



Energie- und Wärmewende als Motor für eine nachhaltige Regionalentwicklung

Erfolgsgeschichten aus der „Energie-Kommune des Jahrzehnts“



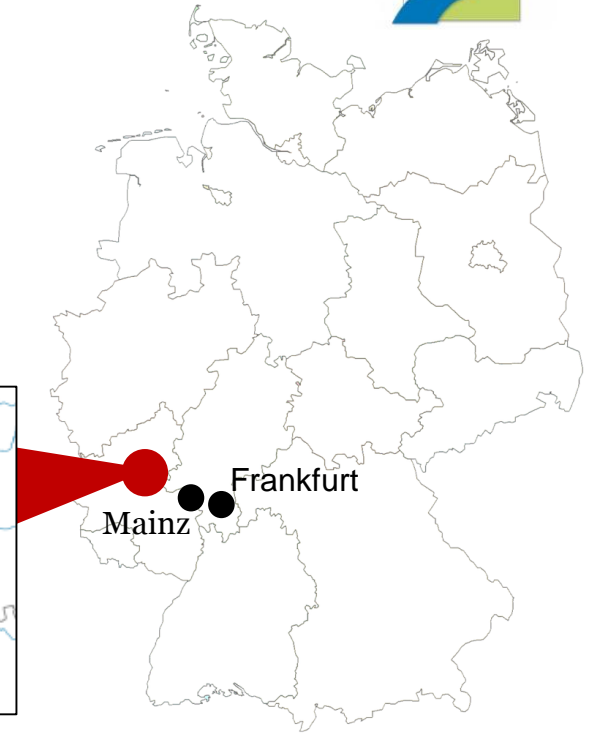
Initiative Südpfalz-Energie e.V. , 21 Oktober 2023,
Referent Landrat a.D. Bertram Fleck, Rhein-Hunsrück-Kreis

Vorstellung

Rhein-Hunsrück-Kreis in Rheinland-Pfalz



- 106.000 Einwohner
- 991 km² Fläche
davon 45% Wald und
42% landwirtschaftliche Fläche
- 137 Städte und Ortsgemeinden
(75% unter 500 Einwohnern)



Landrat a.D. Bertram Fleck
(Rhein-Hunsrück-Kreis)
Carl-Orff-Straße 61, 55127 Mainz
Tel. +49 151 44682999
Email: bertram.fleck@freenet.de



Es was einmal... Der Hunsrück damals

- Wirtschaftsdaten unterdurchschnittlich
- negativer Wanderungssaldo
- Konversion



Quelle: http://www.vv-boppard.de/wp-content/uploads/2022/03/Journal-74-Rhein-Hunsrueck-Kalender_small.pdf



Weil mit Solar und Wind viel Geld im Landkreis blieb,
wurde der Hunsrück „wieder“-belebt



- Überdurchschnittliche Entwicklung der Wirtschaftsstruktur
- positiver Wanderungssaldo



1 Milliarde Euro

Kaufkraft, die abfließ*



Lieber 130 Mrd. Euro von Sonne und Deich als Geld für Putin oder'n Scheich



Gesamtausgaben Energieimporte
2012 >> 92 Mrd. Euro

Quelle https://uploads-ssl.webflow.com/6061c563550e14acdb20989a/60d95b437a8c3d8ec40a2139_Klimaplan_KlimaUnion_28_06_21.pdf



Die Geierlay-Brücke,
2017 Deutschlands längste Hängebrücke, belebt
den Tourismus im Hunsrück - inzwischen mehr als 2 Mio. Besucher



Bild: https://www.stern.de/reise/europa/haengebruecken-fuer-wanderer_31778574-31778396.html



„Energieeffizienz: den schlafenden Riesen wecken.“

Klaus Töpfer
ehemaliger Minister für Umwelt und Gesundheit a.D.
des Landes Rheinland-Pfalz, Bundesminister für
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit a.D.,
Exekutiv-direktor a.D. des Umweltprogramms der
Vereinten Nationen (UNEP)

Quelle: <https://www.deutschlandfunk.de/klaus-toepfer-mehrwertsteuer-fuer-die-klimavorsorge-100.html>

