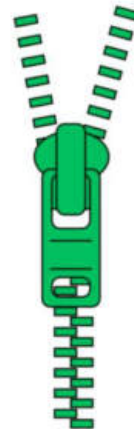


Neue Regionale Wertschöpfung durch Klimaschutz und erneuerbare Energien

Erfolgsgeschichten aus dem Rhein-Hunsrück-Kreis, der „Energie-Kommune des Jahrzehnts“



Erneuerbare Energien /
Energieeffizienz



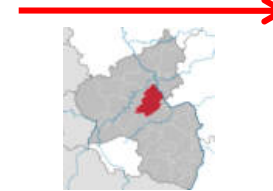
Demografischer Wandel /
Daseinsvorsorge



Rhein-Hunsrück-Kreis Strukturdaten



Rheinland-Pfalz



- rd. 107.000 Einwohner
- 991 km² Fläche
davon 45% Wald
und 42% landwirtschaftliche Fläche
- 137 Städte und Ortsgemeinden
(75% unter 500 Einwohner)
- Kreisstadt Simmern
(rd. 8.000 Einwohner)
- Anbindung an der A61, B50
- Flughafen Triwo Hahn-Airport
- Welterbe Oberes Mittelrheintal
- Nettoverschuldung pro Kopf 515 €

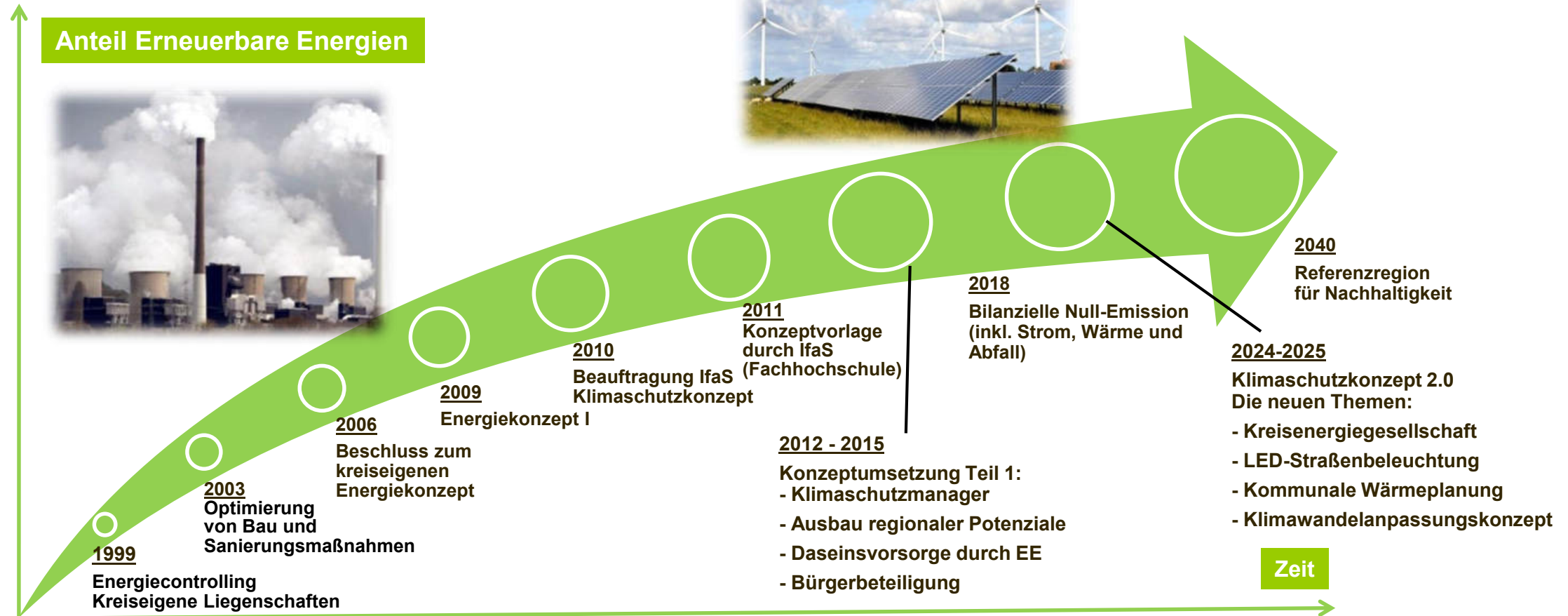


Landrat
Volker Boch



Klimaschutzmanager
Frank-Michael Uhle

Unser Weg zur Referenzregion für Klimaschutz und innovative Energiesysteme



Das Ziel: wir wollen 290 Mio. € Energieimporte in regionale Wertschöpfung umwandeln

