
- Landesenergieagentur Hessen

[ksa-wiesbaden.de/media/ksa-foerderuebersicht.pdf](https://ksa-wiesbaden.de/media/ksa-foerderuebersicht.pdf)  
[lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/foedermittel-finden/](https://lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/foedermittel-finden/)

---

## Energieeffizienz-Experten

[energie-effizienz-experten.de](https://energie-effizienz-experten.de)

---



# Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung

Haben Sie Fragen,  
Anregungen oder Hinweise?



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

- Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung
- Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung
- ***Pause (bis ca. 18:40 Uhr)***
- Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion
- Ausblick Werkstattphase
- Informationen und Austausch



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

- Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung
- Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung
- *Pause*
- **Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion** (inkl. Fragerunde am Ende)
- Ausblick Werkstattphase
- Informationen und Austausch



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

## Informationsblock Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion

(inkl. Fragerunde am Ende)

# Was ist eine (Energie-)Genossenschaft?

Kai Sauerwein

Werkstattreihe „Der Sempel im Dialog“

23.02.2024

## Eine Idee mit Tradition: Seit über 150 Jahren noch immer modern



„Was einer allein nicht schafft,  
das schaffen **viele.**“

Dieses Motto ist die Maxime, an der sich der Genossenschafts-  
pionier **Friedrich Wilhelm Raiffeisen** orientierte.

Der Gedanke, dass sich durch Kooperation mehr erreichen  
lässt als durch Alleingänge, hat eine lange Geschichte.

Die Grundidee war und ist die **Hilfe zur Selbsthilfe.**

„Der Geist der freien Genossenschaft ist  
der Geist der modernen Gesellschaft.“

– Hermann Schulze-Delitzsch



## Heute:

Rund **7.000** Genossenschaften  
und genossenschaftliche  
Unternehmen in Deutschland mit  
**über 23 Millionen Mitgliedern.**

