



ENERGIEWETTBEWERB 2021

Energieverbrauch reduzieren
Energieeffizienz steigern
Erneuerbare Energien ausbauen



INHALT

Clevere Energieideen im Kreis Groß-Gerau



4 Engagierte Menschen und ihre Ideen

5 Der Energiewettbewerb

6 / 7

Vom Niedrigenergiehaus
zum Energie-Plus-Gebäude

8 / 9

Sanierung vor Abriss

10 / 11

Energieeffizient sanieren,
rund 90% Primärenergie
einsparen

12 / 13

Haussanierung zum
KfW-Effizienzhaus 70

14 / 15

Wie die persönliche
Mobilitätswende gelingt

16 / 17

Energieeffizient steigern –
Investition Blockheizkraftwerk

18 / 19

Aus Abfallholz wird Wärme

20 Die Jury

21 Energiewissen

22 Impressum

Sehr geehrte Damen und Herren,

dieses Jahr, 2021, hat der Kreis Groß-Gerau zum fünften Mal den Energiewettbewerb für Bürger*innen, Unternehmen und Vereine vergeben. Die prämierten Beiträge zeigen, wie sich Menschen im Kreis Groß-Gerau mit guten Ideen engagieren. Nicht erst seit den Ereignissen in diesem Jahr ist klar: Klimaschutz und Energie- wende betreffen uns alle.

Alle Schritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Gesellschaft werden aber letztlich vor Ort umgesetzt. Der Wettbewerb leistet hierzu einen Beitrag, indem er gute Maßnahmen auszeichnet und einer breiten Öffent- lichkeit bekannt macht. Die Best-Practice-Beispiele der Teilnehmer*innen inspirieren und motivieren.

Letztes Jahr hat der Kreistag des Kreises Groß-Gerau den Klimanotstand ausgerufen. Wir sollten unsere Klima- schutzziele so ehrgeizig wie möglich gestalten. Das Engagement unserer Bürger*innen ist für die Erreichung dieser Ziele dabei entscheidend. Gut, dass viele von Ihnen bereits vorangehen! Ein besonderes Dankeschön für alle Wettbewerbsbeiträge. Vielen Dank auch an die Jury.

Ich freue mich, dass ich Ihnen auf den kommenden Seiten vorbildliche Energieprojekte aus dem Kreis Groß-Gerau vorstellen darf.



Walter Astheimer, Erster Kreisbeigeordneter Kreis Groß-Gerau



Der Staatswald im Forstamt Groß-Gerau ist 2021 zertifiziert für seine nachhaltige Waldbewirtschaftung.

Nachhaltig bewirtschafteter Wald ist ein natürlicher CO₂-Speicher.

Seit dem 22.06.2020 befindet sich der Kreis Groß-Gerau im Klimanotstand (Beschluss des Kreistags): Um die globale Erwärmung zu begrenzen, sind sofortige und ambitionierte Maßnahmen nötig.

Unser Klima braucht engagierte Menschen – der Kreis Groß-Gerau zeichnet jährlich die besten Ideen aus.

Die Wettbewerbsprojekte der vergangenen Jahre zeigen, wie vielfältig und ideenreich Energie eingespart, Ressourcen geschont und erneuerbare Energiequellen nutzbar gemacht werden. Seit 2013 zeichnet der Kreis Groß-Gerau »Privathaushalte und Unternehmen« und »Schulen« im jährlichen Wechsel für ihre Energiesparmaßnahmen, Ideen und Projekte aus.

Wir alle können zu Klimaschutz und Energiewende beitragen. Jeder Beitrag zählt!



Energiewettbewerb 2021:
www.kreisgg.de/wettbewerb

DER ENERGIEWETTBEWERB 2021

Dieses Jahr haben vier Projekte in der Kategorie »Privathaushalte« und drei in der Kategorie »Unternehmen« überzeugt, darunter ein Sonderpreis in der Kategorie »Privathaushalte«. Der Energiewettbewerb würdigt die wertvollen Beiträge mit Preisgeldern in Höhe von insgesamt 5.000 Euro.

