



2019

MAGAZIN

Energie im Focus

Ein Themen-Magazin des Kreises Groß-Gerau

Von Menschen,
die Zukunft machen

INHALT

Von guten Ideen und entschiedenem Handeln –
der Kreis Groß-Gerau

Seite 4/5

Geschafft

Der Kreis Groß-Gerau wächst, ist energiebewusst und gestaltet die Region lebenswert.
Ein Porträt.

Seite 6/7

Weitermachen

Mobilität und Infrastruktur sind wichtige Faktoren bei der Energiewende – das sind lokale Aufgaben und Herausforderungen.
Das Interview.

Seite 8/9

Zusammen

Wenn viele Menschen das Gleiche wollen, werden Bewegungen zu starken Netzwerken.
Viele Ideen, viel Engagement, gute Ergebnisse.

Seite 10/11

Gewinnen

Der Hessische Staatspreis und ein Quartier voller Energie – eine Erfolgsgeschichte für innovative Strom- und Wärmeversorgung in unserem Kreis.

Seite 12

Vorangehen

Eine Schule ist Vorzeigeprojekt für PV-Anlagen und zeigt, wie energiereiche Kooperation geht.

Seite 13

Entdecken

Gute Energien gibt es vor unserer Haustür und sinnvolle Kreisläufe auch. Ökologische Produkte aus dem Hessischen Ried.

Seite 14/15

Handeln

Eine Stadt hat sich auf den Weg gemacht, ein ganzheitliches Energiekonzept umzusetzen.
Schritte zum intelligenten Energiemanagement.

Seite 16/17

Leben

Die naheliegenden Dinge tun oder lassen, so wirkt Veränderung nachhaltig – Ziele setzen, die etwas in Bewegung bringen.



»Im Sinne einer effizienten Klimapolitik werden wir uns im Kreis Groß-Gerau weiter der Problematik des Klimawandels und der Verknappung fossiler Energie stellen. Energie sparen, schonend Energie gewinnen und CO₂ reduzieren – das sind Ziele, die wir weiter verfolgen werden.«

Koalitionsvertrag Kreis Groß-Gerau 2016 - 2021 (Zeile 763-765)

Von Menschen, die Zukunft machen

Was wir im Kreis Groß-Gerau schon erreicht haben.

Wie Schulen, Unternehmen und Bürgerinnen und Bürger die Energiewende mitgestalten.

Was entsteht, wenn Menschen vorangehen.

VIEL GESCHAFFT UND VIELES GESCHAFFEN

Der Kreis Groß-Gerau ist Innovationsraum – stark in Forschung, Entwicklung und Hightech. Vor allem aber haben sich Menschen auf den Weg gemacht, die Klimaziele zu verwirklichen.



»Ob kleine und mittlere Unternehmen,
traditionelle Industrien oder Dienstleister:
Wir haben eine starke wirtschaftliche
Basis und gute Infrastruktur.«

Thomas Will, Landrat des Kreises Groß-Gerau

STANDORT KREIS GROSS-GERAU AUF EINEN BLICK



21 % der
Kreisfläche:
Wald und
Landwirtschaft



Größtes hessisches
Naturschutzgebiet:
Kühkopf-Knoblochsau
2.370 Hektar



Drei 18-Loch-
Golfplätze



30 Prozent
erneuerbare
Energien bis 2020



12 Autobahn-
anschlüsse



Drehkreuz
Frankfurter
Flughafen



2 Frachthäfen
Gernsheim
und Ginsheim-
Gustavsburg



Über 100.000
Arbeitsplätze

5

www.kreisgg.de

Der Kreis Groß-Gerau bleibt Wachstumskreis. Von Ende 2012 bis Ende 2018 stieg die Einwohnerzahl in den 14 Kreiskommunen von 254.883 auf 272.789 Menschen. Die Zahl der sozialversicherungs-pflichtig Beschäftigten am Arbeitsort lag im Jahr 2018 das erste Mal über 100.000. Auch hier ist ein kontinuierliches Wachstum zu erkennen.

Der Kreis gehört zur wirtschaftlich starken Metropolregion FrankfurtRheinMain. In Rankings und Studien belegt er regelmäßig vordere Plätze, wenn es um den Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) geht: Platz 1 bei den FuE-Beschäftigten in Hessen; Platz 1 bei den FuE-Investitionen in Hessen; Platz 30 von 402 Kreisen im Bereich Innovation und Wettbewerb. 80.000 Studierende in den zukunftssträchtigen MINT-Fächern der umliegenden Universitäten und Hochschulen bedeuten auch weiterhin Nachwuchs an Fachkräften. Der Kreis bietet einen ausgezeichneten Existenzgründungsservice und hat in Ginsheim-Gustavsburg das Technologie-, Innovations- und Gründungszentrum TIGZ.

Es sind die idealen Verkehrsanbindungen, die Nähe zum Frankfurter Flughafen und zwei Frachthäfen, die den Kreis Groß-Gerau beim Vergleich der internationalen multimodalen Erreichbarkeit auf den hervorragenden Platz 5 in Europa bringen.

Bei aller Wirtschaftskraft und Betriebsamkeit im Landkreis: Der Mensch braucht auch mal Ruhe. Die findet er zum Beispiel in den beiden größten Naturschutzgebieten Hessens, Kühkopf-Knoblochsau und Mönchbruch. Erholungsflächen in Form von Wald, Wasser- und Auenflächen machen 33 Prozent des 45.303 Hektar großen Kreisgebiets aus; die Waldfläche allein ist rund 10.500 Hektar groß. Auf den Flüssen paddeln, an den zahlreichen Badeseen entspannen, die Landschaft über das rund 550 Kilometer lange Netz der ausgebauten Radrouten erkunden oder auf den drei 18-Loch-Plätzen golfen – alles ist hier möglich. Die Menschen im Kreis lassen es sich gern gut gehen. Es gibt mehr als 800 Betriebe im Gastgewerbe und mehr als 100 Hotels.