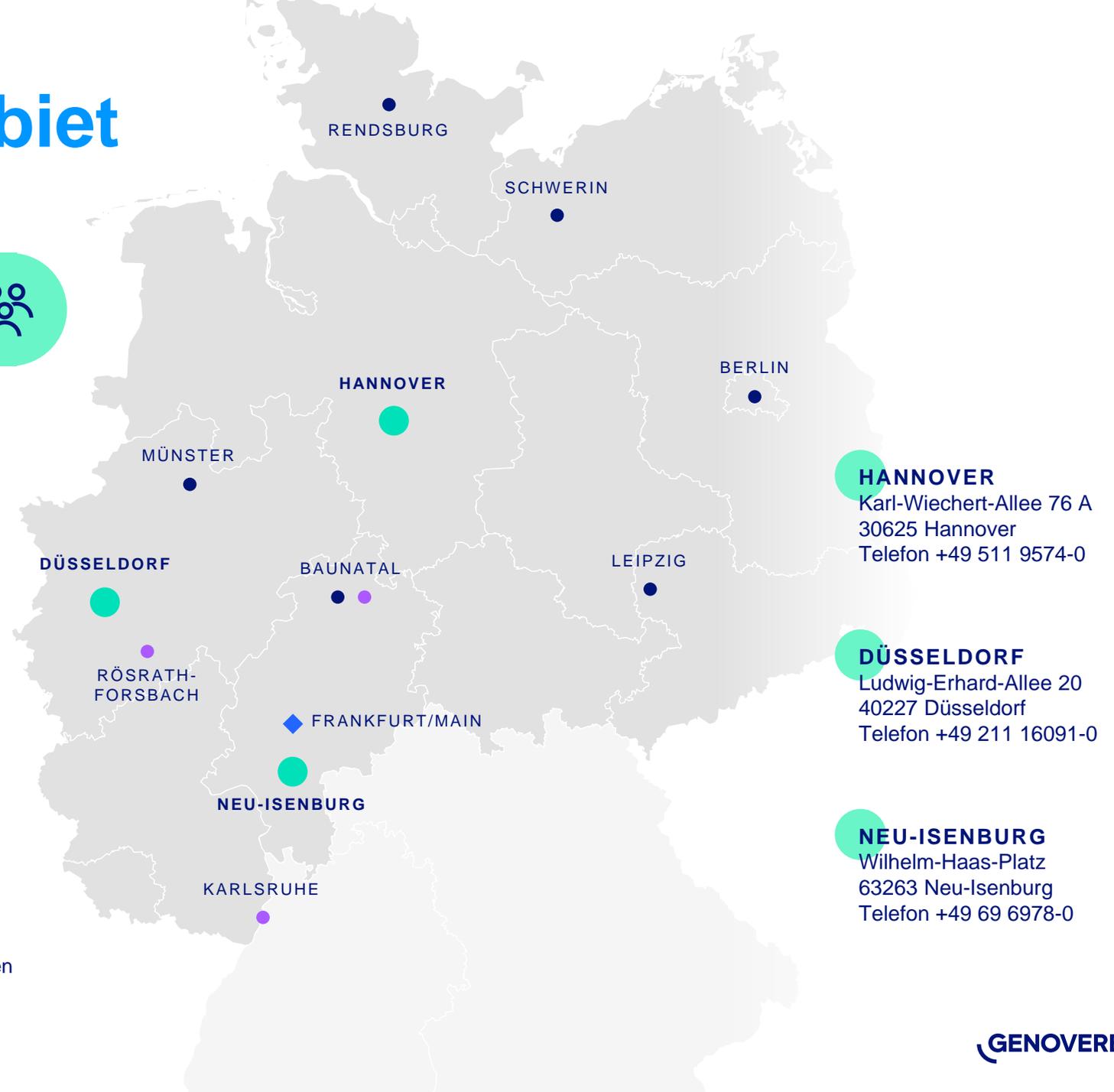
# Unser Verbandsgebiet

Die Nähe zu unseren Mitgliedern ist uns wichtig.



Wir sind überregional vernetzt und regional verwurzelt. Durch eine dezentrale Standortpolitik und unsere regionalen Standorte gewährleisten wir eine kompetente und lösungsorientierte Betreuung vor Ort.

Wir sind als vertrauensvoller Ansprechpartner nah an unseren Mitgliedern und Kunden und als verlässlicher Partner in den Regionen für unsere Mitglieder gut erreichbar.



◆ Sitz   ● Verwaltungssitz   ● Geschäftsstellen   ● Seminarstätten

# Unsere Leistungen für unser Mitglieder

Individuelle

**Betreuung** und  
**Sicherheit** in der  
**Gemeinschaft**



## **Betreuung**

Mit unseren regionalen Fachexpertinnen und -experten garantieren wir bestmögliche Betreuung digital und vor Ort



## **Prüfung**

Mit unserer hohen Prüfungs- und Betreuungsqualität sichern wir die Zukunftssicherheit unserer Mitglieder



## **Bildung**

Mit unseren Bildungsangeboten orientieren wir uns an den individuellen Bedürfnissen unserer Mitglieder



## **Beratung**

Mit unserer umfassenden Beratung zeigen wir bedarfsgerechte Lösungen auf



## **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

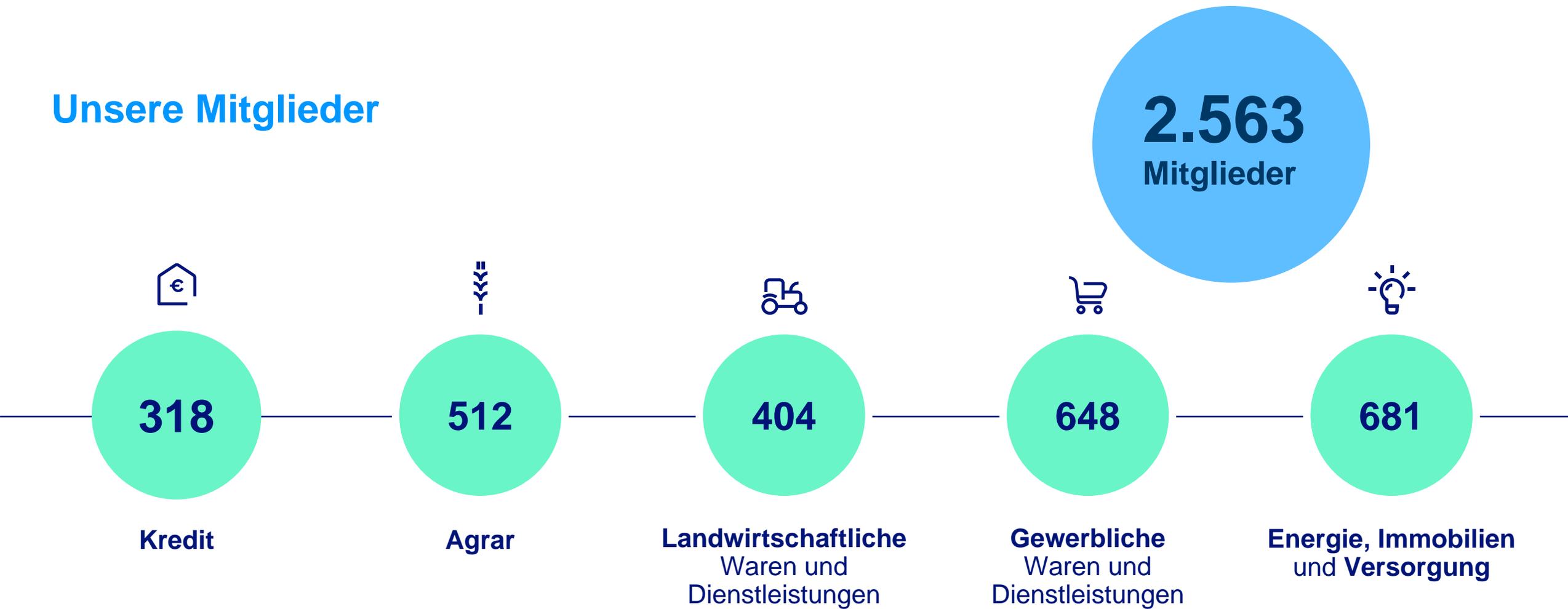
Wir unterstützen bei der Kommunikation: von der Idee bis zur Evaluation



