Das Magazin für Bauen, Wohnen und Energie
der KLiBA Heidelberg – Rhein-Neckar-Kreis

WINTER 2021/2022

EvO
ENERGIE VOR ORT

HALBER HEIZMITTELVERBRAUCH DANK NEUER DÄMMUNG

WIR MANAGEN DEN KLIMASCHUTZ IN DER REGION

ENERGIE IM SONNENLICHT SPIELERISCH ENTDECKT

SCHWERPUNKT: KLIMASCHUTZ WIRTSCHAFTLICH UND SOZIALVERTRÄGLICH UMGESETZT

Liebe Leserinnen und Leser,

nach der Bundestagswahl sind viele Bürgerinnen und Bürger gespannt, wie die künftige Bundesregierung das Thema Klimaschutz angehen wird. Die Erwartungen sind hoch – auch, weil im Wahlkampf fast sämtliche Parteien den Klimawandel zu einem der wichtigsten Zukunftsthemen erklärt haben. Jetzt muss die Politik liefern und ein durchdachtes und ambitioniertes Programm für die kommenden Jahre vorlegen. Denn Deutschland muss den ökologischen Aufbruch wagen, um das immer dringlichere Klimaziel von maximal 1,5 Grad Erderwärmung noch einhalten zu können. Wie aber kann unser Wirtschaftssystem ökologisch, klimaneutral, ressourcenschonend, wachstumsunabhängig und sozialverträglich gestaltet werden? Das sind die entscheidenden Fragen unserer Zeit.

Doch ganz unabhängig von der großen Politik müssen – und können – wir alle dazu beitragen, unsere Zukunft klimafreundlich zu gestalten. Gute Beispiele in unserer Region gibt es zum Glück viele. So zeigt die Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg in unserer Titelgeschichte, wie sie ihre mehr als 1.100 Mietwohnungen mit ihrer Klimaroadmap 2030+ systematisch und langfristig energetisch modernisieren will. Dabei müssen auch die sozialen Belange ihrer Mitglieder und Mieter bedacht werden. Wie sich das auf praktischer Ebene vereinbaren lässt, zeigt unsere Geschichte über ein Mieterstrom-Projekt, das die Baugenossenschaft zusammen mit der Heidelberger Energiegenossenschaft in Nußloch bereits verwirklicht hat.

Mit gutem Beispiel gehen auch die Bürger und Kommunen voran, die wir in unserer neuen Ausgabe vorstellen: Von der energetischen Sanierung alter Wohnhäuser über die Versorgung eines Schul- und Freizeitzentrums mit nachhaltigem Biogas bis hin zu Biolebensmitteln mit einer außergewöhnlichen Ökobilanz. Unterstützung gibt es dabei von den öffentlichen Klimaschutzmanagern, die in den Kommunen des Rhein-Neckar-Kreises Projekte initiieren, den Klimaschutz bündeln und als Ansprechpartner für alle Bürger zur Verfügung stehen. Vier von ihnen geben uns einen Einblick in ihren spannenden Berufsalltag.

Auf Ihre Anregungen oder auch Kritik freuen wir uns.

Ihr Dr. Klaus Keßler
Geschäftsführer der KLiBA

IMPRESSUM

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 | Olga Marksteder
Redaktionelle Betreuung Benjamin Jungbluth
Projektorganisation Olga Marksteder
Gestaltung Semdesign | Ebersbach/Fils | www.semdesign.de
Satz und Layout Andrea Reuter | Annweiler am Trifels
Anzeigen und Realisation
Wolf Verlag GmbH | Hostackerweg 21 | 69198 Schriesheim
Fon 0171 6878130 | info@wolf-verlag.com
Druck ABT Print und Medien GmbH | Weinheim
Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Titelseite
Die Installation der PV-Anlagen auf der Wohnsiedlung „Neue Heimat“ in Nußloch war der Startschuss für das Mieterstrom-Projekt der Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg (FHHD) und der Heidelberger Energiegenossenschaft (HEG).
Bildnachweis
Heidelberger Energiegenossenschaft (HEG): Titel, 10; Gülay Keskin: 2, 47; Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg (FHHD): 4–7; Fotostudio Werner Kissel/FHHD: 5; Christopher Holzem/Bürgerwerke eG: 8; KLiBA: 12; Christian Buck: 14 rechts; Bernhard Zinke, Mannheimer Morgen: 15; Volker Kraft: 16, 17 oben, 18; Benjamin Jungbluth: 17 unten, 29–30, 36 oben, 42–43; Sibylle Heusel: 23, 25 links oben, rechts mittig, 38–40; Gmp.Planungsbüro: 24, 25 rechts oben, links unten; Press: 25 unten rechts; Gemeinde Heddesheim: 26; Stadt Weinheim: 27 links; Stadt Eppelheim: 27 rechts; Stadt Wiesloch: 14, 28; Christian Kaufmann: 31; Jill Sander/Firma Weidler: 32; Roland Kern, Stadt Weinheim: 33; Uwe Wetzel: 34–35, 36 unten; Dominik Karaca: 44, 46; Spacemedia: 45 oben; Carsten Costard: 44 unten.