Einfallsreich und überzeugend

Einfach war die Entscheidung auch dieses Mal nicht. Die Jury war von den Ideen und Maßnahmen der Privathaushalte und Unternehmen beeindruckt. Auch die Beiträge im Jahr 2021 zeigen beispielhaft, wie vielfältig und kreativ wir bereits heute vorgehen. Kleine und große Maßnahmen führen zum Ziel, das wir gemeinsam am besten erreichen können.

Der Kreis Groß-Gerau bedankt sich bei allen Teilnehmenden für ihr Engagement!

GEWINNER PRIVATHAUSHALTE 2021

1. PLATZ Ulrich Rein

Preisgeld: 1.000 Euro

Umsetzung: Schrittweise über 10 Jahre

Rüsselsheim am Main



ÜBRIGENS

Vor 11 Jahre hat Familie Rein ein privates Hilfsprojekt für eine Region im Grenzgebirge zwischen Kenia und Uganda gegründet.
www.Afrikahilfe-Tamugh.de

Vom Niedrigenergiehauses zum Energie-Plus-Gebäude – mehr Energie als ein Haus braucht

Vor 14 Jahren errichtete Ulrich Rein für sich und seine Familie ein Niedrigenergiehaus in Rüsselsheim. In den nächsten Jahren hat die Familie das Haus zum Energie-Plus-Gebäude weiterentwickelt: Das Haus erzeugt also heute – über ein Jahr gesehen – mehr Energie, als es verbraucht.

Die bereits gute Dämmung wurde teilweise verstärkt und hilft auch bei der Kühlung im Sommer. Die Waschmaschine wird durch die Solaranlage geheizt, für die Toilettenspülung nutzt die Familie eine Regenwasserzisterne.

Das Haus besteht aus dem klimafreundlichen, CO₂-speichernden Baustoff Holz. Die bereits installierte PV-Anlage hat Ulrich Rein von 20 auf 57 Modulen erweitert. Die Gasheizung, und damit die Verbrennung fossiler Energie, hat er durch zwei Kleinwärmepumpen ersetzt, die mit der Lüftungsanlage gekoppelt sind.

Ein ganzheitliches, mutiges Energiekonzept, das verschiedenste Maßnahmen intelligent verknüpft – für die Jury ein klarer erster Platz.

ENERGIEMASSNAHMEN

- Optimierung der Dämmung
- Dreifachverglasung
- Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, zusätzlich Bodenregister für Heizen und Kühlen
- Solarthermie mit Speicher für Warmwasser und Heizung
- Einsatz von zwei Kleinwärmepumpen
- Erweiterung der Photovoltaik-Anlage
- Gebäude in Holzbauweise
- Nutzung von eigenem Grünstrom