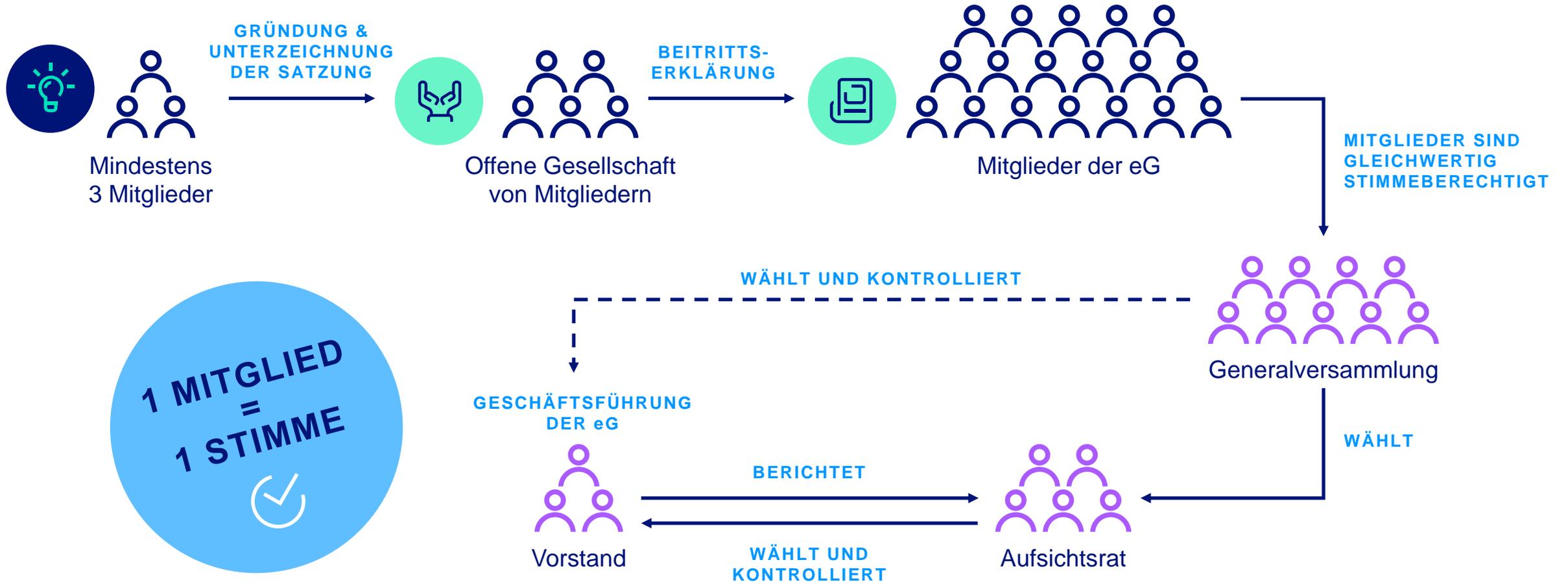
## **Interessenvertretung**

Mit unserer effektiven Interessenvertretung unterstützen wir die Interessen von Genossenschaften

# Unsere Mitglieder



# Genossenschaften stehen für Gemeinschaft, demokratische Kultur, Sicherheit und Stabilität



# Typische Geschäftsmodelle



Betrieb Windenergie-  
oder PV-Anlagen



Stromhandel



Nahwärme



Netzbetrieb



E-Carsharing



Energiespeicher

# Von der Idee zur eingetragenen Genossenschaft (eG)



**1. Eine Idee wächst**



**2. Partner:innen gewinnen**



**3. Wirtschaftliches Konzept** (Geschäftsplan)



**4. Rechtliches Konzept** (Satzung, Geschäftsordnungen)



**5. Gründung der Genossenschaft**



**6. Gründungsprüfung**



**7. Eintragung im Genossenschaftsregister**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Kai Sauerwein, M.A.**

Senior Berater

**Beratung und Betreuung  
Genossenschaften III**

Wilhelm-Haas-Platz, 63263 Neu-  
Isenburg

Telefon: +49 69 6978 3836

Mobil: +49 162 968 4123

[kai.sauerwein@genoverband.de](mailto:kai.sauerwein@genoverband.de)





# Wir nehmen die Energiewende selbst in die Hand. Machen Sie mit!

EXPERIMENTIER  
RÄUME  
NACHHALTIGER  
STADTENTWICKLUNG



Im Sempel : Ideenwerkstatt Energie  
23.02.2024

unser *Sempel*  
von morgen.