4
SCHWERPUNKT: KLIMASCHUTZ WIRTSCHAFTLICH UND SOZIAL-VERTRÄGLICH UMGESETZT

8 Mieter investieren gemeinsam in die Energiewende

12
KLIMA-NACHRICHTEN AUS DER REGION

12 Energiewendetage Baden-Württemberg in der KLIMA ARENA
12 Zukunft ohne Emissionen – Erstberatung zu Elektromobilität
13 Energiekarawane für Gewerbe bis in den November unterwegs
14 Gemeinde Heddesheim für ihr klimafreundliches Nahwärmenetz belohnt

16
BÜRGERINNEN UND BÜRGER

16 Halber Heizmittelverbrauch dank neuer Dämmung
23 Ökologisches Bauen im Bestand: Substanz erhalten und technisch klug modernisieren

26
KOMMUNEN

26 Wir managen den Klimaschutz in der Region
29 Strom und Wärme direkt vom Landwirt
32 Gleichzeitig Energie und Kosten sparen

34
UNTERNEHMEN UND INSTITUTIONEN

34 Wärme aus Holzabfällen und Strom aus Sonnenkraft
38 Frisch und kühl mit Sonnenstrom: Die Bio-Kiste aus dem Kraichgau

42
BILDUNG UND SCHULEN

42 Energie im Sonnenlicht spielerisch entdeckt
44 „Erlebe, was du tun kannst!“ – Die KLIMA ARENA ist innovativer Lern- und Erlebnisort

Die 2009 erbaute Wohnanlage der Familienheim in der Adlerstraße in Heidelberg-Wieblingen ist mit einer PV-Anlage ausgestattet.

SCHWERPUNKT: KLIMASCHUTZ WIRTSCHAFTLICH UND SOZIALVERTRÄGLICH UMGESETZT

Mit ihrer Klimaroadmap 2030+ hat die Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg ein Konzept entwickelt, um ihren gesamten Wohnungsbestand in den kommenden Jahren auf durchdachte Weise energetisch zu optimieren und ihre Mieter dabei nicht zu überlasten.

Von Benjamin Jungbluth

Die Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg eG (FHHD) wurde 1948 mit dem Ziel gegründet, ihren Mitgliedern ein familiengerechtes Planen und Bauen zu ermöglichen. Aktuell zählen mehr als 1.100 Mietwohnungen zum vielfältigen Bestand, der sich über Heidelberg und zehn Kommunen im Rhein-Neckar-Kreis erstreckt. Im vergangenen Jahr wagte sich die Familienheim an ein ebenso großes wie wichtiges Thema: Eine systematische und langfristige Planung ihrer energetischen Modernisierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen. Unter dem Titel Klimaroadmap 2030+ wurde der gesamte Bestand analysiert und mögliche Schritte bis hin zur Klimaneutralität aufgezeigt – stets vor dem Hintergrund, dass eine Baugenossenschaft ganz besondere Verpflichtungen gegenüber ihren Mitgliedern und Mietern hat. Im Interview erklären der geschäftsführende Vorstand Peter Stammer und seine Vorstandskollegen Karin Heil und Holger Meid, wie sie die komplexe Aufgabe bewältigt haben, wie ihnen eine spezielle Software-Lösung die Arbeit erheblich erleichtert hat und warum gut gemeint nicht immer gut gemacht ist.

