

Klimaschutz und Energiewende als Motor für eine nachhaltige Regionalentwicklung

気候保全とエネルギー転換を持続可能な地域発展の原動力として

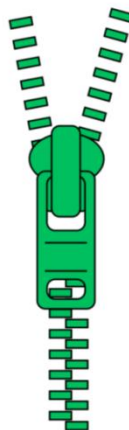
Erfolgsgeschichten aus dem Rhein-Hunsrück-Kreis, der „Energie-Kommune des Jahrzehnts“

「この10年のエネルギー自治体」に選ばれたライン＝フンスリュック郡のサクセスストーリー



Erneuerbare Energien /
Energieeffizienz

再エネ・省エネ



Demografischer Wandel /
Daseinsvorsorge

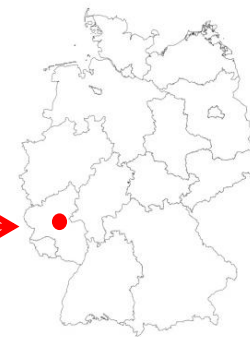
人口動態の変化・公共サービス



Rhein-Hunsrück-Kreis Strukturdaten ラインフンスリュック郡 基礎データ



Rheinland-Pfalz
ラインラント＝
プファルツ州



- rd. 107.000 Einwohner
人口約10万7千人
- 991 km² Fläche 面積
davon 45% Wald
und 42% landwirtschaftliche Fläche
うち45%が森林、42%が農地
- 137 Städte und Ortsgemeinden
(75% unter 500 Einwohner)
137市町村 (75%が人口500人以下)
- Kreisstadt Simmern
(rd. 8.000 Einwohner)
郡庁所在地シメルン市 (約8000人)
- Anbindung an der A61, B50
高速61号線、国道50号線への接続
- Flughafen Triwo Hahn-Airport
トリヴォ・ハーン空港
- Welterbe Oberes Mittelrheintal
世界遺産「ライン渓谷中流上部」
- Nettoverschuldung pro Kopf 515 €
1人あたりの純負債 515€ (約9.5万円)



Landrat
Volker Boch
郡長
フォルカー・ボッホ



Klimaschutzmanager
Frank-Michael Uhle
気候保全マネージャー
フランク＝ミヒャエル・
ウーレ

Unser Weg zur Referenzregion für Klimaschutz

und innovative Energiesysteme 気候保全と革新的エネルギーシステムのモデル地域を目指す私たちの道

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSÜCK-KREIS



Der Klimaschutzmanager ist der zentrale Ansprechpartner für Privathaushalte, Kommunen und Unternehmen

気候保全マネージャーは、世帯、自治体、企業への中心的な窓口

Anteil Erneuerbare Energien
再エネの割合



Rückblick 振り返り :

Bis 1995 wurde keine kWh Strom im RHK lokal produziert

1995年まで、ライン＝フンスリュック郡では1kWhの電力も地元で生産されていなかった



1995 wurde das erste Windrad errichtet.

1995年に最初の風車が建設された。

Es erzeugte Strom für 200 Haushalte.

200世帯分の電力を発電した。



Quelle: www.hoehenwind.com

Gegenwart 現在:

Aktuell werden bilanziell 390% des Stromverbrauchs erzeugt

現在、年間収支で電力消費量の390%を発電

州政府が掲げる「総面積の2.2%を風力発電用地として指定する」という現目標は、郡では既に約3.3%と大幅に上回っている。

風車の90%は自治体が所有する土地に建てられている。

郡内の自治体には年790万ユーロ（約14.6億円）の土地賃借収入がある。
20年間の最低賃貸期間を通して、郡内の自治体には合計1億5800万ユーロ（約292億円）の収入がもたらされ、これを資金として地域を未来に適応できるよう整備し、人口動態の変化に伴う課題に対処する。