Um die beschriebene Vielfalt, die natürlichen Grundlagen und die Lebensqualität zu erhalten, tut der Kreis einiges. Bis zum Jahr 2020 sollen 30 Prozent des kreisweit verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen kommen. Zumindest im Bereich der Haushalte wird das Ziel wohl erreicht, im Bereich der Industrie nicht. Im Wärmesektor soll bis 2030 durch mehr Energieeffizienz, energetische Sanierungen und Einsparprogramme deutlich weniger Kohlendioxid ausgestoßen werden. Die Vorgabe aus dem Kreistag lautet, ausgehend vom Basisjahr 2010 im Jahr 2030 insgesamt 49 Prozent CO₂e einzusparen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird dies gelingen. ●●●



„Menschen wollen mobil sein. Dieses Bedürfnis nachhaltig zu gestalten, ist eine unserer großen Herausforderungen.“

Thomas Will

6

MIT DEM EIGENEN BEGINNEN

Bei der Energiewende ist der Kreis Groß-Gerau seit Jahren hessenweit ganz vorn. Im Interview sprechen Landrat Thomas Will und der Erste Kreisbeigeordnete Walter Astheimer über regionale und lokale Gestaltungsmöglichkeiten zur CO₂-Einsparung, über die kommenden E-Autos, Brennstoffzellen-Busse sowie über Radschnellwege.

Herr Will, Herr Astheimer – warum befassen Sie sich als Landrat und Erster Kreisbeigeordneter überhaupt mit der Energiewende?

Thomas Will Es ist sinnvoll, zunächst in seiner eigenen Zuständigkeit anzupacken. Ich will das am Beispiel unserer Kreisliegenschaften verdeutlichen: Vor zehn Jahren haben wir damit begonnen, unsere Schulen entweder als Passivhaus neu zu bauen oder bei Sanierungen den Passivhausstandard zu erreichen. Heute ist jede fünfte Schule ein Passivhaus. Das zeigt deutlich, dass CO₂-Einsparung in kommunalen Liegenschaften geht. Mit unseren Energiestandards an Schulen sind wir hessenweit ganz vorn! Ein weiterer positiver Effekt ist, dass Schülerinnen und Schüler ganz selbstverständlich lernen, sich in Passivhäusern zu bewegen, und dass sie erfahren, wie angenehm das Raumklima ist.

Walter Astheimer Bei einem so wichtigen Thema wie der Energiewende kommt einem Kreis selbstverständlich eine Vorbildfunktion zu. Die dezentrale Energieversorgung beispielsweise hat bei uns eine hohe Priorität. Auch geht es im Kreis Groß-Gerau im Wesentlichen um die Nutzung der Wärme und hier vor allem um die Nutzung der Sonnenenergie. Das Thema Solaranlagen ist also bedeutend für uns. Wir installierten Solarmodule auf unsere Schuldächer und Kreissporthallen. Heute sind die Kosten für eine Photovoltaikanlage auch ohne Zuschuss schon nach fünf bis sieben Jahren erwirtschaftet. Man kann den Strom speichern und selber nutzen – die Investition rechnet sich also in kürzester Zeit.

Womit beschäftigen Sie sich jetzt?

Thomas Will Wir arbeiten aktuell an einer besseren, an einer vernetzten Mobilität. Ein erster Schritt war die Einführung des Jobtickets, das für alle Kreisbeschäftigten im gesamten Gebiet des RMV Gültigkeit hat. Auch der Umstieg vom Auto auf das Fahrrad wird durch mehrere Maßnahmen begünstigt. Fahrräder können trocken und sicher direkt am Landratsamt abgestellt werden und den Beschäftigten stehen Duschen und Umkleieräume zur Verfügung. All diese Schritte sind Teil unseres integrierten Verkehrsentwicklungskonzepts. Es dient dazu, die Mobilität im Kreis nachhaltig zu gestalten und CO₂ einzusparen.

Walter Astheimer Statistisch gesehen ist jede dritte Fahrt mit dem Rad schneller als mit dem Auto. Aber auch längere Strecken sind radtauglich. Große Potenziale zur



7

Verlagerung von Pkw-Fahrten liegen daher im Bereich des Alltagsverkehrs. In diesem Zusammenhang wurde das Freizeitnetz des Kreises Groß-Gerau in den letzten Jahren von 300 km auf über 500 km Netzlänge für den Alltagsradverkehr erweitert. Da für die Akzeptanz der Radfahrer direkte und schnelle Verbindungen elementar sind, sind auch diese Themen für den Kreis aktuell und selbstverständlich. In Kürze wird eine Potenzialstudie vom Land Hessen zu Radschnellverbindungen veröffentlicht. Hier wurden auch für den Kreis Groß-Gerau

mögliche Korridore für Radschnellverbindungen definiert, die anschließend in einer Machbarkeitsstudie genauer untersucht werden sollen. Aber auch schon bestehende Strecken werden fortlaufend verbessert. Zusammen mit den Kommunen setzt der Kreis Jahr für Jahr Wege

„Wenn die Infrastruktur stimmt, wird sie auch genutzt“

Walter Astheimer

instand. Denn wenn die Infrastruktur stimmt, wird sie auch genutzt. Wir machen den Individualverkehr umweltverträglicher und vernetzen ihn zudem mit dem ÖPNV.

Ein weiteres großes Thema für den Kreis Groß-Gerau ergibt sich aus der Tatsache, dass 80 Prozent aller Häuser im Kreis Groß-Gerau vor mehr als 40 Jahren gebaut wurden und nun Sanierungen anstehen. Eine gute Chance, diese energetisch zu verbessern. Mit einem eigenen Förderprogramm für den Kreis Groß-Gerau »Haus im Focus« unterstützen wir Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer durch eine kostenfreie Energieberatung in ihren Planungen.

Herr Will, Sie benutzen schon seit Jahren einen Opel-Ampera als Dienstwagen ...

Thomas Will Anfangs gab es vereinzelt überraschte Gesichter, wenn ich bei einem Treffen der Amtskollegen

mit dem E-Auto ankam. Man frotzelte, ob ich nicht Angst habe, nach 50 Kilometern liegenzubleiben. Dabei schafft der Opel Ampera im Winter mindestens 200 Kilometer, im Sommer sogar 450, mit eingeschalteter Klimaanlage. Ich bin mehr als zufrieden. An unserer Stromtankstelle laden wir Ökostrom, der unter anderem auch am Standort erzeugt wird.

