



Liebe Leserinnen und Leser.

der Weg für die erneuerbaren Energien im Heizungskeller ist bereitet – das novellierte Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) tritt zum 1. Januar 2024 in Kraft. Das oftmals als "Heizungsgesetz" bezeichnete Vorhaben hat die Gemüter in Politik und Gesellschaft monatelang mächtig erhitzt.

Für den Klimaschutz und die Wärmewende ist das neue GEG dennoch ein Meilenstein – damit werden die Weichen für einen klimaneutralen Gebäudebereich gestellt. Im Fokus des GEG steht der Umstieg auf erneuerbare Wärme. Über 70 Prozent der Privathaushalte in Deutschland heizen mit Gas und Heizöl – also mit fossilen Energieträgern. Die Energiewende im Wärmebereich ist daher zentral, um die klimapolitischen Ziele zu erreichen und die Abhängigkeit von Importen fossiler Energie zu verringern.

Mit langen Übergangsfristen schafft das Gesetz für alle Planungssicherheit. Die Pflicht, bei neu errichteten Heizungen 65 Prozent erneuerbare Energien einzubinden, gilt zunächst nur bei Neubauten. Richtig ist: Die meisten bestehenden Gasund Ölheizungen können solange betrieben werden, bis sie irreparabel sind. Fakt ist aber auch, dass fossile Energieträger absehbar teurer werden. Die langen Übergangsfristen sollte man nutzen, um den Umstieg auf erneuerbare Energien zu planen. Deshalb ist im Gesetz auch eine Beratungspflicht vorgesehen. Denn je

besser ein Haus energetisch saniert ist, desto geringer sind die Heizkosten und desto leichter ist der Heizungsumstieg auf erneuerbare Energien.

Wie vielfältig die Lösungen dabei sein können, zeigen die Beispiele engagierter Bürgerinnen und Bürger, die an unserer Aktion "Wegen Sanierung geöffnet" bereits 2022 und erneut im September 2023 teilgenommen haben und von denen wir Ihnen einige in den kommenden Ausgaben präsentieren werden. Überdies berichten wir über die Klimaschutz-Offensive des Rhein-Neckar-Kreises und über die KLIMA ARENA - ein Erlebnis- und Lernort, der zu einem nachhaltigen Leben und Wirtschaften inspirieren möchte. Zwei Klimaschutzmanager aus unserer Region geben uns einen Einblick in ihren Berufsalltag. Und wir lernen die Müll-Detektive am Bammentaler Gymnasium sowie Azubis kennen, die zu kommunalen Klimascouts werden.

Auf Ihre Anregungen oder auch Kritik freuen wir uns.

Ihnen eine aktive, klimafreundliche und wohltuende Winterzeit!

Ihr Dr. Klaus Keßler Geschäftsführer der KLiBA



Herausgeber

KLiBA gGmbH | Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur Heidelberg – Rhein-Neckar-Kreis gGmbH Wieblinger Weg 21 | 69123 Heidelberg Fon 06221 99875-0 | info@kliba-heidelberg.de Geschäftsführer: Dr. Klaus Keßler

www.kliba-heidelberg.de

Chefredaktion Dr. Klaus Keßler

Redaktion Sibylle Heusel | Benjamin Jungbluth |

Olaa Marksteder

Redaktionelle Betreuung Benjamin Jungbluth **Projektorganisation** Olga Marksteder

Gestaltung Semdesign | Ebersbach/Fils | www.semdesign.de

Satz und Layout Andrea Reuter | Annweiler Anzeigen und Realisation Wolf Verlag GmbH Hostackerweg 21 | 69198 Schriesheim Fon 0171 6878130 | info@wolf-verlag.com **Druck** Druckpress GmbH | Leimen Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Titelseite Gertrud Frohburg und Heinrich-Georg Appel haben ihren Bungalow in Heddesheim über die Jahre auf einen modernen energetischen Stand gebracht, um im Alter weiter gut in ihrer gewohnten Umgebung leben zu können. Mehr darüber berichten wir in der Sommergusagbe 2024.

Bildnachweis Gülay Keskin: Titel, 2, 4-7, 9-12, 17-18, 25, 26 (oben links u. rechts), 47; dena: 8; Benjamin Jungbluth: 14, 16 rechts, 19, 20 links, 32-36; Stadt Heidelberg: 42; Stadt Weinheim: 41, 43; Moritz Müller: 16 links; Jörg Haist: 20 rechts; Sibylle Heusel: 26 unten; Rhein-Neckar-Kreis: 27-29; Stadt Rauenberg, Müller: 30; Gemeinde Dossenheim: 31; KLIMA ARENA: 38-40; KLiBA, Elena Gall: 44-46.





Rohstoffe Transporte Produktion

eco zoom

ökologisch gedruckt mit BIO-Farben www.druckpress.de

4 SCHWERUNKT WÄRMESCHUTZ "FIRST"



8 KLIMA-NACHRICHTEN AUS DER REGION



- **8** Lokale Energiewende globales Vorbild
- 9 "Energetische Sanierung in WEGs" – Informationsabend im Sanierungsgebiet Rohrbach-Hasenleiser der Stadt Heidelberg

10 BÜRGERINNEN UND BÜRGER



- **10** "Wir wollen modern und nachhaltig leben"
- 14 Gemeinschaftlich zum Sonnenstrom
- 17 Sanierung als "Erlebnis für die ganze Familie"
- 19 Aus den 60ern in die energetische Zukunft
- **25** Ein Effizienzhaus mit Weitblick

27 KOMMUNEN



- 27 Klimaschutz-Offensive im Rhein-Neckar-Kreis: Ich.Machs.Jetzt – #MeinerHeimatzuLiebe
- **30** Wir managen den Klimaschutz in der Region
- 32 Mit dem gemieteten E-Bike durch Heidelberg

34 BILDUNG UND SCHULEN



- **34** Schüler werden zu Müll-Detektiven
- **38** Gemeinsam und nachhaltig aktiv
- **41** Azubis werden zu "Kommunalen Klimascouts"
- 8 Belohnung für aktiven Klimaschutz im Schulleben

EVO WINTER 2023/2024





"Wegen Sanierung geöffnet" hieß es am 23. und 24. September 2023 wieder im gesamten Rhein-Neckar-Kreis. 16 Eigentümerinnen und Eigentümer luden in ihre energetisch modernisierten Häuser ein und teilten ihre Erfahrungen mit interessierten Besuchern. Anlässlich der Energiewendetage in Baden-Württemberg hatte die KLiBA die Aktion organisiert – in diesem Jahr bereits zum dritten Mal. Von Sibylle Heusel

"Das erste Haus baut man für seinen Feind, das zweite für einen Freund und das dritte für sich selbst." Diese dem chinesischen Philosophen Konfuzius zugeschriebene Redewendung wurde von mehreren Baufamilien mit einem Augenzwinkern ins Gespräch gebracht. Sie spiegelt die Herausforderungen wider, die der Bau oder die Sanierung eines Hauses mit sich bringen kann. In der Realität machen die meisten Menschen eine Haussanierung wohl nur einmal im Leben. Umso besser also, wenn man gut vorbereitet ist. An den Aktionstagen "Wegen Sanierung geöffnet" haben viele interessierte Besucherinnen und Besucher die Chance genutzt, sich erfolgreiche Sanierungen und Modernisierungen anzuschauen und ihre Fragen loszuwerden. Auch Energieberaterinnen und Energieberater standen an dem offenen Wochenende wieder zum Gespräch bereit.

Fassadendämmung, dreifach verglaste Fenster und Türen, neues Dach mit Photovoltaikanlage, Wärmepumpe, Stromspeicher: Viele der Häuser, die für Besucher geöffnet waren, sind grundlegend saniert und energetisch auf modernsten Stand gebracht worden einige als KfW-Effizienzhaus. Mit viel Engagement und Eigenleistung, aber auch fachlicher Unterstützung haben die Eigentümerinnen und Eigentümer ihre Häuser zukunftsfest gemacht. Dafür mussten sie selbst einiges investieren, haben aber auch staatliche

Förderungen erhalten. Mittels Powerpoint-Präsentationen oder Fotodokumentationen wurde das Motto "Energetische Sanierung zum Anfassen" erlebbar.

Kostenlose Erstberatung durch die KLiBA

"Eine energetische Modernisierung ist schon eine komplexe Geschichte", stellt Stefanie Damblon fest. Als eine der KLiBA-Energieberaterinnen führt sie in den Rathäusern des Rhein-Neckar-Kreises das ganze Jahr über kostenlose Erstberatungen zu energetischen Sanierungen durch. Sie sollen den Eigentümerinnen und Eigentümern helfen, die vielen Informationen zum Thema energetische Modernisierung "aufzudröseln" und einen gangbaren Weg für die eigene Immobilie zu

finden. In den letzten zwei Jahren sei es freilich vor allem um die Frage der Heizungserneuerung gegangen, so die Energieberaterin. Die Fachleute kennen sich aus mit den aktuellen gesetzlichen Vorgaben – gerade hier gab es zuletzt viel Unsicherheit. Dass niemand eine funktionierende Heizung herausreißen muss, hat sich - nach viel Aufregung - inzwischen herumgesprochen. Die KLiBA-Energieberater informieren unabhängig und kompetent über mögliche Wege einer energetischen Hausmodernisierung und Förderungen. Sie erarbeiten individuelle Maßnahmen in den Bereichen Gebäudehülle, Heiztechnik und Nutzung erneuerbarer Energien. Auch für eine weitergehende, konkret auf das individuelle Gebäude zugeschnittene Energieberatung gibt die KLiBA Tipps und verweist weiter auf Experten. Das sind



Familie Szász aus Plankstadt hat ihr über 120 Jahre altes Bauernhaus über die Jahre komplett saniert. Mehr darüber lesen Sie in der Sommerausgabe 2024.





Julia Bier hat mit ihrer Familie ihr Einfamilienhaus in Plankstadt innerhalb eines Jahres kernsaniert.



Ute Timmermann, Klimaschutzmanagerin der Stadt Weinheim, ließ die Gasheizung durch eine Luftwärmepumpe ersetzen, das Dach neu dämmen und eine Photovoltaik-Anlage mit Batteriespeicher installieren.

eigens hierfür weitergebildete Fachleute, die berechtigt sind, Anträge für staatliche Förderungen beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und der staatlichen Förderbank KfW einzureichen. Nicht selten sind dies Architekten oder Ingenieure, die – je nach Vereinbarung – auch die Bauleitung einer Sanierung übernehmen können. Sie kennen auch das Vorgehen, wenn ein Förderkredit der KfW infrage kommt.

"Wärmeschutz first": Wann es Zuschüsse gibt

Für welche Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz man Zuschüsse bekommt, wird unter anderem durch die "Bundesförderung für effiziente Gebäude" (BEG) geregelt. Einige der Förderungen, wie zum Beispiel für Dämmungen, muss zwar ein Energieberater beantragen. Aber auch das Honorar des Energieberaters für die Planung und Begleitung der energetischen Maßnahmen wird mit bis zu 50 Prozent bezuschusst. Um eine Förderung zu erhalten, muss man aber kein Gesamtkonzept umsetzen oder einen KfW-Standard erreichen. Beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gibt es Zuschüsse für Einzelmaßnahmen wie Dämmung oder Wärmepumpe. Dabei wird, zum Beispiel bei der Wärmepumpe, nicht nur die Technik an sich gefördert, sondern auch Arbeiten, die damit zusammenhängen, wie Fußbodenheizung oder ein Austausch der Heizkörper. Die förderfähigen Kosten sind pro Wohneinheit allerdings gedeckelt (derzeit 60 000 Euro).

Ganz wichtig bei den Überlegungen sei aber zunächst, dass ein Haus auch für eine Wärmepumpe geeignet ist oder was zu tun sei, damit die Wärmepumpe auch effizient funktioniert, so Stefanie Damblon. Eine effiziente Wärmepumpe erzeugt aus 1 Kilowattstunde Strom 3-4 Kilowattstunden Wärme. Sind beispielsweise Wände und Dach noch nicht gedämmt, dann ist die Effizienz der Wärmepumpe geringer und somit die Heizkosten höher. In der Erstberatung weisen die Fachleute immer darauf hin: Optimal ist es, den Wärmeschutz vor dem Heizungstausch zu verbessern. Wenn sich diese Reihenfolge aber nicht einhalten lässt, muss man die Dämmmaßnahmen auch nach dem Heizungstausch im Auge behalten.





Zusammenarbeit mit Energieberater: So geht es

Die Energieberaterin bzw. der Energieberater nimmt alle Bauteile des Hauses unter die Lupe, berechnet das Zusammenspiel von erforderlicher Dämmung und passender Heiztechnik. Sind die Sanierungsmaßnahmen abschließend mit dem Energieberater besprochen, so müssen die nächsten Schritte in der richtigen Reihenfolge gemacht werden.

Energieberater haben nicht automatisch auch die Bauleitung inne – diese übernehmen entweder Architekten oder sogar die Eigentümer selbst. Weil die Handwerker aber von der Bauleitung beauftragt werden, sollte vor der Auftragsvergabe immer Rücksprache zum Energieberater gehalten werden, mahnt Peter Paulat. Keinesfalls sollte ein Handwerker beauftragt werden, bevor eine Förderung genehmigt wurde. Der Energieberater aus Schriesheim hat es schon erlebt, dass Förderungen nicht



Die Aktion fand großen Anklang – bei den Besichtigungen entstanden spannende Gespräche und ein lebhafter Meinungsaustausch, an denen auch Energieberater und Fachleute aus dem Handwerk teilnahmen. Besucherinnen und Besucher bei der Familie Wacker aus Edingen (oben) und bei der Familie Hammling aus Heddesheim (unten).

Sie träumen von einem Holzhaus mit gesundem Raumklima, kurzer Bauzeit und niedrigen Energiekosten?

Dann ist ein NUR-HOLZ-HAUS die optimale Lösung für Sie!

Denn NUR-HOLZ-Elemente bestehen ausschließlich aus Naturholz und sind somit vollständig frei von Leim.

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Grüber Holzbau GmbH Carl-Benz-Str. 3

Carl-Benz-Str. 3 69198 Schriesheim

Tel.: 06203 6994-0 Fax: 06203 6994-20

buero@grueber-holzbau.de www.grueber-holzbau.de



in Anspruch genommen werden konnten, weil die Arbeiten schon begonnen hatten, bevor die Zusage von der BAFA vorlag. Die Reihenfolge ist idealerweise folgende:

- Die Maßnahmen werden besprochen, Materialien sowie ggf. Auslegung von Heiz- oder Lüftungstechnik vom Energieberater berechnet und schriftlich an die Eigentümer übergeben.
- 2. Die Bauleitung bzw. die Eigentümer fragen bei den Handwerksbetrieben entsprechende Angebote an.
- 3. Die passenden Angebote werden dem Energieberater übermittelt, der prüft, ob sie förderfähig sind.
- 4. Der Energieberater erstellt eine technische Projektbeschreibung und reicht die Anträge für Zuschüsse beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) ein.
- 5. Wenn die Förderanträge bewilligt wurden, gibt der Energieberater den Eigentümern grünes Licht.
- 6. Jetzt können die Eigentümer bzw. die Bauleitung die Handwerker beauftragen.

