

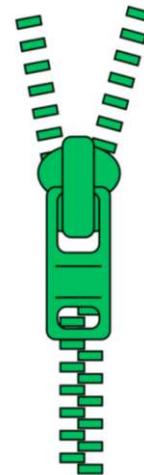


Klimaschutz und Erneuerbare Energien für eine nachhaltige Regionalentwicklung am Beispiel des Rhein-Hunsrück-Kreises

Erfolgsgeschichten aus der Energie-Kommune des Jahrzehnts



Erneuerbare Energien /
Energieeffizienz



Demografischer Wandel /
Daseinsvorsorge



Rhein-Hunsrück-Kreis in Rheinland-Pfalz



Rheinland-Pfalz



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



Landrat a.D.
Bertram Fleck



Landrat a.D.
MdB Dr. Marlon Bröhr



Landrat
Volker Boch

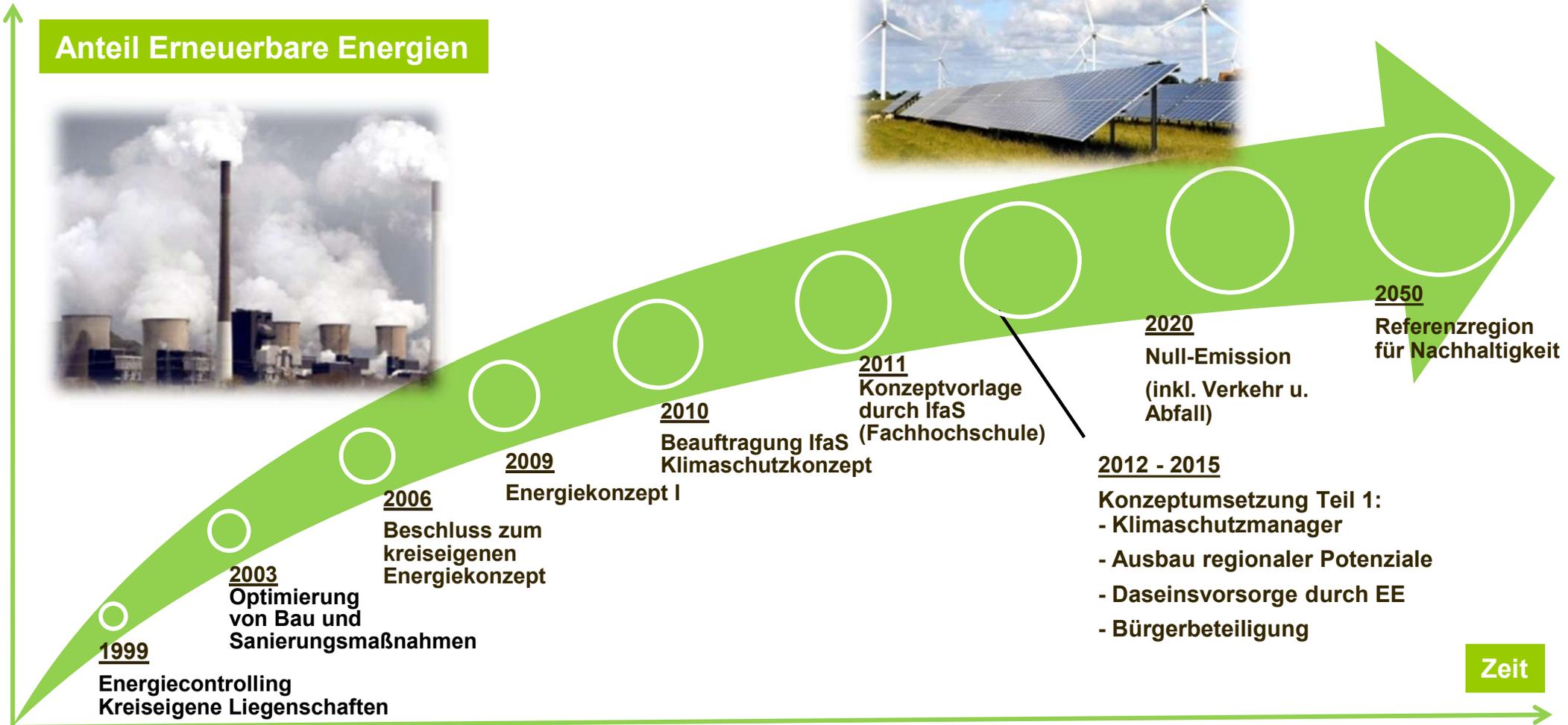


Klimaschutzmanager
Frank-Michael Uhle

Unser Weg zur Referenzregion für Klimaschutz und innovative Energiesysteme



Anteil Erneuerbare Energien



Unser Ziel: wir wandeln 290 Mio. € jährliche Energieimporte in Regionale Wertschöpfung um