Vieles wurde bereits angepackt und doch sehen Sie sicherlich weitere Notwendigkeiten.

Thomas Will Menschen werden und wollen mobil sein. Daran wollen wir nicht rütteln, sondern umweltverträgliche Wege finden und verfolgen. Bis 2020 werden wir den Kreisfuhrpark elektrifizieren. Das sind 16 reine E-Autos unterschiedlicher Fahrzeugkategorien, die als Dienstfahrzeuge genutzt werden. Die Anschaffung erfolgt in mehreren Schritten, aber schon in diesem Sommer geht es los. Einzelne E-Autos sollen dabei außerhalb der Dienstzeiten als Carsharing-Fahrzeuge genutzt werden können. Wir wollen die neuen Dienstwagen den Anwohnern, zum Beispiel auch den Mietern der Baugenossenschaft Ried, zur Verfügung stellen. Sie könnten sie dann an Wochenenden und abends benutzen. Zusätzlich wird es weitere Fahrzeuge geben, die jederzeit genutzt werden können.

Walter Astheimer Im ÖPNV des Kreises Groß-Gerau kommt es künftig zu einer Umstellung der Dieselbusflotte auf Brennstoffzellenbusse. Für den Busverkehr zeigte eine Untersuchung, dass die Wasserstoff-Technologie am besten geeignet ist. Busse mit Brennstoffzellen haben eine große Reichweite – und das Betanken ist einfach. Der Einstieg in die Brennstoffzellentechnologie ist Teil einer umfassenden Mobilitätsstrategie. Wir werden auf dem Betriebshof Groß-Gerau eine Tankstelle einrichten. Auch andere Wasserstoff-Autos können dort betankt werden. Der erste Bus kommt schon Ende 2020 oder Anfang 2021.

•••

»Bis 2050 soll die Energie in Deutschland weitgehend aus Erneuerbaren Energien bereitgestellt werden. Doch bis dahin ist es noch ein weiter Weg, zu dem jeder seinen Beitrag leisten kann und muss, da reicht es nicht aus, das Augenmerk nur auf die kreiseigenen Liegenschaften zu richten.«

Walter Astheimer, Erster Kreisbeigeordneter

SONNIGE AUSSICHTEN

Energieprojekte machen gutes Klima im Kreis Groß-Gerau

An vielen Orten im Kreis Groß-Gerau wird die Energiewende vorangetrieben, in den privaten Haushalten, den Unternehmen und in Schulen: Für die unterschiedlichen Zielgruppen gibt es Energieprogramme, Projekte und Preise. Das Interesse ist groß.

Bei den eigenen Gebäuden setzt der Kreis Standards. Solarmodule sind auf vielen Schulen, Parkhäusern, Sporthallen und kreiseigenen Gebäuden installiert. »Wir sind Vorbild«, sagt der Erste Kreisbeigeordnete Walter Astheimer. Die Statistik zeigt es: Die Zahl der Sonnendächer aller Gebäude im Kreis hat sich von 2007 bis 2017 von 940 auf 3314 mehr als verdreifacht. Mit der neuen Solarkampagne »Dächer braucht der Kreis« wirbt der Kreis verstärkt für Strom und Wärme durch Sonnenkraft auf privaten Gebäuden. Dazu gibt es Expertenvorträge zum Beispiel über Speichertechnologien, Einspeisevergütung, Solarkataster. Ein Flyer informiert zu Planung und Bau von Photovoltaikanlagen.

»Ökologisch denken und dabei Geld sparen ist kein Hexenwerk«, sagt Astheimer. Gerade beim Energiesparen gibt es noch viel ungenutztes Potenzial. Es lohnt sich, Fenster richtig einzustellen, Verbrauchswerte zu studieren oder die Heizungsanlage auf den modernen Stand zu bringen, zeigen zertifizierte Energieberater im persönlichen Gespräch. Mit dem Förderprogramm »Haus im Focus« gibt der Kreis Zuschüsse zur Energieberatung. Ein Anruf beim Fachdienst Energie genügt.

Ideenreich und ganz praktisch setzen sich viele Schülerinnen und Schüler mit dem Thema Energiesparen auseinander. Für sie lobt der Kreis nach einem Beschluss

des Kreistags seit 2014 alle zwei Jahre den Energieförderpreis aus. Preisgelder in Höhe von 5.000 Euro stehen zur Verfügung. »Die Energiewende braucht engagierte Energiesparer, deshalb zeichnen wir die besten Ideen aus«, sagt Elisabeth Straßer, Fachbereichsleitung Wirtschaft und Energie. Die kleinen Forscher erzeugen Strom, der der Umwelt nicht schadet. Sie lernen, wie man durch Muskelkraft ein Radio zum Laufen bringt, was Emissionen sind, starten Versuchsreihen beim Bau eines solarbetriebenen Windrads, tüfteln zu Fragen der E-Mobilität oder erfahren, wie man ökologisch den Klassenraum lüftet. Mit der »Prima Klima Show« bringt das Theater der Hessischen Energiesparaktion, das regelmäßig im Kreis auf Tour ist, bereits Grundschulkindern das Thema nahe. Für die »großen« Energiesparer hat der Kreis seit 2013 den Energiesparwettbewerb ausgeschrieben, der auch mit 5.000 Euro dotiert ist. Und seither wurden etliche Unternehmen und Privatpersonen ausgezeichnet. Prämiert werden Projekte und abgeschlossene Vorhaben ebenso wie inspirierende Ideen.

Energieeffizientes Bauen und Sanieren stehen im Kreis hoch im Kurs. »Wer die Gewinnerbroschüren liest, bekommt selbst viele neue Anregungen«, sagt Astheimer. In der Tat: Energetische Sanierung, Leben ohne Auto, Photovoltaik, Dämmung, Austausch der Fenster, Optimierung der Standby-Geräte im Haushalt, Nutzung der Brennstoffzelle – die Häuslebauer im Kreis sind erfindungsreich. Dabei unterstützt sie der Fachbereich Wirtschaft und Energie tatkräftig. Infoflyer zu aktuellen Themen, finanziellen Fördermöglichkeiten, Checklisten, spezielle Beratungseinheiten für Bürger und Unternehmen – es ist das Ziel des Kreises in Sachen Umwelt- und Klimaschutz umfassend zu beraten. •••

Sechs Kommunen des Kreises sind das
»Kommunale Energieeffizienznetzwerk
KEEN Kreis Groß-Gerau«

KEEN – DIE ZUKUNFTSFORMEL: GEMEINSAM = BESSER

Einfach weiter wie bisher?
Beim Thema Klimaschutz keine
gute Idee. Intelligente Wärme,
grüner Strom und bewusstes Sparen
sind im Kreis Groß-Gerau
zentrale Punkte auf dem Weg in
eine lebenswerte Zukunft.