Energie-Plus-Gebäude



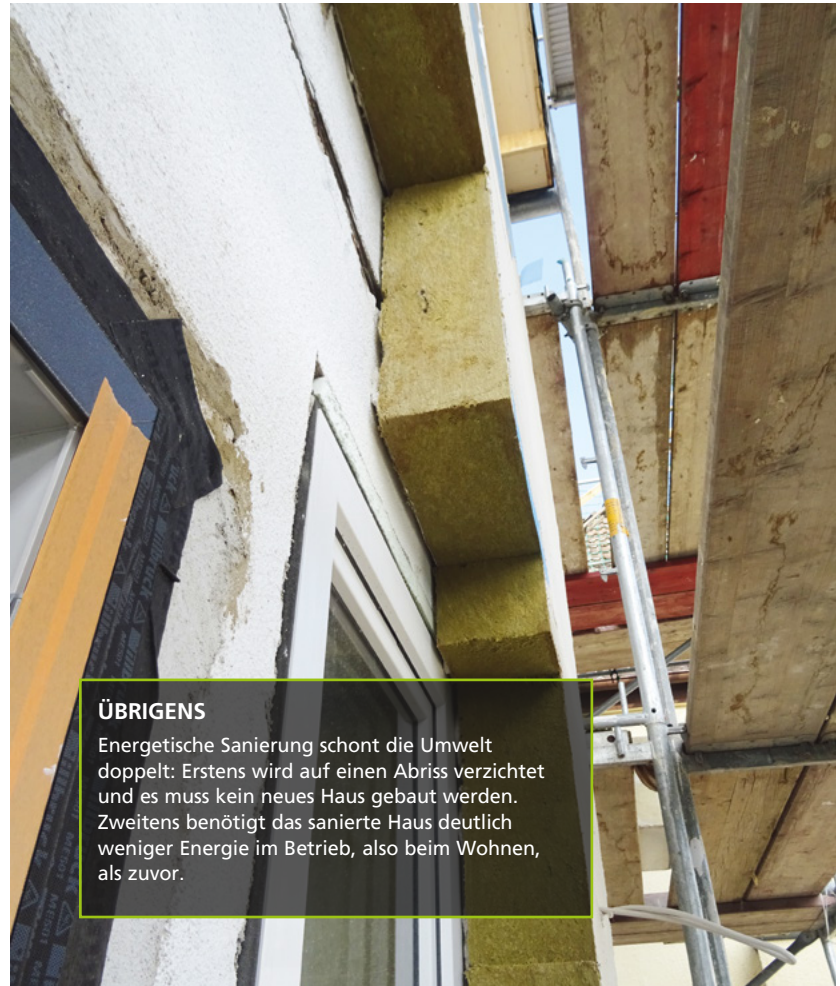
2. PLATZ

Peter Weinberger

Preisgeld: 750 Euro

Umsetzung: 2020 und 2021

Mörfelden-Walldorf



ÜBRIGENS

Energetische Sanierung schont die Umwelt doppelt: Erstens wird auf einen Abriss verzichtet und es muss kein neues Haus gebaut werden. Zweitens benötigt das sanierte Haus deutlich weniger Energie im Betrieb, also beim Wohnen, als zuvor.

Sanierung vor Abriss: Kaffeemühlenhaus von 1929 geht mit altem Charme fit in eine grüne Zukunft

Seit 2020 hat Familie Weinberger viel Energie und Herzblut in die Kernsanierung des Hauses gesteckt – auch mit Eigenleistungen.

So ist ein energieeffizientes und gemütliches Zuhause entstanden. Eine Dämmung rund ums Haus und vergrößerte Südfenster sind nur zwei der Maßnahmen, die die engagierte Familie umgesetzt hat. Dezentrale Lüfter mit Feuchtigkeitssensoren und Wärmerückgewinnung vermindern zusätzlich den Wärmeverlust. Hauptwärmequelle ist ein wasserführender Pelletofen, der durch einen Pufferspeicher unterstützt wird.

Die angeschlossene Frischwasserstation sorgt für warmes Trinkwasser. Da sich die Möglichkeit ergeben hat, auch den zweiten vorhandenen Schornstein zu sanieren, kann das Fassadenbild möglichst originalgetreu verbleiben, ohne Außenkamin.

Viele Ideen und hohes Engagement: Das Familienzuhause ist nun ideal für die Zukunft gewappnet und spart über 80 % der Primärenergie!

ENERGIEMASSNAHMEN

- Reduzierung der Primärenergie um über 80 %
- Dämmung
- Installation eines wasserführenden Pelletofens, ansteuerbar per WLAN
- Anschluss des Pelletofens an die hybride Heizungsanlage
- Pufferspeicher für das Heizwasser
- Frischwasserstation für das Trinkwasser
- Erhaltung des Fassadenbildes durch Sanierung des Schornsteins
- Mini-PV-Anlage

Energieeffiziente Kernsanierung



EINSATZ EINER WÄRMEPUMPE



[Kategorie Privathaushalte]

120 Jahre altes Wohnhaus – energieeffizient sanieren – rund 90 % Primärenergie einsparen

Mitten in Mörfelden Wurzeln zu schlagen, war eine bewusste Entscheidung von Dr. Benjamin Röder und seiner Frau. Sie wollten das 1900 gebaute Haus der Großeltern energetisch sanieren.