この点に関して、RHK郡には数多くの成功事例がある。

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

**現在、285基の風車が
40万世帯分以上の電力を生産！**



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

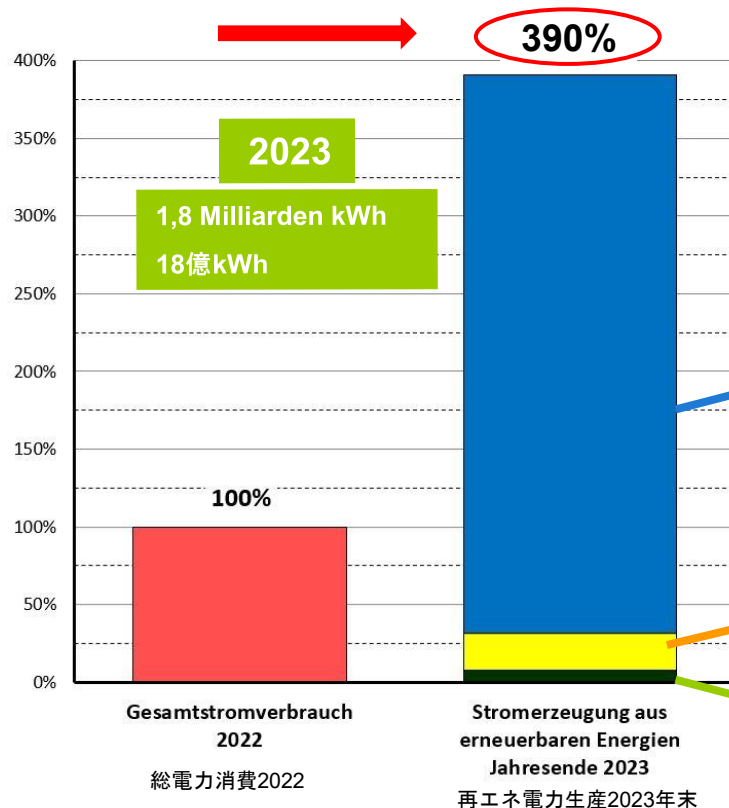
90% der Windräder stehen auf kommunalen Grund.

Die Gemeinden haben Pachteinnahmen von 7,9 Millionen Euro im Jahr. In 20 Jahren Mindestpachtdauer stehen somit den Gemeinden in Summe 158 Millionen Euro Einnahmen zur Verfügung, die genutzt werden, um die Orte fit für die Zukunft zu machen und die Herausforderungen des demografischen Wandels zu meistern. Hierfür gibt es zahlreiche gelungene Praxisbeispiele im RHK.

Der Regenerativstromanteil im Landkreis lag Ende 2023 bei rund 390% 2023年末で約390%

Gesamtstromverbrauch 461 Mio. kWh in 2022

総電力消費量2022年 4億6100万 kWh



Anteil Erneuerbare Energien: 390 %
再エネ率 : 390%

Ø Bund 52 %
連邦平均 52%

Nachrichtlich 参考
Wasserkraft
水力
Ø Bund 連邦 3,8 %



seit 2010: mehrere Pilotprojekte mit Flussturbinen im Rhein bei St. Goar
2010年来St.Goar村近くのライン川で複数の河川発電のパイロットプロジェクト

285 Anlagen 基
739 MW Leistung 出力

Windenergie 風力
358,69 %
Ø Bund連邦22,2 %



7.734 Anlagen 基
157 MW Leistung 出力

Photovoltaik 太陽光
24,21 %
Ø Bund 連邦11,9 %



21 Anlagen 基
7,7 MW Leistung 出力

Biomasse
バイオマス
7,70 %
Ø Bund連邦 9,6 %



Anteil an der EE-Produktion im RHK:

RHK郡における
再エネ発電量の内訳

Windenergie
風力 92 %

Photovoltaik
太陽光 6 %

Biomasse
バイオマス 2 %

Rückblick 振り返り:

Erstes Solarkataster und erste Energie - Genossenschaft in RLP

ラインラント＝プファルツ州初のソーラー屋根台帳と初のエネルギー協同組合

2010 haben wir das erste Solarkataster in RLP veröffentlicht.

