



## **ENERGIEWETTBEWERB 2019**

Energieverbrauch reduzieren  
Energieeffizienz steigern  
Erneuerbare Energien ausbauen



Motivierende Projekte

Energie sparen · Energie gewinnen

Energieeffizienz steigern



**Sehr geehrte Damen und Herren,**

bereits der 7. Energiewettbewerb wurde in diesem Jahr ausgeschrieben. Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen im Kreis Groß-Gerau zeigen, wie sie sich für das Klima engagieren und welche Projekte sie im Bereich Energie bereits umgesetzt haben.

Energiewende und Klimaschutz betreffen uns alle und können letztlich nur direkt vor Ort realisiert werden. Der Wettbewerb leistet hierzu einen Beitrag. Die Best-Practice-Beispiele der Teilnehmerinnen und Teilnehmer geben Orientierung und sie motivieren voranzugehen. Vernetzt und engagiert können wir unsere Ziele erreichen.

Die Politik im Kreis Groß-Gerau hat ambitionierte Ziele für den Bereich Strom und Wärme. Der Kreis Groß-Gerau ist auf die Mitwirkung der Einwohnerinnen und Einwohner angewiesen und möchte deshalb den engagierten Menschen seine Anerkennung zeigen. Auch in diesem Jahr gingen wieder viele Beiträge ein. Eine fachkundige Jury hat die Gewinner ausgewählt. Mein Dank gilt den einfallreichen Bürgerinnen und Bürgern sowie der Jury für ihre Unterstützung.

Ich freue mich, dass ich in der vorliegenden Broschüre vorbildliche Energieprojekte aus dem Kreis Groß-Gerau vorstellen darf.



Walter Astheimer, Erster Kreisbeigeordneter Kreis Groß-Gerau

# INHALT

## Die besten Energieprojekte im Kreis Groß-Gerau



**5 Die Energieziele**

**7 Der Wettbewerb**

---

**8 / 11**

Wärmetechnik  
der innovativen Art

---

**12 / 13**

Kompostierbare Dachgeschoss-  
decken im Smart Home

---

**14 / 15**

Unkonventionelle Platzierung  
einer PV-Anlage

---

**16/17**

Klimaschutz und Energie-  
sparen beginnt mit 0 Euro

---

**18 / 19**

Umnutzung statt Neubau –  
Ressourcen schonen par excellence

---

**20 Die Jury**

**21 Energiewissen**

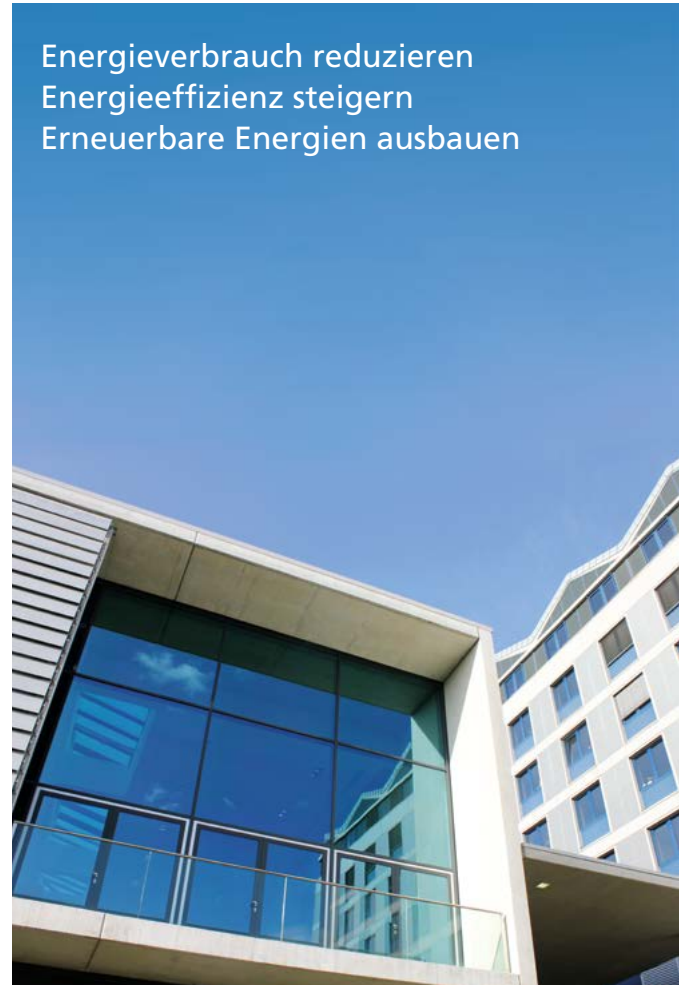
**22 Impressum**

Die Energieziele des  
Kreises Groß-Gerau sind:

bis zum Jahr 2020 den  
Stromverbrauch gegenüber 2007  
um 20% zu reduzieren und  
30% des verbleibenden  
Strombedarfs aus erneuerbaren  
Energien zu decken,  
eine Emissionsminderung (CO<sub>2</sub>e)  
in der Wärmeversorgung um  
49 % bis 2030 im Vergleich  
zum Jahr 2010.