- 7. Im Verlauf der Arbeiten schaut der Energieberater, ob die Baustoffe wie geplant verarbeitet werden und erstellt eine technische Dokumentation. Das ist jedoch keine Qualitätskontrolle in Bezug auf die Handwerksarbeiten. Nach Abschluss der Arbeiten schickt der Energieberater einen "technischen Projektnachweis" an die Förderstelle.
- 8. Jetzt können die Zuschüsse ausgezahlt werden.

Die Förderung durch die BAFA erfolgt also nur, wenn der Antrag vor der Auftragsvergabe genehmigt wurde. Die meisten Handwerksbetriebe kennen das Prozedere bereits, weiß Peter Paulat. Aber gerade in Zeiten, in denen Verzögerungen bei Terminen oder Materiallieferungen nicht auszuschließen sind, ist die Kommunikation zwischen Bauherr, Energieberater und Handwerksbetrieben besonders wichtig. Nicht jeder muss dabei soweit gehen wie ein engagierter Eigentümer in Hirschberg: Der Ingenieur ließ sich selbst zum Energieberater ausbilden,

um die Modernisierung seines Hauses komplett selbst betreuen und trotzdem die Förderungen in Anspruch nehmen zu können.

Individuelle Hilfen vor Ort

Ab 1. Januar 2024 gilt das neue Gebäude-Energiegesetz (GEG), das den Anteil erneuerbarer Energien in Bezug auf neu installierte Heizungssysteme regelt. Deswegen wird jetzt auch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) erweitert – mit dem Ziel, den Umstieg auf klimafreundliche Heizungen finanziell zu unterstützen.

"Die Wärmewende, vor allem im Bestand, zählt zu den größten Herausforderungen bei der Reduzierung der CO₂-Emissionen", betonte Dr. Klaus Keßler, Geschäftsführer der KLiBA, anlässlich des Aktionswochenendes. "Bei der individuellen Suche nach dem richtigen Weg beim Heizen und Dämmen steht die KLiBA mit ihren persönlichen Beratungen allen Bürgerinnen und Bürgern in unserer Region zur Seite."

EVO WINTER 2023/2024

KLIMA-NACHRICHTEN AUS DER REGION



Das Konzept des Passivhauses traf auf großes Interesse der Delegierten – unterwegs durch die Heidelberger Bahnstadt.

Lokale Energiewende – globales Vorbild

Wo stehen die Städte in Deutschland im Gebäudebereich? Welche Lösungsansätze gibt es für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Gebäudebestand? Welche Anforderungen gibt es zu energetischen Sanierung und Effizienz in einem schwierigen Quartier (z. B. ehemalige Gewerbe- und Konversionsflächen)? Welche Initiativen und Projekte sind wegweisend? Wer treibt die Entwicklungen voran und wie können andere Länder von den Erfahrungen Deutschlands profitieren?

Diese und andere Fragen standen im Mittelpunkt der Studienreise zur "SHOWCASES FOR THE LOCAL ENERGY TRANSITION IN GERMAN CITIES: IMPLEMENTATION OF CLIMATE NEUTRAL CITY DISTRICTS", die vom 26. bis 28. September 2023 in Frankfurt, Darmstadt und Heidelberg stattfand. Die Delegation bestand aus 13 Teilnehmerinnen und Teilnehmern von Stadtverwaltungen aus Osteuropa (Ukraine, Moldau), Zentralasien (Kasachstan, Usbekistan) und dem Kaukasus (Georgien und Aserbaidschan).

Diskussionen und Gespräche, Vorträge sowie Exkursionen zu den Best Practice-Beispielen mit Repräsentanten aus Stadtverwaltungen der drei Städte gewährleisteten in drei Tagen einen umfassenden Einblick in die lokale Energieund Wärmewende. Ob in Frankfurt (Hauptstadt des Passivhauses), Darmstadt (Passivhaus-Institut) oder in Heidelberg (Bahnstadt) - das Konzept des Passivhauses trafauf großes Interesse der Delegierten. Durch die Heidelberger Bahnstadt wurde die Delegation von KLiBA-Energieberater Walter Orlik geführt. Seit Projektstart im Jahr 2010 unterstützt die KLiBA die Stadt Heidelberg bei der Qualitätssicherung.

Auch innerstädtische Konversionsflächen und ihre Nachnutzung, die aufgrund des Strukturwandels zunehmend nicht nur im europäischen Raum entstehen, stießen auf eine rege Resonanz der Delegation: In Campbell Barracks und Mark-Twain-Village – konnten sich die Teilnehmenden Kenntnis davon schaffen, wie im ehemaligen NATO-Hauptquartier in Heidelberg das neue städtische Quartier wächst und gedeiht und sich

nicht nur mit neuen Bewohnerinnen und Bewohnern, sondern dank der Orte des Wissens und der Kultur auch mit Leben füllt.

Ein besonderes Interesse weckte bei den Teilnehmenden die Rolle der regionalen und kommunal getragenen KLiBA als eine regionale Scharnierstelle zwischen Bürgerschaft, Kommunen und Unternehmen im Rhein-Neckar-Kreis, die auch den Heidelberger Programmteil verantwortete.

Die dreitägige Reise fand im Rahmen des Vorhabens 'länderübergreifende Dialogplattform Eco-Cities' im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) statt. Das Ziel des Gesamtvorhabens, das die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) seit 2018 verfolgt, ist die Entwicklung eines länderübergreifenden Austauschs zu Themen der urbanen Energiewende bzw. der nachhaltigen Stadtentwicklung sowie der Zukunft städtischer Energieinfrastruktur.

→ www.dena.de **■**



"Energetische Sanierung in WEGs" – Informationsabend im Sanierungsgebiet Rohrbach-Hasenleiser der Stadt Heidelberg

Rund 70 Prozent der Gebäude im Besitz von Wohnungseigentümergemeinschaften (WEG) sind unsaniert. Im Oktober 2023 fand in Heidelberg ein Informationsabend für Eigentümer und Verwaltungsbeiräte statt, die ihr Wohngebäude energetisch sanieren möchten. Zur Veranstaltung hatte die Schneider Hausverwaltung GmbH in Kooperation mit der KLiBA gGmbh geladen – und zahlreiche Menschen aus den Liegenschaften im Sanierungsgebiet Hasenleiser folgten der Einladung.

Viele Teilnehmer nutzten den Informationsabend, um sich gezielt über Wärmedämmung und Photovoltaik zu informieren. Auch die Förderprogramme stießen auf großes Interesse. Gerade Besitzer von Wohnungen in älteren Bestandsimmobilien stehen häufig vor dem Problem, dass sowohl Dach als auch Wände und Fenster energetisch modernisiert werden müssen. In vielen Fällen lautet die Frage: "Was sollen wir zuerst machen?" Hier ist die Expertise eines Energieberaters wertvoll, da dieser auch bei den Fördergeldern eine Rolle spielt. "Die Veranstaltung fand ich sehr gelungen, insbesondere

wurde deutlich, wie wichtig es ist, die Abhängigkeiten der einzelnen Maßnahmen zu beachten und aufeinander abzustimmen", resümierte ein Eigentümer.

Die im Fokus stehenden Gebäude umfassen große Wohnhäuser aus den frühen 70er-Jahren mit bis zu sechs Etagen sowie Tiefgarage und Fahrstühlen. Flachdächer eignen sich – abhängig vom Zustand der Dachabdichtung – meist sehr gut für die Installation von Photovoltaikanlagen. Dabei ist ein geeignetes Betriebskonzept zu wählen. Neben der Volleinspeisung mit eher geringen Anforderungen könnte sich

eine Eigentümergemeinschaft auch für die so genannte Allgemeinstromversorgung als Betriebsmodell entscheiden. "Wir haben erst vor wenigen Jahren unser Dach neu abdichten lassen und denken nun darüber nach, eine Solarstromanlage errichten zu lassen", berichtete eine Wohnungseigentümerin aus einer Liegenschaft.

Infos zum Beratungsangebot der KLiBA im Sanierungsgebiet Hasenleiser und weitere Veranstaltungen im Rahmen des Sanierungsmanagements unter

→ https://hasenleiser.net/ sanierungsmanagement ■



KLIBA-KONTAKT

Heiko Kern

Fon 06221 99875-0 sanierungsmanagement@kliba-heidelberg.de



Unabhängige Beratung · Planung · Ausschreibung Bauüberwachung · Abrechnung aller Einrichtungen Heizungstechnik Elektrotechnik Lüftungstechnik · Labor-/Küchentechnik Sanitärtechnik MSR-Technik Kälte-/Klimatechnik Green Energy Ingenieurbüro für Versorgungstechnik Defièbre - Stefan Beratende Ingenieure PartG mbB **IBVTIKON** (06221) 34370 Telefon (06221) 343738 Telefax F-Mail info@ibv-hd.de Im Bieth 16 www.ibv-hd.de Internet 69124 Heidelberg www.facebook.com/IBV.HD

EVO WINTER 2023/2024





Innerhalb nur eines Jahres haben Natalie und Alexander Urhahn ihr Haus aus dem Baujahr 1959 kernsaniert und einen KfW-Effizienzhaus-Standard 85 erreicht. Mit dem Konzept aus Rundum-Dämmung, Wärmepumpe und Photovoltaik-Anlage mit Stromspeicher haben sie ihr Ziel, in einem modernen und nachhaltigen Zuhause zu leben, erreicht. Von Sibylle Heusel



Ein bisschen Glück gehört neben Tatkraft auch zum Leben – und das hatten Natalie und Alexander Urhahn: 2021 konnten sie ein schönes Haus in Edingen am Neckar erwerben – allerdings waren energetische Maßnahmen an allen Bauteilen des über 60 Jahre alten Gebäudes notwendig. Die Energieberatung der KLiBA half der jungen Familie, eine Übersicht über den Gesamtumfang der energetischen Sanierung zu bekommen. Im Jahr 2022 packte das motivierte junge Paar die Kernsanierung an.

Bauleitung in der Familie, Energieberater von extern

Vorstellungen, wie das Haus umgebaut werden sollte, hatten sie schon recht genaue. "Es hat uns Spaß gemacht, selbst Pläne zu entwerfen", erklärt Natalie Urhahn. Ziel war es, durch den Umbau ein geräumiges, offen gestaltetes Einfamilienhaus mit einem KfW-Standard zu erhalten. Dazu haben die Urhahns mit dem Energieberater Peter Paulat aus Schriesheim zusammengearbeitet. "Herr Paulat hat uns einen Plan erstellt mit den Dämmwerten, die jedes Bauteil haben muss, damit ein KfW 85-Haus daraus wird. Diesen Plan konnten wir dann an die Handwerker weitergeben." Die Handwerker hat die Familie selbst ausgesucht und koordiniert. Hier war es ein großer Vorteil, dass der Vater von Natalie Urhahn als gelernter Zimmermann die Bauleitung übernehmen konnte: Das sparte die Kosten für einen Architekten und erleichterte zudem die Kommunikation im Verlauf der Sanierung. Der Energieberater hat die Förderanträge für KfW und BAFA vorbereitet und dort eingereicht. Während der Sanierung kontrollierte Peter Paulat die energetischen Maßnahmen regelmäßig. Denn zum Abschluss der

Bauarbeiten erstellt ein Energieberater den "Verwendungsnachweis" – eine Voraussetzung dafür, dass die Zuschüsse der BAFA am Ende auch tatsächlich fließen. Eine enge Abstimmung zwischen Bauleitung und Energieberater ist wichtig, damit auch die formalen Bedingungen erfüllt sind und die wichtigen Förderungen nicht verlorengehen, weiß Peter Paulat aus langjähriger Erfahrung.

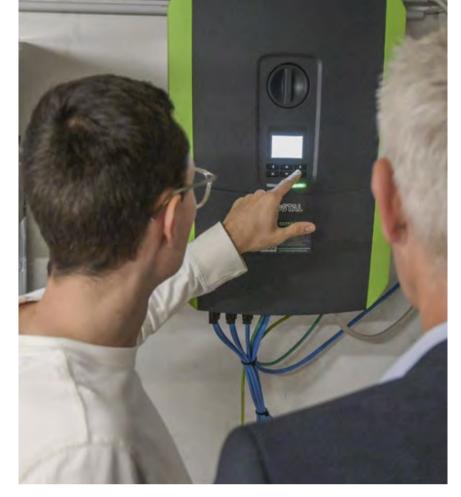
Aufeinander abgestimmt: Dämmung und Heizsystem

Das Einfamilienhaus hat die junge Familie 2022 innerhalb eines Jahres kernsaniert. Sämtliche Leitungen für Elektrik und Wasser wurden zunächst erneuert. Die schöne alte Holztreppe, die ehemals Zugang zu zwei getrennten Wohnungen bot, blieb erhalten und ist nun in einen großzügigen Eingangskorridor integriert. Im Erdgeschoss ist



"Wir hatten insgesamt zwischen 50 und 60 Besucher und freuen uns über jede Frage, die wir für unsichere Hausbesitzer beantworten konnten. Alles in allem haben wir das Aktionwochenende als äußerst positiv wahrgenommen."

Natalie und Alexander Urhahn, Edingen



Der Wechselrichter wandelt den Gleichstrom in haushaltsüblichen Wechselstrom um, der dann direkt verbraucht bzw. in einem Stromspeicher zwischengespeichert oder auch ins öffentliche Netz eingespeist werden kann.



Natalie und Alexander Urhahn mit dem KLiBA-Energieberater Oliver Prahl neben der Wärmepumpe.

ein großer Wohn-Essbereich mit offener Küche entstanden. Hier und auch im Obergeschoss ließen die Urhahns eine Fußbodenheizung installieren. Dabei konnten die Heizschleifen in den vorhandenen Estrich hineingelegt werden.

Weil das Grundstück ein Gefälle von über 2 Metern aufweist, liegen die rückwärtigen Kellerräume zum Garten hin ebenerdig. Um eine komfortable Übernachtungsmöglichkeit für die Großeltern ihrer kleinen Tochter zu schaffen, haben die Urhahns das Gartengeschoss mit zwei Zimmern und Duschbad ausgebaut und mit Niedertemperatur-Heizkörpern ausgestattet.

In die Wärmedämmung einbezogen ist der bewohnte Raum – vom Keller bis zum Dach. Dabei wurden die Wände und Decken der unbeheizten Kellerräume, zu dem eine tiefliegende Garage gehört, sowie der "Heizungskeller" mit 10 cm dicken Polyurethanplatten versehen (U-Wert 0,21). So bleiben die bewohnbaren Kellerräume im Gartengeschoss wärmer. Die Außenwände des Hauses erhielten rundum eine 16 cm starke Schicht aus Mineralwolle (U-Wert 0,19). Zusätzlich hat Natalie Urhahns Vater an der Südwestseite die Außenwand mit Holz verschalt. Hier gab es bereits einen tiefen Dachüberstand, und es ist jetzt eine geschützte Terrasse entstanden. Das Dach selber wurde zwischen den Sparren mit 8 cm Holzfaserplatten sowie zusätzlich mit einer Aufsparrendämmung aus 16 cm dicken Holzfaserplatten versehen (U-Wert 0,14). Auf der komplett neuen Dacheindeckung konnte jetzt die Photovoltaik installiert werden.