2010年に私たちはRLP州初のソーラー屋根台帳を公開。

Ziel war 1.000 Dächer zu belegen.

目標は1000の屋根に設置する事だった。



Bilanz 総括:

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.

郡内の計8万棟の屋根のうち、5.86万
棟がソーラー利用に適する。
屋根だけでRHK郡の総電力需要量であ
る約4億6100万kWhをまかなえる。



Gegenwart 現在:
Photovoltaik ist zum Thema für alle geworden
太陽光発電は誰もが関心をもつテーマに

**Aktuell (2026) decken über 10.000 Photovoltaik-Anlagen
rund 24% des Strombedarfs im Landkreis ab
- doppelt so viel wie im Bundesdurchschnitt!**
現在（2026年）10万台以上の太陽光発電が郡の電力需要の約24%を担う
～連邦平均の2倍！



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

RHK郡では統計的には住宅4軒に1軒の割合で太陽光発電設備が設置されている。

Horner Modell ホルン村モデル2017

Photovoltaik und Batteriespeicher 太陽光と蓄電池 で
zur Versorgung der LED-Straßenbeleuchtung LED街灯の供給



“In Horn scheint die Sonne nun auch nachts!”
Das Horner Modell wurde bereits von mehreren Gemeinden übernommen.
「ホルン村では夜も太陽が照る！」
ホルン村モデルはすでに複数の自治体で導入されている。

Der Projektsteckbrief des „Horner Modells“ steht zum Download bereit unter [ホルン村モデルについての資料ダウンロードリンク](https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Ziele-Motto-und-Konzept/Vorzeigeprojekte/Kommunal/):

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

Bereits 20 Gemeinden im RHK haben das „Horner Modell“ umgesetzt RHK RHK郡の20の自治体で既に「ホルン村モデル」を実施



Energiebilanz



**PV-Anlage mit Speicher zur Versorgung
Gemeindehaus und LED-Straßenbeleuchtung**
蓄電池付太陽光設備で村役場とLED街灯の電力供給

Strombezug für Gemeindehaus und Straßenbeleuchtung in Schnorbach
シュノアバッハ村の役場と街灯の電力消費量
vorher 以前:

9.500 kWh im Jahr 2017

jetzt 現在:

1.057 kWh im Jahr 2024

und Überschusseinspeisung von 余剰売電 27.788 kWh im Jahr 2024

die Einspeisung ist 25 mal so hoch wie der Verbrauch 消費量の25倍を売電

Jahres-Autarkiequote 81% - Das Gemeindehaus und die LED-Straßenbeleuchtung sind **von Februar bis Oktober** faktisch autark !!!
年間自給自足率81% ~ 庁舎とLED街灯は2月～10月まで事実上自給自足!!!

Dächer zu Tankstellen: 屋根がガソリンスタンドに : E-Mobilität ist **DIE** Chance für ländliche Räume 電気自動車はまさに地方にとってのチャンス



Pendler fahren mit zertifiziertem Ökostrom zu 1/3 fossiler Betriebskosten 通勤者は認証付再エネ電力により
化石燃料の3分 1 の運転コストに
- mit eigenem PV-Strom sogar zu 1/10 自宅の太陽光電力なら10分 1 の運転コストにも



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
従来の形式～対面授業



Coronabedingtes Format – コロナ禍の下での形式
Digitale Medien nutzen デジタルメディアの活用

Komplette Dekarbonisierung von Strom, Wärme und Mobilität innerhalb von drei Jahren 3年以内に電力・熱・交通の完全な脱炭素化



Best-Practice: Wohnhaus (1974) der Familie Breitbach in Boppard-Buchenau ベストプラクティス：ボッパルト＝ブッヘナウ村のブライトバッハ家の住宅（1974）



- 太陽光16kWp（24年に29.2kWpに拡張）
- 蓄電池10kWh（25年に60kWhに拡張）
- 2台の純電気自動車への充電
- 空気ヒートポンプで石油暖房を代替



- Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 16 kWp (2024 erweitert auf 29,2 kWp)
- Batteriespeichersystem mit 10 kWh Kapazität (2025 erweitert auf 60 kWh)
- Beladung von zwei reinen E-Fahrzeugen
- Luftwärmepumpe hat Ölheizung ersetzt

Das Konzept: Sektorenkopplung im EFH

Konzept: 戸建てにおけるセクターカップリング

- Jährliche Ersparnis von 2.500 Heizöl durch Wärmepumpe
- Jährliche Ersparnis von 2.100 Liter Benzin durch E-Mobilität
- 59% Autarkie beim Haushaltsstrom, Wärme & Power-to-Wheel
- PV-Überschusseinspeisung von 11.150 kWh macht Gebäude zur CO₂-Senke

戸建てにおけるセクターカップリング

- ヒートポンプで年2500€の暖房用オイル節約
- 電気自動車で年2100€のガソリン節約
- 家電・熱・電気自動車の自給自足率59%
- 太陽光余剰11150kWhによりCO₂吸収型建築に



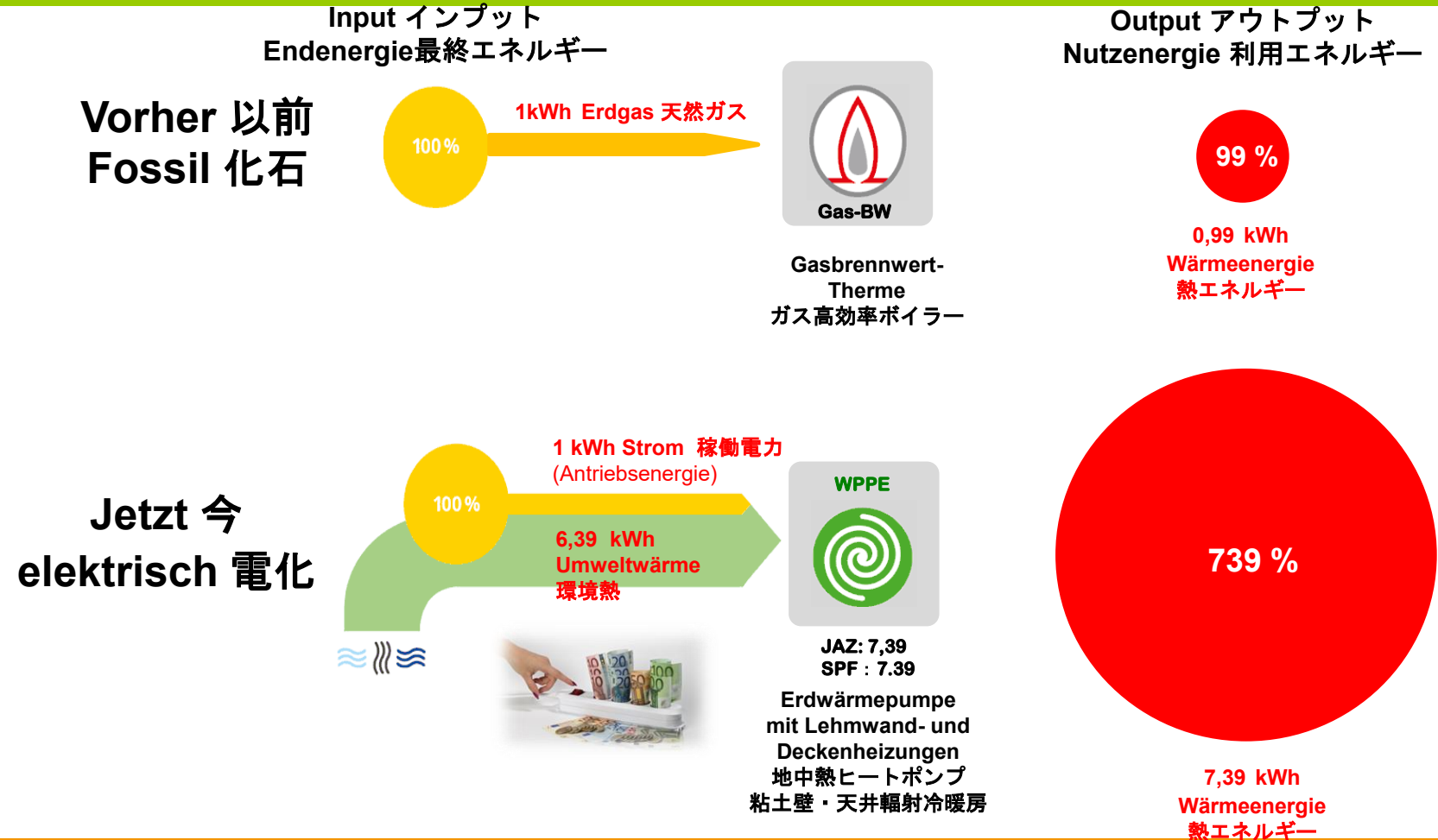
**Die Energiekosten für Strom-, Wärme und Mobilität wurden um rund
¾ gesenkt – von 7.550 Euro auf 1.660 Euro im Jahr 2024**
電気・熱・交通のエネルギーコストを4分3削減、24年には7550ユーロから1660ユーロへ