Als Baugenossenschaft nachhaltig fit für die Zukunft werden – das ist das erklärte Ziel Ihrer Klimaroadmap 2030+. Doch energetische Sanierungen sind heutzutage fast schon Standard. Was ist also ganz konkret das Ergebnis Ihres aufwendigen Prozesses?

Peter Stammer: Mit unserer Klimaroadmap 2030+ gehen wir weit über die klassischen Maßnahmen bei energetischen Sanierungen – wie Dämmung und Heizungstausch – hinaus. Bei unserem Ansatz sind digitale Lösungen, technologische Innovationen und eine breite Partizipation der Mieter wichtige Bestandteile, weil wir als Baugenossenschaft eine ganz besondere Verantwortung tragen: Wir wollen nämlich wirkungsvoll, wirtschaftlich und sozialverträglich vorgehen. Konkret werden wir bis 2035 rund 21,5 Millionen Euro in die energetische Modernisierung des Gebäudebestands investieren. Dadurch wird sich der durchschnittliche jährliche Energieverbrauch von rund 131 kWh/m² im Jahr 2019 auf nur noch 70 kWh/m² im Jahr 2035 reduzieren. Das bedeutet gleichzeitig, dass wir künftig pro Jahr rund 1.200 Tonnen CO_2-Emissionen vermeiden werden. Hinzu kommen die systemischen Effekte, die es uns erlauben, bis 2050 das Ziel der Klimaneutralität zu schaffen.

Holger Meid: Einige Ansätze konnten wir bereits direkt in diesem Jahr angehen: So haben wir als eine Art Pilotprojekt die klimaneutrale Modernisierung eines Wohnquartiers mit 13 Gebäuden und mehr als 200 Wohneinheiten in Nußloch gestartet. Dabei wird es ein Nahwärmenetz mit zentraler Holzpellet-Doppelanlage geben, aber auch eine umfassende Dämmung und den Einsatz digitaler Lösungen. Parallel

Peter Stammer (von oben), Karin Heil, Holger Meid stehen gemeinsam der Genossenschaft vor.

haben wir mit einem Energiemonitoring und -management für zahlreiche unserer Liegenschaften begonnen und bei einem weiteren Objekt in Nußloch ein Photovoltaik-Mieterstrom-Projekt initiiert. Ab 2025 werden wir uns dann an die kontinuierliche Portfoliooptimierung machen: Mit Teil- oder Vollsanierungen sowie einer Kopplung von Energieeffizienzmaßnahmen mit ohnehin geplanten Instandhaltungen und Modernisierungen.

Für einen derart großen und choreografierten Ansatz mussten Sie systematisch vorgehen. Wie genau ist Ihre Klimaroadmap 2030+ entstanden?

Karin Heil: Wir haben uns zunächst Unterstützung vom Stuttgarter Beratungsunternehmen Eco2nomy geholt und mit dessen Experten gemeinsam die grundlegenden Fragen geklärt: Wie schaffen wir es, unseren Gebäudebestand hin zur Klimaneutralität zu führen? Wie können wir selbst als Immobilieneigentümer CO_2-Emissionen reduzieren? Wo und wie sind wir abhängig von Dritten, zum Beispiel von klimaneutraler Fernwärme oder einem klimafreundlichen Verhalten der Mieter? Ganz wichtig war für uns auch der wirtschaftliche Aspekt. Schließlich sind wir unseren Mitgliedern verpflichtet. Das berührt dann auch direkt das Thema Sozialverträglichkeit: Wir wollen schließlich auch in Zukunft bezahlbaren Wohnraum schaffen und Mietpreissteigerungen in Folge energetischer Modernisierungsmaßnahmen so gering wie möglich halten. Das alles unter einen Hut zu bringen, ist naturgemäß nicht einfach.

Als Baugenossenschaft haben sie einen recht heterogenen Gebäudebestand: Ihr ältestes Gebäude stammt von 1855, viele sind zwischen 1950 und 1980 entstanden, andere erst ab Mitte der 90er-Jahre. Wie behält man da den Überblick, wenn es um die Frage nach den jeweils geeigneten Sanierungsmaßnahmen geht?