Den Wirtschaftsingenieur faszinieren die technischen Lösungen und er lässt sich von Projektbeginn an von einer erfahrenen Energieberaterin begleiten. Nach der energetischen Bewertung des Hauses starten die Sanierungsmaßnahmen. Regionale Handwerker*innen und eine Finanzierungsunterstützung der KfW tragen zum Erfolg bei. Das Haus wird gedämmt, eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, eine Wärmepumpe und eine PV-Anlage werden eingebaut. Über eine Handy-App kann der Energiebedarf überwacht werden.

Das Projektergebnis: Der Primärenergiebedarf sinkt von 310 kWh/m² auf 35 kWh/m². Ein Engagement, das sich gelohnt hat!

ENERGIEMASSNAHMEN

- Dämmung
- Lüftungsanlage
- Neue Fenster und Türen
- Wärmepumpe
- Warmwassertank
- Neue Heizkörper und Rohre
- Tägliche Beschäftigung mit dem Energieverbrauch über eine Handy-App

90%
Primärenergie
einsparen

3. PLATZ Dr. Benjamin Röder

Preisgeld: 500 Euro

Umsetzung: 2017 bis 2020

fortlaufende weitere Optimierungen

Mörfelden-Walldorf

SONDERPREIS 2021

Wohnungseigentümer- gemeinschaft Alexander Wenz, Wilfried und Marlene Voß

Preisgeld: 500 Euro

Umsetzung: 2019 und 2020

Nauheim

Sanierung
Effizienz-
haus 70



Mehr Komfort – weniger Energieverbrauch: Haussanierung zum KfW-Effizienzhaus 70

Der Wohnungseigentümergeinschaft war klar: Es soll etwas getan werden für mehr Komfort und weniger Energieverbrauch. Die Gemeinschaft hat sich selbst informiert, was möglich ist und die Hilfe eines erfahrenen Energieberaters in Anspruch genommen. Das 1965/67 gebaute Haus, wurde 1990/91 aufgestockt und ist nach der Sanierung 2019/20 für alle vier Wohneinheiten zum energieeffizienten Zuhause geworden.

Das Haus wurde gedämmt, auch die Kellerwände. Die Fenster und Glasbausteine wurden gegen neue Fenster ersetzt. Hinzu kommt eine neue Heizungsanlage mit Solarunterstützung, dezentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sowie teilweise neue Heizkörper. Auch ein hydraulischer Abgleich wurde durchgeführt. Damit wurde der Endenergiebedarf des Gebäudes um mehr als drei Viertel gesenkt. Der Wohnkomfort ist außerdem gestiegen.

ENERGIEMASSNAHMEN

- Dämmung, inkl. Kellerwände
- Dezentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung
- Fenstertausch und Austausch von Glasbausteinen
- Neue Heizungsanlage
- Erneuerung der Heizungsventile, teils neue Heizkörper und ein hydraulischer Abgleich



GEWINNER UNTERNEHMEN 2021

1. PLATZ fahrradfuchs ebike erlebniswelt

Preisgeld: 1.000 Euro

Umsetzung: seit vielen Jahren und fortlaufend
Groß-Gerau

[Kategorie Unternehmen]



Wie die persönliche Mobilitätswende schon heute gelingt

Wie die persönliche Verkehrswende gelingt? Antworten hierauf gibt es bei fahrradfuchs. Mit langjähriger beruflicher Erfahrung im Bereich Pedelecs und Cargobikes und vor allem der eigenen privaten Lebensweise ohne Auto informieren und beraten Jürgen Fuchs und Andrea Groll zur Mobilität ohne Auto.