Dr. Philipp Veit, Vorstand UrStrom eG  
[philipp.veit@urstrom.de](mailto:philipp.veit@urstrom.de)  
[www.urstrom.de](http://www.urstrom.de)



UrStrom eG



@UrStromMZ



@UrStrom



@urstrom\_buergerenergie\_mainz



UrStrom

## Gründung der UrStrom eG

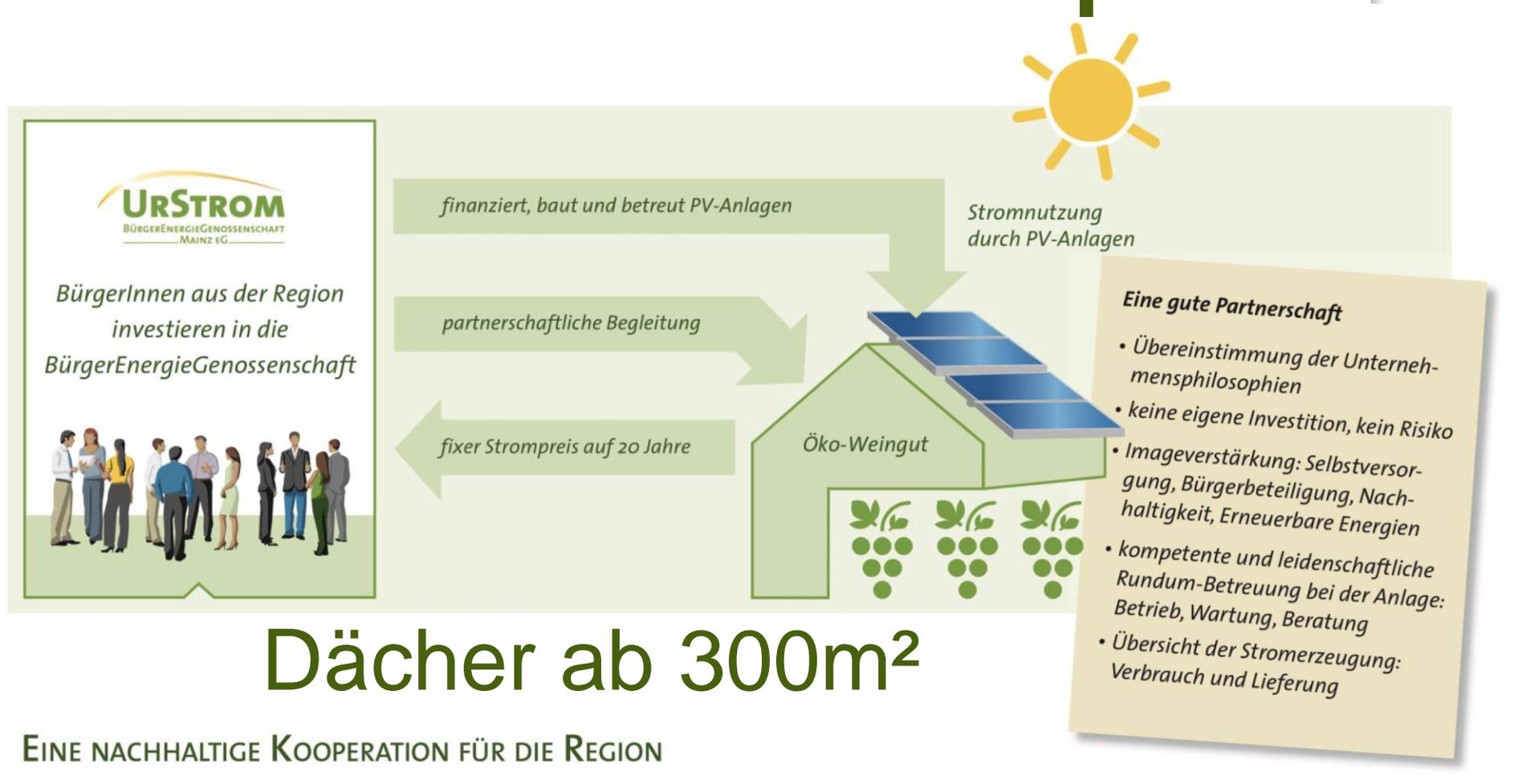
- „Projektentwickler für Energiegenossenschaften“ 2010
- heute über 760 Mitglieder
- 18 Photovoltaikanlagen, 1,2 MWp, 1.088.500 kWh Jahresertrag, entspricht Verbrauch von über 272 Haushalten mit 4 Pers. + 2 Anlagen im Bau + 1 Freifläche im Bau
- e-Carsharing mit 8 Elektroautos an 5 Stationen, 5 Lastenräder