Preise, Pilotprojekte, Perspektiven – an vielen Stell-
schrauben wird aktuell gedreht, um die selbst gesteck-
ten energiepolitischen Ziele zu erreichen. Regenerative
Quellen rauf, CO₂-Emission von Treibhausgasen runter,
Stromverbrauch drastisch drosseln. Daran wird im Kreis
mit Hochdruck gearbeitet: Die sechs Kommunen Biebes-
heim (Rhein), Büttelborn, Riedstadt, Rüsselsheim (Main),
Stockstadt (Rhein) sowie Trebur aus dem Kreis Groß-Gerau
haben sich seit April 2018 in einem Projekt zum »Kommun-
alen Energieeffizienznetzwerk KEEN Kreis Groß-Gerau«
zusammengetan.

Ziel: Gemeinsam den Energieverbrauch senken und so
zum Klimaschutz beitragen. Klar ist: Wer wenig Energie
verbraucht, schont die Umwelt, fördert die Energiewende
und spart zudem bares Geld. Die HessenEnergie hat im
Rahmen des Projekts Gebäude in den Kommunen mit
auffallend hohen Verbräuchen untersucht. Und dabei
falsch eingestellte Regler, unbemerkt defekte Anlagen-
teile, zu hohe Raumtemperaturen oder bauliche Mängel
festgestellt. Netzwerkmanager Hans-Jürgen Gräff sucht
mit den Kommunen nach konkreten Energie-Einspar-
möglichkeiten. Das Projekt ist auf drei Jahre angelegt.
In dieser Zeit gibt es Schulungen, Informationen zur
Umsetzung, fachlichen Austausch. Antragssteller und
verantwortlich für das Projekt ist das Darmstädter Büro
»Infrastruktur & Umwelt Professor Böhm und Partner«.
keen.iu-info.de

Gefördert durch:

Gefördert durch:



Unterstützt von:

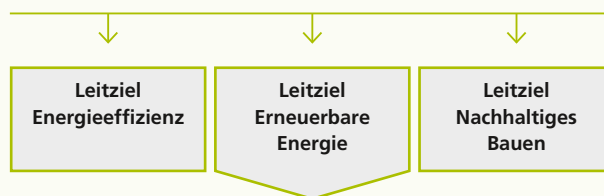


Energieverbrauch reduzieren
Energieeffizienz steigern
Erneuerbare Energien ausbauen



ENERGIEWENDE KREIS GROSS-GERAU

STRATEGISCHE LEITZIELE



STRATEGISCHE HANDLUNGSSCHWERPUNKTE

Intensivierung der Energieberatungsarbeit	PV-Kampagne kreisweit	Bauen und Sanieren mit hohen Energistandards
Verstärkte Wissensvermittlung und Information	Steigerung der Anzahl an Solarthermie- anlagen	Optimierung Energiemanagement
Aufbau kommunaler Energieeffizienz- netzwerke	Verstärkte Nutzung der Erdwärme	Energetische Altbausanierungs- kampagne kreisweit



MONITORING
Fortlaufende Evaluation

EIN QUARTIER VOLLER ENERGIE

**Es ist ein prestige- und preisträchtiges Projekt:
Das Quartier »Am Mainblick« in Kelsterbach.**

Für die Strom- und Wärmeversorgung des Wohngebiets hat der Frankfurter Energieversorger Süwag den im November 2018 erstmals vergebenen Hessischen Staatspreis für innovative Energielösungen in der Kategorie Sektorenkopplung erhalten.



Alles an diesem Projekt klingt einfach, vor allem selbstverständlich, hat aber eine längere Vorgeschichte und beruht auf einem Gemeinschaftswerk. Der Kelsterbacher Bürgermeister Manfred Ockel war die treibende Kraft auf kommunaler Seite: Bei der Neubebauung des früheren Enka-Betriebsgeländes mit Wohnhäusern wollte er Partner zusammenbringen, die in die Zukunft denken, nachhaltig und vorbildhaft bauen.

Angestrebt wurde die Versorgung des Wohnquartiers aus einer eigenen Energiezentrale. Durch Kraftwärmekopplung und Photovoltaik wollte man möglichst autark bei der Energieversorgung sein.

Zur innovativen Zusammenarbeit fanden sich die Stadt Kelsterbach, die Süwag Grüne Energien und Wasser GmbH und die Deutsche Reihenhäuser AG, die die 180 Reihenhäuser auf einem Teil des 13 Hektar großen ehemaligen Industriegeländes baute, zusammen. Außerdem waren die Fachhochschule Frankfurt am Main (University of Applied Sciences) für die wissenschaftliche Optimierung des Versorgungskonzeptes und die Landesförderung für den Lithium-Ionen-Speicher von Bedeutung.

Die Stadt Kelsterbach errichtete die Energiezentrale und das Netz, die Süwag pachtete die Anlagen. Zur zentralen Energieversorgung des Wohngebiets tragen das Blockheizkraftwerk, die 64,8-Kilowatt PV-Anlage auf dem Lärmschutzwall, die Technikzentrale und der Stromspeicher (135 kWh) bei, aus dem das komplette Gebiet bei Bedarf rund zwei Stunden lang mit Strom versorgt werden kann. 2012/13 war die Siedlung fertig: fast Stromautark! Nur rund zwölf Prozent des Strombedarfs werden aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen. Ein zusätzlicher Netzausbau wurde vermieden, da die Versorgung über das kundeneigene Stromnetz funktioniert.