Karin Heil: Um unsere konkrete Ausgangslage zu kennen, haben wir unseren Bestand zusammen mit den Experten von Eco2nomy mehrere Monate lang genau analysiert: Dank einer passenden Software der Beratungsagentur konnten wir unsere umfangreichen Datenbestände einfach zusammenführen und so die verschiedenden Schwachpunkte, aber auch die unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten herausarbeiten.

Peter Stammer: Und genau dieses Aufzeigen der verschiedenen potenziellen Strategien und das Zusammenführen der einzelnen Maßnahmen macht es uns als Vorstand erheblich leichter, langfristige und nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Bei einem größeren Gebäudebestand besteht sonst oft die Gefahr, dass man an vielen Stellen an sich sinnvolle Einzelmaßnahmen durchführt, aber das große Ganze aus den Augen verliert. Gerade aus wirtschaftlicher Sicht ist aber die Nutzung von Synergieeffekten wichtig. Um es an einem einfachen Beispiel verständlich zu machen: Wenn ich alle paar Jahre bei einem unserer Häuser das Dach dämme, ist das teurer und mit mehr Aufwand verbunden, als wenn ich auf einen Schlag sämtliche Gebäude angehe, die gedämmt werden müssen. Das ist insbesondere bei größeren Quartieren gut umsetzbar, wo ja oft alle Häuser in derselben Zeit und im

Das neue Wohnquartier der FHHD im Kranichweg in Heidelberg-Pfaffengrund beherbergt auch ein Seniorenzentrum und eine Kita. Auf den weitläufigen und teilweise begrünten Flachdächern ist eine PV-Anlage installiert.

Photovoltaik-Anlagen sind inzwischen auf vielen Neu- und Bestandsbauten der Familienheim installiert. Doch die Klimaroadmap 2030+ geht weit über die Versorgung mit Sonnenstrom hinaus.

ähnlichen Stil errichtet worden sind. Da sind dann meistens auch gleichzeitig die gleichen Maßnahmen erforderlich.

Um schließlich loszulegen, müssen Sie als Genossenschaft aber noch weitere Aspekte beachten – Stichwort Kosten-Nutzenverhältnis.

Holger Meid: Auch darin hat uns die Software von Eco2nomy sehr geholfen. In einem zweistufigen Optimierungsprozess wurden für jedes Gebäude „multidimensionale Optimierungen" auf Basis von mehr als 160.000 Modernisierungsvarianten in acht Gewerken durchgeführt, von der Heizung bis zu den Aufzügen. Am Ende hatten wir für jedes Haus einen individuellen „wirkungsoptimalen Maßnahmenmix" mit dem besten Kosten- und Nutzenverhältnis. Hinzu kamen Angaben zur Eigenkapitalrendite, den Effekten für Mieter und Vermieter und den Auswirkungen auf den Immobilienwert. Zusammen mit den unterschiedlichen Fördermöglichkeiten auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene konnten wir schließlich die aus unserer Sicht optimalen Lösungen herausarbeiten.

Peter Stammer: Neben diesen harten Fakten und wirtschaftlichen Überlegungen spielt aber natürlich der Klimaschutz die entscheidende Rolle. Auch dabei gilt, dass gut gemeint nicht immer gut gemacht ist – weshalb eine langfristige Planung und das Abwägen der verschiedenen Möglichkeiten entscheidend ist. Am Ende sollen nämlich alle davon profitieren: Das Klima und die Natur, aber auch unsere Mieter und Genossen. Denn vernünftig durchgeführte energetische Sanierungen bedeuten auch immer eine Steigerung der Wohnqualität und geringere Energieverbrauchskosten. Sogar die einzelnen Kommunen, in denen unsere Gebäude stehen, gewinnen – durch eine substanzielle Verbesserung des CO_2-Fußabdrucks der Gebäude und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit beim Klimaschutz, zum Beispiel bei der Realisierung von Nahwärme- und Quartierslösungen. Und vielleicht können wir mit unserem Vorbild auch den einen oder anderen Bürger davon überzeugen, dass energetische Sanierungen grundsätzlich eine sinnvolle und nachhaltige Lösung sind.