Durch die Umstellung von fossil auf elektrisch lassen sich immer 2/3 des Endenergieverbrauchs einsparen !

化石エネルギーから電化により、最終エネルギー消費は常に3分2削減できる！



Best-Practice: Wohnhaus (1929) der Familie Uhle in Cochem / Mosel コッヘム村のウーレ家住宅（1929）



Nahwärme statt Klimaerwärmung 温暖化ではなく地域熱供給 :
Vorbildfunktion - Bau der ersten Holzhackschnitzelheizung
模範機能 ～ 最初のチップボイラー暖房設備の建設



**Im Jahr 2005 ersetzte die erste Holzhackschnitzelheizung
in einer Schule 60.000 Liter Heizöläquivalent im Jahr.**
2005年に学校に導入された最初のチップボイラー設備は年6万ℓ相当のオイルを代替



Architekt Frank-Michael Uhle erhielt im Jahr 2004 die Anweisung von Landrat Bertram Fleck zum Bau der ersten Holzhackschnitzelheizung in einer kreiseigenen Schule
2004年、建築家フランク＝ミヒャエル・ウーレは、郡長ベルトラム・フレックから、郡立学校に初のチップボイラー建設するよう指示を受けた



**Inbetriebnahme 2005 – im Rückblick war dies der Startschuss der
Bürger Nahwärme im RHK**
2005年運転開始 ～これがRHK郡における市民地域熱供給のキックオフに

Nahwärme statt Klimaerwärmung 温暖化ではなく地域熱供給 : Unsere Gemeinden ziehen mit bei der Bürgernahwärme!

郡内の自治体が市民地域熱供給を牽引！



Heute werden dank 17 Nahwärmeverbünden jährlich insgesamt 2,9 Millionen Liter Heizölimporte vermieden!

今日、17の地域熱供給網により、年290万ℓのオイル輸入を回避！



Gemeinsamer, solarthermisch unterstützter Verbund
Ortsgemeinden Neuerkirch-Külz
ノイアーキルヒとキュルツ村の共同による地域熱供給網、太陽熱を併用

Nahwärme statt Klimaerwärmung 温暖化ではなく地域熱供給網： Kommune ist Vorbild für Energiegewinnung aus Abfallbiomassen 廃棄物バイオマスからエネルギー獲得を行う模範自治体

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 1.000.000 Liter Heizölimporte im Jahr eingespart, ohne dabei den lokalen Brennholzmarkt zu tangieren.