Gesamtausgaben für Energieimporte im Rhein-Hunsrück-Kreis

ca. 290 Millionen €



Rheinland-Pfalz



Gesamtausgaben
Energieimporte der
Bundesrepublik in
2012: rd. 92 Mrd. €
40% mehr als 2010
2017: rd. 80 Mrd. €

Quelle: Faktenheft der Agentur für
Erneuerbare Energien, Stand 05/2013

**Ziel unseres
Klimaschutzkonzeptes:**

Bis zum Jahr 2050 wollen wir **250 Millionen €** jährliche Energieimportkosten regional binden!

Wir wandeln Energieimportkosten durch Energieeffizienz und Erneuerbare Energien in regionale Arbeitsplätze und Wertschöpfung um!

Unser Ziel: Regionale Wertschöpfung



Im Dezember 2011 hat der Kreistag einstimmig das integrierte Klimaschutzkonzept beschlossen. Wir wollen die vorhandenen lokalen Einspar- und Erneuerbare Energiepotentiale aus Biomasse, Sonne und Wind konsequent bis zum Jahr 2050 ausschöpfen.

Doch nicht nur die Wirtschaft, auch das Klima profitiert hiervon:

Bereits im Jahr 2018 wurden wir bilanzieller Null-Emissions-Kreis in den Sektoren Wärme, Strom und Abfall, was für einen deutschen Binnenlandkreis einmalig sein dürfte.

„Wir wandeln 290 Millionen Euro jährliche Energieimportkosten durch Energieeffizienz und Erneuerbare Energien Zug-um-Zug in regionale Arbeitsplätze und Wertschöpfung um!“



Woher der Wind weht:

Bis 1995 wurde keine kWh Strom im RHK lokal produziert

**1995 wurde das erste Windrad errichtet.
Es erzeugte Strom für 200 Haushalte.**





Woher der Wind weht:

Aktuell werden bilanziell 337% des Stromverbrauchs erzeugt

**Aktuell produzierten 278 Windräder
Strom für mehr als 300.000 Haushalte!**



Wir solarisieren die Dächer: Erstes Solarkataster und erste E - Genossenschaft in RLP

**2010 haben wir das erste Solarkataster in RLP veröffentlicht.
Wir hatten uns das Ziel gesetzt 1.000 Dächer zu solarisieren.**



KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS

Hinweise | Denkmalschutz | Widerspruch | Hilfe | Impressum

Solarpotenzial

- Eignung
- sehr gut geeignet
- gut geeignet
- bedingt geeignet
- keine Angabe möglich

Basisdaten

- Gebäudegrundrisse
- Flurstücksgrenzen
- Luftbilder

Adresssuche

Ort/Ortsteil:

Straße:

Hausnummer:

HunsrückSonne
Kastellaun eG

Volksbank Hunsrück Nahe eG
Raiffeisenbank Kastellaun eG
Volksbank Rheinböden eG
Volksbank Rhein-Nahe-Hunsrück eG



Bilanz:

Von insgesamt ca. 80.000
Dachflächen im Landkreis eignen
sich 58.600.

Hierauf könnte fast der gesamte
Strombedarf des RHK - das sind
ca. 484 Mio. kWh im Jahr - gedeckt
werden.





Wir solarisieren die Dächer: Die PV hat für zahlreiche aktive Energiebürger gesorgt

**Heute decken 5.245 Photovoltaik-Anlagen
rund 20% des Strombedarfs im Landkreis
- das ist doppelt so viel wie im Bundesdurchschnitt!**

Fotos: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Sonja Schwarz



Horner Modell

Photovoltaik und Batteriespeicher
zur Versorgung der LED-Strassenbeleuchtung

“In Horn scheint die Sonne nun auch nachts!”
Das Horner Modell wurde bereits von mehreren
Gemeinden übernommen.