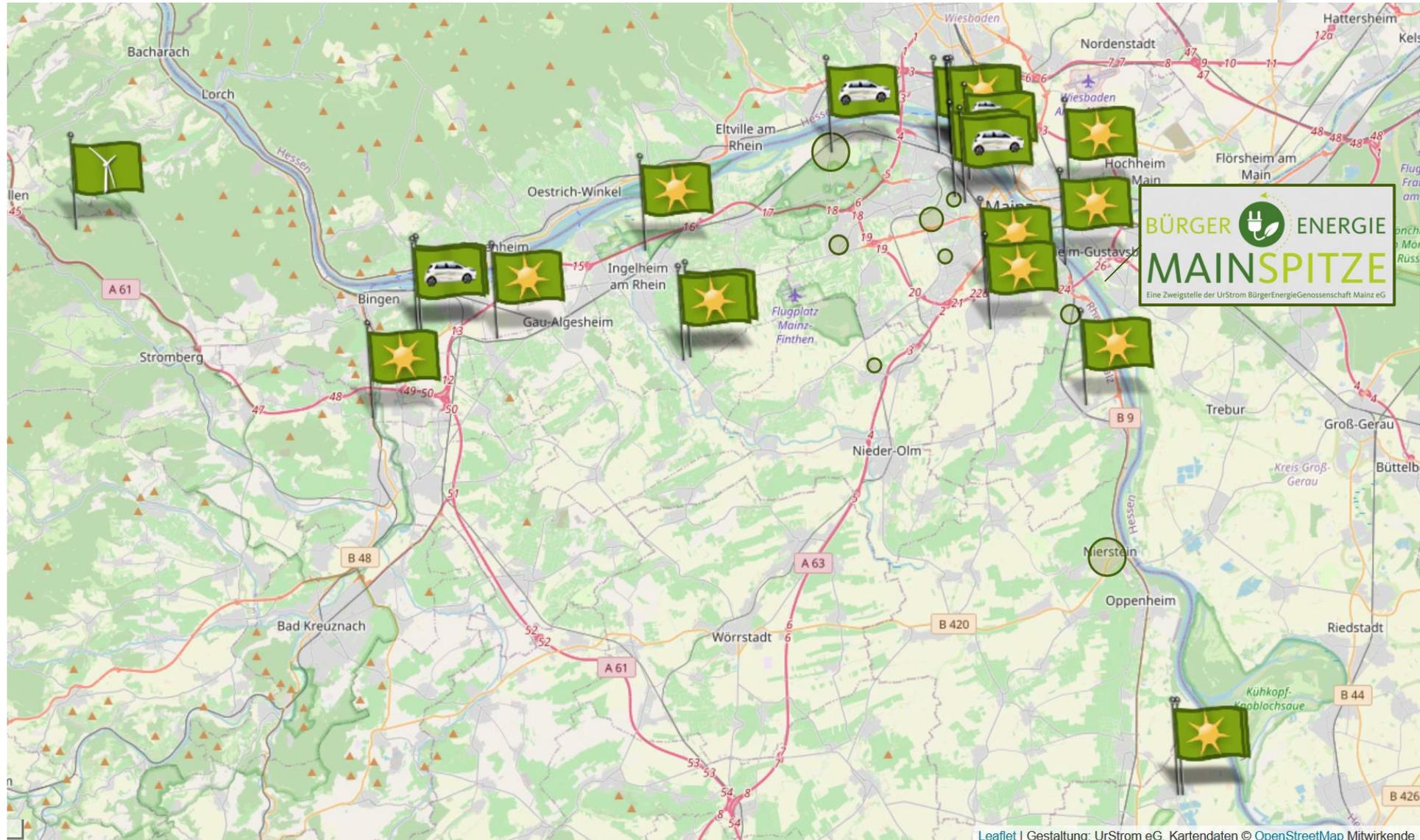
## PV für Gewerbe mit Eigenverbrauch



# Das Konzept



## Unsere Projekte: Aktionsradius 50-100 km um Mainz





## Bürgersolaranlage Essity, Mainz-Kostheim (Hessen)



**Erzeuger:** UrStrom eG Mainz

**Leistung:** 380 kWp

**Erzeugt Strom für 110 Haushalte**



# 10 Jahre Ökostrom-Vollversorgung



- 2014, 10 Genossenschaften
- 2024, 127 Genossenschaften



**URSTROM Pur**

UMWELTFREUNDLICHER STROM  
AUS BÜRGERHAND

100% Ökostrom

- Bürger-Solar,
- Bürger-Wind,
- deutsche Wasserkraft



**Bürgersolaranlage Ehningen**  
(Baden-Württemberg)



**Erzeuger:** BürgerEnergie Zollernalb  
**Leistung:** 612 kW  
Erzeugt Strom für 110 Haushalte

**Bürgerwindanlage "Gute Ute"**  
(Hessen)



**Erzeuger:** Energiegenossenschaft Starkenburg  
**Leistung:** 2,1 MW  
Erzeugt Strom für 100 Haushalte

**Bürgersolaranlage Schloss-Gymnasium**  
(Baden-Württ.)



**Erzeuger:** Teckwerke Bürgerenergie eG  
**Leistung:** 500 kW  
Erzeugt Strom für 100 Haushalte

**Bürgersolaranlage Essity,**  
Mainz-Kostheim (Hessen)



**Erzeuger:** UrStrom eG Mainz  
**Leistung:** 380 kWp  
Erzeugt Strom für 110 Haushalte

**Wasserkraftwerk Töging**  
(Bayern)



**Erzeuger:** Verbund Innkraftwerke  
**Leistung:** 85 MW  
Erzeugt Strom für 100 Haushalte

**Bürgersolaranlage Neuler**  
(Baden-Württemberg)



**Erzeuger:** Energiegenossenschaft Virngrund  
**Leistung:** 282 kWp  
Erzeugt Strom für 80 Haushalte

**Bürgersolaranlage Oberdorf-Boll**  
(Baden-Württemberg)



**Erzeuger:** BürgerEnergie Zollernalb  
**Leistung:** 891 kWp  
Erzeugt Strom für 200 Haushalte

**Bürgersolarpark Illerich**  
(Rheinland-Pfalz)



**Erzeuger:** Sonnenland Illerich eG  
**Leistung:** 739 kWp  
Erzeugt Strom für 100 Haushalte

**Bürgersolaranlage Rückersdorf**  
(Brandenburg)



**Erzeuger:** EnerGeno Heilbrunn-Franken eG  
BürgerEnergie Neckar-Odenwald-BEG  
**Leistung:** 1,0 MWp  
Erzeugt Strom für 500 Haushalte