rhe Management
Service
Ideen
RheinHunsrück **Entsorgung**

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

「選定材活用コンセプトのおかげで、廃棄物バイオマスに価値を与え、5人分の雇用を創出できました！」

Vorstand Thomas Lorenz, Rhein-Hunsrück Entsorgung Kirchberg トーマス・ローレンツ、ライン＝フンスリュック廃棄物処理社取締役（キルヒペルク）

Begonnen haben wir im Jahr 1999 mit Energie-Effizienz

1999年に省エネ事業から開始



Erfolge des seit 1999 betriebenen Energie-Controllings

1999年から継続するエネルギー管理の成果

Reduzierung des

削減効果



→ Heizenergiebedarfs um 26 % 暖房エネルギー需要

→ Wasserverbrauchs um 34 % 水消費

→ CO₂ – Ausstoßes CO₂ 排出量 : 9.500 Tonnen トン;
→ Kostenersparnis コスト削減 : 2.000.000 €

Jahr	C / kWh
1996	1,79
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

省エネは眠れる巨人

Im gleichen Zeitraum haben sich jedoch die Heizenergiekosten vervierfacht!
同じ期間に暖房エネルギー費用は4倍に！

Reduzierung des

2005
zertifiziert mit dem
Energie-Gütesiegel
des Landes
Rheinland-Pfalz
州のエネルギー品質認証



→ Stromverbrauchs um 25 % 電力消費

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.

同時にPC台数倍増、空調付サーバー導入、給食および全日制授業の導入。しかし電力消費は5%しか増えず。エネルギー管理を行っていなければ、30%は増加していた。

der kreiseigenen Gebäude bis zum Jahr 2012

郡所有の建物の2012年までの削減効果

Praxisbeispiel Energieeinsparung 省エネ実践例：

Kampagne „Rhein-Hunsrück spart Strom“ 「ライン＝フンスリュックは節電」 キャンペーン

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSÜCK-KREIS



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

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

**JAHR 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!

Auftakt im September 2014
2014年9月のスタート



Zwischenfazit im Dezember 2015
2015年の中間まとめ



Austausch von Pumpen 温水暖房循環ポンプの交換

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



Austausch von weißer Ware 家電交換

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



一番古い冷蔵庫
やポンプの
持ち主に、新
しい製品をプ
レゼント



Infos zur Kampagne „Rhein-Hunsrück spart Strom“ abrufbar unter [キャンペーン資料のダウンロードリンク](https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Projekte-und-Kampagnen/Rhein-Hunsr%C3%BCck-spart-Strom/)：

<https://www.kreis-sim.de/Klimaschutz/Projekte-und-Kampagnen/Rhein-Hunsr%C3%BCck-spart-Strom/>

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

州の消費者センターとの協働：自治体が住民のために省エネコンセプトを策定

Unsere Förder-Richtlinien werden bundesweit
私たちの助成金制度はドイツ全土の模範例：



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**



省エネのための 連帯協定

小さなシュノー
バッハ村では、
風力からの土地賃
借収入を、
省エネ助成プログ
ラムに利用。
すでに40以上の
自治体がこのモデ
ルを採用

Energiesparen kann jeder: bereits 40 Gemeinden haben Energiesparmaßnahmen ihrer Bürger finanziell gefördert

省エネは誰でもできる：すでに40自治体が住民の省エネ対策を助成

Schnorbacher Energiesparrichtlinie

シュノーバッハ村省エネガイドライン

Start im Mai 2015 年5月にスタート:
„landesweit einmaliges Pilotprojekt“
「州内唯一のパイロットプロジェクト」



Stand 31.07.2022年7月末の現状:

- 64 Energieberatungen エネルギーアドバイス
Bei rd. 90 Wohnhäusern (mit 95 Haushalten) 約 90棟 (95世帯)
entspricht dies einer Quote von 70 %) 住宅70%に相当
- 105 Stück Austausch weiße Ware 家電交換
- 22 Austausch Heizungsumwälzpumpe / ポンプ交換
hydraulischer Abgleich 水圧バルancing
- 36 Photovoltaik-Anlage 太陽光発電設備
- 24 Batteriespeicher 蓄電池
- 5 Gebäudedämmung 断熱
- 137 Stück Austausch Fenster und Türen 窓・ドア交換
- 11 erneuerbare Heizsysteme 再エネ暖房システム
7 Wärmepumpe ヒーポン, 4 Pellet-Heizungen ペレットボイラー
- 2 zentrale Lüftungsanlage 機械換気設備

Ausgezählte / beantragte Förderung 助成金額: 206.000 €
Auf Investition der Bürger 市民の投資額: 1.102.000 €

Aktuell sind weitere Maßnahmen im Bau oder in Planung. Es geht also heiter weiter!!! さらなる対策が建設・計画中。今後も続行!!!

Energiesparen kann jeder: bereits 29 Gemeinden haben ihren Bürgern den LED-Tausch geschenkt!

省エネは誰でもできる：すでに**29**自治体が住民に**LED**への交換をプレゼント！

29 Gemeinden im Kreis haben
LED-Tauschtage für Ihre Bürger angeboten !
29自治体で「LED交換デー」を住民に提供！



LED-Tauschtage LED交換デー

Zwischenfazit 中間まとめ:

36.386 Leuchtmittel 光源を
von 2.708 Haushalten 世帯で
kostenfrei ausgetauscht 無償交換

Schätzung Brenndauer 想定利用時間 : 2h時間/Tag日
Durchschn. Ersparnis 平均節電 : 30 Watt / Leuchtm.光源
Jährl. Stromersparnis 年間節電量 : 796.900 kWh / a年
Kostenersparnisコスト削減 : 239.000 Euro / a年
Amortisationコスト回収期間 : 3/4 Jahr 年
CO₂-Ersparnis CO2削減 : 335 Tonnenトン / a年

Fotos: Ortsgemeinden Unzenberg, Altweidelbach
und Neuerkirch

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

電球交換で節約した電力で、世帯では計算上、電気自動車を年450万km走行できる！

Die Region gewinnt この地域が勝つ:
Unsere Orte machen sich fit für die Zukunft!
私たちの市町村は未来にむけて準備を整える!

Die Jährliche regionale Wertschöpfung aus dem Betrieb der EEG-Anlagen beträgt 44 Millionen €

- macht in 20 Jahren zusätzliche 880 Millionen €

再エネ設備からの地域への付加価値創出は年4400万ユーロ～20年で8億8000万ユーロを追加で作る

メルスドルフの例:

2014年までの自治体予算:年7万€

2015年以降追加:

30万€風力土地賃借 (約5560万円)
50万€駐車場料金 (吊橋訪問客)

自治体の予算は10倍以上に!

14棟の空き家を改修

35人の雇用を新たに創出

幼稚園児と高齢者向けの新しい自治体センター (550万€, 約10億円)、そこには専属調理師、無償食事提供、高齢者向けの自治体看護師を配置。



Quelle: Ingo Börsch

Hängeseilbrücke „Geierlay“

In den ersten zehn Jahren waren bereits
3.000.000 Besucher auf der Brücke

吊り橋「ガイアライ」

10年間で300万人の観光客が訪問

Beispiel Mörsdorf:

Gemeindeetat bis 2014:
70.000 Euro im Jahr

Ab 2015 zusätzlich:
300.000 Euro Windpacht
500.000 Euro Parkgebühren
(Besucher Hängeseilbrücke)

Der Gemeindeetat hat sich mehr
als verzehnfacht!

14 leerstehende Gebäude im Ort
wurden modernisiert.

35 Arbeitsplätze wurden im Ort
neu geschaffen.

Neues Gemeindezentrum
(Kosten 5,5 Millionen Euro) für
Kindergartenkinder und Senioren
mit eigenem Koch, kostenlosem
Essen und Gemeindeschwester
für Senioren wurde gebaut.