Nahwärme statt Klimaerwärmung: Unsere Gemeinden ziehen mit bei der Bürgernahwärme!

Heute werden dank 17 Nahwärmeverbänden jährlich insgesamt 2,7 Millionen Liter Heizölimporte vermieden!



Gemeinsamer, solarthermisch unterstützter Verbund
Ortsgemeinden Neuerkirch-Külz

Nahwärme statt Klimaerwärmung: Kommune ist Vorbild für Energie aus Abfallbiomasse

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



Foto: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Sonja Schwarz



Mittels dreier Nahwärmeverbünde werden 37 überwiegend kommunale Großgebäude mit hochwertig aufbereitetem Baum- und Strauchschnitt der Bürger beheizt und dabei 800.000 Liter Heizölimporte im Jahr eingespart, ohne dabei den lokalen Brennholzmarkt zu tangieren.



RheinHunsrück *Entsorgung*

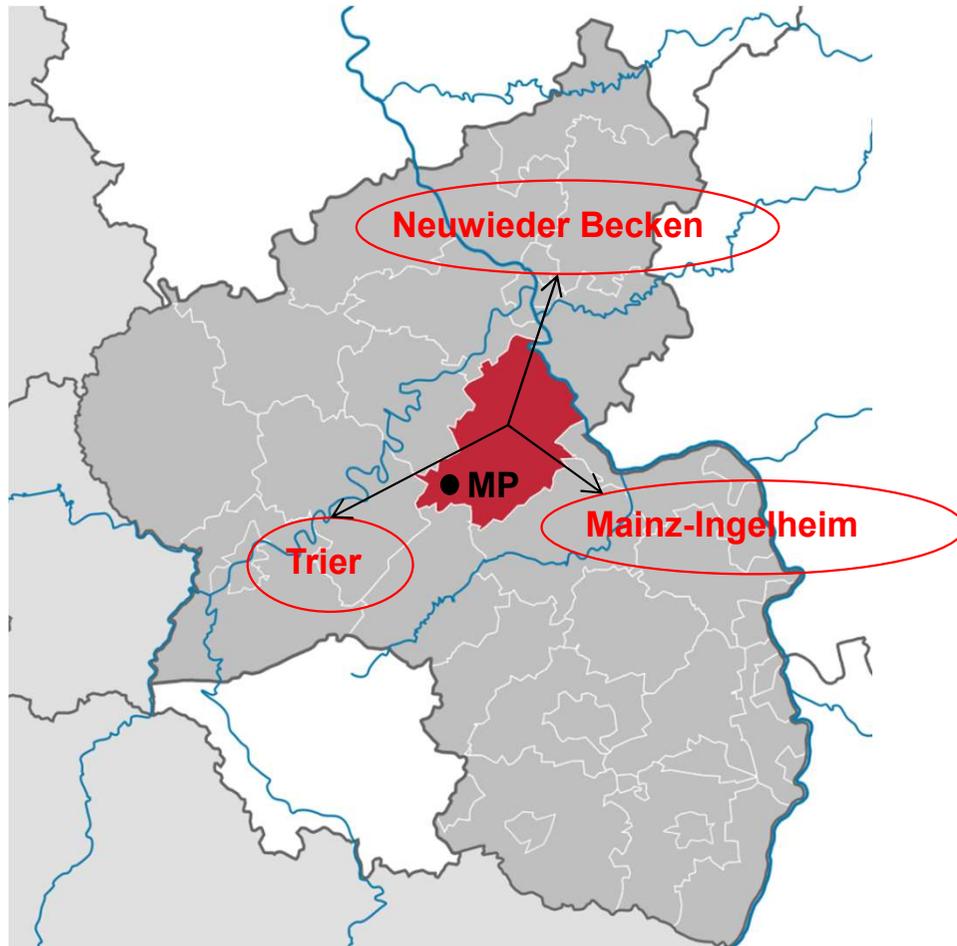
„Dank unseres Baum- und Strauchschnittkonzepts haben wir Abfallbiomasse in Wert gesetzt und fünf Arbeitsplätze in der Summe geschaffen!“

Andreas Schromm und der kaufmännische Vorstand Thomas Lorenz, Rhein-Hunsrück Entsorgung Kirchberg