Die Energieprojekte der  
Wettbewerbsteilnehmer 2019  
haben zirka 48 Tonnen CO<sub>2</sub> und  
130 MWh Energie eingespart.

Energieverbrauch reduzieren  
Energieeffizienz steigern  
Erneuerbare Energien ausbauen





Die Menschen  
in unserem  
Kreis haben sich  
auf den Weg  
gemacht.  
Energiewettbewerbe  
seit 2013





**Energiewettbewerb 2019:**  
[www.kreisgg.de/wettbewerb](http://www.kreisgg.de/wettbewerb)  
Hier finden Sie auch Interviews  
mit den Preisträgern

# DER ENERGIEWETTBEWERB 2019

**Der Kreis Groß-Gerau bedankt sich bei allen Bürgerinnen, Bürgern sowie den Unternehmen für ihr persönliches Engagement für den Klimaschutz und den nachhaltigen Umgang mit Energie und unseren Ressourcen.**

Schon seit 2013 würdigt der Kreis Groß-Gerau durch seine Energiewettbewerbe und Energieförderpreise den ambitionierten Einsatz der Menschen, die die Energiewende mit Nachdruck in unserem Kreis voranbringen. Auch in diesem Jahr zeigen die eingereichten Projekte, was entstehen kann, wenn Menschen sich aufmachen, Ideen umsetzen und Andere inspirieren.

Aus einzelnen Engagements wird eine starke Gemeinschaft. Sie geben ein Beispiel für Energiesparmaßnahmen und Ressourcenschonung, die für jeden umsetzbar sind. Ein Projekt zeigt: die Umsetzung von guten Ideen beginnt mit einer Investition von 0 Euro!

Dank gebührt auch den Handwerksbetrieben, Unternehmen und den Energieberatern, die den Kreis Groß-Gerau bei der Erreichung der Energieziele unterstützen.

# GEWINNER PRIVATHAUSHALTE

## 1. PLATZ 2019

### Holger Meyer

Preisgeld: 1.300 Euro

Umsetzung: seit 2007 und 2018

Gesamtinvestition für zwei Hausprojekte:

285.500 Euro in Klein-Gerau und Büttelborn

Staatliche Förderung: 16.650€ Euro



## Wärmetechnik der nächsten Generation – und Material aus vergangenen Zeiten: doppelt wirkt besser!

Gleich mit zwei Projekten hat sich Holger Meyer beim Wettbewerb zu Wort gemeldet. Mit einer Investition in innovative Brennstofftechnik in seinem ersten Energieprojekt: Er ersetzte in seinem Haus in Klein-Gerau die 25 Jahre alte Heizungsanlage durch eine moderne Brennstoffzelle.

Sein zweites Energieprojekt war vielmehr eine große Baustelle. Es blieb kein Stein auf dem anderen – das Haus aus dem Jahre 1927 wurde komplett entkernt und saniert. Die Wohnfläche sollte zukunftsfit werden. Dazu gehörte auch ein Rückbau der unwirtschaftlichen Wohnflächen. Im Haupthaus sind jetzt zwei kleinere Wohnungen entstanden, perfekt ausgerichtet für den Bedarf von Single-Haushalten.

### ENERGIEMASSNAHMEN PROJEKT KLEIN-GERAU

- Erneuerung der Heizungsanlage:  
Einbau einer Brennstoffzelle
- Installation einer PV-Anlage

### EINSPARERFOLG (BRENNSTOFFZELLE) PRO JAHR (Prognose)

Gas: 10.000 kWh // CO<sub>2</sub>: 2.460 kg // 800 Euro

Strom: 4.000 kWh // CO<sub>2</sub>: 2.320 kg // 1.200 Euro

Amortisation: 5,3 Jahre

### PV-PRODUKTION:

Einsparung pro Jahr: 4.700 kWh // CO<sub>2</sub>: 2.885 kg // 1.270 Euro





Gesamt-  
Energiekonzept

Jetzt schon an die  
nächste Generation  
denken!