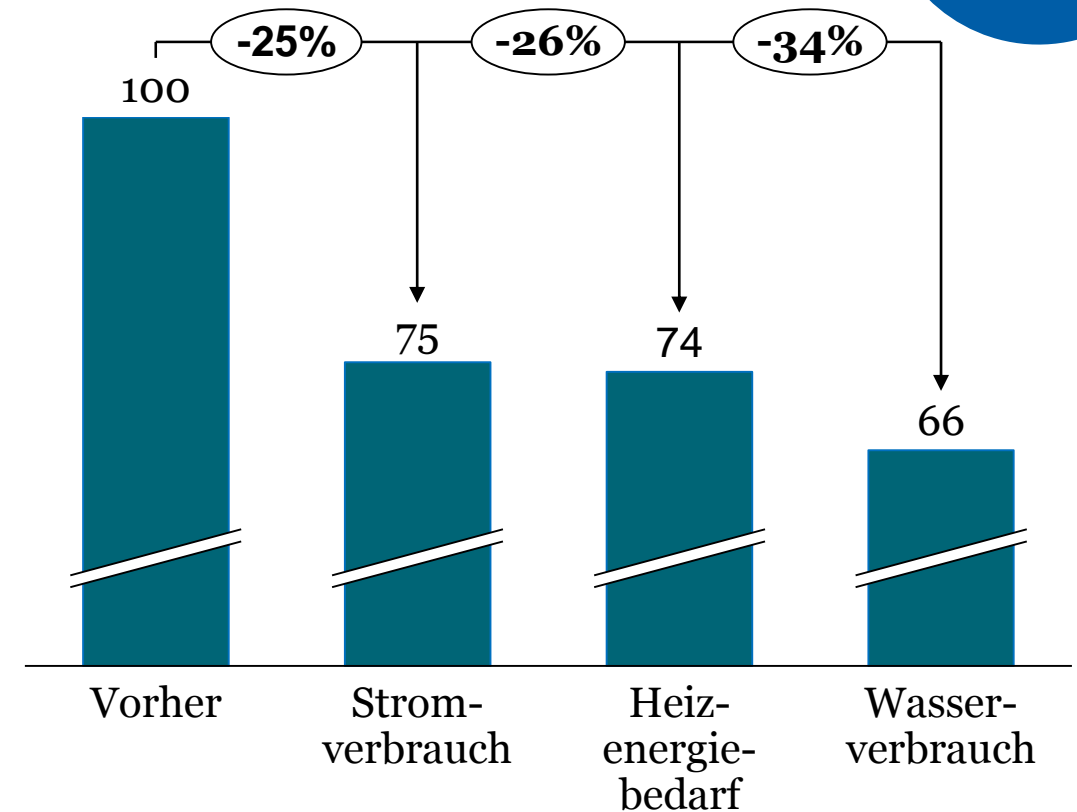
Mit Energiecontrolling einsteigen, weil unpolitisch, sachlich und unumstritten, direkt Kosten senkend

Einsparerfolge 1999 bis 2012 durch Einführung Energie-Controlling
Vorher-Nachher-Angabe in %



Einführung eines Energie-Controllings 1999 ff:

- Stundenweise Messungen aller Energieverbräuche
- Tägliche, wöchentliche Auswertungen
- 132 Maßnahmen zur Reduktion in zwölf Gebäuden umgesetzt



Reduktion von
ca. 9500 t CO₂
& 2 Mio. €

Praxisbeispiel Neubau in Energiegewinnbauweise

Verwaltungsgebäude als Energiegewinnhaus



2009
ausgezeichnet mit dem
Energie-Effizienz-Preis
eines bundesweiten
Energieversorgers

Ausrichtung des Gebäudes nach Süden
Erdbügel auf der Nordseite **Passivhausstandard**