Ausgangslage im Rhein-Hunsrück-Kreis

Stromlieferant für die umliegenden Stromsenken

Der ländliche Raum ist „Energieanbauer“ für die umliegenden Großstädte



- Der geografische Mittelpunkt (MP) von RLP befindet sich im Rhein-Hunsrück-Kreis
- Verteilnetzbetreiber Westnetz leistet hervorragende Arbeit zum Anschluss von aktuell rd. 4.500 EEG-Anlagen im Landkreis
- Überschüssiger Strom wird mittels der drei Verteilnetzebenen in die drei umliegenden Stromsenken transportiert
- Die „letzte“ kWh wird spätestens 60km außerhalb des Kreises abgenommen
- Süd-West-Übertragungsnetztrasse der Firma Amprion passiert den Landkreis (parallel zur BAB 61), wird derzeit hierfür jedoch nicht benötigt

Das intelligente Stromverteilnetz der Zukunft ist bereits heute Wirklichkeit im Rhein-Hunsrück-Kreis

Einweihung des DESIGNETZ-Demonstrators "Energiewabe Rhein-Hunsrück" am 26.09.2018



Quelle der Fotos : Innogy



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

Ausführliche Abschlussdokumentationen sowie einen Ergebnisfilm finden Sie unter www.designetz.de

Vorstellung der Energiewabe RHK auf der SINTEG-Abschlusskonferenz am 29.10.2020 unter

https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1084903082027268&id=100015227586798

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

Wir fahren mit Wind und Sonne vom Hunsrück und vom Rhein



Unser E-Dorfauto: Unterwegs in die Zukunft!



Von Ende 2019 bis 2022 stellt der Kreis jährlich wechselweise sieben kleinen Ortsgemeinden jeweils ein E-Dorfauto für die Bürgerinnen und Bürger kostenfrei zur Verfügung.

Ab dem Jahr 2022 zahlt der Landkreis für die Dauer von zwei Jahren maximal 20 Gemeinden Betriebskostenzuschüsse für den Betrieb von eigenen E-Dorfautos.

2013-2015: Wissenschaftliche Untersuchung Potentiale der E-Mobilität

Der Projektsteckbrief zu den E-Dorfautos steht zum Download bereit unter:

<https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Ziele-Motto-und-Konzept/Vorzeigeprojekte/Kommunal/>

Dächer zu Tankstellen: E-Mobilität ist DIE Chance für ländliche Räume

**Pendler fahren mit zertifiziertem Ökostrom
zu 1/3 der bisherigen, fossilen Betriebskosten
- mit eigenem PV-Strom vom Dach sogar zu 1/4 !**



Startseite Programm Kontakt

Elektromobilität für Pendler - Die Chance für den ländlichen Raum!

Es handelt sich um meinen Erfahrungsbericht aus dem ersten Jahr elektrisches Pendeln, mit wirtschaftlicher Auswertung und Hochrechnung des Potentials für den Rhein-Hunsrück-Kreis.

Zeiten: 1 Abend, 22.10.2019
Dienstag, 19:00 - 20:30 Uhr

Anzahl: 1 Termin(e)

Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Frank-Michael Uhle

Nummer: 192-5405-SI

Ort: Kreisverwaltung Simmern großer Sitzungssaal, Ludwigstraße 3-5,
55469 Simmern

**Bisheriges Format -
Präsenzveranstaltungen**



**Coronabedingtes Format -
Digitale Formate nutzen**

Der Erfahrungsbericht aus zwei Jahren ePendeln mit wirtschaftlicher Auswertung steht zum Download bereit unter:

[https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Ziele-Motto-und-](https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Ziele-Motto-und-Konzept/Vorzeigeprojekte/Privat/index.php?&object=tx,3347.3&ModID=6&FID=3347.309.1&kat=&kuo=1&call=0&k_sub=0&La=1)

[Konzept/Vorzeigeprojekte/Privat/index.php?&object=tx,3347.3&ModID=6&FID=3347.309.1&kat=&kuo=1&call=0&k_sub=0&La=1](https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Ziele-Motto-und-Konzept/Vorzeigeprojekte/Privat/index.php?&object=tx,3347.3&ModID=6&FID=3347.309.1&kat=&kuo=1&call=0&k_sub=0&La=1)