Die dreifachverglasten Außentüren und Fenster aus Holz bzw. Kunststoff vervollständigen die wärmende Gebäudehülle – nach vorne zusätzlich mit Schallschutzfunktion, denn die Hauptstraße ist nur wenige Meter vom Vorgarten entfernt.

Arbeiten zusammen – Wärmepumpe und Photovoltaik

Dort steht die Luft-Wasser-Wärmepumpe: Mit 9,9 kW Leistung und einer Vorlauftemperatur von nur 28 Grad versorgt sie das komplette Haus mit Wärme und Warmwasser. Der Batteriespeicher im Keller kann 7,3 kWh Solarstrom speichern, und es gibt einen Warmwasserspeicher mit 200 Litern Fassungsvermögen. Den Strom für die Wärmepumpe beziehen die Urhahns überwiegend vom eigenen Dach, wo nach Südost und West eine Photovoltaik-Anlage mit 9,8 kWp Leistung installiert ist.

"Von April bis Ende September sind wir autark", freut sich die junge Familie. Die Stromerzeugung und den Verbrauch behalten sie mittels einer App im Blick: Demnach hat ihre PV-Anlage in knapp 6 Monaten – ab April bis September – 5,97 Megawattstunden (MWh) Strom erzeugt. Verbraucht haben sie 2,31 MWh – inklusive fast täglicher Ladung des Plug-In-Hybrid-Autos, betont Natalie Urhahn. Das ergibt 39 Prozent Eigennutzung und 61 Prozent Einspei-

sung, so die vorläufige Bilanz der dreiköpfigen Familie. "Die Batterie nutzen wir, um kalte Abend- oder Morgenstunden zu überbrücken, die Spülmaschine nachts voll und im Öko-Modus 5 Stunden laufen zu lassen und das Auto zu laden, auch wenn die Sonne mal nicht scheint."

Von Oktober bis März beziehen die Urhahns ergänzend zur eigenen Sonnenenergie noch Öko-Strom aus dem Netz. Die Familie ist nun gespannt, wieviel Solarstrom der erste Winter mit eigener PV-Anlage bringen wird.

黑 Heidelberg

#hd4climate





Sie wollen bauen oder sanieren?

Nutzen Sie Zuschüsse aus dem Heidelberger Förderprogramm "Rationelle Energieverwendung".

Informationen unter www.heidelberg.de/foerderprogramm > Umweltschutz Solar-Energieberatungshotline Telefon 06221 58-18141

EVO WINTER 2023/2024

GEMEINSCHAFTLICH ZUM SONNENSTROM

Mit einer PV-Anlage auf dem sanierten Dach ihres Hauses in Eppelheim können Silvia Weiß und Wolfgang Lerbs ihre Nachbarn mit Energie versorgen – dank einer pragmatischen Lösung der Eigentümergemeinschaft, die das Projekt zusammen stemmt. Von Benjamin Jungbluth



Silvia Weiß und Wolfgang Lerbs im Garten ihres Mehrparteienhauses: Auf dem Dach erzeugen die Eigentümerparteien gemeinsam Strom.

Das Haus energetisch sanieren, auch wenn es einem nicht alleine gehört diesen Schritt haben Silvia Weiß und Wolfgang Lerbs gewagt. Und für die beiden Wohnungseigentümer in Eppelheim ist der Plan voll aufgegangen. "Wir würden es wieder genauso machen", sagt Silvia Weiß, während sie in ihrem Garten das Projekt vorstellt. Ihren Erfahrungsschatz gaben die beiden Wohnungsbesitzer sowohl im vergangenen als auch in diesem Jahr bei der KLiBA-Aktion "Wegen Sanierung geöffnet" an interessierte Bürger weiter. Denn ihr Beispiel zeigt, dass energetische Sanierungen auch in einer Eigentümergemeinschaft umgesetzt werden können.

1982 wurde das Dreiparteienhaus in einem für die damalige Zeit typischen Stil gebaut. Genau zehn Jahre später kauften Silvia Weiß und Wolfgang Lerbs die Wohnung im Erdgeschoss.

"Wir fanden die Lage und den Garten einfach perfekt, dadurch haben wir einen direkten Zugang zur Natur", erzählt Silvia Weiß. Doch auf Grund der Eigentümerstruktur galt es in den folgenden Jahren, einige Hürden zu nehmen. "Wenn ein Haus mehreren Parteien gehört, müssen alle mitziehen. Und zwar nicht nur rechtlich, sondern auch auf direkter, nachbarschaftlicher Ebene. Man muss also gut miteinander auskommen – was bei uns zum Glück der Fall ist", sagt Wolfgang Lerbs.

 \rightarrow

Ihr regionaler Partner für Energiekonzepte und Klimaschutz



Jetzt anmelden!

Thermografie-Aktion 2023/2024: Schluss mit "zum Fenster hinausgeheizt"!

Undichte Fenster und Türen, schlecht isolierte Dächer oder Rollladenkästen, ungedämmte Heizungsleitungen oder mangelhaft gedämmte Außenwände. Es gibt viele Gründe und Faktoren, warum in privaten Haushalten mehr als zwei Drittel des gesamten Energieverbrauchs allein auf das Heizen entfallen.

Wer sein Geld nicht "zum Fenster hinausheizen" will, der sollte die eigenen vier Wände jetzt überprüfen lassen. Thermografie-Checks machen sichtbar, was das menschliche Auge nicht sieht. Sie garantieren eine energieeffiziente Zukunft für Ihr Gebäude und erhöhen spürbar den Wohnkomfort! Besonders in Zeiten hoher Energiekosten überzeugende Argumente, das Angebot der AVR Energie GmbH zu nutzen und Häuser und Liegenschaften einem gewissenhaften Check zu unterziehen.

An welchen Stellen genau entweicht Wärme? Wo befinden sich Mängel in der Gebäudehülle? Thermografie-Checks erkennen mit Hilfe einer hochkomplexen Infrarotkamera Temperaturunterschiede an der Gebäudefassade, identifizieren Wärmebrücken und Wärmeverluste, spüren Feuchtschäden und andere energetische Schwachstellen auf. So wissen Sie punktgenau, welche Maßnahmen erforderlich sind.

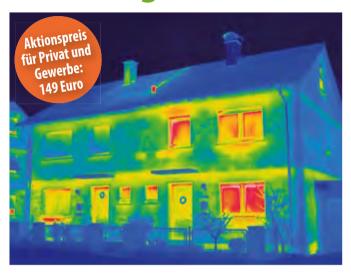
Von Januar bis März 2024 sind wir mit unserer Infrarotkamera auch in Ihrer Nähe unterwegs. Ab 1. November 2023 bis 31. Januar 2024 können Sie das Thermografie-Paket der AVR Energie GmbH zum Vorzugspreis von 149 Euro pro Gebäude bestellen.

Städte und Gemeinden gewähren wieder finanzielle Zuschüsse

Auch in diesem Jahr unterstützen wieder zahlreiche Städte und Gemeinden im Rhein-Neckar-Kreis die AVR Thermografie-Aktion. Interessierte Bürgerinnen und Bürger sollten deshalb direkt mit ihrer jeweiligen Gemeinde oder mit der AVR Energie GmbH Kontakt aufnehmen.

Ein weiterer Anreiz zur Teilnahme:

Wer bis zum 31.01.2024 seinen Thermografie-Check bestellt, nimmt automatisch an einer Verlosung teil. Der Preis: Ein individueller Sanierungsfahrplan für Ihr Haus inklusive einer Umsetzungshilfe als perfekte Ergänzung zur Thermografie.



Unser Leistungspaket für Sie:

- Mindestens sechs Außenaufnahmen Ihres Gebäudes.
- Erläuterungen zu Ihren Infrarotbildern
- Tipps zur Behebung möglicher Schwachstellen
- Hinweise für Gebäudeeigentümer zur Erfüllung der aktuell gesetzlichen Vorgaben

Das Angebot gilt auch in diesem Jahr wieder für Geschäfts- und Firmengebäude. Mit dem identischen Leistungspaket und zum identischen Preis. Gerade im gewerblichen Bereich lassen sich durch konsequente Energiesparmaßnahmen erhebliche Betriebskosten einsparen.

Für Bestellungen, Fragen oder weitere Informationen hat die AVR Energie GmbH eine kostenlose Hotline unter der Telefonnummer 07261/931-555 eingerichtet.

Ausführliche Informationen sind auch auf der AVR Homepage unter **www.avr-energie.de** erhältlich.



– 100 % ökologisch – für Privathaushalte, Gewerbe und Industrie



- zu 100 % aus reiner Wasserkraft
- transparent und glaubwürdig durch TÜV-Nord-Zertifikat
- gibt es mit 12 Monaten Preisgarantie
- täglich praktizierter Umweltschutz
- ist günstiger, als Sie glauben
- für Nachtspeicherheizungen und Wärmepumpen geeignet
- fördert den Ausbau regenerativer Energien





Silvia Weiß vor dem neuen Sicherungskasten und dem Stromspeicher im Keller der Mehrparteienhauses: Hier kommt die Sonnenenergie vom eigenen Dach an.

Großer Umbau: Das Dach des 1982 gebauten Dreiparteienhauses wird energetisch saniert und erhält eine PV-Anlage.

Mehrheit muss zustimmen

Diese gemeinschaftliche Herangehensweise war beim Austausch der Fenster gefragt: Nach und nach wurden in den einzelnen Wohnungen neue, dreifachverglaste Modelle eingebaut. Und bei jedem Austausch musste die Mehrheit der Parteien zustimmen, denn dabei handelt es sich rechtlich um eine Aufgabe für die Eigentümergemeinschaft. "Das Gleiche war vor zwei Jahren der Fall, als das Dach neu gemacht werden musste", sagt Wolfgang Lerbs. Die Bewohner der Dachgeschosswohnung froren im Winter und schwitzten im Sommer – die Dämmung war eben auf dem Stand der frühen Achtzigerjahre.

"Für uns war aber klar, dass wir bei so einem großen Umbau eine Photovoltaik-Anlage haben wollten, auch wenn es damals noch keine gesetzliche Vorgabe dazu gab. Also haben wir das Gespräch mit den anderen Eigentümern gesucht und sehr dafür geworben. Am Ende stimmten beide Parteien zu – aber aus finanziellen Gründen konnte sich nur eine beteiligen", erklärt Silvia Weiß

den komplexen Abstimmungsbedarf. Trotzdem fand sich eine pragmatische Lösung: Die dritte Partei bezieht ihren Strom seit dem Umbau von den beiden anderen, die auf Grund der damaligen rechtlichen Vorgaben extra eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts gründeten.

Inzwischen sind die Regelungen vereinfacht worden, doch nach dem alten Modell müssen die beiden stromerzeugenden Parteien Umsatzsteuer abführen und exakt buchführen, welche Verbräuche es gibt und wer welche Strommengen nutzt. "Wir sind jetzt also richtige Stromanbieter", sagt Silvia Weiß.

Anschluss für Wallbox vorbereitet

Auch ein neuer Zählerschrank und weitere technische Lösungen waren notwendig, um das Projekt in die Tat umsetzen zu können. Doch seit vergangenem Jahr erzeugt die Anlage auf dem eigenen Dach nun rund zehn kWp, während ein fast ebenso großer Speicher im Keller die insgesamt neun

Bewohner des Hauses außerhalb der Sonnenstunden mit klimafreundlichem Strom versorgt. Einen Anschluss für eine Wallbox hat die Hausgemeinschaft ebenfalls vorbereiten lassen, auch wenn derzeit noch keine Partei ein E-Auto hat. "Das haben wir aber selbstverständlich perspektivisch mitgedacht und das bietet uns langfristig ganz neue Möglichkeiten", sagt Wolfgang Lerbs.

Gerade dieses schrittweise Vorgehen hat die Investitionen in den Klimaschutz für Silvia Weiß, Wolfgang Lerbs und die anderen Eigentümer am Ende möglich gemacht. Die Gemeinschaftsaktion haben sie dabei rechtlich mit einem Vertrag abgesichert, während sie auf der technischen Seite ebenfalls flexibel geblieben sind: Sollte in Zukunft eine Partei aus dem Projekt austeigen wollen, wäre das mit nur geringem Aufwand möglich. "Man weiß ja nie, was die Zukunft bringt, deshalb sollte man sich da absichern. Aber viel wichtiger ist der direkte und offene Kontakt, dann kann man über vieles reden und andere überzeugen", sagt Silvia Weiß.

SANIERUNG ALS,,ERLEBNIS FÜR DIE GANZE FAMILIE"



Hätten Nils und Wiebke Weniger gewusst, was auf sie bei der Sanierung ihres Hauses aus den 50er-Jahren zukommt, hätten sie es trotzdem gemacht – das Ende der langen umfassenden Modernisierung haben sie im Blick.

Mit viel Eigenleistung, der persönlichen Schulung zum Energieberater und der Unterstützung lokaler Handwerker haben Nils und Wiebke Weniger ihr Haus in Hirschberg umfassend energetisch saniert. Das Ergebnis ist eine durchdachte Komplettverwandlung.

Von Benjamin Jungbluth

Halbe Sachen machen Nils und Wiebke Weniger bei der Sanierung ihres Wohnhauses in Hirschberg wirklich nicht. "Uns war beim Kauf 2015 klar, dass wir in das Gebäude einige Arbeit stecken müssen. Schließlich war es damals bereits über 60 Jahre alt und auf dem typischen energetischen Stand der Nachkriegszeit. Am Ende hatten wir dann aber derart viele Baustellen und zu lösende Punkte, dass ich kurzerhand selbst die Ausbildung zum Energieberater absolviert habe. Das hat sich dann auch sehr schnell gerechnet - denn inzwischen kenne ich nicht nur unser Haus und die gesamte Technik bis zur letzten Schraube, sondern kann auch die meisten Bereiche selbst planen und durchrechnen", erklärt Nils Weniger.

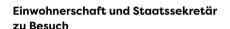
Diese durchaus ungewöhnliche Art, sein Eigenheim energetisch zu sanieren, führte zu entsprechend optimalen Ergebnissen: Ursprünglich in der schlechtesten Effizienzklasse H, erreicht das Zweifamilienhaus jetzt die höchste Stufe A+, vergleichbar mit einem Passivhaus. Um das zu schaffen, setzte Familie Weniger an vielen Stellen an. Zunächst ging es an die Erneuerung der Eingangstür und sämtlicher Fenster mit dem Einsatz von dreifacher Wärmeschutzverglasung. Danach dämmte die Familie die Außenwände, die Kellerdecke sowie die oberste Geschossdecke. Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ersetzt mittlerweile die alte Ölheizung, während eine Photovoltaik-Anlage mit 10 kWp Leistung auf dem Dach samt 7,6 kWh-Batteriespeicher Sonnenstrom erzeugt und vorrätig hält. Der Einbau einer Lüftungsanlage mit einer Wärmerückgewinnungsquote von 95 Prozent steht kurz bevor - dann ist das umfangreiche Projekt erst einmal abgeschlossen.











Die fast schon mustergültige Komplettsanierung zeigte und erklärte Familie Weniger bei der diesjährigen KLiBA-Aktion "Wegen Sanierung geöffnet" interessierten Mitbürgern - und auch Staatssekretär Andre Baumann vom baden-württembergischen Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, der die Aktion vor Ort besuchte. "Wir haben so viel gelernt in den letzten Jahren, dass wir unser neugewonnenes Wissen gerne an andere Menschen weitergeben, die auch etwas für das Klima und die Umwelt tun wollen. Denn ein solches Projekt hat durchaus seine Tücken", erklärt Wiebke Weniger.

