



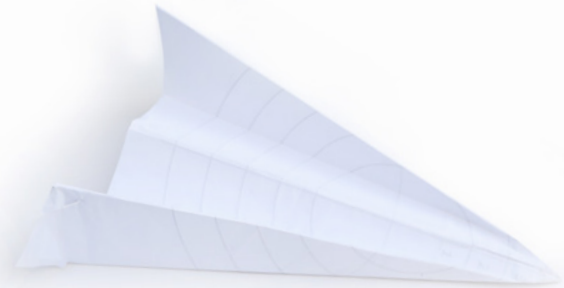
ENERGIEFÖRDERPREIS 2018

Energieverbrauch reduzieren
Energieeffizienz steigern
Erneuerbare Energien ausbauen



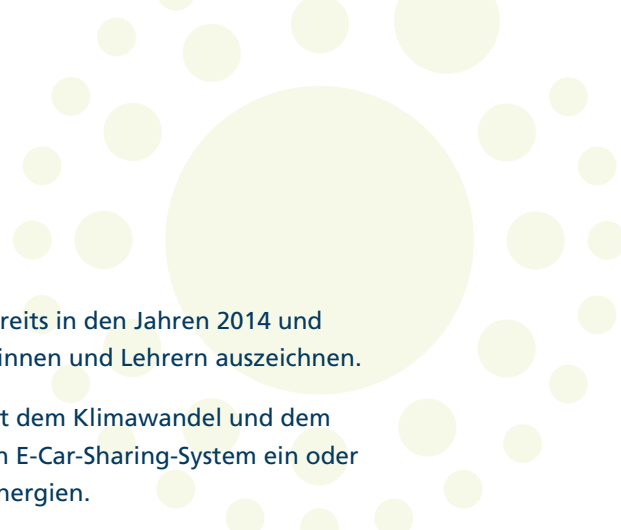


Motivierende Projekte
Energie sparen · Energie gewinnen
Energieeffizienz steigern



Junge Ideen fliegen lassen!

Fundstück auf dem Schulhof der
Werner-Heisenberg-Schule am 28. Mai 2018



Sehr geehrte Damen und Herren,

der Kreis Groß-Gerau verleiht zum dritten Mal den Energieförderpreis. Bereits in den Jahren 2014 und 2016 konnten wir spannende Projekte von Schülerinnen, Schülern, Lehrerinnen und Lehrern auszeichnen.

Eine Schülergruppe experimentierte mit Wärme, andere befassten sich mit dem Klimawandel und dem damit verbundenen Anstieg des Meeresspiegels, wieder andere führen ein E-Car-Sharing-System ein oder erforschen die Funktionsweise der Energieerzeugung mit Erneuerbaren Energien.

Der Energieförderpreis liefert motivierende Beispiele und zeigt, wie die Themen Energieeinsparung, Energieeffizienz und regenerative Energiegewinnung bereits in den Schulen integriert werden können.

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

Walter Astheimer, Erster Kreisbeigeordneter Kreis Groß-Gerau

INHALT

Die besten »Energieideen«
von Energieforschern,
Querdenkern und kreativen
Köpfen im Kreis Groß-Gerau



5 Die Energieziele 6/7 Der Energieförderpreis

8 / 9

1. Preis
Pestalozzischule Raunheim
700 Kinder ...
prima Klima und viel Energie!

10 / 11

2. Preis
Grundschule Leeheim
Mission
der Licht- und Luftwächter

12 / 13

2. Preis
Werner-Heisenberg-Schule
Rüsselsheim
E-Mobilität –
weit gekommen und
auf dem Weg

14 / 15

3. Preis
Albrecht-Dürer-Schule
in Rüsselsheim
Nach dem Unterricht wird
freiwillig experimentiert

16 Die Jury

17 Energiewissen

18 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.

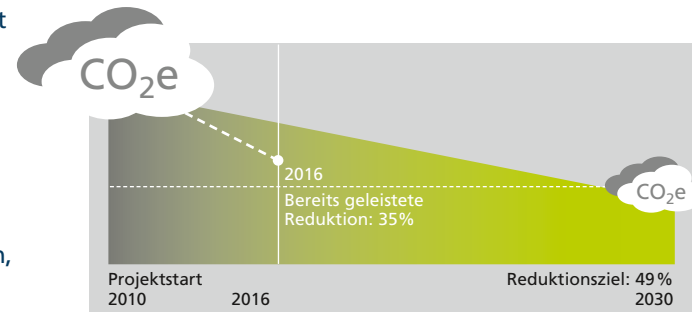
Die Energiewende braucht engagierte Energiesparer – der Kreis Groß-Gerau zeichnet die besten Energiesparideen jährlich aus.

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

Jeder einzelne kann zur Energiewende beitragen. Durch jeden noch so kleinen Beitrag kann es in der Summe gelingen, die gesteckten Energieziele zu erreichen!

CO₂e-REDUKTION IN DEN KREISEIGENEN LIEGENSCHAFTEN

Das Kreistagsziel: 49% CO₂e im Bereich Wärme bis 2030 gegenüber 2010 in den kreiseigenen Liegenschaften einzusparen.