Solewärmepumpe in Verbindung
mit Erdreichkollektor

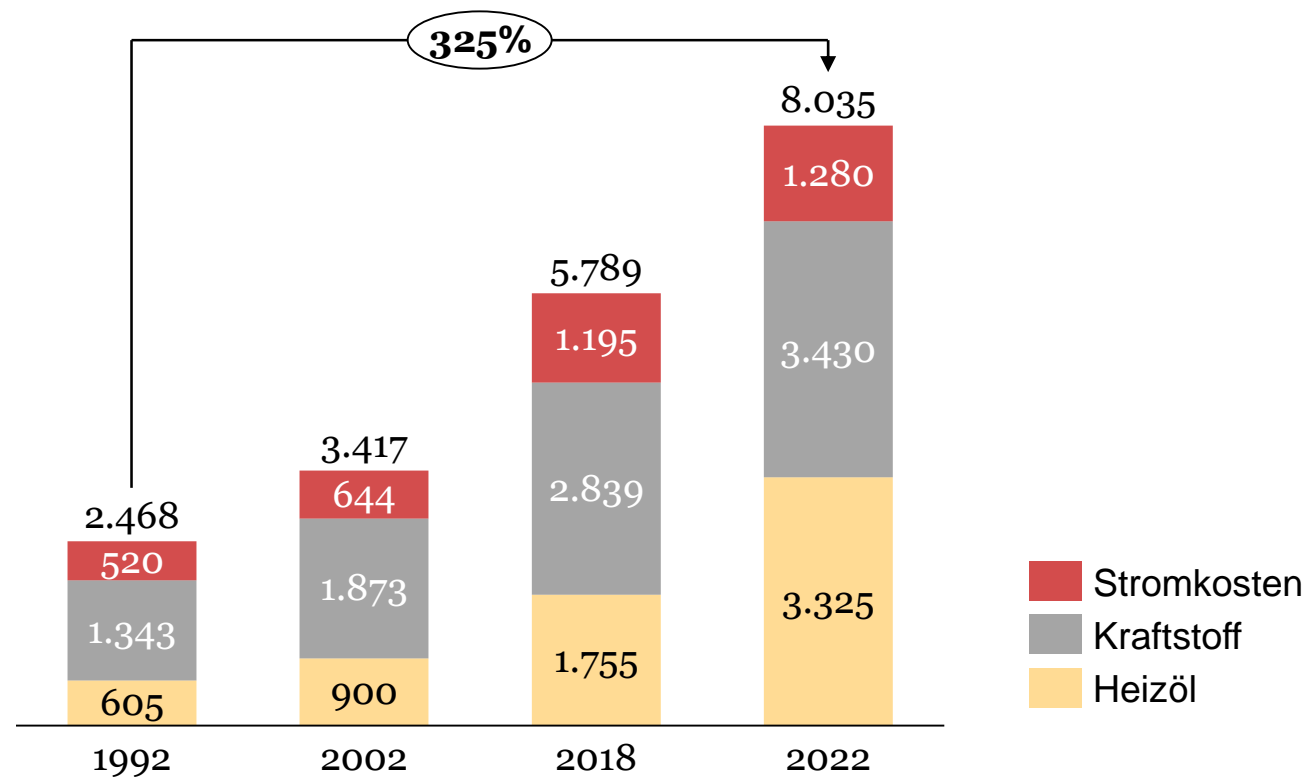
Innovative Gebäudeleittechnik

PV-Anlage (20,7 kWp) erzeugt mehr Strom als
zum Heizen, Lüften und Kühlen benötigt wird:

Energiegewinnhaus

Bei der Kostenexplosion von Öl, Sprit und Gas wollten wir nicht untätig bleiben

Entwicklung fossiler Energiekosten für eine Durchschnittsfamilie 1992 - 2022



Durchschnittliche Energiekosten für ein Familie:

- Verbrauch: 2.500 Liter Heizöl, 4.000 kWh Strom, 25.000 km Fahrleistung Pkw p.a.
- **Zum Vergleich:** Steigerung der Lebenshaltungskosten 1992-2022 lagen „nur“ bei 66%

Energieautark machen und Energiebedarf und Nebenkosten halbieren – egal ob alt, neu oder als Mietshaus



Beispiele von Wert- und Komfortsteigerung von Immobilien: Altbau, Neubau, Mietshaus