Insbesondere bei der Beantragung der verschiedenen Fördermittel kam es wegen sich ändernder Vorgaben mehrfach zu Schwierigkeiten. "Wichtig ist da der Kontakt zu Experten, die mit dem Thema Erfahrung haben. In unserem Fall kam natürlich hinzu, dass ich extra die Ausbildung zum Energieberater gemacht habe. Aber insbesondere die Volksbank Kurpfalz hat uns zusätzlich sehr geholfen. Die für uns zuständige Beraterin naviaierte uns entspannt. freundlich und kompetent durch den Dschungel der Förder- und Finanzierungswelt. Ohne sie hätten wir wohl heute noch nicht mit der Maßnahme begonnen", lobt Nils Weniger.



Die Familie saniert ihr Zweifamilienhaus aus der schlechtesten Effizienzklasse H zur Effizienzklasse A+ – all das erfolgt im bewohnten Zustand und mit einem beachtlichen Anteil an Eigenleistung.

Flexible Unterstützung durch örtliche Betriebe

Auch mit lokalen Handwerksbetrieben machte die Familie gute Erfahrungen. "Gerade wenn man viel in Eigenleistung erbringen will, sind flexible Betriebe sehr wichtig", erklärt Wiebke Weniger. "Die Hirschberger Zimmerei von Andreas Mayr hat uns zum Beispiel nicht nur das Gerüst für die Montage der Photovoltaik-Anlage aufgestellt, sondern es später auch bereitwillig für andere Maßnahmen umgebaut. Außerdem hat uns der Firmeninhaber an allen Schnittstellen zum Dach hervorragend beraten. Die Heidelberger Stuckateur Sauer GmbH hat dann nicht nur unsere Fassade gedämmt, sondern ebenfalls viele Tipps gegeben. So konnten neben der eigentlichen Sanierungsmaßnahme viele Nebenbaustellen erledigt werden - das hat uns die Arbeit enorm erleichtert."

Auf Pragmatismus und individuelle Lösungen setzte Familie Weniger auch bei der Installation ihrer Wärmepumpe. Denn der Keller ihres Altbaus ist nicht sonderlich hoch - für die neue Anlage mussten die handwerklich begabten Eigenheimbesitzer deshalb einige Überlegungen anstellen. "Wir haben uns aus technischen Gründen bewusst für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Direktkondensation, 8 kW Leistung und einem 800-Liter-Pufferspeicher samt monovalentem Betrieb entschieden. Das bedeutet, dass nicht nur die Heizung, sondern auch unser Warmwasser komplett über die Wärmepumpe erzeugt wird", erklärt Nils Weniger.

Doch dafür musste er zunächst den Keller teilweise tieferlegen, um das neue Gerät unterzubekommen. "Man sollte dabei aber nicht nur an die Höhe, sondern auch an die Breite seiner Türen denken, denn so eine Anlage ist ja auch in dieser Richtung mitunter größer als die alte. Bei uns hat es am Ende geklappt - mit einigem Schieben und Drücken sowie ein paar Kratzern", erzählt Nils Weniger lachend. Und auch hier erhielt die Familie wieder Unterstützung von örtlichen Handwerksbetrieben. "Der Weinheimer Heizungsbetrieb von Robin Ley war für uns eine große Hilfe, weil wir viele pragmatische Ratschläge für unsere Eigenleistungen bekommen haben. Alle unsere Handwerksbetriebe sind wirklich weit über das hinausgegangen, was man von einem reinen Geschäftsverhältnis hätte erwarten können. Da lohnt sich eben die lokale Verbundenheit", betont Nils Weniger begeistert.

Und doch waren die vergangenen Jahre für die fünfköpfige Familie durchaus anstrengend. Schließlich erfolgte die komplette Sanierung im bewohnten Zustand ihres Hauses. Am Ende war es vermutlich der persönliche Bezug zum Thema, der Nils und Wiebke Weniger ihr Herzensprojekt umsetzen ließ. "Ich bin Ingenieur für Energietechnik, der Vater und der Bruder meiner Frau sind Heizungsbauer und wir beide basteln einfach gerne am Haus herum. So wurde unser Großprojekt wirklich zu einem Erlebnis für die ganze Familie", sagt Nils Weniger augenzwinkernd.

18 Evo Winter 2023/2024



AUS DEN 60ERN IN DIE ENERGETISCHE ZUKUNFT



Jörg Haist vor dem Eigenheim der Familie in Laudenbach. Weil die große PV-Anlage auf dem Dach noch in der Planung ist, sorgen an der Fassade angebrachte Balkon-Module für eine erste Nutzung der Sonne.

Mit einer durchdachten Planung und abgestimmten Einzelschritten hat die Familie von Jörg Haist ihr Eigenheim in Laudenbach energetisch saniert.
Beim Wohlfühlfaktor haben dabei schon die allerersten Maßnahmen viel gebracht. Von Benjamin Jungbluth

"Eigentlich kann man bei einem Haus aus den 1960ern überall etwas machen. Und über die Jahre haben wir tatsächlich auch überall etwas gemacht", sagt Jörg Haist augenzwinkernd, während er vor seinem Einfamilienhaus in Laudenbach steht. Hier im nördlichsten Rhein-Neckar-Kreis, direkt an der Grenze zu Hessen, lebt die vierköpfige Familie seit dem Hauskauf 2009. "Wegen des tollen Gartens und der Natur außenherum", sagt der gebürtige Ortenauer, der aus beruflichen Gründen in die Region kam. "Der Zustand des Gebäudes war zu Beginn allerdings nicht optimal: Es war komplett unsaniert, hatte ein altes Dach und eine Ölheizung. Lediglich die Fenster waren ein paar Jahre zuvor erneuert worden. Uns war also klar, dass wir einiges tun müssen – aber eben in einzelnen Schritten, um die Investitionen auch stemmen zu können."

Um ihren Weg zur energetischen Sanierung auch anderen Hausbesitzern zu zeigen und ihre Erfahrungen weiterzugeben, nahm Familie Haist sowohl im vergangenen als auch in diesem Jahr an der KLiBA-Aktion "Wegen Sanierung geöffnet" teil. Gerade das schrittweise Vorgehen stieß dabei auf großes Interesse der Besucher.

2013 war zunächst die Dämmung dran: Die Außenwände wurden isoliert, ebenso die Kellerdecke. 2016 kam das Dach an die Reihe. Als Ingenieur konnte Jörg Haist dabei viele Berechnungen selbst übernehmen und die Umsetzung durch die Handwerksfirmen begleiten. Bereits diese Arbeiten an der Gebäudehülle machten einen großen Unterschied – beim Heizverbrauch und den laufenden Kosten, aber auch beim Wohlfühlfaktor. "Vorher war es im Winter oft ungemütlich und kühl, obwohl die Heizung lief. Seit der Dämmung haben wir eine deutlich angenehmere Raumatmosphäre. Das macht wirklich viel aus. Und es spart eben gleichzeitig viel CO₂ – rund 4,7 Tonnen pro Jahr", sagt Jörg Haist.



EVO WINTER 2023/2024 **19**







Das Einfamilienhaus in Laudenbach wurde in den 1960er-Jahren erbaut und von Familie Haist schrittweise energetisch modernisiert. Auch das Dachgeschoss erhielt eine zeitgemäße Dämmung und dadurch einen viel höheren Wohnkomfort.

Investition rechnet sich langfristig

Nur eine Sache würde er beim nächsten Mal anders machen: Noch mehr auf einen umwelt- und klimafreundlichen Dämmstoff setzen. "Wir hatten uns damals nicht zuletzt aus Kostengründen für Polystyrol entschieden. Das isoliert zwar gut, aber wenn man schon eine solche Investition tätigt, sollte man doch sämtliche Effekte der Werkstoffe beachten", gibt Jörg Haist seine Erfahrungen an andere Bauherren offen weiter.

Bei der Haustechnik will die Familie bald den nächsten logischen Schritt gehen. Die alte Ölheizung soll durch eine Wärmepumpe ersetzt werden, aufs Dach soll eine Photovoltaik-Anlage samt Solarthermie. 13 bis 15 kWp sind beim Solarstrom den Berechnungen zufolge möglich, so dass auch die Anschaffung eines E-Autos perspektivisch noch lohnender wird. "Das ist eine große Investition, aber langfristig wird sich das rechnen. Bis dahin behelfen wir uns mit ein paar kleinen Kniffen, die jeder sofort umsetzen kann: Wir haben die Vorlauftemperatur unserer Ölheizung reduziert, was dank der inzwischen guten Dämmung unseres Hauses gut umsetzbar war. Und an der Fassade haben wir zwei Balkon-Module angebracht, so dass wir zumindest ein wenig Sonnenstrom bereits jetzt erzeugen können", erzählt Jörg Haist.

Öltank wird zu Regenwasserzisterne

Natürlich seien für die große Umrüstung der Heizung noch die üblichen Probleme von 60 Jahre alten Häusern zu lösen: So sind die alten Heizkörper nicht gut geeignet und müssen zumindest teilweise ersetzt werden. Dafür eröffnet die Umgestaltung ganz neue Möglichkeiten. So wird der Kamin künftig nicht mehr benötigt und kann dadurch als Leitungs- und Kabelkanal für die PV-Anlage dienen. Und der eingekellerte Öltank könnte durch eine spezielle Umrüstung als Regenwasserzisterne für das Brauchwasser und die Gartenbewässerung genutzt werden.

Bei einem älteren Gebäude gibt es aber mitunter auch ganz grundlegende Maßnahmen, die zu einer besseren Energiebilanz beitragen können. So mauerte die Familie die vollständig in den Keller integrierte Garage kurzerhand zu. "Das würde man heute so überhaupt nicht mehr planen und bauen, allein schon aus Brandschutzgründen. Und auch der Schutz vor Starkregen war damals einfach nicht so im Bewusstsein. Deshalb haben wir mit der Fassadendämmung an Ablaufflächen und korrekt angebrachte Vordächer gedacht. So eine energetische Sanierung bietet eben immer viele Möglichkeiten, ein Haus auch an anderer Stelle zu optimieren", betont Jörg Haist. "Schritt für Schritt kommt man dann in der Zukunft an."



Kälte aus der Leitung

Hocheffiziente, klimaschonende Kältezentrale für Passivhausstadtteil Heidelberg-Bahnstadt eingeweiht



Michael Teigeler, Geschäftsführer der Stadtwerke Heidelberg Energie, begrüßte die Gäste bei der feierlichen Einweihung der Kältezentrale in Heidelberg-Bahnstadt. Foto: Dittmer Fotografie.

Die Hitzeperioden im Sommer nehmen zu. Das birgt neue Herausforderungen: Kühle Orte in der Stadt und kühle Räume in Gebäuden sind gefragt. Damit ergibt sich eine neue Aufgabe: eine möglichst energieeffiziente und klimafreundliche Klimatisierung für Mensch und Gebäude zu organisieren. Auch viele Laborflächen oder Räume für IT-Infrastrukturen benötigen ganzjährig mindestens eine Grundlastkühlung, ebenso Büro- und Geschäftsräume. Kühlen ist das neue Heizen. Und noch gibt es wenige Möglichkeiten, Räume zu kühlen, die umweltfreundlich und effizient sind.

Kältenetz schafft Synergien

Bereits seit einigen Jahren arbeiten die Stadtwerke Heidelberg an der klimafreundlichen Versorgung mit Kälte und bieten Kunden "Kühlung aus der Leitung" an. Der Vorteil eines Kältenetzes: Es braucht weniger Leistung gegenüber vielen Einzellösungen in den Gebäuden. Denn die Verbrauchsspitzen der Abnehmer verteilen sich über den Tag. Zudem entfallen bei den Kunden größere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, und auch ihre Investitionen sind geringer. In der Summe bietet ein Kältenetz damit klare ökologische und wirtschaftliche Vorteile.

Auf Basis von nahezu 90 Jahren Erfahrung mit Fernwärmenetzen haben die Stadtwerke Heidelberg daher in Heidelberg-Bahnstadt rund um den Europaplatz ein Kältenetz errichtet. Darüber versorgen sie Gebäude in der näheren Umgebung – das Kongresszentrum, das neue Hotel am Hauptbahnhof, Büros sowie ein Laborgebäude des Europaplatzes – ganzjährig mit Kälte. Das Netz bringt 4 bis 6°C kühles Wasser direkt zu den angeschlossenen Gebäuden. Dort wird

es über eine Übergabestation auf die hauseigenen Kühlsysteme übertragen. Den Räumen wird Wärme entzogen, die wiederum auf das Kältenetz übertragen wird. Das Wasser erwärmt sich auf 12°C. Dann wird es wieder zurückgeführt und in der Kältezentrale erneut gekühlt. Ende September haben die Stadtwerke Heidelberg die Anlage zusammen mit 100 geladenen Gästen feierlich eingeweiht.

Kühlschrank mit Eisfach: So geht Kälte

Und wie funktioniert die Kältezentrale? Einfach gesagt: wie ein Kühlschrank. Also mit Strom und einem gasförmigen Kältemittel, das in einem geschlossenen System verdichtet und anschließend wieder verflüssigt wird. Dabei gibt es Wärme ab. Die Wärme wird über Rückkühler vergleichbar den Rohrschlangen auf der Rückseite eines Kühlschranks – an die Umgebung abgegeben. Anschließend wird der Druck reduziert, das Kältemittel wechselt wieder in einen gasförmigen Zustand. Dabei entzieht es dem Wasser, das durch das Kältenetz fließt, Wärme - kühlt es also auf 4 bis 6°C ab. Danach beginnt der Kreislauf von Neuem.

Dieser "Kühlschrank" wird durch ein "Eisfach" unterstützt: An Tagen mit einer besonders hohen Nachfrage nach Kühlung springt dieser Eisspeicher zusätzlich ein. Und sollte es einmal eine technische Störung am Kühlaggregat geben, übernimmt er die Kühlung ganz. Der Eisspeicher hat ein Volumen von 500 Kubikmetern und kann mehrere Stunden bis zu einem ganzen Tag komplett allein alle angeschlossenen Kunden mit Kälte versorgen.



Die Kältezentrale am Europaplatz in Heidelberg-Bahnstadt mit ihrem "Solarhut": An allen vier Seitenwänden sowie auf dem Dach sorgen Solarmodule für einen Regen- und Sichtschutz und erzeugen gleichzeitig den Strom für den Anlagenbetrieb. Foto: Dittmer Fotografie.