Gesamtausgaben für Energieimporte 2011 im Rhein-Hunsrück-Kreis

ca. 290 Millionen €



Rheinland-Pfalz



Ziel unseres
Klimaschutzkonzeptes:

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

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

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 seit dem Jahr 2018 sind 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!“

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



Gegenwart:

Aktuell werden bilanziell 390% des Stromverbrauchs erzeugt

**Aktuell produzierten 285 Windräder
Strom für mehr als 400.000 Haushalte!**

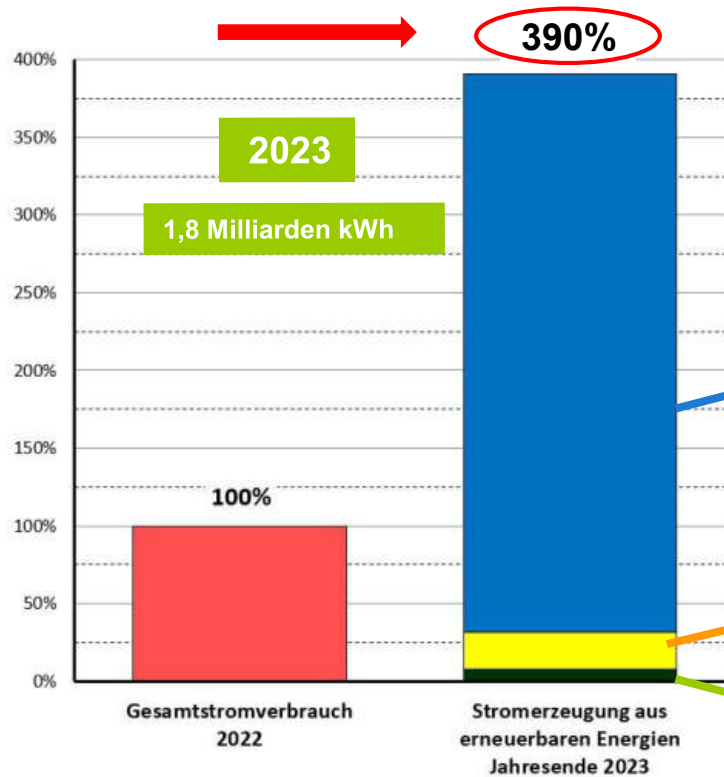


Die aktuelle Zielvorgabe der Landespolitik zur Ausweisung von 2,2% der Fläche für Windkraft ist mit ca. 3,3% schon jetzt deutlich übererfüllt.

Ohne Berücksichtigung der Flächen im Welterbe Oberes Mittelrheintal, in der Kernzone des Naturparks Soonwald-Nahe und in der Umgebung des Flughafens Hahn-Airport stehen „bereinigt“ heute 6,97% der Kreisfläche für WKA-Nutzung zur Verfügung.

Der Regenerativstromanteil im Landkreis lag Ende 2023 bei rund 390%

**Gesamtstromverbrauch
461 Mio. kWh in 2022**



Anteil Erneuerbare Energien: 390 % Ø Bund 52 %

nachrichtlich:
Wasserkraft

Ø Bund 3,8 %

seit 2010: mehrere Pilotprojekte mit
Flussturbinen im Rhein
bei St. Goar



**Anteil an der
EE-Produktion
im RHK:**

**Windenergie
92 %**

Windenergie
358,69 %
Ø Bund 22,2 %



**Photovoltaik
6 %**

Photovoltaik
24,21 %
Ø Bund 11,9 %



**Biomasse
2 %**

Biomasse
7,70 %
Ø Bund 9,6 %



Rückblick: Erstes Solarkataster und erste Energie - Genossenschaft in RLP



2010 haben wir das erste Solarkataster in RLP veröffentlicht.
Ziel war 1.000 Dächer zu belegen.



Bilanz:

Von insgesamt ca. 80.000
Dachflächen im Landkreis eignen
sich etwa 58.600.
Hierauf könnte fast der gesamte
Strombedarf des RHK - das sind
ca. 461 Mio. kWh im Jahr - gedeckt
werden.