**Energiekosten
um 90% gesenkt**



**330% Stromerzeugung,
Energie-Autarkie bei 83%**



**Autarkie 100 % Wärme und
50 % Stromversorgung**





Energiekosten für Strom, Heizöl und Benzin um mehr als **80% (7.500 Euro)** von 9.075 Euro auf 1.500 Euro pro Jahr gesenkt

- Wohnhaus Baujahr 1974
- Steckerfertige Balkonanlage mit 550 Watt Leistung 2019
- Tausch Zweitauto in E-Auto 2020
- Dach-Solaranlage mit 15,5 KW Leistung + 10 kWh-Batteriespeicher + zwei Wallboxen 2020
- Tausch Ölheizung gegen Luftwärmepumpe 2021
- Tausch Hauptwagen gegen E-Auto 2022
- 2.100 Liter Benzin, 2.500 Liter Heizöl, 8.550 kWh Strombezug eingespart



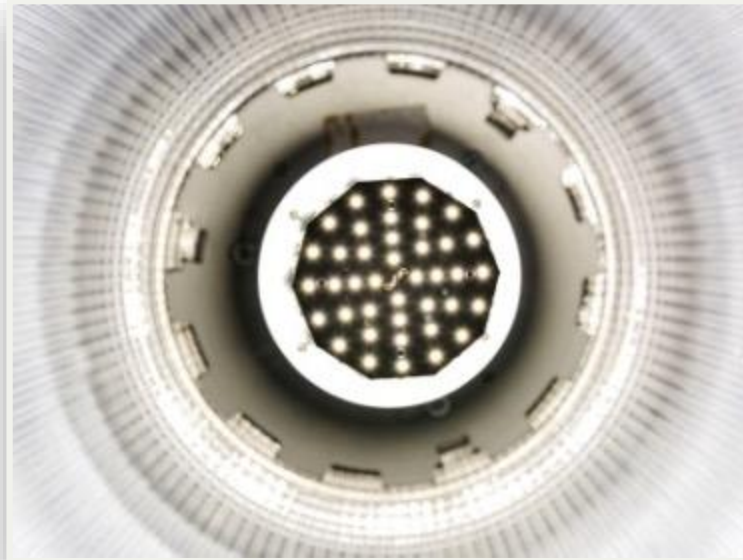
Bildquelle: <https://pixabay.com/de/photos/solarstrom-solaranlage-sonnenenergie-283775/>

Familie Breitbach, Boppard-Buchenau / Baujahr 1974. Balkonanlage -> 2 E-Autos -> Solardach (15,5 Kwp) -> Luftwärmepumpe -> Batteriespeicher

(Foto pixabay, nicht Fa. Breitbach)

Energiekosten von Behörden und Betrieben mit wenigen Maßnahmen halbieren

Gebäudemanagement / Energiesparen für Hausmeister und Facility-Management/
Gesundheitszentrum Hunsrück mit 130 Mitarbeiter



Mit den LED-Tauschtagen wurden auf einen Schlag sehr viele Bürger angestupst und aufgeweckt

Die Ergebnisse von „Rhein-Hunsrück spart Strom“ in bisher 27 Gemeinden



200.000 €
p.a.
eingespart



Zwischenbilanz der Schnorbacher Energiesparrichtlinie



Ausgezählte /beantragte
Förderung: 205.000 €
Auf Investition
der Bürger:
990.000 €



Stand 31.12.2021:

- 67 Energieberatungen
Bei rd. 90 Wohnhäusern (mit 95 Haushalten)
entspricht dieses einer Quote von 70 %
- 102 Stück Austausch weiße Ware
- 22 Austausch Heizungsumwälzpumpe /
hydraulischer Abgleich
- 32 Photovoltaik-Anlage
- 19 Batteriespeicher
- 5 Gebäudedämmung
- 137 Stück Austausch Fenster und Türen
- 10 erneuerbare Heizsysteme
6 Wärmepumpe, 4 Pellet-Heizungen
- 2 zentrale Lüftungsanlage