In der Mark-Twain-Straße in der Heidelberger Südstadt hat die FHHD auf dem ehemaligen Gelände der US-amerikanischen Streitkräfte ein neues Wohnquartier errichtet, in dem außerdem eine Kita und das gemeinschaftliche Mietprojekt Horizonte Heidelberg ihren Platz gefunden haben. Auf dem Dach arbeitet eine PV-Anlage.

MIETER INVESTIEREN GEMEINSAM IN ENERGIEWENDE

Mit einem innovativen Mieterstrom-Projekt ermöglichen die Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg und die Heidelberger Energiegenossenschaft in Nußloch die klimafreundliche Nutzung von Sonnenkraft bei gleichzeitig geringen Verbrauchskosten.

Von Benjamin Jungbluth

Laura Zöckler, Nicolai Ferchl und Andreas Gißler (v. l. n. r.) sind für die Energiewende in Heidelberg aktiv und gemeinsam der Vorstand der Heidelberger Energiegenossenschaft.

Photovoltaik-Anlagen auf Einfamilienhäusern und Eigenheimen sind inzwischen ein vertrauter Anblick: Viele Hausbesitzer nutzen die Kraft der Sonne, um klimaneutralen Strom zu erzeugen und teilweise auch direkt selbst zu nutzen. Doch auf den Dächern von Mehrfamilienhäusern sind Solarpaneele immer noch eine Seltenheit. Wer zur Miete wohnt, hat somit meist das Nachsehen: Wenn der Vermieter nicht von sich aus aktiv wird, ist die Installation einer PV-Anlage kaum umsetzbar. Dass es auch anders gehen kann, beweisen die Baugenossenschaft Familienheim Heidelberg (FHHD) und die Heidelberger Energiegenossenschaft (HEG) mit einem Projekt in Nußloch. Dort haben die beiden nachhaltig orientierten Kooperativen bereits 2013 auf sieben Mehrfamilienhäusern der Wohnsiedlung „Neue Heimat“ ein Mieterstrom-Projekt umgesetzt, das bis heute sehr erfolgreich läuft.

„Wir haben damals Pionierarbeit geleistet: Unser Projekt war das erste Direktverbrauchskonzept einer Energiegenossenschaft auf Mehrfamilienhäusern in Deutschland und ist ein gutes Beispiel dafür, wie moderne Partizipation an der Energiewende umgesetzt wird“, sagt HEG-Vorstandsmitglied Laura Zöckler mit einigem Stolz. „Das Besondere ist, dass die Mieter der Häuser den auf ihren Dächern erzeugten Solarstrom sehr preiswert selbst beziehen können. Dafür bieten wir allen Bewohnern der „Neuen Heimat“ einen günstigen Solarstromtarif, der auf 20 Jahre garantiert ist. Die Mieter konnten also beim Bau in die Anlage investieren und können bis heute exklusiv Solarstrom zu

Superleise, energieeffizient, ressourcenschonend:

Der Luftreiniger ProActiveAir ist die perfekte Lösung für alle Fälle!

Bereits kurze Zeit nach dem Einschalten ist der Schutz im kompletten Raum aktiv.

Besonders wichtig für ein gesundes Leben: die Luft, die wir atmen. Etwa 12.000 Liter täglich. Das gilt besonders in Zeiten von Corona, aber auch weit darüber hinaus. Mit dem neuen Luftreiniger ProActiveAir bietet die AVR Energie GmbH jetzt eine Lösung für alle Fälle. Ohne großen technischen Aufwand und mit überschaubaren Investitionen. Für Schulen und Kindergärten, Büros, Aufenthalts- und Konferenzräume, Arztpraxen, Wartezimmer oder für die eigenen vier Wände. Kurzfristig lieferbar, langfristig wirksam.