## Gut bedacht – für nachhaltigen Klimaschutz umgesetzt

Holger Meyer hat mit diesem Projekt ein gesamtheitliches Energiekonzept umgesetzt. Auf allen drei verfügbaren Dächern wurde eine PV-Anlage installiert mit einer Leistung von 9,26 kWp und einem Batteriespeicher mit 10 kWh Kapazität.

Auch die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen gehörte zum energetischen Sanierungskonzept, deswegen hat der Bauherr die Wohndecken mit Thermohanf gedämmt – nachhaltig und ökologisch abbaubar. Die Fassade wurde mit Mineralwolle gedämmt und hinterlüftet, eine moderne Infrarot-Heizung sorgt für Behaglichkeit.



### ENERGIEMASSNAHMEN PROJEKT BÜTTELBORN

- Installation einer PV-Anlage 9,26 kWp
- Installation einer Infrarot-Heizung
- Dämmung der Fassade mit Mineralwolle
- Hinterlüftung der Fassadendämmung
- Austausch der alten Fenster
- Dämmung der Wohndecken mit Thermohanf
- Erneuerung der Beleuchtung durch LED-Technik
- Belüftungssystem für Bäder und Keller

### ENERGIEKONZEPT

Innovative Beheizung, nachwachsende Rohstoffe, moderne Beleuchtung

Die gesamte Infrarot-Heizung soll über die Erträge der PV-Anlage gespeist werden.

## FÖRDERPROGRAMM KREIS GROSS-GERAU »HAUS IM FOCUS«

Für private Hauseigentümer aus dem Kreis Groß-Gerau bietet der Kreis Groß-Gerau in Kooperation mit zertifizierten Energieberatern eine kostenfreie initiale Energieberatung an.

Sie erhalten eine individuelle Analyse zu energetischen Schwachstellen und Energieeinsparpotenzialen an ihrem Gebäude. Diese Beratung ermöglicht es ihnen, praktische Einsparpotenziale an ihrem Haus zu erkennen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
[www.kreisgg.de/umwelt/energie/energieberatung](http://www.kreisgg.de/umwelt/energie/energieberatung)



# 2. PLATZ 2019

## Rainer Müller

Preisgeld: 1.200 Euro

Umsetzung: seit 2010 [Riedstadt]

Investition: 37.200 Euro



## Eine kompostierbare Dachgeschossdecke im digitalen Zuhause – eine Plan, der Tradition und Moderne perfekt ergänzt!

2010 hatten Rainer Müller und seine Frau das Haus gekauft. Gleich war klar, es sollte eine energetische Sanierung unter Nutzung modernster Technik sein. Die Affinität des Hausbesitzers zum Thema Smart Home und automatisierte Optimierung des Energiegebrauches ließ sich mit diesem Projekt ideal in die Tat umsetzen.

Das Ehepaar begann die Projektumsetzung mit einer thermischen Gebäudeanalyse. Die Aufnahmen der Wärmebildkamera zeigten deutlich die Kältebrücken und Schwachstellen des Gebäudes. So konnten die Sanierungsmaßnahmen gezielt umgesetzt werden. Eine moderne Brennwerttherme, die installiert wurde, reduzierte den Gasverbrauch spürbar.

Das waren nicht die letzten Maßnahmen, die der Hausherr im Kopf hat, um Energie einzusparen. Rainer Müller will mit klugen Entscheidungen auch zum Klimaschutz beizutragen.

### ENERGIEMASSNAHMEN

- Installation einer PV-Anlage 3,72 kWp
- Moderne Brennwerttherme
- Dämmung der Dachgeschossdecke mit kompostierbarem Zellstoff
- Automatisierte Verbrauchsüberwachung und -regelung
- Anwesenheitserkennung für Heizungsthermostate
- Austausch von Fenstern und Türen
- Smart Home

### EINSPARERFOLG PRO JAHR

Gas: 3.520 kWh // CO<sub>2</sub>: 866 kg // 200 Euro

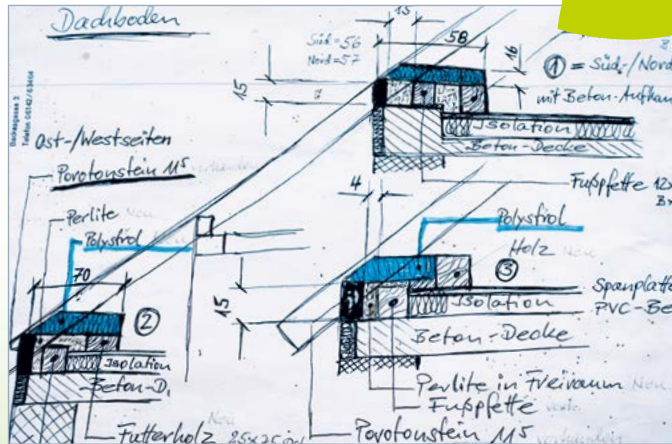
Strom: 4.350 kWh // CO<sub>2</sub>: 2.520 kg // 1.175 Euro



Nicht nur im Süden  
scheint die Sonne!