40 Ortsgemeinden haben die Idee von Förderrichtlinien aufgegriffen !

„Geiz ist geil“ – funktioniert auch beim Energiesparen und im Klimaschutz



Umtausch- und Mitmachaktionen / Kampagne „Rhein-Hunsrück spart Strom“ 2014/2015

Wer besitzt den ältesten Kühlschrank? **Wir schenken Ihnen einen Neuen!***



Wer besitzt die älteste Heizungspumpe? **Wir schenken Ihnen eine Neue!***



Jetzt bei der Verbraucherzentrale anmelden unter:
0800 60 75 600¹⁾

JAH R FÜR JAHR
**STROMKOSTEN
EINSPAREN**

Rhein-Hunsrück spart Strom – und wir helfen Ihnen dabei!
Unabhängige Energieberater bewerten Ihren Stromverbrauch und geben
nützliche Tipps. Und das mit nur 10,- bzw. 20,- €²⁾ Eigenanteil!

Kindern spielerisch Wind und Solar beibringen

Außerschulischer Lernort



Ende des Jahres 2022 sind 279 Windkraftanlagen
im Landkreis in Betrieb (meist auf Flächen der Gemeinden)



Quelle juwi Energieprojekte GmbH

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



Über 232 Mio.
Pacht/EEG Vergütung
in 20 Jahren

Akzeptanz durch:

- politische und
- wirtschaftliche

**Teilhabe
(via Solidarpakt
und
Förderrichtlinie)**

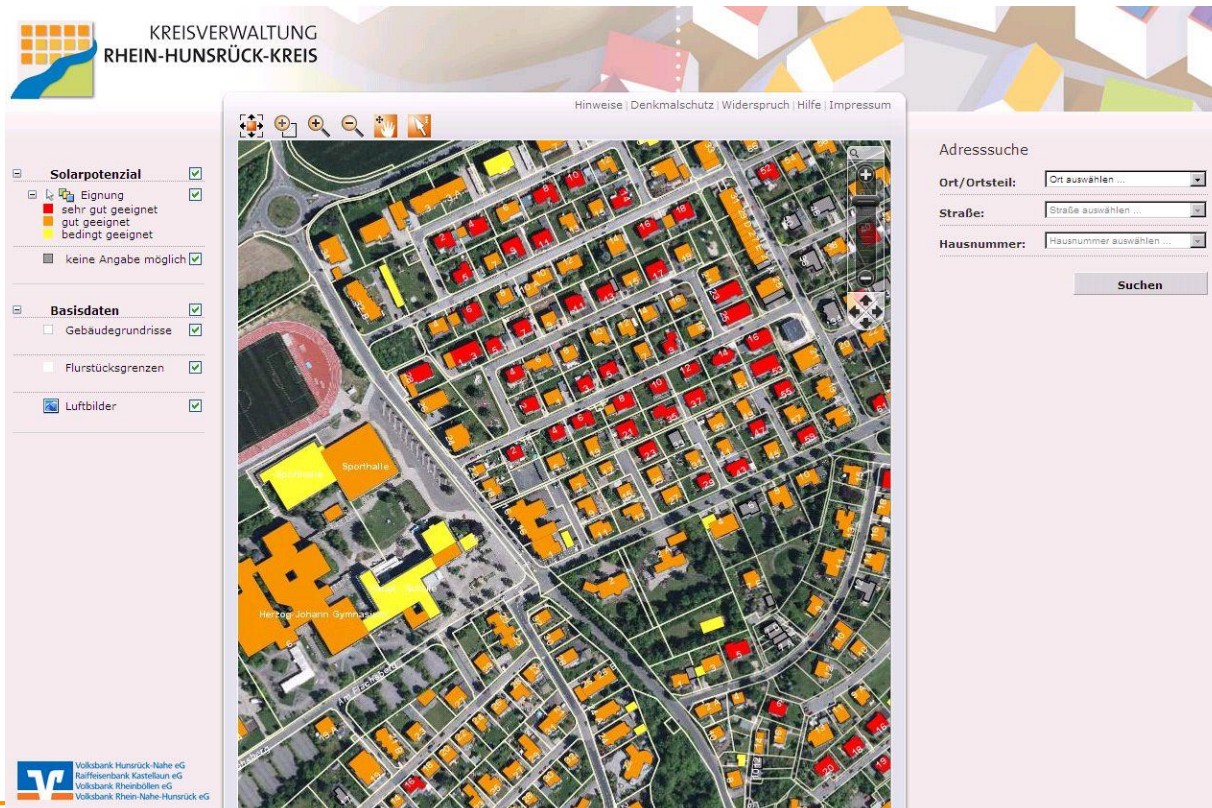
Ziel: Solarkataster (seit 2011), 1000-Dächer-Photovoltaik-Programm (Ergebnis: 2.300 Anlagen; aktuell: 6500)