Im Geschäft der E-Bike-Fachleute fragen immer mehr Menschen, wie der Alltag ohne Auto organisiert werden kann. Die beiden möchten nun mit einem kleinen Leitfaden aufzeigen, welche regionalen Mobilitätslösungen es bereits gibt. Der Leitfaden soll Tipps geben und Vorurteile abbauen. Hierzu sind ein Infolyer und eine Homepage geplant. Ein innovatives regionales Angebot ist zum Beispiel der »Gerer Fips«: Ein freier und kostenloser Lastenradverleih in Groß-Gerau, natürlich auch unterstützt von fahrradfuchs.

ENERGIEMASSNAHMEN

- Persönliche Lebensweise ohne Auto
- Information und Beratung zu nachhaltiger Mobilität
- Unterstützung des »Gerer Fips«:
Ein freier und kostenloser Lastenradverleih in Groß-Gerau
- Idee: Erstellung eines Leitfadens zu nachhaltigen, regionalen Verkehrslösungen mit Flyer und Homepage



AUCH MAL AUSPROBIEREN:

Bis Mallorca mit Zug und Fähre:
Rund 1.600 km zurücklehnen und genießen,
durch Südfrankreich, entlang der Mittelmeer-
küste ... Eine Reiseerfahrung von Jürgen
Fuchs und Andrea Groll

2. PLATZ

Scheuermann & Gries GmbH Hotel Monika

Preisgeld: 750 Euro

Umsetzung: 2010 bis 2017

Büttelborn



ÜBRIGENS

Blockheizkraftwerke sind kleine Kraftwerke, die Gebäude mit Wärme und Strom versorgen. Beim Erzeugen von Strom durch das Verfeuern von Brennstoffen entsteht Wärme, die direkt im Gebäude eingesetzt werden kann. Viele BHKW können auch vom Staat gefördert werden.

ENERGIEMASSNAHMEN

- Blockheizkraftwerk mit hoher Laufzeit
- LED-Beleuchtung im Innen- und Außenbereich

Energieeffizienz steigern - Wellness und ein Blockheizkraftwerk

Bereits seit über 85 Jahren heißen die Familien Scheuermann und Gries Gäste im Hotel Monika in Büttelborn willkommen. Hier gehören internationale und regionale Speisen, Tagungsräume und ein Spa-Bereich genauso zur Ausstattung wie die energieeffiziente Energieversorgung: Die Wärme im Saunabereich stellt, bis 55°, ein Blockheizkraftwerk zur Verfügung. Das kleine Kraftwerk erzeugt außerdem Strom für das Hotel.

Die Technik funktioniert zuverlässig, wie Holger Gries berichtet. Im Innen- und Außenbereich wird zudem energiesparende LED-Beleuchtung eingesetzt, die sich ebenfalls bewährt hat.

Impuls für die Hoteliers war das Ölpreishoch im Jahr 2012 – und sie haben gehandelt!

So haben kluge Investitionen in die richtigen Energiemaßnahmen die Energiebilanz ihres Hotels deutlich gesenkt – obwohl das Hotel in den letzten Jahren ausgebaut worden ist.

Energietechnik
Blockheizkraft



3. PLATZ

Schreinerei
Thorsten Neumann

Preisgeld: 500 Euro

Umsetzung: 2012-2021

Büttelborn



Aus Abfallholz wird Wärme – wie ideenreich Handwerk Energie reduziert

Die Schreinerei Thorsten Neumann ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen und das in vierter Generation seit 1880. Im Team der Schreinerei arbeiten heute neun Mitarbeiter*innen, dazu gehören drei junge Menschen, die ihre Ausbildung machen.