89 %  
energieautark



# 3. PLATZ 2019

## Robert Beisel

### Energieautark zu sein ist eine Überzeugung – ein Invest, das sich im Klima amortisiert

Preisgeld: 1.100 Euro

Umsetzung: seit 2009 [Rüsselsheim]

Investition: 164.000 Euro

Förderung: zirka 23.200 Euro

Ölkrise in Deutschland, 1973. Robert Beisel erinnert sich genau: »Es gab autofreie Sonntage und wir fuhren mit dem Fahrrad die A67 entlang. An CO<sub>2</sub> dachte ich nicht – was mir aber damals klar geworden ist: Energie ist ein kostbares Gut.«

Genau in diesen Jahren baute der Hausherr seinen Bungalow, den er selbst geplant und jedes Detail durchdacht hatte. Seit 1980 lebt er jetzt in seinem Haus. Fachleute waren kritisch, als Beisel auf sein eher ungünstig ausgerichtetes Walmdach mit hoher Verschattung eine PV-Anlage plante. Er überprüfte, rechnete und setzte die Kollektoren auf die Ost-, West und Südseite seines Daches. Mit dem Ergebnis summiert sich seine Energieversorgung auf 89% Energieautarkie!

#### ENERGIEMASSNAHMEN

- Solarthermie-Anlage
- Photovoltaik-Anlage
- Dämmung der Außenwände
- Zirka 89 % des Energieverbrauchs selbst erzeugt

**PV-PRODUKTION: 10.505 kWh**

**Einsparerfolg pro Jahr: CO<sub>2</sub>: 6.450 kg // 2.850 Euro**

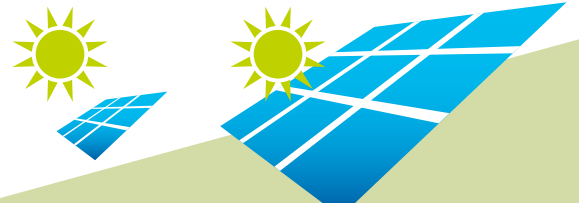
**SOLARTHERMIE-PRODUKTION: 6.510 kWh**

**Einsparerfolg pro Jahr: CO<sub>2</sub>: 1.740 kg // 400 Euro**

Die überschüssig erzeugte Strommenge wird ins öffentliche Netz eingespeist.

## ÜBRIGENS

### PHOTOVOLTAIKANLAGEN IM KREIS GROSS-GERAU



2007: 940 Anlagen

2017: 3.314 Anlagen

# GEWINNER UNTERNEHMEN

## 1. PLATZ 2019

### Horst Hack GmbH

**Im Supermarkt gibts jetzt gutes Handwerk –  
und ein Beispiel für energie- und ressourcen-  
schonendes Handeln**

Preisgeld: 1.000 Euro

Umsetzung: seit 2014 [Nauheim]

Investition: 111.000 Euro

Energetische  
Umnutzung



Timo Hack ist Vordenker in seinem Bad- und Heizungsunternehmen. Schon bei der Standortwahl entscheidet sich der Unternehmer für Umnutzung statt Neubau – das ist Ressourcenschonung par excellence: das Alte nutzen und mit neuen Energien weiterbauen. 2014 machte er durch eine komplette Sanierung eines alten Supermarktes ein energiesparendes Betriebs- und Ausstellungsgebäude.

Unter anderem hat Hack das Gebäude komplett gedämmt, ein Blockheizkraftwerk und eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung installiert. Außerdem hat der Unternehmer in Elektrofahrzeuge, Ladesäulen und PV-Anlagen investiert.