Früher nur Konsument – heute auch Produzent von Erneuerbarem Strom: Haushalte werden Prosumer

Best-Practice: Wohnhaus Bernd Konrad in Neuerkirch



- Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 18,77 kWp
- Batteriespeichersystem mit 13 kWh Netto-Kapazität
- Beladung von mittlerweile zwei reinen E-Fahrzeugen
- Elektrische Gartengeräte



Das Konzept: Sektorenkopplung im EFH

- Jährliche Ersparnis von 1.050 Liter Benzin durch E-Mobilität
- 87% Autarkie beim Haushaltsstrom und bei Power-to-Wheel
- Das Haus produziert bilanziell 330% seines Strombedarfs



Mit der ins Verteilnetz eingespeisten Mehrproduktion könnten weitere 85.000 km im Jahr elektrisch gefahren werden!



In Kooperation mit der Verbraucherzentrale RLP: Gemeinden erstellen Energiesparkonzepte für ihre Bürger

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



Unsere Förder-Richtlinien werden bundesweit



als vorbildlich anerkannt:

15. September 2017 **Energie & Management**

EFFIZIENZ 17

Solidarpakt für Energiesparen

Die kleine Hunsrück-Gemeinde **Schnorbach** nutzt Pachteinnahmen von Windkraftanlagen für ein Energiesparprogramm. Mehr als 40 Kommunen haben sich bereits am Schnorbacher Modell orientiert. **VON RALF KÖPKE**



Energiesparen kann jeder: bereits 40 Gemeinden fördern Energiesparmaßnahmen ihrer Bürger



Schnorbacher Energiesparrichtlinie

Start im Mai 2015:
„landesweit einmaliges Pilotprojekt“



Foto: Hearts & Minds / DifU

Förderung von:

- Energieberatung
- Austausch weiße Ware
- Austausch Heizungsumwälzpumpe
- Hydraulischer Abgleich

- Photovoltaik-Anlage
- Batteriespeicher
- Gebäudedämmung
- Austausch Fenster und Türen
- Austausch Nachtspeicheröfen
- Einbau erneuerbare Heizsysteme
- Einbau Lüftungsanlagen
- Neubau Passivhaus

- Maximal 6.000 €
Zuschuss je Haushalt



Zwischenbilanz der Schnorbacher Energiesparrichtlinie

Schnorbacher Energiesparrichtlinie

Start im Mai 2015:
„landesweit einmaliges Pilotprojekt“



Foto: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Sonja Schwarz

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

Ausgezahlte / beantragte Förderung: 205.000 €

Auf Investition der Bürger: 990.000 €

Aktuell sind weitere Maßnahmen im Bau oder in Planung. Es geht also heiter weiter!!!

Energiesparen kann jeder: bereits 12 Gemeinden haben ihren Bürgern den LED-Tausch geschenkt!

Innerhalb von drei Jahren haben bereits 22 Gemeinden im Kreis LED-Tauschtage für Ihre Bürger angeboten !



LED-Tauschtage

Zwischenfazit:

26.174 Leuchtmittel von 1.913 Haushalten kostenfrei ausgetauscht

Schätzung Brenndauer: 2h/Tag
Durchschn. Ersparnis: 30 Watt / Leuchtm.
Jährl. Stromersparnis: 573.200 kWh / a
Kostensparnis: 160.500 Euro / a
Amortisation: 3/4 Jahr
CO₂-Ersparnis: 280 Tonnen / a

Fotos: Ortsgemeinden Unzenberg, Altweidelbach und Neuerkirch

Mit der durch den Glühbirnentausch eingesparten Strommenge könnten die Haushalte rechnerisch jährlich 3,5 Millionen km Elektroauto fahren!

Die Region gewinnt: Unsere Orte machen sich fit für die Zukunft!