FORSCHERWERKSTATT



Wandtattoo der Forscherwerkstatt in der Pestalozzischule

Übrigens

Durch die Umstellung auf neue Energieträger im Bereich Strom erzeugte der Kreis Groß-Gerau im Jahr 2016 1.936.078 kWh PV-Strom und 324.863 kWh BHKW-Strom.

Ungefähr 2.300.000 Hefekuchen können durch diese Energie gebacken werden!

IDEENREICH UND ÜBERZEUGEND

Leicht war die Preisvergabe auch in diesem Jahr nicht. Das Engagement und die vielseitige Herangehensweise der Schülerinnen und Schüler an die Themen Energieeffizienz, Energieeinsparung und Erneuerbare Energien beeindruckte die Jury!

Der Energieförderpreis 2018 steht beispielhaft dafür, wie facettenreich und kreativ das Thema Energie an Schulen gelebt werden kann. Die Kinder und Jugendlichen zeigen, dass Fragen zur Energie unseren Alltag bestimmen und jeden von uns angehen: Jeder einzelne muss dazu beitragen, denn nur als großes Kollektiv können wir wirklich etwas bewegen.

Der Kreis Groß-Gerau bedankt sich bei allen Teilnehmern des Energieförderpreises für ihr Engagement!



Energieförderpreis 2018:

www.kreisgg.de/umwelt/energie/wettbewerb/

DER ENERGIEFÖRDERPREIS 2018

Der diesjährige Energieförderpreis zeichnet die besondere Arbeit von Schülern und Lehrern der Grundschule Leeheim, der Albrecht-Dürer-Schule Rüsselsheim, der Pestalozzischule Raunheim und der Werner-Heisenberg-Schule Rüsselsheim aus. Daher werden in diesem Jahr vier Schulen gewürdigt. Vergeben werden ein 1. Platz, zweimal der 2. Platz und einmal der 3. Platz.

Der Energieförderpreis würdigt die engagierte Arbeit mit Fördergeldern von insgesamt 5.000 Euro.

Wir hoffen, dass diese Broschüre inspiriert und dazu motiviert sich mit dem Thema Energie genauer zu beschäftigen. Die Projekte der Schülerinnen und Schüler bieten viele ganz praktische Ideen, um Energie im Alltag einzusparen oder Energie effizienter zu nutzen.

Viel Vergnügen bei der Lektüre!

1. PLATZ Pestalozzischule

Die Pestalozzischule in Raunheim ist die größte Grundschule Hessens und ist als Umweltschule ausgezeichnet.

Den Energieförderpreis erhält die Grundschule für ihre umfassende und engagierte Energie-Projektarbeit.



700 Kinder ... prima Klima und viel Energie!

In dieser Schule stehen die Themen Energie, nachwachsende Rohstoffe und Ressourcenschutz nicht nur im Lehrplan – an Projekttagen zum Thema Strom und Energie und vor allem dem schuleigenen Forscherraum lernen die Kinder durch eigene Erfahrungen: Sie erleben am Modell der Dampfmaschine das Prinzip der konventionellen Energiegewinnung, bringen durch ihre eigene Muskelkraft ein Radio zum Laufen und Leuchtmittel zum Leuchten.

Sie denken über alternative Energie nach, erforschen Wasserspeicherung in Mini-Gewächshäusern und verstehen den Zusammenhang zwischen Klimawandel und nassen Pinguinfüßen.

Die engagierte 1. Konrektorin Katrin Saner, die Klassenlehrerin Renate Keller und Karin Jechimer von der Stadt Raunheim begleiten die Kinder in den Energie- und Umweltprojekten.



Leere Druckerpatrone, Tonerkartusche und alte Handys sind kein Abfall! Bei der bundesweiten Aktion »Sammeldrache« sind auch die Eltern engagiert.



2. PLATZ Grundschule Leeheim

Die Grundschule in Leeheim hat einen eigenen Barfußpfad, auf dem die Kinder die Ressource 'Natur' unter ihren Füßen direkt spüren können.

Den Energieförderpreis erhält die Schule für die Sensibilisierung und Nachhaltigkeit im alltäglichen Umgang mit Energie und Ressourcen.



Mission der Licht- und Luftwächter

Die Klassen 1a und 1b waren 2013 noch die 'Energiepioniere' der Schule. Seitdem gehören Forschen und Entdecken rund um das Thema Energie ganz selbstverständlich zum Lerninhalt.

Die Schulleiterin Brigitte Grün und Ursula Wunderle als Klassenlehrerin begleiten die Kinder in ihren Versuchsreihen mit Wind und Wasser oder beim Bau eines eigenen solarbetriebenen Windrades. Durch anschauliche Modelle von Dampfmaschinen, Solarzellen, Wind- Wasserkraftwerken und Biogasanlagen erleben die Schülerinnen und Schüler, wie Energie gewonnen, umgewandelt und vor allem sorgsam genutzt wird.