Solarhut aus PV-Modulen

Das Kälteaggregat, also der "Kühlschrank", der Eisspeicher, der Rückkühler sowie ein Hydraulikmodul sind in stapelbaren Containern untergebracht. "Diese modulare Bauweise spart Platz, ist sehr flexibel und dabei noch günstig", sagt Carsten Hindenburg von Hindenburg Consulting, der die Stadtwerke Heidelberg bei der Planung und dem Bau der Kälteanlage unterstützt hat. Und das ist nicht die einzige Besonderheit bei der Bauweise: Die Container sind zusätzlich von einem "Solarhut" umgeben. Denn die Fassaden auf den vier Grundmauern bestehen aus PV-Modulen, ebenso das Dach. Damit sind sie multifunktional: Sie dienen nicht nur als Sicht- und Regenschutz, sondern liefern auch Sonnenstrom für den Betrieb der

Anlage. "Zusätzlich lassen die Module der Fassaden Luft durch: Sie sind leicht schräg gestellt, so dass die Luft für die Rückkühler ohne zusätzliche Luftdurchlässe durch die Solarfassade angesaugt wird. So können die Rückkühler ihre Wärme gut an die Umgebungsluft abgeben", erläutert Carsten Hindenburg weiter. Die Anlage dient damit nicht nur dem Klimaschutz beim Kühlen, sondern



Daten und Fakten

- > Die Kältezentrale hat eine Leistung von 13 Megawatt.
- > Umgerechnet könnten damit 2.600 Haushalte versorgt werden.
- > Das Kältenetz ist 450 Meter lang.
- > Das Volumen der Eisspeicher beträgt 500 Kubikmeter.
- > Die Eispeicher können die angeschlossenen Kunden mehrere Stunden (bei Höchstlast) bis zu einem Tag komplett allein versorgen.
- > Die PV-Fassaden, der "Sonnenhut", haben eine Leistung von 100 Kilowatt.
- > Jährlich produzieren sie 165 Megawattstunden Sonnenstrom. Das entspricht dem jährlichen Verbrauch von 75 Heidelberger Haushalten.
- > Die Kältezentrale spart 1.300 Tonnen CO2 gegenüber technischen Einzellösungen ein.



So sieht die Kältezentrale von innen aus: Im Vordergrund die Container mit den verschiedenen Komponenten der Anlage, im Hintergrund erkennt man die luftige Solarfassade mit den schräggestellten PV-Modulen. Foto: Georg Stier.

sie ist auch ein Beispiel für intelligentes und ressourcenschonendes Bauen.

Kälte ist das neue Heizen

"Kältezentralen sind eine ideale Lösung und ein wichtiger Baustein, um Gebäude auch in Zukunft bei steigenden Temperaturen angenehm temperiert zu halten", ist das Fazit von Georg Stier, Leiter Kälte- und Wärmelösungen bei den Stadtwerken Heidelberg Energie. "Die Anlage am Europaplatz belegt das klar: Sie schafft angenehm kühle Räume, und das mit einem höchst komfortablen Service für unsere Kunden." Außerdem, so der Experte weiter: "Wer sich an unser Kältenetz anschließen lässt, braucht einen deutlich kleineren Stromanschluss - und spart damit Investitions- und Betriebskosten." Und nicht nur die Kunden profitieren, sondern vor allem auch das Klima: Die Kältezentrale am Europaplatz entlastet es von 1.300 Tonnen CO₂, die beim Einsatz von technischen Einzellösungen zusätzlich entstanden wären.

Weitere Anlage in Bau und Planung

Neben der Kältezentrale in Heidelberg-Bahnstadt baut das Team um Georg Stier aktuell am benachbarten Heidelberg Innovation Park (hip) eine weitere große Kältezentrale mit zwölf Megawatt Kälteleistung. Dort setzen die Stadtwerke Heidelberg auf klimaschonende Kälteerzeugung aus Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung und zwei großen unterirdischen Kältespeichern sowie einer 500 Kilowatt großen Photovoltaikanlage. Die Anlage wird das neu erschlossene Gebiet großflächig mit Kälte versorgen. Weitere Anlagen sind in Planung.

Impressum

Stadtwerke Heidelberg GmbH Unternehmenskommunikation Kurfürsten-Anlage 42 – 50 69115 Heidelberg Telefon: 06221 513-0 E-Mail: info@swhd.de Redaktion: Ellen Frings Alle Angaben ohne Gewähr.





EIN EFFIZIENZHAUS MIT WEITBLICK

Ihr Reihenendhaus im Heidelberger Stadtteil Emmertsgrund haben Maria und Karl-Heinz Grosser zum Effizienzhaus mit dem KfW-Standard 85 ausgebaut. Klimaschutz und Energieeffizienz, aber auch die Wertsteigerung ihres Hauses waren die Motivation des Ehepaars.

Von Sibylle Heusel

Der Blick über die Rheinebene auf die Pfälzer Berge ist wunderbar. Das fanden auch Maria und Karl-Heinz Grosser, als sie im Jahr 2004 das Reihenendhaus hoch oben im Emmertsgrund kauften. Im Jahr 1996 errichtet, befand es sich energetisch schon auf einem relativ modernen Stand. So war das Dach mit einer Zwischensparrendämmung aus 20 cm dicker Mineralwolle versehen, und alle Häuser im Stadtteil waren an die Fernwärme angeschlossen.

Effizienzhaus KfW 85

Bei ihrer Rückkehr nach zwölf Jahren im Ausland wollten die Grossers das Gebäude so richtig fit für die Zukunft machen. Energieeffizienz und auch die Wertsteigerung waren ihnen wichtig, erklärt der Medizinphysiker. Mit viel Eigenleistung haben die Grossers das Dachgeschoss zum Wohnraum ausgebaut und hierbei gleich die Dachschrägenfenster getauscht. Um einen Effizienzhaus-Standard zu erreichen,

zogen sie 2020 den Architekten und Energieberater Erhardt Papp aus Heidelberg hinzu – ein Gesamtkonzept musste her.

Zunächst wurden die Fassadenwände mit einem Wärmeverbundsystem aus 16 cm Steinwollplatten gedämmt. In allen vier Stockwerken wurden dreifachverglaste Kunststofffenster eingebaut, bodentief jeweils in Wohnund Schlafzimmer sowie ein großes Giebelfenster im Dachgeschoss. Mit diesen Maßnahmen an der Gebäudehülle konnte der Energiebedarf erheblich weiter gesenkt und ein von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) geförderter Effizienzstandard (KfW 85) erreicht werden.

Fernwärme und Holzofen

Eines blieb den Grossers erspart: Es war kein Heizungstausch nötig, da die ganze Straße bereits an das Fernwärmenetz angeschlossen ist. Während im Rest des Hauses die Heizkörper

Die bestehende Heizung aus Fernwärme wurde durch eine PV-Anlage mit einer Spitzenleistung von 7,99 kWp und mit einem Batteriespeicher mit 7,7 kWh Speicherkapazität ergänzt.

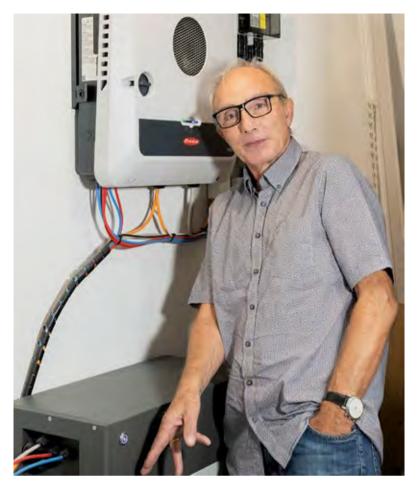






Karl-Heinz Grosser mit dem Energieberater Erhardt Papp.





Das Herzstück jeder PV-Anlage ist ein Wechselrichter – er wandelt den in der PV-Anlage erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom um.



Der Warmwasserspeicher kann mit eigenem Solarstrom beheizt werden.

verblieben, ließ das Ehepaar in Küche und Wohnzimmer wegen der effektiven und behaglichen Wirkung eine Fußbodenheizung verlegen. Hier haben die Grossers auch noch einen Holzkaminofen als Joker für sehr kalte Tage. Nun freuen sie sich auf eine zu 100 Prozent klimaneutrale Erzeugung der Fernwärme in Zukunft.

Energie aus der Sonne speichern: Sowohl Warmwasser als auch Strom

Um eigenen Strom zu erzeugen, kam 2021 eine Photovoltaikanlage auf das Dach: Die 21 monokristallinen Module sitzen auf der Ost- und Westseite des Satteldaches und bringen eine Spitzenleistung 7,99 kWp. Im unteren Geschoss des Hauses auf Ebene der Straße befindet sich der Technik- bzw. Versorgungsraum. Hier ließ das Ehepaar einen Batteriespeicher mit 7,7 kWh Speicherkapazität installieren, denn die PV-Anlage produziert über weite Zeiträume

ein Vielfaches des benötigten Stroms. Zusätzlich hat Karl-Heinz Grosser im Versorgungsraum einen Speicher für Brauchwasser aufgestellt, das ebenfalls mit dem Strom der eigenen PV-Anlage erwärmt wird. "Es funktioniert wie ein Tauschsieder", erläutert der Physiker, der außerdem gelernter Elektriker ist. Wenn die Sonne scheint, erwärmt ein Heizstab das Brauchwasser mit Solarstrom - so kann die PV-Anlage noch besser genutzt werden. Den ursprünglich 160 Liter umfassenden Tank tauschte das Ehepaar in einen 300 Liter-Speicher: "So haben wir auch nach zwei dunklen Tagen noch ,sonnenwarmes' Wasser", freuen sich die Grossers. In sonnigen Zeiten brauchen sie für ihr Brauchwasser keine Fernwärme, denn "das Gute liegt so nah".







Rainer Fritz, Fritz Heiztechnik, Wiesloch (oben links): "Klimaschutz bedeutet für mich nicht nur jetzt in irgendwelche Anlagen zu investieren, sondern auch das persönliche Verhalten, was Energieverbrauch im Haushalt betrifft, was Mobilität betrifft und im täglichen Leben."

Johanna Kühne, Heiss MSP, Sinsheim (unten links): "Lass uns nicht über die Zukunft reden, lass uns Zukunft machen!"

Corinn Anyanwu, Unverpackt-Laden "Naggisch", Neckargemünd (oben rechts): "Klimaschutz bedeutet für uns, dass wir mit unserem Handeln die Welt zukunftsfähig machen für unsere Kinder und die, die nach uns kommen …"

Der Klimawandel ist eine globale Herausforderung, die auch auf lokaler Ebene entschlossenes Handeln erfordert. Der Rhein-Neckar-Kreis und seine 54 Kommunen haben sich daher ein ehrgeiziges Ziel gesetzt - bis 2040 wollen sie Klimaneutralität erreichen. Dieses Vorhaben erfordert die Zusammenarbeit von Regierung, Unternehmen und vor allem der Bevölkerung. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die Klimaschutz-Offensive ins Leben gerufen, die darauf abzielt, den Menschen im Landkreis die Bedeutung des Klimaschutzes näherzubringen und sie zu konkreten Handlungen zu motivieren.

Gemeinsam für Klimaneutralität bis 2040

Die Klimaschutz-Offensive des Rhein-Neckar-Kreises wurde am 4. Juli von Landrat Stefan Dallinger vorgestellt.

Das Hauptziel der Kampagne besteht darin, den Klimaschutz auf lokaler Ebene sichtbarer zu machen und die Bevölkerung über die Auswirkungen ihres individuellen Handelns auf den Klimawandel zu informieren. Landrat Dallinger erklärt: "Wir möchten dem Klimaschutz auf lokaler Ebene mehr Sichtbarkeit geben. Es gibt bereits viele tolle Angebote im Rhein-Neckar-Kreis, bloß sind diese noch nicht überall und jedem bekannt. Durch gezielte Information und Aufklärung möchten wir allen Bürgerinnen und Bürgern helfen zu verstehen, wie ihre individuellen Handlungen den Klimawandel beeinflussen und warum es wichtig ist, aktiv zu werden."

Das ambitionierte Ziel, bis 2040 Klimaneutralität im Landkreis zu erreichen, kann nur durch die Zusammenarbeit aller Beteiligten verwirklicht werden. Dazu gehören nicht nur die Verwaltung und Unternehmen, sondern vor allem die Einwohnerinnen und Einwohner des Rhein-Neckar-Kreises. Die Klimaschutz-Offensive wurde entwickelt, um Menschen im Kreisgebiet dazu zu ermutigen, konkrete Schritte in Richtung eines bewussten und nachhaltigen Lebenstils zu unternehmen. Die Initiative wurde von der Kommunikationsagentur Flad & Flad GmbH umgesetzt und soll stetig neue Aktionen für die Einwohnerinnen und Einwohner des Kreises mit aufnehmen.

Leidenschaftliche Botschaft und lokale Gesichter

Die Klimaschutz-Offensive setzt auf eine leidenschaftliche und innovative Herangehensweise, die gleichzeitig die Verbundenheit zur Heimat stärkt. In den sozialen Netzwerken wird hierzu



der Hashtag #MeinerHeimatzuLiebe genutzt, der die Identifikation der Menschen mit ihrem Lebensraum und den Schutz desselben betont.

Menschen, die sich aktiv für den Klimaschutz engagieren, wurden gesucht und professionell abgelichtet. Auf der Kampagnenseite finden sich Kurzvideos, die die Geschichten dieser Kampagnengesichter erzählen und Themen wie Regionaler und Klimaschonender Konsum, Bauen und Sanieren, Mobilität und Energieversorgung beleuchten.

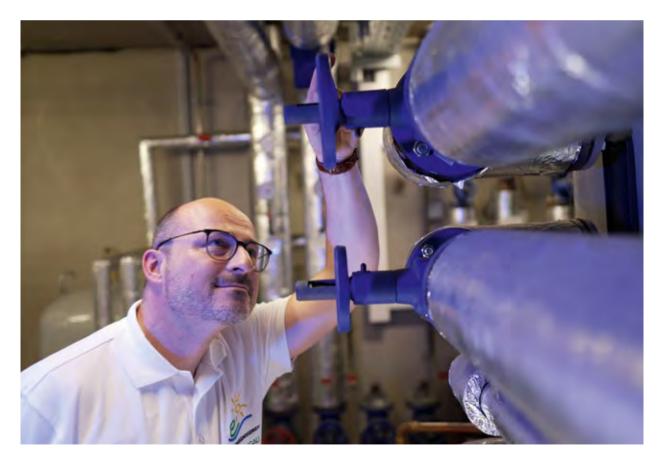
Mehr als nur Informationen: Die Webseite als zentrales Instrument

Die Webseite **www.ichmachs.jetzt** ist ein zentraler Baustein der Kampagne und bietet eine Fülle von Informationen und Anregungen rund um das Thema Klimaschutz. Besucher können mithilfe eines Klima-Matchs ihren persönlichen Klimaschutztyp ermitteln oder einfache Tipps zu Klimaschutzthemen erhalten. Darüber hinaus werden laufende Klimaschutzprojekte vorgestellt und unter der Rubrik "Highlight des Monats" finden sich ausgewählte Best-Practice-Beispiele und Mitmach-Aktionen.

Die Klimaschutz-Offensive im Rhein-Neckar-Kreis ist auf mehrere Jahre ausgelegt und wird kontinuierlich durch Projekte, Aktionen und Veranstaltungen wie z.B. dem Projekt KLIMAFit oder Stadtradeln, Unternehmen und die Bürgerschaft beim Klimaschutz mitnehmen. Marcus Kotarba, Senior Client Partner der FLAD&FLAD Communication GmbH, betont: "Die Klimaschutz-Offensive im Rhein-Neckar-Kreis bietet

eine tolle Chance für jeden von uns, etwas über den Klimawandel zu lernen und Handlungsmöglichkeiten für sich selbst ausfindig zu machen. Gemeinsam können wir unseren ökologischen Fußabdruck verringern und so eine gesündere und nachhaltigere Umwelt für uns und kommende Generationen schaffen."