Stecker rein und nur wenige Augenblicke nach dem Einschalten ist der Schutz im kompletten Raum bereits aktiv. Aerosole, Partikel, Viren und Bakterien werden zu 99,9 % sofort entfernt und nicht verwirbelt. Nur ein einziges Gerät macht Räume bis zu 160 m² oder 400 m³ komplett „clean". Der Luftreiniger **ProActiveAir** ist leicht, mobil auf Rollen zu bewegen, er ist superleise, wartungsarm, ressourcenschonend und energieeffizient mit einem minimalen Stromverbrauch von 232 W bei acht Betriebsstunden täglich. Keine Verbrauchsmaterialien, geringe Folgekosten, einfache Pflege ohne technische Vorkenntnisse. Das Gerät ist in den Farben weiß und schwarz in zwei Größen verfügbar, je nach Bedarf und Fläche. Und: seine hohe Wirksamkeit ist von unabhängigen Laboren offiziell bestätigt, **ProActiveAir** ist zertifiziert nach DIN 16798-3.

Innovative Technik nach dem Vorbild der Natur

Jeder kennt das wohltuende und erfrischende Gefühl an einem Wasserfall, im Wald oder am Meer. Dafür sorgen die enormen Mengen an lebens- und energiefördernden Negativionen. Sie reduzieren die Schadstoffbelastung und fungieren als eine Art natürlicher Luftreiniger. Diese Negativionen lassen sich mittels Hochspannung auch künstlich erzeugen! Und so wird das Wirkprinzip der Natur zur Basis für die **ProActiveAir-Luftaufbereiter**. Durch die negativ ionisierte Luft fallen Viren, Pollen, Staub und Aerosole direkt am Ort Ihrer Entstehung zu Boden. Dort macht sie aktivierter Sauerstoff sofort unschädlich.

Jeder Anwender verfügt damit sowohl über die schützende, als auch über die gesundheitsfördernde Wirkung. Beispielsweise bei Beschwerden wie Müdigkeit, Kopfschmerzen und Migräne, Schlaflosigkeit, Bluthochdruck oder Rheumatismus. Ideal besonders auch für Allergiker, die endlich wieder richtig durchatmen können!

Die AVR Energie GmbH steht für weitergehende Fragen und Informationen gerne zur Verfügung! Von der individuellen Bedarfsanalyse bei Ihnen vor Ort über die exakte Planung bis zur Inbetriebnahme. Ansprechpartner ist Udo Bellmann unter 07261/931-252, Mobilnummer 0172/7298087 oder per Mail unter udo.bellmann@avr-energie.de. Nähere Infos sind auch unter avr-energie.de erhältlich.

Wissen Sie, wo Ihre Wärme bleibt?

Wir sind mit unserer Wärmebildkamera in Ihrer Nähe unterwegs und erstellen Infrarotbilder Ihres Hauses. Jetzt anmelden!

Sie haben noch Fragen? Rufen Sie uns unter der Telefonnummer 07261/931-550 an oder informieren Sie sich unter www.avr-energie.de

Durchführungszeitraum für die Thermografie-Aufnahmen: Februar 2022

einem Preis unterhalb herkömmlicher Tarife beziehen. Das entspricht ganz unserem Grundgedanken: Gemeinsam die Energiewende voranbringen."

Strom für 100 Vier-Personen-Haushalte

Die Solarmodule mit einer Fläche von insgesamt über 3.000 Quadratmetern erzielen dabei eine Spitzenleistung von 445,5 Kilowatt (kWp). Sie sind parallel zum Dach befestigt und wie die Dächer selbst nach Osten und Westen ausgerichtet. Damit können rund 370.000 kWh Strom pro Jahr erzeugt werden. Dies entspricht dem Stromverbrauch von mehr als 100 Vier-Personen-Haushalten. Für die reibungslose Belieferung kooperiert die Heidelberger Energiegenossenschaft bei diesem Projekt mit den Bürgerwerken, einer Dachorganisation, die die Stromerzeugung aus genossenschaftlichen Bürgerenergieanlagen bündelt und professionell begleitet. „Der Wechsel ist für die Mieter der „Neuen Heimat" ganz einfach: Es muss nur ein Formular ausgefüllt werden, alles weitere wird von uns erledigt – es ist also genau so unkompliziert wie ein normaler Wechsel des Stromanbieters", erklärt Laura Zöckler von der HEG.