Gegenwart: Photovoltaik ist zum Thema für alle geworden

**Heute decken 7.700 Photovoltaik-Anlagen
rund 24% des Strombedarfs im Landkreis ab
- doppelt so viel wie im Bundesdurchschnitt!**



Statistisch gesehen ist bereits auf jedem fünften Wohngebäude im RHK eine Photovoltaikanlage installiert.



Horner Modell 2017
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.**

Der Projektsteckbrief des „Horner Modells“ steht zum Download bereit unter:

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

Gegenwart und Zukunft: E-Mobilität als Chance für ländliche Räume

**Pendler fahren mit zertifiziertem Ökostrom
zu 1/3 fossiler Betriebskosten
- mit eigenem PV-Strom sogar zu 1/10**



Best Practice: Komplette Dekarbonisierung von Strom, Wärme und Mobilität innerhalb von drei Jahren

Wohnhaus von 1974 in Boppard-Buchholz



- Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 16 kWp
- Batteriespeichersystem mit 10 kWh Netto-Kapazität
- Beladung von zwei E-Fahrzeugen
- Luftwärmepumpe hat Ölheizung ersetzt

Das Konzept: Sektorenkopplung im EFH

- Jährliche Ersparnis von 2.500 Heizöl durch Wärmepumpe
- Jährliche Ersparnis von 2.100 Liter Benzin durch E-Mobilität
- 54% Autarkie beim Haushaltsstrom, Wärme & Power-to-Wheel



Die Energiekosten für Strom-, Wärme und Mobilität wurden um rund $\frac{3}{4}$ gesenkt – von 9.000 Euro auf 1.500 Euro im Jahr

Nicht nur Privathaushalte – auch KMU können ihre Energiekosten halbieren

Best-Practice: Gesundheitszentrum-Hunsrück Holger Merg GmbH



Fotos: Energieagentur Rheinland-Pfalz/Sonja Schwarz



- Drei Unternehmen unter einem Dach
- Errichtung des Gebäudes 1997
- Aufstockung 2005 und 2008
- ca. 130 Mitarbeiter



Das Konzept: Drei Handlungsschritte

- Umrüstung auf LED-Beleuchtung
- Photovoltaik-Anlage für den Eigenverbrauch
- Grundlast-BHKW (vorrangig für den Saunabetrieb)



Die Energiekosten wurden halbiert



Der Projektsteckbrief steht zum Download bereit unter:

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

Rückblick: Nahwärme als regionales Erfolgsmodell

**Im Jahr 2005 ersetzte die erste Holzhackschnitzelheizung
in einer Schule 60.000 Liter Heizöläquivalent im Jahr.**



Architekt Frank-Michael Uhle erhielt im Jahr 2004 den Auftrag von Landrat Bertram Fleck zum Bau der ersten Holzhackschnitzelheizung in einer kreiseigenen Schule



**Inbetriebnahme 2005 – der Startschuss zur
Bürger Nahwärme im RHK**



Nahwärmeverbünde in 17 Ortsgemeinden vermeiden jährlich insgesamt 2,9 Millionen Liter Heizölimporte!



Gemeinsamer, solarthermisch unterstützter Verbund
Ortsgemeinden Neuerkirch-Külz

Gegenwart: Rhein-Hunsrück Entsorgung sorgt für warme Schulgebäude



Mittels dreier Nahwärmeverbünde in Schulzentren werden 37 überwiegend kommunale Großgebäude mit hochwertig aufbereitetem Baum- und Strauchschnitt der Bürger beheizt und dabei bis zu 1.000.000 Liter Heizölimporte im Jahr eingespart, ohne dabei den lokalen Brennholzmarkt zu tangieren.

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

Rückblick:

Energie-Effizienz wird seit 1999 gesteigert als Schlüssel zum Sparen



Energie-Controlling

Reduzierung des



→ Heizenergiebedarfs um **26 %**

→ Wasserverbrauchs um **34 %**



→ CO₂ – Ausstoßes: 9.500 Tonnen;
→ Kostenersparnis: 2.000.000 €

Jahr	C / kWh
1996	1,78
1997	2,21
1998	2,14
1999	1,92
2000	3,71
2001	4,65
2002	3,56
2003	3,74
2004	3,55
2005	4,43
2006	5,91
2007	6,21
2008	7,61
2009	7,10

+ 400 %

→ Energieeffizienz ist der schlafende Riese

Im gleichen Zeitraum haben sich jedoch
die Heizenergiekosten vervierfacht!