Ihre Erkenntnisse wenden die Kinder ganz praktisch an: Als Licht- und Luftwächter sorgen sie dafür, dass ihr Klassenraum energiesparend gelüftet wird. Stoßlüften sorgt für frische Luft. Wärme- und Lernenergie bleiben im Raum. Licht wird gelöscht, wenn es nicht gebraucht wird.

2. PLATZ Werner-Heisenberg- Schule

Die Werner-Heisenberg-Schule in Rüsselsheim wurde 2017 für ihre vielfältigen Angebote in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik mit dem Titel »MINT-freundliche Schule« ausgezeichnet.

Den Energieförderpreis erhält die Schule dafür, dass ihr Engagement sichtbar macht, wie einzelne Maßnahmen sinnvoll ineinander greifen.



Energie-Projektfilm
»We go on«



E-Mobilität – weit gekommen und auf dem Weg

Noch bevor man das Schulgebäude betritt, merkt man, dass an dieser Schule etwas anders ist. Eine 6 Meter hohe PV-Anlage empfängt die Besucher. Die zirka 24 qm große PV-Fläche folgt automatisch dem Sonnenlauf. Monitore im Eingangsbereich zeigen an, wieviel Energie alle Kollektoren des gesamten Geländes und die schuleigene Windkraftanlage erzeugen. Das Windrad im Innenhof war ein weiterer Coup der engagierten Schule – was zunächst eine fixe Idee war, wurde Planung und ist heute von den Schülern, Projektleiter Ulrich Wiese sowie Schulleiter und Mentor Peter Querbach umgesetzt.

»We go on« ist das Motto in den Projekten. Nächstes Etappenziel ist der Ausbau der E-Mobilität. Die auf dem Gelände gewonnene Energie speist dann in eine größere Stromtankstelle ein, es sollen Energiezwischenspeicher installiert und ein E-Car Sharing-System aufgebaut werden.

Für den Betrieb auf dem Schulgelände sollen zukünftig E-Bikes und Golfcarts rollen – die Energie, sie fließt und die Ideen fliegen in dieser Schule!



3. PLATZ Albrecht-Dürer-Schule

Den Energieförderpreis erhält die Schule für ihre NAWI-AGs, die sich naturwissenschaftlich dem Thema Energie widmen.



Nach dem Unterricht wird freiwillig experimentiert

Sie kommen freiwillig und lernen gern: 15 Kinder der Klassen 2-4 der Albrecht-Dürer-Schule kommen jeden Mittwoch oder Donnerstag nach dem Unterricht in die AG von Martin Weilbächer (Lehrer) und Joachim Heydweiler (ehrenamtlich arbeitender Ingenieur). Sie leiten die NAWI-AG – eine Arbeitsgruppe, die sich aus naturwissenschaftlicher Sicht mit dem Thema Energie beschäftigt.

Die Kinder lernen durch eigene naturwissenschaftliche Experimente und Beobachtungen, welche physikalischen Prinzipien wirken, wie Strom und Wärme erzeugt werden und welche alternativen Energiequellen möglich sind. Im Selbstbau begreifen sie, wie ihre Modell-Windräder oder Solarmodule funktionieren.

Die Klassenlehrerin Eva Frentrup vertieft die Erkenntnisse im Unterricht. Die Kinder bekommen den Blick für praktische Anwendungen und Zusammenhänge.



CO₂-Experiment
Die Verfärbung im Reagenzglas zeigt,
dass unser Atem CO₂ enthält.

DIE JURY 2018

Die Preisträger des Energieförderpreises für Schulen wurden von einer fachkundigen Jury ermittelt – Fachleute mit Kompetenzen in der Energieversorgung, des Verbraucherschutzes, der Erwachsenenbildung und Energieberatung. Sie entschieden gemeinsam über die Platzierungen und besten Energieeinsparprojekte.

DANIELA MÜLLER [Kaufmännische Geschäftsführerin]
Überlandwerk Groß-Gerau GmbH (ÜWG)

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)

LISA KÖRNER [Projektmanagerin]
HA Hessen Agentur GmbH



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.energieland.hessen.de/foerderkompass



Förderprogramme BAFA
www.bafa.de



Hessische Energiesparaktion
www.energiesparaktion.de

IMPRESSUM

Juni 2018

Herausgeber

Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau

Fachbereich Wirtschaft und Energie

Wilhelm-Seipp-Straße 4 | 64521 Groß-Gerau

Ansprechpartner Hendrik Frey

Telefon 06152 - 989 - 582 | Telefax 06152 - 989 - 448

wubf@kreisgg.de | www.kreisgg.de

Redaktion Hendrik Frey, Stephanie Derscheid

Gestaltung Sabine Ziegler

Fotografie Sabine Ziegler, 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.

KREIS GROSS-GERAU

Energie im Focus



- ONLINE -
Lesen Sie
auch in unserem
Energiemagazin

www.kreisgg.de/energiemagazin





Gemeinsam
Wachstum gestalten
Zukunft sichern