Die engmaschige und vertrauensvolle Vernetzung mehrerer Partner bringt nur Gewinner hervor, ziehen Bürgermeister Ockel und Dirk Gerber, Geschäftsführer der Süwag, zufrieden Bilanz. Ein Plädoyer für zukunftsorientierte Energieversorgung im Quartier: Angefangen beim Klimaschutz durch den Einsatz Erneuerbarer Energien und hohen Wärmeanteil aus Kraftwärmekopplung (mehr als 70 Prozent) über die optimale Energieeffizienz und güns-

tigen Tarife (Wärme und Strom) für die Endkundinnen und -kunden bis zu langfristiger Kundenbindung und Einkaufsvorteilen durch Lastenmanagement, wovon die Süwag profitiert.

Nun soll das Netz intelligent werden. Da kommt die wissenschaftliche Begleitforschung ins Spiel. »Enervator« heißt das Forschungsprojekt, das bis Ende 2019 läuft und dessen Ergebnisse im kommenden Jahr vorgestellt werden sollen. Gefördert wird es durch das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung.

Bei Enervator geht es darum, die Stromautarkie weiter zu optimieren, und zwar über die Verbraucherseite. Rund 45 der 180 Haushalte im Quartier Am Mainblick nehmen an der Studie freiwillig teil. An zwei Stellen wird hierbei per Smart-Home-System angesetzt, erklärt Dirk Gerber: zum einen an der Temperaturregelung im hochgedämmten Haus, um Stromspitzen abzufangen. Dabei geht es um plus minus ein Kelvin – ohne Komforteinbuße, bestätigt der Süwag-Geschäftsführer. Die Kühlschränke sind der zweite Ansatzpunkt:

Innerhalb von drei Stunden werden sie jeweils für eine Viertelstunde abgestellt. Es soll erforscht werden, welche Folgen die Maßnahmen für den Stromverbrauch haben, bzw. wie sich das Verbraucherverhalten verändert. Auch dieses Projekt wird finanziell vom Land gefördert und die Stadt ist wieder mit im Boot: Bürgermeister Ockel hat die Schirmherrschaft übernommen. Er ist überzeugt von dieser zukunftsorientierten Energieversorgung. Bleibt nur noch zu erwähnen, was bei diesem Projekt schon zum Alltag gehört: das Car-Sharing von Elektroautos. Zwei Ladesäulen befinden sich auf dem Parkdeck des Viertels. Anwohner können die Wagen per App buchen. Die Elektroautos werden ins Lastenmanagement des gesamten Quartiers Am Mainblick mit einbezogen.

Ein weiterer Ausbau des Areals ist bereits angedacht! »Auch die alte Enka-Kantine und das Sozialgebäude werden an die Energiezentrale angeschlossen. Und die Leitungen führen bis ins benachbarte Gewerbegebiet«, kündigt Manfred Ockel an.

••

„Eine Vernetzung bringt nur Gewinner“

Manfred Ockel

Vorzeigeobjekt in Sachen Erneuerbare Energien und engagierte Visionäre

(v. l.) Schulleiter Peter Querbach, Schulbetreuer Michael Spach vom Gebäudemanagement des Kreises, die Geschäftsführer der ETech Jürgen Schmidt und Hendrik Frey, Student David Müllers und Lehrer Ulrich Wiese. Er treibt die Energieprojekte der Schule voran.



12

www.etech-rhein-main.de

ETECH WILL'S WISSEN

Eine Studie macht Schule – und ist Blaupause für PV-Anlagen auf Schuldächern

»**W**ir sind froh, dass das lang geplante Projekt jetzt läuft und sind gespannt auf die Ergebnisse«, sagen Jürgen Schmidt und Hendrik Frey, die beiden Geschäftsführer der ETech.

Mehrere Akteure wirkten bei diesem Projekt zusammen: Ein Student der Hochschule RheinMain erforscht im Rahmen seiner Bachelor-Arbeit, wie Photovoltaik-Anlagen auf Schuldächern im Kreis Groß-Gerau mithilfe von ideal dimensionierten Speichern effizienter sein können. Denn PV-Anlagen auf Schuldächern erzeugen zwar eine Menge Energie, die allerdings an Wochenenden oder in den Ferien nicht benötigt wird. In Zeiten rückgängiger Einspeisevergütungen ist es daher sinnvoll, die selbst erzeugte Energie auch selbst zu nutzen, sie also phasenweise zu speichern. Bei der Speicherung ist die Batterie ein Kostenfaktor. Ziel ist dabei »eine vernünftige Dimensionierung von Photovoltaikanlage und Speicher«, sagt Hendrik Frey. Es gilt,

eine Methodik für die perfekte PV-Anlage zu entwickeln und im konkreten Anwendungsfall zu zeigen, dass sie funktioniert. »Wie hoch ist die wirtschaftlich vertretbare Eigenversorgungsquote? Welcher Anteil an der Endenergie lässt sich erreichen? Diese Fragen interessieren uns«, sagt Jürgen Schmidt. Die Größe der PV-Anlage (ca. 30 kWp) muss ins richtige Verhältnis zum Stromverbrauch und zur Speichergröße gebracht werden. Versuchsobjekt für die studentische Studie ist die Werner-Heisenberg-Schule in Rüsselsheim. Dort gibt es zahlreiche Aktivitäten auf dem Feld der Erneuerbaren Energien – an denen stets auch das Gebäudemanagement des Kreises mitwirkt. Die Projektergebnisse sind Benefit für andere Schulen im Kreis – die beste Methodik kann einfach übertragen werden.

•••

NETZWERKER ETECH

Die 2009 gegründete EnergieTechnik Rhein-Main GmbH (ETech) hat drei Gesellschafter: die ÜWG GmbH, den Zweckverband Riedwerke Kreis Groß-Gerau und den Kreis Groß-Gerau mit seinen 14 Städten und Gemeinden. Auftrag ist es, die eigenen Gesellschaften mit Energie zu versorgen. Die ETech unterstützt Kommunen sowie kommunalnahe Einrichtungen bei der Errichtung und dem Betrieb von Auf-Dach-Photovoltaikanlagen.

Landwirt Ruckelshaußen
und die Stadtwerke Groß-
Gerau gehen neue Wege
im Hessischen Ried.