**Bürgersolaranlage Kirchart**  
(Baden-Württemberg)



**Erzeuger:** EnerGeno, BE Neckar-Odenwald, BEG  
Aktion Energiegenossenschaft  
**Leistung:** 1,3 MWp  
Erzeugt Strom für 820 Haushalte

**Bürgersolarpark Lintig**  
(Niedersachsen)



**Erzeuger:** EnerGeno Heilbrunn-Franken eG  
Aktion Energiegenossenschaft  
**Leistung:** 500 kWp  
Erzeugt Strom für 420 Haushalte



**Unsere Erzeuger: 50.000 Bürger**

**Über 1400 dezentrale Kraftwerke**

**127 Genossenschaften, über 300 Mio €**

# Heizen mit BürgerÖkoGas

seit Januar 2019

- Nachhaltiges Biogas aus **Reststoffen**
- Energiewende vor Ort fördern
- [www.urstrom.de/wechseln/](http://www.urstrom.de/wechseln/)

Die geernteten Zuckerrüben werden in Anklam (Mecklenburg-Vorpommern) verarbeitet.



Nur die **Reststoffe** werden für die Produktion von BürgerÖkogas genutzt.



## e-Carsharing in Bürgerhand

- 100% Elektrisch
  - Regionaler Öko-Strom
- e-CarSharing
  - 8-12 Personen pro Auto
- Start: Juni 2018
  - Mainz-Hartenberg
  - 2 ZOE e-Autos
  - 5 Sitzer
  - 300 km Reichweite
  - Handy-App
  - Hotline-Service
- Aktuell:
  - 8 Autos
  - 5 Stationen



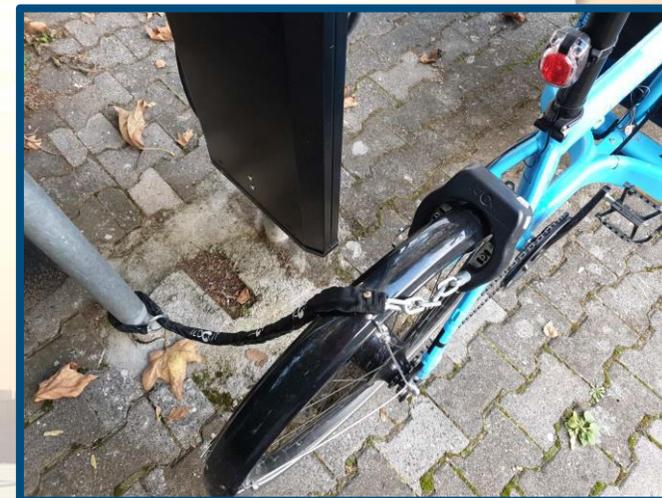
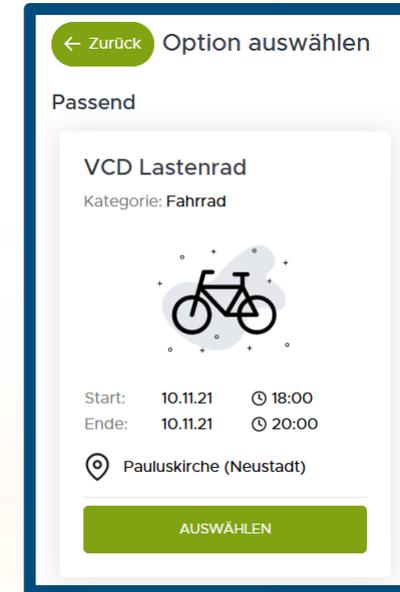


# Lastenrad Sharing



5 Lastenräder

Kooperation mit  
VCD & ADFC



Schloss mit Kette lässt sich über die App öffnen

## 4. Balkonkraftwerk-Workshop

- Wann? Samstag 27. April, 10:00-13:00 Uhr,
- Wo? Bücherei in Bischofsheim
- Anmeldung unter: [www.buergerenergie-mainspitze.de](http://www.buergerenergie-mainspitze.de)



## Gestalten Sie gemeinsam mit uns die Energiewelt von morgen

### Möglichkeiten für die Bürger\*innen aktiv zu werden:

- Mitglied in der UrStrom eG werden.
- Ökostrom / Ökogas aus Bürgerhand beziehen
- Hallendach für die Genossenschaft bereit stellen
- Erzählen Sie weiter was Sie heute gehört haben!