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



20,8 Mio €
Einspeisevergütung
p.a. in 20 Jahren
416 Mio €

Kreis; Volks- & Raiffeisenbanken; Smart Geomatics; Landesamt für Vermessung



2007:



2011:



80.000 Dachflächen
im Kreis, 3 von 4
Dächern für PV
nutzbar

Mit dem Baum- und Strauchschnitt der Bürger von 120 Sammelplätzen in 3 Schulzentren des Kreises 40 Gebäude beheizen

Bürger-Nahwärme-Netze aus 120 Sammelplätzen und Abfall-Biomasse-Basis



20 Mio. €
Importkosten
in 20 Jahren
eingespart



Mit 17 Biomasse – Nahwärmeverbänden Heizkosten sparen

Ortsgemeinden Külz und Neuerkirch 2015



50 – 60 Mio. €
vermiedene
Importkosten in
20 Jahren

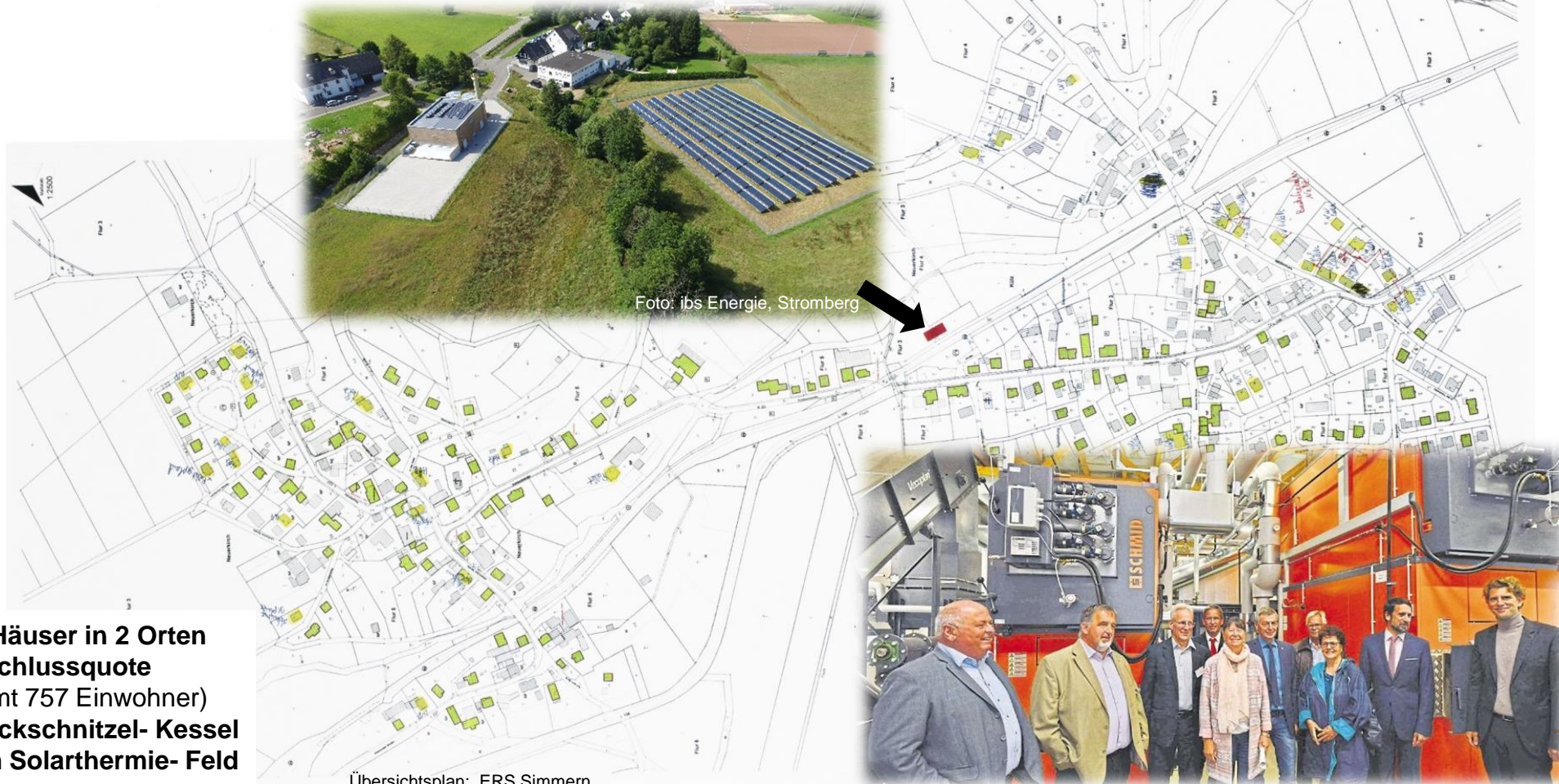


Foto: ibs Energie, Stromberg

Übersichtsplan: ERS Simmern

- Ca. 160 Häuser in 2 Orten
- 80% Anschlussquote
(insgesamt 757 Einwohner)
- 2 Holzhackschnitzel- Kessel
- 1.420.qm Solarthermie- Feld

Mit 19 private Biogasanlagen „Bio“-Wärme erzeugen

Biogasanlage auf einem Bauernhof mit Ferienwohnungen,
z. T. in Kooperation mit Gemeinden

180 Mio. €
Regionale
Wertschöpfung
in 20 Jahren



Bioabfallvergärungsanlage: mit ca. 15.000 Tonnen Küchenabfällen Dünger und Strom machen

Inbetriebnahme im Jahr 2021



10.000 t
Flüssigdünger
+ 4,5 Mio. kWh Strom



Quelle: Rhein-Hunsrück Entsorgung





Im Rhein-Hunsrück-Kreis wird 337% (ca. 1,57 Mrd. kWh)