Die Region gewinnt この地域が勝つ :
Die Wertschöpfung hilft, unsere Gemeinden zu entschulden
 付加価値創出が自治体の債務削減に寄与



64 von 137 Kommunen erzielen Pachteinahmen aus der Windkraft 137自治体中64で風力からの土地賃借収入有
 63 weitere Kommunen partizipieren aus Solidarpakten それ以外の63自治体にも連帯協定に基づき収入を按分

ライン＝フンス
 リュック郡は、
 最も負債が少ない

同郡、その市町村の財
 政状況は州内で最も健
 全である

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)

郡別の自治体の総予算の負債 2015 (抜粋)

	Summe (in Mio Euro.) 総額 (100万€)	Veränderung 増減比	Pro Kopf 一人当たり
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
ラインラント＝プファルツ州			

Angaben: Statistisches Landesamt



Im 19. Jahrhundert wanderten die Menschen nach Amerika aus, da der Hunsrück sie nicht ernähren konnte. 19世紀にはフンスリュック地方では食べて行けなかったため、人々はアメリカに移住した。

Heute verfügen unsere Ortsgemeinden über Rücklagen in Höhe von 135 Millionen Euro. 今日、郡の市町村では1億3500万€(250億円)の積立金を保有。

Quelle: Rhein-Hunsrück-Zeitung, 22.08.2016

Der Rhein-Hunsrück-Kreis: Die Energiewende als Erfolgsgeschichte

ライン＝フンスリュック郡：
エネルギー転換のサクセス
ストーリー



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)

1995年

- エネルギー輸入率100%
コスト約3億€
(地域GDPの約13%)
- ほぼ100%化石エネルギー
- 失業率8.3%



2018年

- 失業率3.5%
- 収支でゼロエミッション郡
熱・電力・ゴミ分野
- 再エネ発電量は需要の300%
以上
- 再エネから年4400万€の利益
- 自治体に8400万€の積立金
- 州内で最も低い債務額
- 1999年来、約53%の地域
GDP成長率 (州平均より5%
高い)

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

Kreislaufwirtschaft: Seit 2021 werden alle biogenen Abfälle im RHK stofflich und energetisch verwertet

サーキュラーエコノミー：2021年から郡内のすべての生ごみを資源・エネルギー活用

Bau einer Bioabfallvergärungsanlage für Küchenabfälle – Inbetriebnahme im Jahr 2021 生ごみ発酵施設の建設、2021年に運転開始



Quelle: Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH

2023 ausgezeichnet mit dem
Innovationspreis des Verbandes
Kommunaler Unternehmen VKU

地方自治体企業連合のイノベー
ション賞を2023年に受賞



■ Nutzung der Küchenabfälle aus dem Kreis
15.000 Tonnen im Jahr aus privaten Haushalten
郡内の生ごみ活用：民間世帯から年1.5万トン

■ flexible Erzeugung von rd.
4,5 Millionen kWh Strom im Jahr
年450万kWhの電力を柔軟に発電

Der Rhein-Hunsrück-Kreis ライン＝フンスリュック郡 :
Heimat der Energiewende - Vor - Macher エネルギー転換の故郷 ～ 先駆者たち

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



Seit November 2018 online (mit japanischen Untertiteln):
Der 20-minütige Dokumentarfilm von Carl A. Fechner
2018年から配信中（日本語字幕付き）
カール・A・フェヒナー監督による20分のドキュメンタリー映画

https://www.youtube.com/watch?v=HIZqggqP_Xb8&t=91s

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

ライン＝フンスリュック郡：気候保全とイノベーターなエネルギー構想のモデル地域

KREISVERWALTUNG
RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS



村のお金は村に！



Ziel 目標：

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

市町村はフリードリッヒ・ヴィルヘルム・
ライファイゼン（1818～1888）の原則に従う

RES
CHAMPIONS
LEAGUE
Renewable Energy Competition
between European cities and towns



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

やってみるまでは、いつも不可能に思えるものだ！

Nelson Mandela



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! ご清聴ありがとうございました！