Die Zusammenarbeit mit der FHHD ergab sich aufgrund der ähnlichen Strukturen: Die Umsetzung des Projektes fand passenderweise im internationalen Jahr der Genossenschaften statt. „Als gemeinschaftlich orientierte Organisationen haben wir eine etwas andere Ausrichtung als andere Unternehmen. Für uns ist nicht der schnelle Gewinn entscheidend, sondern wir sehen immer die langfristige Perspektive für unsere Mitglieder. Schließlich sind unsere Mieter auch immer ein Teil des Unternehmens, ihnen gehört also letztlich die Familienheim", sagt Holger Meid, Vorstand der FHHD. Das Angebot, klimafreundlichen Solarstrom auf dem eigenen Dach zu produzieren und auch selbst zu nutzen, versteht die Baugenossenschaft daher als besonderen Service für ihre Mieter und Mitglieder. „Wir haben in den letzten Jahren sehr viele positive Rückmeldungen erhalten: Die Mieter freuen sich, dass sie aktiv etwas für den Kilmaschutz tun können, ohne selbst Hausbesitzer sein zu müssen. Und sie profitieren gleichzeitig von den günstigen Strompreisen. Entsprechend hoch ist die Nachfrage", so Holger Meid.

Die Installation der Solaranlagen erforderte insgesamt eine Nettoinvestition von rund 525.000 Euro. Der erzeugte Solarstrom wird seitdem bevorzugt in den Wohnungen verbraucht und mit den Mietern abgerechnet. Liegt die Solarstromerzeugung über dem eigenen Verbrauch, werden die Überschüsse in das öffentliche Netz eingespeist. Mit den Anlagen werden jährlich Umsatzerlöse von etwa 60.000 Euro erzielt, die nach Abzug der Kosten an die Mitglieder zurückfließen. Die HEG begleitete dabei die Planung und den Bau der PV-Anlagen und betreut die Anlagen während ihrer gesamten Laufzeit – von der kaufmännischen Begleitung bis zur Überwachung der technischen Kenndaten. „Das Mieterstromprojekt in Nußloch war eine unserer ersten großen Aktionen: Wir sind 2010 aus einem Studenten-Projekt entstanden und haben in der Anfangszeit rein ehrenamtlich gearbeitet. Inzwischen haben wir uns stärker professionalisiert, aber unser Kernanliegen ist immer noch, gemeinschaftlich eine klimagerechte und lokale Energieversorgung aufzubauen", erklärt HEG-Vorstandsmitglied Laura Zöckler.

Die Solarmodule auf der „Neuen Heimat" in Nußloch erzeugen auf insgesamt über 3.000 m² Fläche bis zu 370.000 kWh pro Jahr nachhaltigen Sonnenstrom.

Komplett über Bürgerbeteiligung finanziert

Entsprechend wurden die Nußlocher Anlagen zu 100 Prozent über Bürgerbeteiligungen finanziert, die aus Genossenschaftsanteilen und nachrangigen Darlehen bestehen. Mit den durch den Stromverkauf erzielten Erlösen werden die Beteiligungen und Darlehen mit Zinsen zurückgezahlt und so die Investitionskosten refinanziert. „Dieses Konzept hat uns von Anfang an überzeugt und passt zu unserem jüngst entwickelten Konzept Klimaroadmap 2030+, mit dem wir unseren gesamten Bestand in den kommenden Jahren energetisch optimieren wollen. In der „Neuen Heimat“ haben wir zum Beispiel noch auf zwei weiteren Mehrfamilienhäusern eigene PV-Anlagen mit einer Leistung von weiteren 60 kWp in Betrieb genommen“, erklärt FHHD-Vorstand Holger Meid.

Wichtig sei dabei, dass die Genossenschaft neben dem Klima- und Umweltschutz auch die Verantwortung für ihre Mitglieder und Mieter ernst nehme: Alle Maßnahmen müssten deshalb wirkungsvoll, wirtschaftlich und sozialverträglich sein. „Das Mieterstrom-Modell kann diese Aspekte allesamt erfüllen – aus unserer Sicht ist es deshalb ein ganz wichtiges Instrument für die Energiewende in Deutschland, das viele Nachahmer finden sollte“, sagt Holger Meid. „Dafür müssen die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen aber deutlich vereinfacht werden. Die „bürokratische Energieblase“ muss zu Gunsten von effizienten und verbraucherfreundlichen Konzepten reduziert werden. Dann wären auch weitere innovative Konzepte möglich, wie die Nutzung von PV-Strom für die E-Mobilität innerhalb einer Liegenschaft oder eines Quartieres – und zwar preisgünstig und verbraucherfreundlich.“