Die Klimaschutz-Offensive des Rhein-Neckar-Kreises ist ein bemerkenswertes Beispiel dafür, wie eine Region gemeinsam die Verantwortung für den Klimaschutz übernimmt und die Bevölkerung dazu ermutigt, aktiv zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft beizutragen. Mit einer leidenschaftlichen Botschaft und praktischen Informationen soll diese Initiative einen Teil dazu beitragen, das gesteckte Ziel der Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen.



Holger Steuerwald, BürgerEnergieGenossenschaft Kraichgau: "Klimaschutz ist bei uns ein Satzungszweck, d.h. wir haben es in unserer DNA."

Evo WINTER 2023/2024 **29**

WIR MANAGEN DEN KLIMA-SCHUTZ IN DER REGION

Sie sind Ansprechpartner für Bürger und Verwaltungen, haben zahlreiche Aufgaben und sind mit vollem Einsatz dabei: Zwei Klimaschutzmanager aus Kommunen des Rhein-Neckar-Kreises stellen ihren vielfältigen Beruf vor.

Von Benjamin Jungbluth



"KLIMASCHUTZ VOR ORT IN MEINER EIGENEN HEIMAT"

Leander Steidel, Rauenberg

Für Leander Steidel bedeutet die Stelle des Rauenberger Klimaschutzmanagers, die er seit diesem Mai bekleidet, eine Rückkehr in seine Heimatstadt. "Ich bin hier aufgewachsen, dann aber zum Studium an den Umwelt-Campus Birkenfeld der Hochschule Trier gegangen. Mir war nämlich früh klar, dass ich als Wirtschaftsingenieur im Bereich Umweltplanung und -technik arbeiten möchte - denn damit kann ich in einem zukunftsfähigen Bereich wirklich etwas bewegen", sagt Leander Steidel. Nach einer Zwischenstation bei der Wirtschaftsförderung St. Wendel im Saarland ergab sich für ihn die Gelegenheit, nach Rauenberg zu wechseln: Die Stadtverwaltung hatte die Stelle des Klimaschutzmanagers neu geschaffen und suchte einen entsprechend qualifizierten Mitarbeiter.

"Dadurch, dass es die Stelle vorher nicht gab, bin ich aktuell noch dabei, mir die notwendigen Strukturen aufzubauen. Außerdem musste ich



erst die Abläufe einer Verwaltung genauer kennenlernen: Welche Vorgaben sind zu beachten, welche Ämter muss ich einbinden, wann ist der Gemeinderat zu informieren? Aber weil hier im Rathaus ein junges und ambitioniertes Team arbeitet, wurde ich unkompliziert aufgenommen und bekomme viel Unterstützung", erzählt Leander Steidel. Eine Kollegin ist außerdem als Umweltschutzbeauftragte für den Gemeindeverwaltungsverband Rauenberg tätig, kümmert sich also um verwandte Themen für die Stadt Rauenberg sowie die Gemeinden Mühlhausen und Malsch.

Leander Steidel ist als Klimaschutzmanager hingegen vor allem für die Umsetzung des bereits 2016 beschlossenen Klimaschutzkonzeptes der Stadt verantwortlich. Dazu gehören aktuell beispielsweise die energetische Nachrüstung der städtischen Gebäude, der Ausbau des Radverkehrs und der Aufbau eines Energiemanagements für die gemeindeeigenen Liegenschaften, das Rauenberg in Zusammenarbeit mit der KLiBA umsetzt. "Ein Highlight ist für mich aber auch die Bürgerbeteiligung, bei der ich mitunter meinen Heimatbonus einsetzen kann: Vor kurzem habe ich eine ehemalige Lehrerin von mir auf der Straße getroffen, die mich nach dem folgenden längeren Gespräch direkt verpflichtet hat. Demnächst halte ich deshalb einen Vortrag vor dem Seminarkurs meiner alten Schule, um den Schülern den Klimaschutz näherzubringen. Das ist natürlich eine ganz besondere Form der Öffentlichkeitsarbeit", sagt Leander Steidel freudestrahlend.

→ Kontakt

Stadt Rauenberg Leander Steidel Leander.Steidel@rauenberg.de www.rauenberg.de



"TOLLES NETZ-WERK DER KLIMA-SCHUTZMANAGER IN DER REGION"

David Zerweck, Dossenheim

"Der Austausch untereinander ist im Klimaschutzbereich in Dossenheim und im Rhein-Neckar-Kreis wirklich toll: Regelmäßig gibt es Netzwerktreffen auf unterschiedlichen Ebenen, so daß wir ganz unkompliziert mit den Kollegen in anderen Kommunen und im Landratsamt in Kontakt kommen können. Das ermöglicht oft den vielbeschworenen "kleinen Dienstweg", weil man sich persönlich kennt und ohne großen Vorlauf abstimmen kann", sagt David Zerweck. Seit 2020 ist er der Klimaschutzmanager der Gemeinde Dossenheim und damit Ansprechpartner sowohl für Bürger als auch für Mitarbeiter der Verwaltung. "In dieser Zeit konnte ich dank der Unterstützung des Gemeinderats und der Bürgerschaft schon viel umsetzen. Und bei der konkreten Suche nach Lösungen hilft dann eben oftmals das Netzwerk der Klimaschutzmanager im Kreis."

David Zerweck kommt dabei selbst aus der Region: Aufgewachsen in Heidelberg-Wieblingen, ging er zum Studium der Regenerativen Energien nach München und Berlin, "Das Thema kam bei mir mit dem Ende meiner Schulzeit auf, und auch meine ersten Jobs waren in dieser Branche", erzählt Zerweck. Zunächst arbeitete er in einer kleinen Firma, die Batteriespeichersysteme für abgelegene Regionen entwickelt, beispielsweise in Afrika. Bei einem Karlsruher Unternehmen trieb er danach die Entwicklung von CO₂-neutralen Wohnquartieren voran. Als schließlich die Stelle des Klimaschutzmanagers in Dossenheim ausgeschrieben wurde, ergriff er die Chance immerhin kommt seine Frau gebürtig aus der Bergstraßengemeinde.

"Hier kann ich in einem engagierten Team mit einer Kollegin und einem Kollegen die Bereiche Umwelt- und Klimaschutz auf ganz konkreter Ebene und direkt vor Ort vorantreiben. Das macht viel Arbeit, aber vor allem großen Spaß", sagt David Zerweck augenzwinkernd. Aktuell stehen bei ihm viele interkommunale Themen an. beispielsweise die Überlegungen zu Windkraftanlagen im Verbund mit Schriesheim und die kommunale Wärmeplanung mit gleich mehreren Nachbarorten. Doch auch bei der Sanierung der eigenen Liegenschaften der Gemeinde Dossenheim greift David Zerweck gerne auf die Erfahrungen anderer Kommunen zurück. "Beim Klimaschutz können wir nur alle gemeinsam etwas bewegen, deshalb ist der Austausch untereinander so wichtig", sagt David Zerweck.

→ Kontakt

Gemeinde Dossenheim David Zerweck David.Zerweck@dossenheim.de www.dossenheim.de

EVO WINTER 2023/2024 **31**

MIT DEM GEMIETEN E-BIKE DURCH HEIDELBERG



Simon Heß (l.) von Heidelberg Marketing erklärt einem Gast, wie eines der Leih-E-Bikes zu bedienen ist.

Heidelberg Marketing plant mit der Initiative e-bike4you eine komfortable Mobilitätslösung für Hotels und Touristen, aber auch für Einheimische. Der Testlauf in den vergangenen Monaten kam bereits gut an. Von Benjamin Jungbluth



Mit dem E-Bike gemütlich und klimaschonend das Neckartal erkunden, einen Ausflug zum Schwetzinger Schlossgarten unternehmen oder innerhalb von Heidelberg unterwegs sein: Das sollen künftig Touristen wie Einheimische dank der Initiative e-bike4you von Heidelberg Marketing können. In einer Testphase wurden zwischen Mai und November dieses Jahres bereits acht hochwertige E-Bikes in der Tourist Information am Neckarmünzplatz zum Verleihen angeboten.

Von der Altstadt aus konnten die Nutzer tageweise mobil sein, um Heidelberg und das Umland zu erkunden und gleichzeitig die innovativen Verkehrsmittel in Ruhe auszuprobieren. So mancher Gast hat sich im Nachgang vielleicht selbst ein elektrisch unterstütztes Fahrrad angeschafft – in jedem Fall aber konnte Heidelberg Marketing auf diese Weise das Konzept erstmals erproben und die Pläne für das künftige dauerhafte Projekt optimieren.

Modelle für unterschiedliche Bedürfnisse

"Ein starkes Umweltbewusstsein wird von Heidelberg Marketing schon seit Jahren gelebt. Mobilitätsangebote mit E-Bikes sind ein weiterer Schritt auf unserem eingeschlagenen Weg eines sanften und klimaschonenden Tourismus. Dabei legen wir auch beim Service Wert auf Nachhaltigkeit, denn dieser wird von drei Heidelberger Unternehmen durchgeführt. Außerdem ist unsere Ladestation ein Gemeinschaftsprojekt zwischen den Heidelberger Stadtwerken und uns", sagt Mathias Schiemer, Geschäftsführer von Heidelberg Marketing.

Das Interesse für die acht Elektro-Fahrräder des Pilotprojekts war sowohl bei Touristen als auch bei Einheimischen





In einem Pilotprojekt hat Heidelberg Marketing in den vergangenen Monaten acht hochwertige E-Bikes an der Tourist Information am Neckarmünzplatz zum Ausleihen angeboten. Die Ergebnisse fließen jetzt in die Planungen für ein dauerhaftes und stadtweites Programm mit ein.

groß. Insbesondere die Auswahl zwischen verschiedenen Marken und Fahrradtypen fand großen Anklang: Manche Gäste nutzten lieber ein "Comfort Bike", andere bevorzugten ein etwas geländegängigeres Trekking-Bike. "Die Zeiten, in denen E-Bikes nur klobige Stadträder waren, sind schon lange vorbei. Heute können alle Arten von Fahrrädern für die unterschiedlichsten Bedürfnisse mit Elektrounterstützung genutzt werden, was für jeden Bedarf die optimale Nutzung verspricht", betont Ursula Kloé von der Heidelberger JU-KNOW GmbH, die die Umsetzung des Pilotprojekts verantwortete und die Projektpartner Ruprecht Rides (einen spezialisierten Fahrradladen in der Bahnstadt) und die Heidelberger Firma Momentum (verantwortlich für den Probelauf in Hotels) koordinierte.

Ausleihe künftig per App?

Dank der dabei gewonnenen Expertise und der vielen positiven Rückmeldungen denkt man nun darüber nach, die Initiative im kommenden Frühjahr in ein dauerhaftes Projekt zu überführen: Dann sollen deutlich mehr E-Bikes zum Verleih bereitgestellt werden und sowohl weitere städtische Örtlichkeiten als auch Heidelberger Hotels als Kooperationspartner hinzukommen. Die Ausleihe soll nach Möglichkeit per App umgesetzt werden, so dass sowohl für die Nutzer als auch für die beteiligten Hotels der Aufwand möglichst gering ist.

"Das war eine Erkenntnis aus dem Testlauf, denn die klassische Ausleihe durch das Personal der Tourist Information hat naturgemäß etwas Zeit gekostet und Mitarbeiter gebunden. Deshalb prüfen wir gerade digitale Lösungen", erklärt Ursula Kloé. Wichtig sei auch, mit einer tagesweise Mietdauer keine Konkurrenz zu den bereits bestehenden Fahrradmietangeboten von VRNnextbike aufzusetzen.

"Unser Ziel ist eine umfassende Mobilitätslösung, die lokal emissionsfrei ist und beispielsweise auch das im Frühjahr eröffnende Kongresszentrum in der Bahnstadt klimafreundlich an die Altstadt anbinden könnte. Besucher könnten ihr Auto dann am Stadtrand oder im Parkhaus stehenlassen und während der Kongresszeit trotzdem individuell und bequem in Heidelberg unterwegs sein", sagt Ursula Kloé. "Damit könnte Heidelberg einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Mobilitätswende gehen."

SCHÜLER WERDEN ZU MÜLL-DETEKTIVEN



BILDUNG UND SCHULEN

And Billion Services

Hanna Henkel (I.) von der KLiBA und Lisa Muckenfuß (2.v.I.) vom ifeu-Institut motivieren die Schülerinnen und Schüler, ihre Ergebnisse der Projekttage in kleinen Präsentationen zusammenzufassen.

Für Miriam, Emilia und Marissa sind diese Projekttage kurz vor den Sommerferien ein toller Ausklang des Schuljahres. "Wir können hier richtig aktiv werden und mitmachen: Heute waren wir im Ort unterwegs und haben in verschiedenen Supermärkten und Geschäften ermittelt, wie dort die Produkte verpackt sind und wie dabei Müll vermieden werden könnte. Das werten wir jetzt aus, um es gleich den anderen Schülern zu präsentieren", erklären die drei Siebtklässlerinnen des Gymnasiums Bammental voller Eifer für ihre Aufgabe.

Denn diese Projekttage sind besonders: Im Rahmen des Projekts "Dein.Klima – Energiesparmodelle für Schulen im Rhein-Neckar-Kreis" sind mehrere Experten von der KLiBA und vom Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu-Institut) vor Ort und gestalten gemeinsam mit engagierten Lehrerinnen und Lehrern verschiedene Workshops zum Klima- und Umweltschutz.

Hanna Henkel von der KLiBA und Lisa Muckenfuß vom ifeu-Institut kümmern sich gerade um eine Gruppe jüngerer Schüler, die ihre Fragebögen zum Schulhaus-Check auswerten: Wie wird eigentlich all der Abfall sortiert, der während des Unterrichts und in den Pausen bei Hunderten von Schülern anfällt? Die Ergebnisse werden von den Kindern und Jugendlichen auf Plakaten übersichtlich zusammengefasst und den anderen Gruppen vorgestellt – ganz nebenbei werden also auch noch Kompetenzen im Präsentieren trainiert. "Wir versuchen dabei immer, die Schülerinnen und Schüler selbst aktiv werden zu lassen und alltagsnahe Lerninhalte zu vermitteln. Wenn sie sehen, was bei ihnen in der Schule oder im Heimatort ganz konkret passiert, können sie Zusammenhänge besser verstehen als bei rein abstrakten Beispielen", erklärt Hanna Henkel von der KLiBA.

"Infos zur Mülltrennung sind spannend"

Doch auch theoretische Einordnungen gehören selbstverständlich zum pädagogischen Konzept der Projekttage. So lernen die Schüler, wie Klimawandel, Erderwärmung und menschliches Verhalten zusammenhängen und warum es wichtig ist, etwas im Alltag zu ändern. Auf dieser Grundlage können die jungen Workshop-Teilnehmende





EVO WINTER 2023/2024



Infos rund um nachhaltiges Einkaufen und Müllvermeidung wurden von den Schülern während der Projekttage zusammengestellt.

dann eigene Erfahrungen und Überlegungen einbringen. So wie Nils aus der 5c, der bereits in der Umwelt-AG des Bammentaler Gymnasiums aktiv ist und etwas für die Natur und Tierwelt tun möchte. "Deshalb fand ich die Infos zum Thema Mülltrennung sehr spannend, denn da kann jeder von uns etwas tun", sagt Nils.