Reduzierung des

2005
zertifiziert mit dem
Energie-Gütesiegel
des Landes
Rheinland-Pfalz



→ Stromverbrauchs um **25 %**

Zeitgleich Verdopplung der PC's, Einführung klimatisierter Server,
Einführung der Mittagsverpflegung und des Ganztagschulbetriebes. Der
Strombezug ist absolut nur um 5% gestiegen. Ohne Energie-Controlling
hätte die Steigerung ca. 30% betragen.

der kreiseigenen Gebäude bis zum Jahr 2012

Rückblick: Praxisbeispiel Energieeinsparung: Kampagne „Rhein-Hunsrück spart Strom“ ab 2014



Eine Aktion der Kreisverwaltung des Rhein-Hunsrück-Kreises und der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz
Die Aktion ist gültig bis 30.11.2014

Jahres für die Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz
0800 60 75 600*

**JAHRE FÜR JAHRE
STROMKOSTEN
EINSPAREN**

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

Auftakt im September 2014

Zwischenfazit im Dezember 2015

Austausch von Pumpen

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

AKTION
gültig nur bis 30.11.2014

Austausch von weißer Ware

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

AKTION
gültig nur bis 30.11.2014



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



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**



Gegenwart: 40 Gemeinden haben Energiesparmaßnahmen ihrer Bürger finanziell gefördert



Schnorbacher Energiesparrichtlinie

Start im Mai 2015:
„landesweit einmaliges Pilotprojekt“



Foto: Hearts & Minds / DifU

Stand 31.07.2022:

- 64 Energieberatungen
Bei rd. 90 Wohnhäusern (mit 95 Haushalten)
entspricht dies einer Quote von 70 %
- 105 Stück Austausch weiße Ware
- 22 Austausch Heizungsumwälzpumpe /
hydraulischer Abgleich
- **36 Photovoltaik-Anlage**
- **24 Batteriespeicher**
- 5 Gebäudedämmung
- 137 Stück Austausch Fenster und Türen
- 11 erneuerbare Heizsysteme
7 Wärmepumpe, 4 Pellet-Heizungen
- 2 zentrale Lüftungsanlage

Ausgezahlte / beantragte Förderung: 206.000 €
Auf Investition der Bürger: 1.102.000 €

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

Gegenwart: 29 Gemeinden haben ihren Bürgern den LED-Tausch geschenkt!



Innerhalb von sieben Jahren haben bereits 29 Gemeinden im Kreis LED-Tauschtage für Ihre Bürger angeboten!



LED-Tauschtage

Bilanz:

36.386 Leuchtmittel
von 2.708 Haushalten
kostenfrei ausgetauscht

Schätzung Brenndauer: 2h/Tag
Durchschn. Ersparnis: 30 Watt / Leuchtm.
Jährl. Stromersparnis: 796.900 kWh / a
Kostenersparnis: 239.000 Euro / a
Amortisation: 3/4 Jahr
CO₂-Ersparnis: 335 Tonnen / a

Fotos: Ortsgemeinden Unzenberg, Altweidelbach und Neuerkirch

Mit der durch den Glühbirnentausch eingesparten Strommenge könnten die Haushalte rechnerisch jährlich 4,5 Millionen km Elektroauto fahren

Gegenwart: Neue Förderrichtlinie für einkommensschwache Haushalte 2024 vorgestellt

Durch die Kombination des Caritas Stromspar-Checks mit der Förderung des RHK im Rahmen des KIPKI-Projektes:

bis zu 400 Euro Zuschuss für den Kühlschranktausch

200 Euro Zuschuss für:

- Kühl-, Gefrierkombinationen
- Gefriertruhen
- Gefrierschränke
- Wäschetrockner
- Heizungsumwälzpumpen
- Mini-Photovoltaik-Anlagen (sogenannte „Balkonanlagen“)



„Wir müssen bei der Energiewende jeden mitnehmen, auch die einkommensschwachen Haushalte!“