## ENERGIEMASSNAHMEN

- Umstellung von Öl auf Gas, mit Blockheizkraftwerk
- Gebäudedämmung
- Erneuerung der Beleuchtung durch LED
- Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- PV-Anlage mit 7,5 kWp und 10 kWp
- Batteriespeicher mit 4 kW
- 2 Ladesäulen für Elektroautos

## EINSPARERFOLG PRO JAHR

Strom: 5.500 kWh // CO<sub>2</sub>: 3.200 kg // 1.485 Euro

Öl: 80.000 kWh // CO<sub>2</sub>: 25.200 kg // 4.900 Euro



# DIE JURY 2019

Eine fachkundige Jury ermittelte auch dieses Jahr die Preisträger des Energiewettbewerbes. Es sind Fachleute mit Kompetenzen in der Energieversorgung, des Verbraucherschutzes, der Erwachsenenbildung und Energieberatung. Gemeinsam entscheiden sie über die besten Energieprojekte im Kreis und die Platzierungen im Energiewettbewerb.

JANIKA COLLATZ

[Start-ups Energie und Energieeffizienz-Netzwerke (EEN)]  
Hessische LandesEnergieAgentur (LEA), Wiesbaden

BETTINA KRAUSS [Öffentlichkeitsarbeit]

Kreisvolkshochschule Groß-Gerau

SABINE ROTH [Leitende Beraterin]

Verbraucherzentrale Hessen e. V.,  
Beratungsstelle Rüsselsheim/Groß-Gerau

HANS DIETER SCHERER-GERBIG [freier Energieberater]

Bischofsheim

MATTHIAS SCHWEITZER [Bereichsleiter Technik und Netze]

Stadtwerke Rüsselsheim GmbH

PAUL WEBER [Geschäftsführer]

Stadtwerke Groß-Gerau Versorgungs GmbH (GGV)

LUCA TARARA [Kommunikation und Vertrieb]

Überlandwerk Groß-Gerau GmbH

# ENERGIEWISSEN



**Energiechecks**  
[www.co2online.de](http://www.co2online.de)

---



**CO2-Rechner**  
[www.uba.co2-rechner.de](http://www.uba.co2-rechner.de)

---



**Förderprogramme KfW**  
[www.kfw.de](http://www.kfw.de)

---



**Solar-Kataster Hessen**  
[www.energieland.hessen.de/solar-kataster](http://www.energieland.hessen.de/solar-kataster)



**Förderungen EU-weit**  
[www.foerderdatenbank.de/](http://www.foerderdatenbank.de/)

---



**Förderungen Hessen**  
[www.energieland.hessen.de/  
foerderkompass](http://www.energieland.hessen.de/foerderkompass)

---



**Förderprogramme BAFA**  
[www.bafa.de](http://www.bafa.de)

---



**Hessische Energiesparaktion**  
[www.energiesparaktion.de](http://www.energiesparaktion.de)

# IMPRESSUM

**Juni 2019**

**Herausgeber**

Der Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau

Fachbereich Wirtschaft und Energie

Wilhelm-Seipp-Straße 4 | 64521 Groß-Gerau

**Ansprechpartner** Stephanie Karliczek

Telefon 06152 - 989 - 249 | Telefax 06152 - 989 - 448

wubf@kreisgg.de | www.kreisgg.de

**Redaktion** Stephanie Karliczek

**Gestaltung** Sabine Ziegler

**Fotografie** Markus Huber, Patrick Ehmann, Stephanie Karliczek, Holger Meyer, Sabine Ziegler  
und Teilnehmer letztjähriger Wettbewerbe,

Titel: © Shutterstock/PopTika, Rückseite: © Shutterstock/kolett

Die Inhalte des Magazins wurden mit größtmöglicher Sorgfalt recherchiert. Für etwaige Fehler können wir keine Verantwortung übernehmen. Vervielfältigungen des Magazins oder von Auszügen, sind nur nach Rücksprache mit dem Kreis Groß-Gerau, Fachbereich Wirtschaft und Energie, möglich.

Zugunsten der besseren Lesbarkeit verwenden wir eine vereinheitlichte Sprachform. Wir nutzen in unserem Magazin die männliche Schreibweise – stellvertretend auch für die weibliche Form.






**NEU**  
Unser aktuelles  
Energiemagazin  
ist da! Lesen Sie  
online

[www.kreisgg.de/energiemagazin](http://www.kreisgg.de/energiemagazin)



A close-up photograph of a hand holding a small white flower with yellow stamens and green leaves. The hand is positioned in the lower-left quadrant, and the flower is the central focus. The background is a blurred orange and blue, suggesting an outdoor setting. On the far left, there is a vertical bar with three segments: orange at the top, blue in the middle, and dark blue at the bottom.

Gemeinsam  
Wachstum gestalten  
Zukunft sichern