[philipp.veit@urstrom.de](mailto:philipp.veit@urstrom.de)

[www.urstrom.de](http://www.urstrom.de)



UrStrom eG



@UrStromMZ



@UrStrom



@urstrom\_buergerenergie\_mainz



UrStrom

Ideenwerkstatt Energie

# BERATUNGSANGEBOTE

Richtiges Heizen und Lüften  
Stromsparen im Haushalt

23.02.2024

Jürgen Sabeder



**KLIMASCHUTZ  
AGENTUR**  
WIESBADEN



## Beratungsangebote

# Inhalt

---

### Beratungsangebote Energiesparen im Haushalt

- Richtiges Heizen und Lüften
- Stromsparen im Haushalt

---

### Eigenstromerzeugung – Stecker Solargeräte

---

Beratungsangebote

# Energieverbrauch im Haushalt

- Änderung des Verbrauchsverhaltens
- Senkung des persönlichen Energieverbrauchs
- Einsatz von erneuerbaren Energien



Jürgen Sabeder

S. 2

# Richtiges Heizen und Lüften

## Energiespartipps

### Heizen

- Wohn-/Arbeitszimmer: 20 °C
- Schlafzimmer: 18 °C
- Flur: 16°C
- Funktionsfähige Heizkörper-Thermostatventile
- Umschaltung Sommer-/Winter-Betrieb
- Richtige Vorlauftemperaturen
- Heiz- und Absenkezeiten anpassen

### Warmwasser

- Wasserspar-Armaturen/-Einsätze
- Spar-Duschköpfe

### Lüften

- Stoß-/Querlüftung statt Kipplüftung
- Fenster und Türen abdichten

### Wärmedämmung

- Von Warm- und Heizwasserleitungen
- Von Heizkörpernischen und Rollladenkästen

# Energieverbrauch im Haushalt

## Stromverbrauch Etagenwohnung

ohne  
WW



mit  
WW

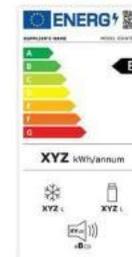


Haushalts- größe	Gering A	B	C	D	E
	Bis zu				
1-Personen	800	1.000	1.200	1.500	1.800
2-Personen	1.300	1.600	2.000	2.200	2.600
3-Personen	1.700	2.000	2.400	2.800	3.200
4-Personen	1.900	2.400	2.800	3.200	3.700
5-Personen	2.200	2.800	3.500	4.000	4.800
1-Personen	1.200	1.500	1.800	2.000	2.400
2-Personen	2.000	2.500	2.900	3.100	3.500
3-Personen	2.600	3.200	3.700	4.100	4.700
4-Personen	2.800	3.500	4.000	4.600	5.400
5-Personen	3.500	4.400	5.000	6.000	7.000

Ziel: Geringer Verbrauch Klasse A - B  
Im Einfamilienhaus zusätzlich 300 -500 kWh  
Kosteneinsparung: 300 € - 400 € pro Jahr

Umsetzung:

- Beleuchtung - LED
- Stromverschwendung vermeiden
- Kein Standby-Verbrauch
- effiziente Geräte bei Neukauf (Klasse A/B)



# Stromsparen im Haushalt

## Energiespartipps

### Strom

- Licht und Geräte aus, wann immer möglich
- Stand-by-Betrieb vermeiden
- Energieeffiziente Leuchtmittel / Geräte

### Kochen und Backen

- Wasser im Wasserkocher erhitzen
- Kochen mit Deckel auf dem Topf
- Herd früher ausschalten beim Garen (außer Induktion)
- Umluft im Backofen nutzen, auf Vorwärmung verzichten

### Waschen

- Möglichst Ökoprogramm nutzen (Wasch-/Spülmaschine)
- 60 °C einmal im Monat (Maschinen-Hygiene)
- Möglichst auf Vorwäsche verzichten
- Wäsche von Frühjahr bis Herbst an der Luft trocknen

### Kühlen

- Kühlschrank/Gefrierschrank: 7°C /- 18°C reichen aus
- Eisschichten regelmäßig abtauen