KOSTBARKEITEN AUS DEM RIED

Sushi und Terra Preta,
edle Produkte aus
ökologischen Kreisläufen

13

Vier große grüne Behälter mit halbrunden Kuppeln – noch sieht das Anwesen zwischen Wallerstädten und Geinsheim aus wie eine ganz normale Biogas-Anlage. Das ändert sich jetzt. Paul Weber von den Stadtwerken Groß-Gerau lässt nebenan eine große Pyrolyse-Anlage bauen. Nördlich davon legt der Landwirt Stefan Ruckelshaußen ein sechs Hektar großes Feld an, auf dem Miscanthus wachsen wird.

All das, um auf ökologische Weise diverse ganz neue Produkte herzustellen. Was die beiden Pioniere planen, klingt nach Science Fiction. »Der Atmosphäre wird CO₂ entzogen und nutzbringend in den Boden gebunden«, sagt Ruckelshaußen. »Mit unserem Projekt sind wir dabei von Anfang an profitabel«, ergänzt Weber.

Momentan füttern 45 Landwirte aus der Region die Biogas-Fermenter der Stadtwerke mit Mais, Roggen und Zuckerhirse. Bakterien machen daraus Methan, das in Gasmotoren zu Strom für etwa 2500 Haushalte umgewandelt wird. Mit der Abwärme trocknet Landwirt Ruckelshaußen die auf seinen Feldern angebauten Küchenkräuter: Petersilie, Thymian, Minze, Artischocken. Übrig bleiben Gärreste – eine braune Brühe, die bisher in etwa tausend Lastwagenfahrten pro Jahr als Dünger auf den Feldern landet. Das wird sich ändern. Ein Millionenzuschuss des Bundesumweltministeriums

ermöglicht auf dem »Food & Energy Campus« eine zusätzliche Verwertungskette. Die entwässerten Gärreste wandern ab 2020 in die Pyrolyse. Zusammen mit gehäckseltem Miscanthus (China-Schilf) und Pferdemist aus der Umgebung werden sie bei großer Hitze unter Luftsabschluss zu Pflanzenkohle verarbeitet. Aus Pflanzenkohle, einem Teil der Gärreste und Mikroorganismen wird dann Terra Preta hergestellt. Das ist eine Art Superhumus, durchsetzt mit kleinen Stücken »Biokohle«. Sie kann auch ausgelaugte Böden wieder fruchtbar machen, sagt Paul Weber. Künftig werden die Stadtwerke dieses Produkt an Gartenbaubetriebe verkaufen.

„Der Superhumus
kann Böden wieder
fruchtbar machen“

Paul Weber

Das Wasser aus den Gärresten will Stefan Ruckelshaußen mit seiner Firma »Ingenia« auf dem Campus veredeln. Es wird gefiltert; seine Nährstoffe sollen in Salzwasserbecken große Algen wachsen lassen. Die kommen als Salat- und Sushi-Rohstoff in Restaurants der Umgebung. Das immer noch etwas nährstoffhaltige Wasser aus der Biogasanlage rieselt dann auf das große Miscanthus-Feld. Sobald der China-Schilf hochgewachsen ist, wird er abgemäht und als Rohstoff für die Pyrolyse – oder als Streu für Pferde-
ställe verwendet. ●●

ÖKO! EINE STADT HANDELT

LOGISCH. Mörfelden-Walldorf tut was für den Klimaschutz: CO₂-armes Wohnen, Solarzellen auf dem Dach, Energie für Elektrizität, Heizung, Verkehr aus Erneuerbaren und längst in Planung – ein intelligentes Energiemanagement.



Drei Jahre nach Unterzeichnung der Klimarahmenkonvention auf dem »Erdgipfel« in Rio und dem Beitritt zum Klimabündnis europäischer Städte hat die Stadt Mörfelden-Walldorf im Jahr 1995 Fakten geschaffen: Die Stadt stellte Andreas Fröb, einen studierten Ingenieur für Energie und Umwelt, auf einer freien Stelle im Stadtplanungs- und Bauamt als Energiebeauftragten an und zeigte damit zugleich, wo sie den Hebel beim Energiesparen ansetzen wollte – bei Bau, Planung und energetischer Sanierung der städtischen Gebäude.

15

Zeichen des Wandels finden sich überall in der Stadt. Neun E-Carsharing-Stationen sind über die Stadt verteilt, städtische Einrichtungen wie das Bürgerhaus Mörfelden oder das Rathaus Walldorf sind energetisch auf dem neuesten Stand. Ein ganzes Wohnquartier soll in Walldorf nördlich des Festplatzes an ein zentrales

Nahwärmenetz angeschlossen werden, die nötige Energie dafür soll mit einer Hackschnitzelanlage und Solarthermie erzeugt werden. Und vielleicht gehören die außen an den Balkonen montierten Solarmodule bald

Das Beste: Es rechnet sich!

zum gewohnten Stadtbild: Die Energie-Genossenschaft »BürgerEnergieRheinMain e.G.« (BERMeG), über die viele in der Stadt ihren Ökostrom beziehen, fördert zusammen mit der Stadt Mörfelden-Walldorf diese Art der Stromgewinnung.

Fast 25 Jahre ist Fröb inzwischen tätig und hat, wie er sagt, in dieser Zeit viel Fachlichkeit in die Verwaltung gebracht. Das war nicht immer einfach: »Viele mussten von einem effektiven Energiemanagement erst überzeugt werden«, erinnert er sich. Das ist vorbei: Heute sei es über alle Parteien hinweg Konsens, dass man mit einem verantwortlichen und effektiven Umgang mit Energie auf lange Sicht Geld und klimaschädliches Kohlendioxid einspare. Über die Zeit konnten bis heute mehr als eine Million Euro Fördermittel für die städtische Arbeit im Bereich Energie und Klimaschutz eingeworben werden.