Mit der Übernahme des elterlichen Betriebs hat Thorsten Neumann den Kaltlagerbereich ausgebaut und mit neuen Sozialräumen ausgestattet. Die Räume wurden wärme-gedämmt und mit modernen Fenstern versehen. In der Werkstatt wurde ein Stückgutofen mit Warmwassermodul installiert. Werkstatt und Sozialräume werden mit Abfallholz aus der Schreinerei beheizt. Darüber hinaus wurde die Werkstattbeleuchtung auf LED-Technik umgestellt. 2020 ist eine Photovoltaikanlage hinzugekommen, die fast den kompletten Strombedarf deckt.

Auch für klimafreundliche Mobilität setzt sich die Schreinerei ein. Für die Schreinerei rollt bereits jetzt ein Hybridfahrzeug. Weitere Fahrzeuge und eine Ladestation sind in Planung.

ENERGIEMASSNAHMEN

- Wärmedämmung und moderne Fenster
- Stückgutofen mit Warmwassermodul
- Ofen und Warmwassermodul heizen Werkstatt und Sozialräume mit Abfallholz aus der Schreinerei
- PV-Anlage
- Hybrid-Fahrzeug



Wärme aus
Abfallholz

DIE JURY 2021

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.

LUCA TARARÀ [Kommunale- und Energie-Dienstleistungen]
Überlandwerk Groß-Gerau GmbH (ÜWG)

ULRIKE MESSERER [Öffentlichkeitsarbeit]
Kreisvolkshochschule Groß-Gerau

SABINE ROTH [Leitende Beraterin]
Verbraucherzentrale Hessen e. V.,
Beratungsstelle Rüsselsheim

HANS DIETER SCHERER-GERBIG [freier Energieberater]
Bischofsheim

DIRK KLINGENBERG [Bereichsleiter Technik und Netze]
Stadtwerke Rüsselsheim GmbH

ARNO HOCHSTÄTTER [Prokurist]
Stadtwerke Groß-Gerau Versorgungs GmbH (GGV)

MELANIE SCHLEPÜTZ [Projektleiterin Energiesparen
und Energieeffizienz im Gebäudesektor]
LandesEnergieAgentur Hessen GmbH

ENERGIEWISSEN



Energiechecks
www.co2online.de



CO₂-Rechner
www.uba.co2-rechner.de



Förderprogramme KfW
www.kfw.de



Solar-Kataster Hessen
www.energieland.hessen.de/solar-kataster



Förderungen EU-weit
www.foerderdatenbank.de/



Förderungen Hessen
www.lea-hessen.de/aufgabenbereiche/foerdermittelberatung/



Förderprogramme BAFA
www.bafa.de

IMPRESSUM

September 2021

Herausgeber

Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau

Fachbereich Regionalentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Umwelt

Fachdienst Klimaschutz

Wilhelm-Seipp-Straße 4 | 64521 Groß-Gerau

Ansprechpartner Patrick Ehmann

Telefon 06152 989 - 582 | Telefax 06152 989 - 448 | klima@kreisgg.de | www.kreisgg.de

Redaktion Patrick Ehmann

Gestaltung Sabine Ziegler

Fotografie Patrick Ehmann, Sabine Ziegler, HLNUG/Michael Häckl, Stiftung »Fly & Help«, Shutterstock

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



Aus 100 % Altpapier, ausgezeichnet mit:
FSC® Recycled, EU Ecolabel, Blauer Engel



Eine Initiative der kommunalen Spitzenverbände

»1000 Schulen für unsere Welt«

Kreis Groß-Gerau unterstützt die Initiative der kommunalen Spitzenverbände. Bildung zu fördern heißt, Armut zu verringern und Perspektiven vor Ort zu schaffen. Helfen Sie mit!

Weitere Infos finden Sie unter: www.kreisgg.de/1000schulen



Schulunterricht in Kenia vor der Unterstützung durch die Initiative



Lernen in Kenia nach dem Engagement des Projektes »1000 Schulen für unsere Welt«

Bildquelle: © Stiftung »Fly & Help«



Mehr Infos
zum Projekt!



Nachhaltig handeln
Zusammen gutes Klima schaffen