mehr sauberer Strom erzeugt als insgesamt verbraucht wird



In Horn scheint
die Sonne nun auch nachts.
Dank Windkrafteinnahmen.



Horner Modell Photovoltaik
und Batteriespeicher
zur Versorgung der
LED-Straßenbeleuchtung

Mit den Pachteinnahmen aus der Windkraft wird das Dorf Mastershausen belebt

Privater Wind- und Solarpark auf gemeindeeigenen Flächen



300.000 € p.a.
Pachteinnahmen
+ 630.000 € PV
einmalig



- **Ausbau von Ortsstraßen 570.000 €**
- **Vitalisierungsprogramm für Altbauten im Ortskern 50.000 € pro Jahr**
- **Vereinsförderung jährlich 15.000 € für insgesamt 10 Vereine**
- **Umbau der alten Schule zu Seniorenheim mit Begegnungscafe 1.500.000 €**
- **DSL-Anbindung, Eigenanteil 101.000 €**

...und vieles mehr....

Senioren WG, Bürgerbus, E-Car-Sharing, Lasten-E-Bike, Dorf-App und schnelleres Netz aus den Windeinnahmen finanziert

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



Aus 350.000 € p.a.
Pachteinnahmen
finanziert

Privater Windpark mit 18 Anlagen auf gemeindeeigenen Flächen
Gemeinden Külz und Neuerkirch



nebenan.de

- **erster Bürgerbus in der VG Simmern seit 2010; Bürgerbüro**
- **Dorf-App: nebenan.de**
- **Lasten-E-Bike und E-Bikes für Bürger**
- **E-Dorf-Auto-Konzept (Carsharing)**
- **Ortskernvitalisierungsprogramme**
- **Mehrgenerationenfeld**
- **Glasfaserkabel 300 mbit/s**

...und vieles, vieles mehr...