Quelle: Yuma GmbH

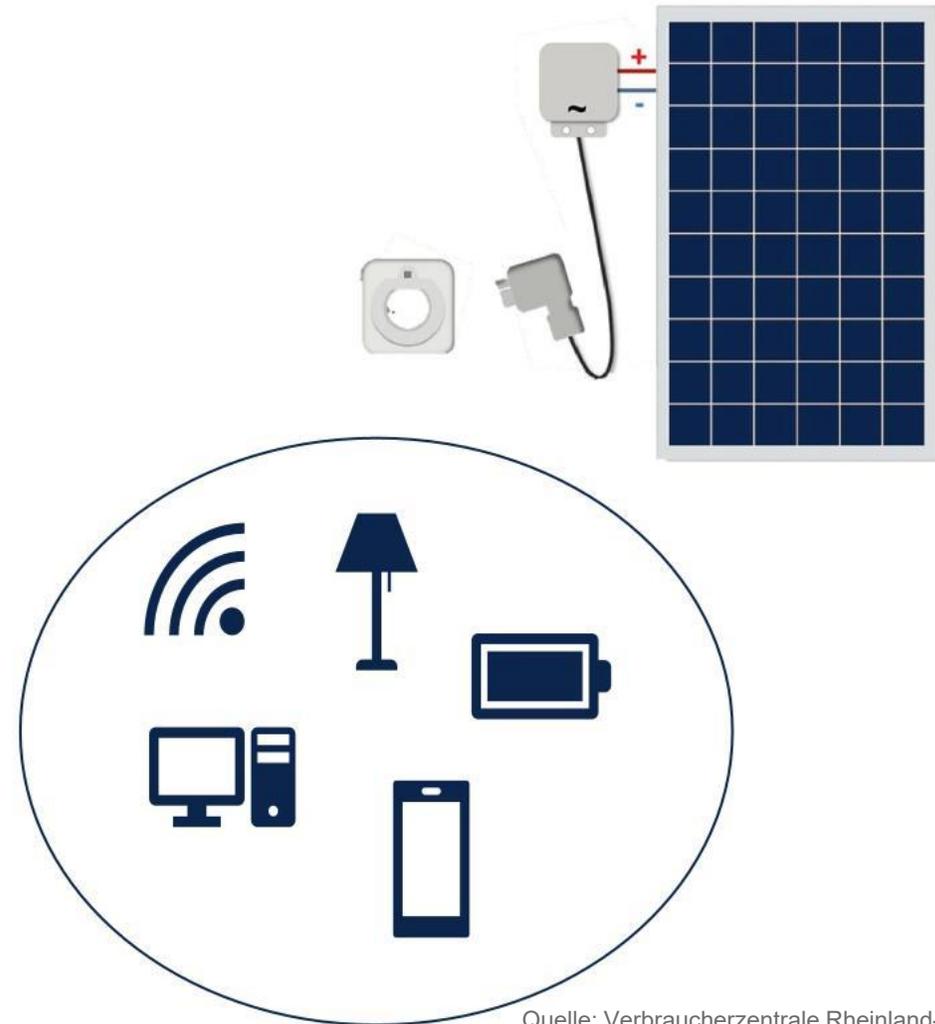
# Solarstrom von meinem Balkon

## Funktionsweise

Das Stecker-Solargerät erzeugt bei Sonneneinstrahlung Gleichstrom, der in Wechselstrom umgewandelt und mit dem häuslichen Stromkreis verbunden wird.

Der Strom fließt zu den angeschlossenen Elektrogeräten. Reicht der Strom nicht für den Betrieb der Geräte aus, fließt Strom aus dem Versorgungsnetz dazu.

An sonnenreichen Tagen kann der Stromertrag größer als der benötigte Strom sein. Tritt dies ein, wird der Überschuss in das öffentliche Netz eingespeist.



## Energie und Kosten sparen

# Links

### Erstberatung Klimaschutzagentur Wiesbaden

[ksa-wiesbaden.de/beratung/](https://ksa-wiesbaden.de/beratung/)

---

### Energiespar-Informationen

- Verbraucherzentrale
- Landesenergieagentur Hessen
- co2Online

[verbraucherzentrale-energieberatung.de/](https://verbraucherzentrale-energieberatung.de/)  
[www.lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/uebersicht/  
co2online.de](https://www.lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/uebersicht/co2online.de)

---

### Energieeffizienz-Experten

[energie-effizienz-experten.de](https://energie-effizienz-experten.de)

---

### Energiesparkommissar

[youtube.com/user/Energiesparkommissar](https://youtube.com/user/Energiesparkommissar)

---



# Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion

Haben Sie Fragen,  
Anregungen oder Hinweise?



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

- Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung
- Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung
- *Pause*
- Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion
- **Ausblick weitere Werkstattphase**
- Informationen und Austausch



# Ausblick Werkstattphase

ERNEUER-  
BARE  
UND GRAUE  
ENERGIE

**Ideenwerkstatt Energie** | Freitag, den 23. Februar 2024

NEUE  
MOBILITÄT

**Ideenwerkstatt Mobilität** | Freitag, den 08. März 2024 | 17:30 Uhr bis 20:00 Uhr

KLIMA-  
OPTIMIERTES  
STADTGRÜN

**Planungswerkstatt Freiraum I. Öffentliche Grünflächen**  
Freitag, den 22. März 2024 | 17:30 Uhr bis 20:30 Uhr

**Planungswerkstatt Freiraum II. GWW Höfe** für GWW-Mieter:innen  
Samstag, den 23. März 2024 | 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr

KOMMEN  
SIE  
VORBEI!

# Ausblick Quartiersentwicklung



ERNEUER-  
BARE  
UND GRAUE  
ENERGIE

Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit!



unser **Sampel**  
von morgen.

EXPERIENTIER  
RÄUME  
NACHHALTIGER  
STADTENTWICKLUNG



**Kommen Sie gerne an den Stehtischen mit uns ins Gespräch!**



# Ideenwerkstatt Energie am 23.02.2024

- Begrüßung & Update zur Quartiersentwicklung
- Wärmeversorgung des Sampel | Energetische Sanierung
- *Pause*
- Stromversorgung in Bürgerhand | Eigenproduktion
- Ausblick Werkstattphase
- **Informationen und Austausch**