Das Nutzungsverhalten ändern, gleichzeitig den Ausbau der Erneuerbaren forcieren – so reagiert Mörfelden-Walldorf auf den menschengemachten Klimawandel. Und kann sich dabei auf wissenschaftliche Expertise stützen: Ein vom Magistrat in Auftrag gegebenes Klimaschutzkonzept des ifeu-Instituts, Ergebnisse liegen seit 2009 vor, hat bei den privaten Haushalten große Einsparpotenziale ausgemacht. 2010 hat die Stadt ihr Klimaschutzprogramm 2020 verabschiedet. Ein Jahr später wurde im Rathaus das Energie- und Klimaschutzbüro eingerichtet. Die Kampagnen kommen an: »Mittlerweile haben wir in vielen Bereichen Beratungs- und Förderprogramme etabliert«, sagt Fröb.

Die »Energie- und Klimaschutzberichte« zeigen, dass die Vorhaben wirtschaftlich greifen. 2017 wurde in städtischen Gebäuden rund 30 Prozent weniger Energie verbraucht als in den Jahren 1996 bis 1998. Gleichzeitig konnte man die CO₂-Emissionen senken, ebenso die Jahreskosten für Energie – und zwar um fast 250.000 Euro. Jeder Euro, der für den Klimaschutz investiert wurde, führte auf lange Sicht zu einer Kosteneinsparung von knapp drei Euro. Der 2007 eingerichtete Klimaschutzfonds, der unter anderem durch Einnahmen aus der Solarstromgewinnung und der Kraft-Wärme-Kopplung gespeist wird, ist zudem ein wirksames Instrument für den Klimaschutz in der Stadt. »Das Geld verwenden wir für neue Projekte«, berichtet Fröb. Wer bei der Energiegenossenschaft BERMeG, die auf Initiative des Energie- und Klimaschutzbüros gegründet wurde, Geschäftsanteile zeichnet, investiert in lokale Projekte zur Nutzung regenerativer Energien, etwa in Photovoltaikprojekte, Blockheizkraftwerke, Nahwärmenetze, Stromtankstellen. Rund 170 Mitglieder sind registriert. Nach der Fusion mit der »Ried eG« wird die Zahl weiter klettern. Die BERMeG ist mit fünf Prozent Anteil an der Netzeigentumsgesellschaft auch am Strom- und Gasnetz in Mörfelden-Walldorf beteiligt. Das ist heute mehrheitlich wieder in der Hand der Stadt und über die BERMeG ein Stück weit auch in Händen ihrer Bürger.

Man setzt in Mörfelden-Walldorf auf einen einfachen Grundsatz: Lokale Energieprojekte, die für einzelne zu groß sind, werden gemeinsam machbar.

•••

„Ziele setzen,
die erreichbar sind
und Spaß machen,
damit etwas in
Bewegung kommt“
Elisabeth Straßer



MIT DEM EINFACHEN BEGINNEN UND EINFACH WEITERMACHEN ...

An eine so lange Trockenperiode wie im Sommer 2018 kann ich mich nicht erinnern. Der Rhein machte sich schmal. Am Ufer entstanden kleine Sandstrände, an denen Badelustige sich vergnügten. Der Klimawandel setzt sich in diesem Frühjahr fort: Schon Ende Februar stellten Cafés und Eisdiele-Betreiber Stühle und Tische auf die Bürgersteige, damit alle die Vorfrühlings-Sonne genießen konnten.

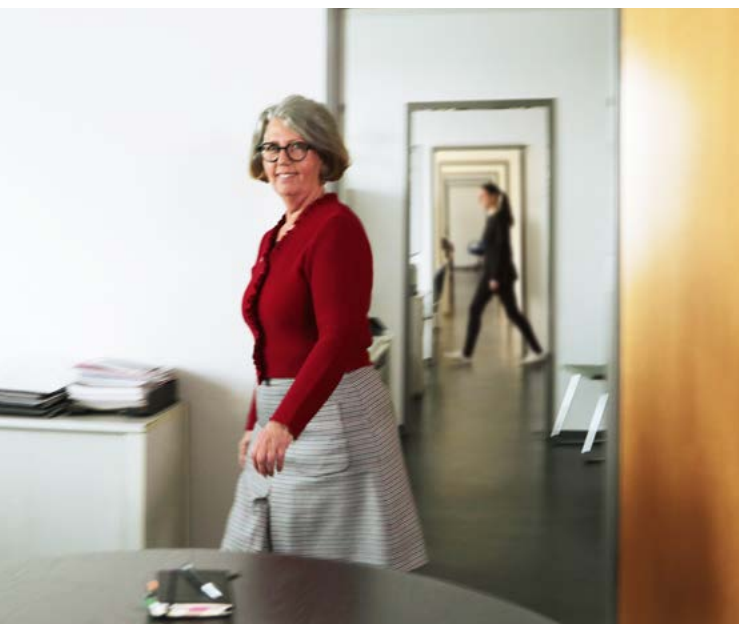
So schön das ist – es stimmt mich nachdenklich. Beim Spaziergang durch die verwunschene Auenlandschaft des Kühkopfes fragte ich mich: Halten die Bäume einer weiteren Trockenheit stand? Mir ist klar, ein Weiter-so geht nicht mehr. Die Dringlichkeit des Klimaproblems ist ganz offensichtlich. Ich kann die vielen Schülerinnen und Schüler gut verstehen, die jeden Freitag auf die Straße gehen und sofortiges Handeln fordern. Sie machen Druck auf Politiker und Wirtschaftslenker, Klimakatastrophen und Umweltvernichtung zu stoppen. Jetzt. Sofort.

Bei uns im Kreis Groß-Gerau ist die Energiewende schon sehr lange ein politisches Thema. Immer mehr Menschen befassen sich damit. Der Kreis setzt sie in seinem Einflussbereich konsequent um. Zum Beispiel bekommen Schulgebäude bei Sanierungen und Neubauten gute Dämmungen und Solaranlagen. Schülerinnen und Schüler machen die Erfahrung, wie es ist, in einem Passivhaus unterrichtet zu werden.