Landrat Volker Boch

Rückblick: Kreis setzt Meilensteine um

Bau einer Bioabfallvergärungsanlage für Küchenabfälle – Inbetriebnahme im Jahr 2021



rhe Management
Service
Ideen
RheinHunsrück Entsorgung

Nutzung der Küchenabfälle aus dem Kreis
15.000 Tonnen im Jahr aus privaten Haushalten

flexible Erzeugung von rd.
4,5 Millionen kWh Strom im Jahr

Produktion von 10.500
Tonnen Flüssigdünger

Elektro – Dorfauto - Konzept, Start 2019



Aufbau eines Lokalstromhandels Start 2019



Einweihung „Energiewabe Rhein-Hunsrück“ 2018

DESIGNETZ
VERBUNDEN MIT KREATIVER ENERGIE



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

**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 €**

Senioren-WG
Kütz



Quelle: OG Neuerkirch



**Hängeseilbrücke „Geierlay“
In den ersten neun Jahren waren bereits
2.600.000 Besucher auf der Brücke**



Quelle: Ingo Börsch

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

Der einstige Ort der „Sommerfrische“ wurde zu neuem Leben erweckt



Plan zum Bau eines generations-übergreifenden Lern- und Begegnungszentrums **Mörs:DORF** (Spatenstich Oktober 23)



Quelle: Rhein-Hunsrück-Zeitung, 04.11.2015



Quelle: www.geierlay.de



Quelle: Ingo Börsch

Erwartet wurden 170.000 Besucher im Jahr. In den ersten neun Jahren waren bereits **2.600.000 Besucher** auf der Brücke.

Quelle: www.geierlay.de

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



63 von 137 Kommunen erzielen Pachteinnahmen aus der Windkraft
63 weitere Kommunen partizipieren aus Solidarpakten

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 135 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)

Quellen: mueef.rlp.de, statistik.rlp.de (2017), statistik.rlp.de (2004), swr.de, dw.com, rhein-hunsrück.de

Hans-Josef Fell
Member of German Parliament (1998-2013)
President of Energy Watch Group

Der große Gewinner ist jedoch das Klima: Bilanzieller Null-Emissions-Kreis im stationären Bereich

Noch 1990 betrug die Emissionen in den Sektoren Wärme, Strom
und Abfall im Rhein-Hunsrück-Kreis 680.000 Tonnen CO₂

Zum Jahresende 2018 betrug die Bilanz der Treibhausemissionen
0 Tonnen CO₂ !



Die Ermittlung erfolgte gemäß dem 2011 bei der Erstellung des Klimaschutzkonzeptes üblichen Bilanzierungsverfahren durch das IfaS Birkenfeld.

Im Rahmen eines integrierten Vorreiterkonzeptes wird die Bilanz im Herbst 2024 gemäß dem heute gängigen BSKO-Standard neu ermittelt.

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



Seit August 2019 online:

Die mit einem Journalistenpreis ausgezeichnete 30-minütige Dokumentation über das Klimaschutzmanagement des Rhein-Hunsrück-Kreises unter

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

Neue Klimaschutz-Doku von SWR Rheinland-Pfalz: „So geht Klimaschutz! Die Energiewender aus dem Hunsrück“



Sendetermin: Montag, 1. Mai 2023 - SWR RLP

<https://www.ardmediathek.de/video/doku-und-reportage/so-geht-klimaschutz-die-energiewender-vom-hunsrueck/swr-rp/Y3JpZDovL3N3ci5kZS9hZXggbzE4NDg1NTc>

Auszüge hieraus wurden bei „Tagesschau 24“ veröffentlicht:

<https://www.tagesschau.de/wissen/klima/klimaschutz-hunsrueck-klimaschutzmanager-101.html>

<https://www.ardmediathek.de/video/tagesschau24/klimazeit-klimaschutzmanager-im-rhein-hunsrueck-kreis/tagesschau24/Y3JpZDovL2Rhc2Vyc3RILmRIL3RhZ2Vzc2NoYXUyNC80MDk5ODNkZC01ODA2LTQzZWEtOWZjMS1mMzJkYzI0MzRIN2YvMQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=M1UBTprWrls>



„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/>



Frankfurter Allgemeine

KLIMASCHUTZMANAGER IM GESPRÄCH

So einfach kann die Energiewende sein

Von Uwe Ebbinghaus 05.09.2023, 19:43 Lesezeit: 5 Min.



Die Energiewende wird ein Erfolg, wenn die Bürger von lokaler Energiegewinnung etwa durch Windräder unmittelbar profitieren, sagt Deutschlands bekanntester Kreis-Klimaschutzmanager. Im Interview gibt er Praxistipps.



<https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/klimaschutzmanager-frank-michael-uhle-mit-praxistipps-19145662.html>

Ziel:

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



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

Nelson Mandela