Kommunen können Vorbild sein und Impulse setzen für Elektro-Mobilität

Klimaneutrale Mobilität

- 2011 erste öffentliche E-Tankstelle an der Kreisverwaltung, Testfahrzeug
- Seit 2010 ein Hybridfahrzeug
- 2014 Einsatz von zwei E-Smart



Unser E-Dorfauto: Unterwegs in die Zukunft! (drei Jahre vom Kreis finanziert)

Wir fahren mit Wind und Sonne vom Hunsrück und vom Rhein





Die Geierlay-Brücke aus WKA- Pachteinnahmen finanziert –
und damit ein gigantisch, sich selbst finanzierendes
Wachstum für den Tourismus angestoßen



Bild: https://www.stern.de/reise/europa/haengebruecken-fuer-wanderer_31778574-31778396.html



1,4 Mrd. Euro Gesamtinvestitionen im Landkreis

Davon 102 Mio. € für die Region – **einmalig**
& **44 Mio. € Regionale Wertschöpfung** – jährlich (für 20 Jahre).

- Der Rhein-Hunsrück Kreis gehört zu den Landkreisen in Rheinland Pfalz mit dem niedrigsten Schuldenstand.
- Zusätzlich 108 Mio. € Rücklagen bei den Gemeinden.

Quelle: <https://pixabay.com/de/photos/waehrung-reichtum-finanzen-geschäft-3294212/>



44 Mio. Euro Wertschöpfung für den Landkreis, die unsere Dörfer und Wirtschaft belebt - **jährlich**

- + Pächterträge und Steuern für die Gemeinden
 - + Einspeisevergütung für die privaten, kommunalen und genossenschaftlichen Anlagenbetreiber
 - + Aufträge für Handwerker und Baufirmen beim Bau und Installation
 - + Dauerhafte neue Jobs durch Wartungsaufträge
 - + Finanzierung durch lokale Banken
 - + Entwicklungsmöglichkeiten für örtliche Landwirte und Forstbesitzer
 - + Zusätzliches Auftragsvolumen für Hotels und Restaurants
- = 44 Mio. € jährliche Wertschöpfung,**

mit denen wir Gemeinden und Wirtschaft beleben

+ mehr Kaufkraft durch kleinere private Energiekostenrechnung

Die 10 Machergeheimnisse auf einen Blick



1. Sorgen Sie für starke Mitstreiter!
2. Küssen Sie das lokale Engagement wach!
3. Verkaufen Sie jede Woche den Medien einen Berichtsanlass!
4. Bilden Sie Netzwerke und Kooperationen!
5. Sorgen Sie für einen starken Kümmerer und beschließen Sie ein langfristig verbindliches Konzept!
6. Nutzen Sie Gemeindeflächen und seien Sie Vorbild! (AöR)
7. Beziehen Sie die Bürgerschaft ein, beteiligen Sie diese und machen Sie sie zu finanziellen Profiteuren
8. Sprechen Sie mit den „Widerständen“ in der Bürgerschaft!
9. Gewinnen Sie die Ortsbürgermeister für Ihre Vorhaben!
10. Heben Sie regionale Wertschöpfung hervor („Jeder hot ebbes davon“)

Der Rhein-Hunsrück-Kreis: Referenzregion für Klimaschutz und innovative Energiekonzepte



Ziel:

Die Ortsgemeinden folgen dem Grundsatz von Friedrich Wilhelm Raiffeisen (1818–1888)



Das Geld
des Dorfes
dem Dorfe!

Spart
bei Eurem
Darlehenskassenverein



**Es scheint immer unmöglich,
bis es getan ist!**

Nelson Mandela

RES
CHAMPIONS
LEAGUE
Renewable Energy Competition

Zertifiziert von  100%
RENEWABLES

 **ERNEUERBAR**
Kreis (Platin)