Es gehört aber noch mehr dazu. Muss ich nicht auch meine eigenen Lebensgewohnheiten verändern? Ganz sicher. Je mehr Menschen das tun, desto wirksamer wird

der Wandel. Ich nehme mir vor, nicht mehr zu verbrauchen, »als jeweils nachwachsen, sich regenerieren oder künftig wieder bereitgestellt werden kann«. So definiert der Duden den Begriff Nachhaltigkeit. Die Bürgerinnen und Bürger im Kreis sind schon überraschend kreativ dabei, ihren Energie- und Ressourcenverbrauch zu verringern. Teile ihrer Gärten verwandeln sie in Bienen-Paradiese. Auf ihren Hausdächern wird Strom und Wärme produziert. Es macht ihnen Spaß, Produkte mit langer ‚Lebensdauer‘ ausfindig zu machen. Stolz zeigen sie Mobiltelefone vor, die seit acht oder zehn Jahren funktionieren. Sie haben der Plastiktüte und dem Zweit-Fernseher fürs Schlafzimmer längst ade gesagt. Die Samstags-Brötchen holen sie beim Bäcker mit dem Fahrrad. Und sie fragen beim Arbeitgeber nach, ob er ihnen nicht ein Jobticket für den Nahverkehr im gesamten Rhein-Main-Gebiet verschaffen kann. Sie kaufen auf dem Wochenmarkt regionales Obst und Gemüse ein. Dabei treffen sie Freunde und Bekannte und erhalten Arbeitsplätze vor Ort.

All das löst nicht jedes Problem. Es spornt aber an. Es macht Spaß und erhöht die Chancen der jungen Generation, auch im Jahr 2050 im Kreis Groß-Gerau noch ein gutes Leben zu haben. Dann werden sich die Leute wundern, dass wir auf den verstopften Straßen täglich in kilometerlangen Staus standen, jeweils allein in einem Auto. Im Jahr 2050 wird es eine skurrile Anekdote aus der Vergangenheit sein, dass wir die Abfälle in Müllverbrennungsanlagen verfeuerten – anstatt die Wertstoffe nahezu restlos wieder zu verwerten. Es ist dann selbstverständlich, dass Hersteller für neue Produkte stets 40



17 Prozent recycelte Stoffe verwenden. Ein wildes Mischen von Stoffen und Substanzen, das es schwer macht, Materialien sortenrein zu trennen, gibt es nicht mehr. Dafür sorgen EU-weite Verordnungen. Ich glaube daran, dass in 30 Jahren all unser Tun klimaneutral und nachhaltig ist. Wenn ich und viele andere Menschen uns jetzt schon so verhalten, dann wird die nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweise bald zur Regel. Diese kann jedoch am Ende nicht nur in unserem Kreis gelten, sondern weltweit.

Der Planet wird sich weiter vernetzen. Ein Abschotten ist nicht möglich. Uns und unseren Kindern wird es auf Dauer nur dann gut gehen, wenn die Regeln der Nachhaltigkeit für alle gelten und die Lebensbedingungen in Indien, China und Nigeria nicht schlechter sind als bei uns. Dafür können wir schon jetzt eine Menge tun. Sehen wir es gestaltend. Ich gehe es so an: Öfter als bisher erledige ich meine Angelegenheiten mit dem Fahrrad. Verändere meine Konsumgewohnheiten in Richtung sinnhaften Konsum. Greife zur altbekannten Glaspfandflasche und habe nicht das Gefühl, dass Nachhaltigkeit Verzicht bedeuten muss. An einem der nächsten Wochenenden werde ich wieder zum Kühkopf radeln. Die Sonne genießen. Und unbedingt nachsehen, wie es den Bäumen geht.

»Bürgerinnen und Bürger sind überraschend kreativ dabei, ihren Energie- und Ressourcenverbrauch zu verringern. Das löst nicht jedes Problem. Es spornt aber an und erhöht die Chancen, auch 2050 im Kreis Groß-Gerau noch ein gutes Leben zu haben.«
Elisabeth Straßer, Leiterin Fachbereich Wirtschaft und Energie

FÖRDERPROGRAMM KREIS GROSS-GERAU »HAUS IM FOCUS«

Für private Hauseigentümer aus dem Kreis Groß-Gerau bietet der Kreis 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/foerderprogramm-kreis-gg-haus-im-focus/



SOLARKAMPAGNE IM KREIS GROSS-GERAU

Sonnenenergie ist im Kreis Groß-Gerau ein großes Thema. Viele Hausbesitzer nutzen bereits die Sonnenenergie für Strom und Wärme. Mit der Solarkampagne gibt der Kreis Groß-Gerau allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit, sich zum Thema Sonnenenergie zu informieren. An regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen präsentieren Experten oder Privatpersonen ihre Erfahrungen aus dem Bereich der Sonnenenergie.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.kreisgg.de/umwelt/energie/solarkampagne/



Die Ressourcen der Natur zu nutzen
verpflichtet uns, diese Ressourcen für die
kommende Generation zu erhalten.



Gemeinsam
Wachstum gestalten
Zukunft sichern



Herausgeber

Der Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau
Fachbereich Wirtschaft und Energie
Wilhelm-Seipp-Straße 4 | 64521 Groß-Gerau
Telefon 0 61 52. 989 - 251
Telefax 0 61 52. 989 - 448
wubf@kreisgg.de | www.kreisgg.de

Mai 2019

Redaktion und Konzept

Elisabeth Straßer, Kreisverwaltung Groß-Gerau, Fachbereich Wirtschaft und Energie

Autoren

Angelica Taubel Kreisverwaltung Groß-Gerau, Fachbereich Steuerung
Volker Trunk Kreisverwaltung Groß-Gerau, Fachbereich Steuerung
Klaus Nissen, freier Journalist

Datenerhebung

Markus Huber, Kreisverwaltung Groß-Gerau, Fachbereich Wirtschaft und Energie

Konzeptionelle Gestaltung, Grafiken

Sabine Ziegler, Markenentwicklung

Fotografie

Titelbild, Bilder Seite 4, 9, 13 unten, 14, 17, Rückseite © Sabine Ziegler, Seite 2 © Shutterstock/Milosz_G,
Seite 6 © Lisa Treusch, Seite 7 © Elisabeth Straßer, Seite 10 © Angelica Taubel/Shutterstock/Beautiful landscape,
Seite 12 © Angelica Taubel, Seite 13 © Klaus Nissen, Seite 18 © 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.

Seit 2007 versorgen Photovoltaikanlagen
die Kreisgebäude mit nachhaltiger Energie.
Der grüne Strom wird auch in das öffentliche
Netz eingespeist.