Das sieht auch Lehrerin Heike Munz so, die in einem benachbarten Klassenzimmer eine andere Gruppe anleitet und die Projekttage zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit mitinitiiert hat. "Wir sind in Bammental ziemlich aktiv bei diesen Themen und konnten dank des Projekts "Dein.Klima" unsere Umwelt-AG und das Klima-Team der Schule noch weiter ausbauen und etablieren. Mit der KLiBA hatten wir bereits zuvor zusammengearbeitet und sind sehr froh, dass wir jetzt gemeinsam diese umfangreichen Projekttage umsetzen können. Da macht wirklich zwei Tage lang die komplette Schule mit", freut sich Heike Munz.

Die Schüler konnten sich dabei vorab für die verschiedenen Gruppen und Themenbereiche eintragen. Und die Auswahl war dank des Engagements der Lehrerschaft und der Unterstützung von KLiBA und ifeu-Institut groß: Von der CO₂-Bilanzierung der Schule über Grundlagen der Energierzeugung und des Stromsparens bis hin zu den Auswirkungen von Nahrungsmitteln und den Möglichkeiten bewusster Ernährung im Schulalltag reichten die Schwerpunkte. Die Projekttage sind dabei in das Projekt "Dein.Klima" integriert, bei dem im aktuellen Zeitraum 23 Schulen aus



Hanna Henkel (I.) von der KLiBA und Lisa Muckenfuß (r.) vom ifeu-Institut mit einer Gruppe des Gymnasiums Bammental, die während der Projekttage das Thema Müll behandelt.

dem Rhein-Neckar-Kreis von der KLiBA und vom ifeu-Institut beraten und begleitet werden. Seit Projektstart im November 2021 besuchten beide Institutionen die Schulen und ermittelten bei Auftaktbegehungen den jeweiligen Status vor Ort sowie Potenziale für Klimaschutzaktivitäten. Bei deren Umsetzung stehen die KLiBA und das ifeu-Institut den pädagogischen Einrichtungen nun mit Tipps, Materialien und Hilfestellungen zur Verfügung.

Präsentation für Mitschüler

Die Organisation von "Dein.Klima" liegt dabei beim Rhein-Neckar-Kreis. Die Finanzierung erfolgt zum großen Teil durch Fördermittel des Bundes im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative. Die Kommunen der teilnehmenden Schulen übernehmen als Schulträger einen Eigenanteil und finanzieren Prämien, die regelmäßig an die eigenen Schulen ausbezahlt werden – als kleine Belohnung für die vielfältigen Anstrengungen rund um den Klimaschutz.

Am Bammentaler Gymnasium sind Miriam, Emilia und Marissa inzwischen bereit für die Präsentation ihrer Ergebnisse vom Rundgang durch die örtlichen Geschäfte. "Natürlich wussten wir vorher schon, dass man darauf achten sollte, unnötigen Müll zu vermeiden. Aber wenn man mal ganz bewusst durch einen Supermarkt geht und schaut, was dort an Verpackungen zum Einsatz kommt, dann merkt man auf einmal, dass man selbst etwas ändern kann. Wir wollen deshalb in Zukunft mehr darauf achten, was wir kaufen und wie wir unseren Abfall möglichst reduzieren können", sagen die drei Mädchen aus der siebten Klasse. Und wie das genau umsetzbar ist, das wollen sie jetzt ihren Mitschülern erklären.

FERTIGHÄUSER: INDIVIDUELL GEPLANT UND GEBAUT!



Im Deutschen Fertighaus Center Mannheim finden angehende Baufamilien moderne Musterhäuser sowie persönliche Beratung zu Baufinanzierung, Energieeffizienz und Co. Der Eintritt ist frei.

Nachhaltig gebaut, individuell geplant und mit zukunftsfähigem Energiekonzept – all das spricht für ein Fertighaus! Im Deutschen Fertighaus Center Mannheim können angehende Baufamilien rund 40 komplett eingerichtete Musterhäuser besichtigen und so von Anfang an hautnah erleben, was ihnen im zukünftigen Eigenheim wichtig ist. Küche mit Speisekammer oder großzügiger Wohn-Essbereich? Getrennte Bäder für Eltern und Kinder oder

Wellnessbad mit Sauna? Arbeitszimmer oder Einliegerwohnung? Ein Fertighaus erfüllt viele Wünsche, denn es wird ganz nach den Bedürfnissen der Baufamilie geplant und gebaut. FachberaterInnen von über 30 Herstellern beraten persönlich und individuell – auch zu Baufinanzierung, Fördermitteln und Grundstückssuche. Das Deutsche Fertighaus Center Mannheim ist das ganze Jahr über von Mittwoch bis Sonntag geöffnet. Der Eintritt ist frei.

In wenigen Monaten zum individuellen Wunschhaus

Fertighäuser sind meist in Holztafeloder Holzständerbauweise konstruiert. Die Wände werden komplett mit Dämmung und Leitungen im Werk gefertigt daher der Name Fertigbau. Montiert werden Häuser auf dem Grundstück. Fertighäuser sind langlebig, wertbeständig und wandelbar. Wer schon bei der Planung die Barrierefreiheit im Auge hat, kann später einen Aufzug einbauen lassen. Alle Fertighäuser bieten hohe Energieeffizienz und gesundes Wohnklima. Immer mehr Baufamilien entscheiden sich für Häuser, die für Nachhaltigkeit zertifiziert sind. Praktisch für viel beschäftigte Baufamilien: Viele schätzen es, einen einzigen Ansprechpartner zu haben, der alle Serviceleistungen von der Planung bis zur schlüsselfertigen Übergabe koordiniert.

→ Info

Deutsches Fertighaus Center Mannheim am Maimarktgelände, verkehrsgünstig an der BAB 656 Geöffnet: mittwochs bis sonntags von 10 bis 17 Uhr Eintritt frei.

→ Weitere Infos und Programm unter

www.deutsches-fertighaus-center.de www.facebook.com/DeutschesFertighausCenter.MA www.instagram.com/deutschesfertighauscenter

EVO WINTER 2023/2024

GEMEINSAM UND NACHHALTIG AKTIV



Die KLIMA ARENA Sinsheim möchte alle Menschen für den Klimawandel sensibilisieren und zu einem nachhaltigen Leben und Wirtschaften inspirieren. Unternehmen, Kommunen oder Vereine können bei einem Besuch erleben, welche Bedeutung der Klima- und Ressourcenschutz hat und wie sie zu einer nachhaltigen Welt im Gleichgewicht beitragen können. Von Katja Franke



Die KLIMA ARENA vermittelt auf interaktive, spielerische Art und Weise den aktuellen Stand der Wissenschaft zum Klimawandel, erklärt, was Nachhaltigkeit im Alltag bedeutet und bringt über das Verständnis der Klimakrise zum eigenen Handeln. "Dabei haben wir neben Schulklassen und Einzelbesucherinnen und -besuchern auch vor allem Gruppen in den Blick genommen, die sich bei uns - egal ob im Rahmen eines Betriebsausflugs, eines ganztägigen Workshops mit Impulsvortrag oder einer Klausurtagung - weiterbilden können" erklärt Dr. Bernd Welz, der Vorstandsvorsitzende der Klimastiftung für Bürger, die die KLIMA ARENA betreibt.

Für den "Weiterbildungs- und Veranstaltungsort" entwickelten die Nachhaltigkeitsexperten aus Sinsheim spezielle Angebote für diese Zielgruppen. Die Angebote des Programms "Fit For Future" sind dabei speziell für Unternehmen gedacht.

Vom Teamevent "Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz" über einen Azubi-Tag bis zum Nachhaltigkeitstag für alle Mitarbeitenden bietet die KLIMA ARENA jeder Gruppe das passende Programm.

Auch zu Fachthemen wie Kreislaufwirtschaft oder Nachhaltige Unternehmensführung kann die KLIMA ARENA inhaltliche Impulse geben. Individuell geht das Veranstaltungsteam der KLI-MA ARENA um Nicole Rühl dabei auf die Wünsche der jeweiligen Firmen und Organisationen ein und schnürt das passende Paket. "Für uns ist es immer wieder spannend zu sehen, wie unterschiedlich die Besuchergruppen sind, die zu uns kommen. Egal ob es ein Betriebsausflug ist oder die Führungskräfte bei der Klausurtagung sind, wir schaffen es eigentlich immer, die Menschen für unsere Themen zu begeistern, zum Dialog anzuregen und so zu einem gemeinsamen Bewusstsein beizutragen.", führt Dr. Bernd Welz weiter aus.

Der KLIMA ARENA Besuch kann ein wichtiger Impuls sein Klimaschutz und Nachhaltigkeit langfristig im Unternehmen zu verankern und so eine Kultur der Nachhaltigkeit aufzubauen.

Führungen durch Dauer- und Sonderausstellung sowie den Themenpark draußen ergänzen die Firmenevents und Workshops. Auch als Eventlocation für eine eigene Veranstaltung rund um die Themen Nachhaltigkeit, Ressourcen- und Klimaschutz sind Räumlichkeiten buchbar.

Der Erlebnisort mit den Themenbereichen "Grundlagen des Klimawandels", "Wohnen und Energie", "Lebensstil und Konsum" und "Mobilität" bietet neben Informationen auch viel Inspiration, um das eigene Handeln zu überdenken. Die KLIMA ARENA legt dabei Wert darauf, Lösungen und praktische Handlungsoptionen zu vermitteln und positive Impulse zu geben. Sie beantwortet relevante Fragen rund um Nachhaltigkeit, indem sie nah an Alltagsthemen bleibt und Fragen zu aktuellen Themen stellt.

So werden im Themenpark die Auswirkungen des Klimawandels gezeigt und Anpassungsmaßnahmen vorgestellt. Im Mittelpunkt steht dabei der Einfluss des Menschen auf die Natur und Artenvielfalt sowie die Frage, inwieweit die Art der Bewirtschaftung vorhandener Flächen zum Klimawandel beiträgt. Dabei wird deutlich, wie artenreiche Ökosysteme helfen, die Stabilität und Widerstandskraft in einer sich erwärmenden Welt zu bewahren.



Die KLIMA ARENA Sinsheim von oben betrachtet mit großer PV-Anlage auf dem Dach. 2022 wurden ca. 320 000 kWh erzeugt.



Auf rund 1400 qm im Innenbereich bietet die KLIMA ARENA viele Mitmachstationen für Kinder und Erwachsene.

Vorbildcharakter hat das nach Deutscher Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mit Platin zertifizierte Gebäude der KLIMA ARENA. Eisspeicher und Photovoltaikanlagen erzeugen in Kombination mit der hauseigenen Wärmepumpenanlage Heizwärme und Kühlung für das gesamte Gebäude. Um sich kontinuierlich weiter zu verbessern, hat die KLIMA ARENA ein nach EMASplus zertifiziertes Umweltmanagementsystem eingeführt.

Auf der Sonderausstellungsfläche zeigt die KLIMA ARENA darüber hinaus Ausstellungen als Ergänzung oder Erweiterung der bereits vorhandenen Inhalte. Seit dem 14. Juli ist die Sonderausstellung "Tropic Ice_Dialog between Places Affected by Climate Change" der Künstlerin Barbara Dombrowski zu sehen. Bis zum 30. April 2024 ist die Ausstellung zu den regulären Öffnungszeiten der KLIMA ARENA geöffnet.



Die Fotokunstausstellung der Künstlerin Barbara Dombrowski visualisiert mit großformatigen Bildern auf neue, eindringliche Weise den menschengemachten Klimawandel. Dieser betrifft nicht nur massiv die Natur, Ökosysteme und Artenvielfalt, sondern vor allem auch die Menschen selbst.

Um dem Klimawandel ein Gesicht zu geben und um aufzuzeigen, dass alles mit allem verbunden ist, hat sich Barbara Dombrowski auf den fünf bewohnten Kontinenten an klimarelevante Orte begeben und indigene Völker besucht. Sie fungieren nicht nur als Botschafter ihrer jeweiligen Kontinente, sondern stehen auch mit ihren Regionen für Kipppunkte im Klimasystem und für unterschiedliche Klimazonen.

Barbara Dombrowskis Ziel ist es dabei "zu erreichen, dass die Besucher und Besucherinnen sich auf die sehr komplexe Thematik Klimawandel einlassen und sich damit auseinandersetzen." Die Künstlerin ergänzt: "Mit meiner Installation der fünf Kontinente möchte ich hervorheben, dass wir alle miteinander verbunden sind. Die Bilder passen wunderbar in die KLIMA ARENA, da wir auf unterschiedliche Art und Weise Bewusstsein für das Thema Klima erzeugen und im besten Fall die Menschen in eine nachhaltige Handlung bringen."

→ Kontakt

https://klima-arena.de/dieklima-arena-als-weiterbildungsund-veranstaltungsort/

→ Pressekontakt

Katja Franke Referentin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Fon +49 (0) 173 60 78 550 k.franke@klima-arena.de www.klima-arena.de



Im Keller der KLIMA ARENA ist ein Teil des komplexen Energiesystems, bestehend aus Eisspeicher, Wärmepumpen, Solarthermie und Photovoltaik, des Gebäudes zu sehen.



AZUBIS WERDEN ZU "KOMMUNALEN KLIMASCOUTS"

Bei einem bundesweiten Programm für Nachwuchskräfte in Stadtverwaltungen setzen diese eigenverantwortlich Klimaschutzprojekte um. In der Rhein-Neckar-Region wurden dabei Jugendliche fürs Energiesparen begeistert und die Mülltrennung in Ämtern optimiert.

Von Benjamin Jungbluth

Kommunen spielen beim Thema Klimaschutz eine ganz besondere Rolle: Zum einen sind sie für die Umsetzung zahlreicher Maßnahmen verantwortlich – und zwar dort, wo die Menschen leben und unmittelbar davon betroffen sind. Zum anderen haben sie eine Vorbildfunktion. Schließlich können sie Bürgerinnen und Bürgern vorleben, wie Klimaschutz konkret gelingen kann. Deshalb nimmt das Thema einen immer größeren Stellenwert in der Ausbildung bei Städten und Gemeinden in der Region Rhein-Neckar ein.

Zwölf junge Nachwuchskräfte aus Mannheim, Heidelberg und dem Rhein-Neckar-Kreis haben dabei seit vergangenem Jahr am bundesweiten Programm "Kommunale Klimascouts – Azubis für mehr Klimaschutz" teilgenommen. Nach einer zweitägigen Auftaktveranstaltung in Mannheim schloss sich eine mehrmonatige Projektphase an, in der die Azubis ihr

neues Wissen eigenständig in die Tat umsetzen konnten. Mit Unterstützung fachkundiger Mentorinnen und Mentoren aus ihrer jeweiligen Kommune planten und realisierten sie Klimaschutzprojekte direkt bei sich vor Ort.