Die Jährliche regionale Wertschöpfung aus dem Betrieb
der EEG-Anlagen beträgt 44 Millionen €
- macht in 20 Jahren zusätzliche 880 Millionen €



Hängeseilbrücke „Geierlay“
Im ersten fünf Jahren waren bereits
1.300.000 Besucher auf der Brücke



Die Region gewinnt: Die Wertschöpfung hilft, unsere Gemeinden zu entschulden



63 von 137 Kommunen erzielen direkte Pachteinnahmen aus der Windkraft

Rhein-Hunsrück hat die wenigsten Schulden

Statistik Beim Kreis, seinen Verbandsgemeinden und Kommunen ist die Haushaltslage landesweit am solidesten

Schulden des kommunalen Gesamthaushalts 2015 (Auswahl)

	Summe (in Mio Euro.)	Veränderung	Pro Kopf
Rhein-Hunsrück-Kreis	60,7	+ 3,4 %	594
Kreis Cochem-Zell	117,9	- 3,7 %	1896
Kreis Bernkastel-Wittlich	273,3	+ 2,9 %	2455
Rhein-Lahn-Kreis	228,8	- 5,7 %	1879
Kreis Mayen-Koblenz	477,7	-2,9 %	2264
Kreis Birkenfeld	323,6	+5,9 %	4021
Kreis Bad Kreuznach	357,6	-3,0 %	2759
Stadt Koblenz	412,6	- 4,7 %	3698
Kreis Mainz-Bingen	185,5	-8,6 %	905
Rheinland-Pfalz	12 596,3	+ 0,9 %	3132

Angaben: Statistisches Landesamt



Im 19. Jahrhundert wanderten die Menschen nach Amerika aus, da der Hunsrück sie nicht ernähren konnte.

Heute verfügen unsere Ortsgemeinden über Rücklagen in Höhe von 99 Millionen Euro.

Quelle: Rhein-Hunsrück-Zeitung, 22.08.2016

Der Rhein-Hunsrück-Kreis: Die Energiewende als Erfolgsgeschichte



1995

- Energieimportquote 100%
- Kosten ca. €300 Mio (ca. 13% BIP)
- Fast 100% fossile Energie
- Arbeitslosenquote 1995: 8,3%



2018

- Arbeitslosenquote 2018: 3,5%
- Bilanzieller Null-Emissions-Landkreis über Sektoren Strom, Wärme und Abfall
- Erneuerbare Energien produzieren mehr als 300% des Strombedarfs
- Jährlich €44 Mio Gewinn durch Erneuerbare
- €84 Mio Rücklagen für Gemeinden
- Niedrigster Schuldenstand in RLP
- Ca. 53% BIP-Wachstum seit 1999 (5% über Landesdurchschnitt)



Der Rhein-Hunsrück-Kreis: Heimat der Energiewende - Vor - Macher



Seit November 2018 online:

**Der 20-minütige Dokumentarfilm von Carl A. Fechner
(Produzent von Climate Warriors / Power to Change / Die 4. Revolution)
unter**

<https://www.youtube.com/watch?v=DPTsBEFrTo8>

SWR Made in Südwest: Pioniere der Energiewende - Die Klimaschützer aus dem Hunsrück

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



**Seit August 2019 online:
Die mit einem Journalistenpreis prämierte 30-minütige
Dokumentation über das Klimaschutzmanagement des
Rhein-Hunsrück-Kreises unter**

<https://www.youtube.com/watch?v=RT9E7IC0rVE>



**„Windkraft = Klimaschutz + Naturschutz
+ Wohlstand und Lebensqualität ...**

**... so könnte in kurzen Worten
die Erfolgsgeschichte
des Rhein-Hunsrück-Kreises
zusammengefasst werden“**



**Seit Februar 2021 online:
Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) Rheinland-Pfalz
hat eine kompakte und gut pointierte Broschüre
über unsere Klimaschutzaktivitäten veröffentlicht:**

<https://www.bund-rlp.de/service/meldungen/detail/news/vormacher-der-energiewende/>

Blick der Zeitschrift CHRISMON auf den Rhein-Hunsrück-Kreis



**Seit November 2021 online:
Die Zeitschrift CHRISMON hat eine ausführliche Reportage und
ein Glossar über die Bürgerenergiegewende im RHK veröffentlicht:**

<https://chrismon.evangelisch.de/artikel/2021/51982/das-beispiel-hunsrueck-wie-koennen-wir-klimaneutral-werden>

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

Das Geld
des Dorfes
dem Dorfe!



Spart
bei Eurem
Darlehenskassenverein



Ziel:

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

RES
CHAMPIONS
LEAGUE
Renewable Energy Competition
between European cities and towns



Es scheint immer unmöglich,
bis es getan ist!

Nelson Mandela