Veränderungen in Verwaltungen angestoßen

Das über die Nationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für
Wirtschaft und Klimaschutz geförderte
Projekt wurde vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) aus Berlin entwickelt. In der Rhein-Neckar-Region
sind die KLiBA und die Klimaschutzagentur Mannheim die regionalen Kooperationspartner. "Diese für die
Kommunen kostenfreie Zusatzqualifikation in einem aktuellen und wichtigen
Thema fördert die Eigenständigkeit
der jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Gleichzeitig werden dadurch
in den jeweiligen Verwaltungen





EVO WINTER 2023/2024 **41**



Veränderungen angestoßen. Das hat dann wiederum eine positive Strahlkraft nach außen und unterstreicht die Vorbildfunktion der Kommunen", erklären KLiBA-Mitarbeiterin Anita Köhler und Magdalena Schlenk von der Klimaschutzagentur Mannheim.

Die Auftaktveranstaltung fand im Mannheimer Stadthaus gemeinsam mit dem bundesweit federführenden Difu statt. Die Zusammenarbeit mit regionalen Kooperationspartnern wie der KLiBA und der Klimaschutzagentur Mannheim ist von dem Institut bewusst gewählt: So sollen lokale Kompetenzen genutzt werden und Netzwerke vor Ort entstehen, die auch nach Ende des Projekts weitergeführt werden. Denn die kommunalen Azubis werden durch die Aktion zu Multiplikatoren:

Im Kontakt mit Kollegen können sie ihr Wissen weitergeben und neue Impulse in den Verwaltungen setzen. Manche der von den Azubis selbst umgesetzten Projekte haben aber auch eine starke Außenwirkung – wie beispielsweise in Heidelberg.

Heidelberger Jugendliche erzeugen selbst Energie

Für die Stadt am Neckar nahmen drei Auszubildende an der Aktion "Kommunale Klimascouts" teil: Belinda Kurras, Luzian Schäfer und Leandro Condjo setzten dabei ein Projekt für Heidelberger Schülerinnen und Schüler um. "Unsere Idee war, jungen Menschen auf ganz unmittelbare Weise zu zeigen, wie wertvoll Energie ist. Auf einer Fahrradrolle konnten sie selbst in die

Pedale treten und durch Strampeln Strom für Glühbirnen oder auch ihr eigenes Handy erzeugen. Viele waren ziemlich erstaunt, wie sehr sie sich dafür anstrengen mussten", erklären die drei Heidelberger Azubis.

Ihr Selbstexperiment betteten sie in zwei Doppelstunden rund um das Thema Energiesparen und Klimaschutz ein, die sie mit zwei 7. Klassen der Waldparkschule in Heidelberg-Boxberg durchführten. Dabei präsentierten sie den Schülern auch eine Arbeitsstation mit Infos zum CO₂-Ausstoß im Alltag und Tipps zum persönlichen Energiesparen. An einer weiteren Station konnten die jungen Workshop-Beteiligte den Energieverbrauch von elektrischen Geräten prüfen. Das passende Equipment für ihre Lehrstunden besorgten



Mit einer Fahrradrolle konnten zwei Klassen der Heidelberger Waldparkschule anschaulich erleben, wie viel man strampeln muss, um eine Glühbirne zum Leuchten zu bringen. Das Projekt haben sich die städtischen Azubis Belinda Kurras, Luzian Schäfer und Leandro Condjo ausgedacht und durchgeführt.

sich die drei Azubis bei der KLiBA, die solche Ausrüstungssets für pädagogische Angebote verleiht.

Das Thema Radeln nutzten Belinda Kurras, Luzian Schäfer und Leandro Condjo dann auch noch im letzten Teil ihres Projekts: Beide Schulklassen nahmen auf Initiative der städtischen Azubis nicht nur an der "Stadtradeln"-Aktion teil, sondern konnten in einem eigenen kleinen Wettstreit einen Gutschein für einen Klassenausflug in die Kletterhalle gewinnen. Neben dem Wettkampfgedanken führte die Aktion dazu, dass einige Schülerinnen und Schüler ihren Schulweg mit dem Fahrrad fuhren oder auch am Wochenende Fahrradtouren mit der Familie unternahmen.

"Für uns war die Aktion wirklich eine tolle Sache, weil unsere Azubis dadurch ihre Projekt- und Sozialkompetenzen erweitern konnten und gleichzeitig das Thema Klimaschutz noch präsenter in unserer Verwaltung, aber auch an einer unserer Schulen geworden ist", erklärt Justine Hintenlang vom Team Ausbildung des Personal- und Organisationsamtes der Stadt Heidelberg. Sie betreute die drei Azubis bei der Umsetzung ihres Projekts als Mentorin und freut sich auf künftige Aktionen: "Wir sind gerne wieder bei den "Kommunalen Klimascouts" mit dabei."

Weinheimer Rathaus mit neuen Behältern ausgestattet

Auch die Stadt Weinheim nahm an der Aktion teil. Dort setzten sich die Azubis Kimberly Helbig und Vincent Capuani mit einem verwaltungsinternen Projekt auseinander – der Optimierung der Mülltrennung im Rathaus. "Bislang wurde der Abfall dort zwar grundsätzlich getrennt, aber in den einzelnen Büros gab es ganz klassisch nur einen einzelnen Papierkorb – und in dem sind dann eben doch oft andere Müllsorten gelandet. Das wollten wir mit verschiedenen Behältertypen verbessern", erzählen Kimberly Helbig und Vincent Capuani.



Die Weinheimer Azubis Kimberly Helbig und Vincent Capuani haben bei ihrem Projekt die Mülltrennung im Rathaus optimiert – und mussten dabei einige Schwierigkeiten meistern.

Doch was sich zunächst einfach anhört, war dann doch deutlich komplizierter. Denn die beiden Azubis mussten nicht nur die unterschiedlichen Zuständigkeiten der verschiedenen Ämter beachten, sondern auch bestehende Verträge der Putzfirma und des Abfallentsorgers. Also konzipierten sie einen umfassenden Plan, um alle Details ihres Projekts zu berücksichtigen. "Wir haben genau ermittelt, wie viele neue Behälter tatsächlich benötigt werden und wie diese im Arbeitsalltag unserer Kollegen sinnvoll zum Einsatz kommen können. Auf alle diese Planungsschritte hat uns die Schulung durch die KLiBA und das Difu gut vorbereitet", erläutern Kimberly Helbig und Vincent Capuani.

Weitere Unterstützung erhielten die Azubis durch die Weinheimer Klimaschutzmanagerinnen Ute Timmermann

und Luzia Teinert, die als Projekt-Mentorinnen fungierten. "Aus Sicht der Stadtverwaltung sind die "Kommunalen Klimascouts" gleich auf mehreren Ebenen eine sehr gelungene Aktion. Zum einen wird der Klimaschutz innerhalb unserer Ämter optimiert. Zum anderen können unsere Azubis eigenständig ein umfangreiches Projekt umsetzen. Und da zeigt sich in der Praxis eben schnell, was man dabei alles beachten muss. Das sind wichtige Lerneinheiten in der Ausbildung", sagen Ute Timmermann und Luzia Teinert. "Der große Einsatz, zusätzlich zu ihren alltäglichen Aufgaben, hat sich für unsere Azubis also wirklich gelohnt das zeigen auch die positiven Rückmeldungen der Kolleginnen und Kollegen im Rathaus."

BELOHNUNG FÜR AKTIVEN KLIMASCHUTZ IM SCHULLEBEN

23 Schulen aus dem ganzen Rhein-Neckar-Kreis sind mit Prämien für ihre vielfältigen Aktivitäten im Rahmen des Projekts "Dein.Klima – Energiesparmodelle für Schulen im Rhein-Neckar-Kreis" ausgezeichnet worden. Viele konnten dabei ihre Bemühungen dank der Unterstützung von KLiBA und ifeu-Institut langfristiger ausrichten. Von Benjamin Jungbluth







Eine spannende Führung mit interaktiven Erlebnissen, multimedialen Installationen und neuen Ideen für mehr Klimaschutz in den Schulen.

Für diese Preisverleihung hätte es in der Region keinen passenderen Veranstaltungsort geben können: In der Sinsheimer KLIMA ARENA wurden im Sommer mehr als 20 Schulen aus dem Rhein-Neckar-Kreis für ihre Klimaschutzaktivitäten im Rahmen des Projekts "Dein.Klima" ausgezeichnet. Die Vertreter der einzelnen Schulen erhielten dabei Prämien in Höhe von insgesamt über 7500 Euro, die von ihren jeweiligen Kommunen gezahlt wurden und deren Höhe sich nach den individuellen Bemühungen für mehr Klimaschutz richtete.

Im aktuellen Zeitraum werden 23 Projektschulen aus dem Landkreis von der KLiBA und vom Institut für Energieund Umweltforschung Heidelberg (ifeu-Institut) rund um das Thema Energiesparen beraten und begleitet. Seit Projektstart im November 2021 besuchten beide Institutionen die Schulen und ermittelten während Auftaktbegehungen den jeweiligen Status vor Ort sowie Potenziale für Klimaschutzaktivitäten. Bei deren Umsetzung stehen die KLiBA und das ifeu-Institut den pädagogischen Einrichtungen mit Tipps, Materialien und konkreten Hilfestellungen zur Seite und unterstützen beim Aufbau von Nachhaltigkeitsteams, bestehend aus Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und mitunter auch dem Hausmeisterteam sowie der Schulleitung.

Der Rhein-Neckar-Kreis organisiert das Projekt

"Den Schwerpunkt bilden dabei didaktische und kommunikative Maßnahmen, sodass Schülerinnen und Schüler im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung möglichst viel Klimaschutz-Wissen und praxisnahe Erfahrungen direkt am eigenen Schulgebäude erleben, nach Hause tragen und für die Zukunft lernen können", erklärt Sandra Frorath-Koster, Klimaschutzmanagerin im Landratsamt des Rhein-Neckar-Kreises, der das Projekt organisiert. Die Finanzierung erfolgt zum großen Teil durch Fördermittel des Bundes im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative. Die Kommunen der teilnehmenden Schulen übernehmen als Schulträger einen Eigenanteil und finanzieren die Prämien.

"Die einzelnen Klimaschutzmaßnahmen sind sehr unterschiedlich, eben je nach Bedarf vor Ort: Manche Schulen haben durch "Dein.Klima" den Klimaschutz jetzt fest in ihr Schulcurriculum aufgenommen, um das Thema künftig regelmäßig zu behandeln. In anderen Einrichtungen wurden vom Schulträger bereits bauliche Verbesserungen umgesetzt, beispielsweise Optimierungen des Heizungssystems oder der Abfalltrennung. Und in wieder anderen Schulen waren wir selbst vor Ort, um Projekttage zum Klimaschutz zu begleiten", erklärt Hanna Henkel, die das Projekt bei der KLiBA verantwortet.

Die große Bandbreite an Aktivitäten zeigte sich auch bei der Preisverleihung in Sinsheim. Für die Marion-Dönhoff-Realschule in Brühl nahmen Lehrerin Birgit Keuter, Schulsozialarbeiter



EVO WINTER 2023/2024



Die Teilnehmenden freuten sich auf einen regen und anregenden kollegialen Austausch.

Sebastian Köppe und die Klimaschutzmanagerin der Gemeinde Birgit Sehls an dem kleinen Festakt in der KLIMA ARENA teil. "Unsere Schule ist bereits seit einigen Jahren recht aktiv beim Thema Klimaschutz, aber erst durch das Projekt "Dein.Klima" und dank der Begleitung der KLiBA und des ifeu-Instituts ist das Thema bei uns institutionell verankert worden. Jetzt haben wir eine dauerhafte Steuergruppe, die für die nächsten Schuljahre planen und die einzelnen Schritte koordinieren kann. "Dein.Klima" war für uns also ein wichtiger Durchbruch, um langfristig aktiv zu werden", erklärten Birgit Keuter und Sebastian Köppe.

Netzwerke und Kontakte entstanden

Auch die Theodor-Heuss-Realschule in Walldorf konnte durch das Projekt den Klimaschutz voranbringen. "Bei uns sind die unterschiedlichen Klassenstufen mit eigenen Aktionen aktiv geworden: So haben zum Beispiel die fünften Klassen einen Waldputztag absolviert, während sich die Sechstklässler mit den Essensresten in der Mensa beschäftigt und einen Unverpacktladen besucht haben. Unsere siebten Klassen haben wiederum einen Ausflug hier in die KLIMA ARENA gemacht. So war für jede Altersstufe das passende Programm dabei", erzählte Lehrerin Martina Blattner. "Das Projekt "Dein. Klima" hat den Klimaschutz in unserem Schulalltag deutlich stärker ins Rampenlicht gestellt - sowohl bei den Schülern als auch bei uns Lehrern. Am Ende können nämlich wir alle noch viel dazulernen, um unser Klima zu schützen."

Diese Überzeugung setzten die Vertreter der 23 Schulen und Kommunen dann auch gleich in die Tat um: Nach einer Führung durch die Ausstellung der KLIMA ARENA konnten sie sich gemeinsam mit den Vertretern des Rhein-Neckar-Kreises, der KLiBA und des ifeu-Instituts in Ruhe austauschen und die regionalen Netzwerke untereinander weiter ausbauen. "Diese direkten Kontakte sind sehr wichtig, um voneinander zu lernen. Davon profitieren alle Schulen, die beim Dein.Klima-Projekt mitmachen - und am Ende das Klima", so Hanna Henkel von der KliRA =



KLIBA – IHRE KLIMASCHUTZ-UND ENERGIE-BERATUNGSAGENTUR

Als unabhängige Energieagentur unterstützt und berät die KLiBA seit 1997 Bürger, Kommunen und Unternehmen in der Metropolregion Rhein-Neckar zu allen Fragen rund um den effizienten und umweltschonenden Energieeinsatz. Gesellschafter der Agentur sind die Stadt Heidelberg, der Rhein-Neckar-Kreis und weitere 26 Kommunen sowie die Sparkasse Heidelberg.

Unser Service für Bürgerinnen und Bürger

In einem kostenfreien Beratungsgespräch erhalten Bürger alle Informationen, die für eine energetische Modernisierung oder einen energieeffizienten Neubau notwendig sind. Interessierte Bürger informieren wir über erneuerbare Energien und zeigen ihnen Möglichkeiten, diese sinnvoll in Form von Solarenergie oder Biomasse zu nutzen. Über den neuesten Stand diverser Förderprogramme informieren wir ebenso wie über Energiesparen im Alltag.

Unser Service für Kommunen im Rhein-Neckar-Kreis

- Kommunales Energiemanagement, z. B. beim Aufbau eines Energieberichtswesens, eines Energiecontrollings oder bei der Erstellung von Jahresenergieberichten.
- Klimaschutzkonzepte: Erstellung der Antragsunterlagen für das Klimaschutzkonzept, Erarbeitung von integrierten und Teil-Klimaschutzkonzepten.

Der Service für das Gewerbe

Mit einer Initialberatung für kleine und mittlere Unternehmen legen wir den Grundstein dafür, wie sie ihre laufenden Kosten durch Energieeinsparmaßnahmen senken. Wir prüfen das Einsparpotential vorhandener Querschnitttechnologien wie Heizung, Klimatisierung, Druckluft, Beleuchtung, Antriebe etc. Mit Hilfe dieser Bestandsaufnahme zeigen wir den Unternehmen, wo sie bereits heute die Energie optimal nutzen und wo sie zu viel verbrauchen.

EVO WINTER 2023/2024 **47**







GEFÖRDERT DURCH