KLIMA-NACHRICHTEN AUS DER REGION

ENERGIEWENDETAGE BADEN-WÜRTTEMBERG IN DER KLIMA ARENA

Am 18. und 19. September 2021 – ein ganzes Wochenende lang – gab es in der KLIMA ARENA in Sinsheim für Groß und Klein ein vielfältiges und buntes Programm rund um die Themen Energie und Klimaschutz. Frei nach dem Motto: „Wir sind Energie"! standen die traditionellen Energiewendetage in Baden-Württemberg auch in unserer Region ganz im Zeichen der Energie und Klimaschutzes.

Dank der Kooperation zwischen der KLIMA ARENA, dem Rhein-Neckar-Kreis und der KLiBA konnten die vielfältigen Energiethemen in der KLIMA ARENA lebendig gemacht werden mit jeder Menge an Gelegenheiten für das Gespräch und zum Mitmachen.

Innerhalb der KLIMA ARENA konnten Interessenten an der elf Meter langen „Living Wall" Tipps zum Energiesparen beim Wohnen holen und ihr Wissen beim Klima-Memory testen. Einige Wissbegierige gingen auf „Reise in das Smart Grid": Das neue multimediale Erlebnis in der KLIMA ARENA macht das Energiesystem der Zukunft zum unmittelbar erfahrbaren Erlebnis. Mithilfe der Augmented-Reality-Installation werden die verborgenen Komponenten des Energiesystems der KLIMA ARENA sichtbar. Wie mit einem Röntgenblick lassen sich damit das Gebäude und dessen Energieströme, von Photovoltaik-Anlagen, über Transformator und Wärmepumpen bis hin verborgenen Eisspeicher erkunden.

Die KLiBA-Energieberater berieten die Kurzentschlossenen über energieeffiziente Heizungstechnik, Wärmedämmung, Einsatz erneuerbarer Energie sowie aktuelle Fördermittel. Am Sonntagnachmittag gab es einen Vortrag mit Praxistipps zum Thema Photovoltaik.

Die Kreativwerkstatt hatte für die Kleinsten ab 5 Jahren passend zum Thema Energiewende zum Basteln aus einfachen Materialen ein Windrad oder Segelboot parat. Für die Älteren ab 15 Jahren gab es „Zirkeltraining Erneuerbare Energie" und das Planspiel „Windkraft".

Die KLIMA ARENA ist als schöpferischer Lernort und Wissensspeicher, der Kreativität und Verstehen fördert, allemal einen Besuch wert.

→ **https://klima-arena.de/events/**

ZUKUNFT OHNE EMISSIONEN – ERSTBERATUNG ZU ELEKTROMOBILITÄT

Das E-Mobilitäts-Team Sonja Grabarczyk und Philipp Straßer vorne rechts, links Geschäftsführer der KLiBA Dr. Klaus Keßler und Patrick Fierhauser, Leiter der Stabsstelle Mobilität und Luftreinhaltung des Rhein-Neckar-Kreises.

Seit Sommer dieses Jahres berät das vom Land Baden-Württemberg geförderte junge Zweierteam der KLiBA – Sonja Grabarczyk und Philipp Straßer – Privatpersonen, Kommunen und Gewerbe rund um das Thema Elektromobilität.

Werden Autos mit Verbrennungsmotoren durch Elektroautos und/oder durch Elektrofahrräder ersetzt, führt dies zu sauberer Luft und weniger klimaschädlichen Emissionen. Denn gerade der Verkehr ist für knapp 20 Prozent der CO_2-Emissionen verantwortlich. Daher

wird der Elektromobilität eine hohe Relevanz zugesprochen, wenn es darum geht, den Straßenverkehr klimafreundlicher zu gestalten.

Der Schritt zur Elektromobilität ist mit einer recht weitreichenden Umstellung verbunden. So können sich Privatleute, kleine und mittlere Unternehmen aber auch Kommunen rund um das Thema Elektromobilität informieren und sich mit ihrem Anliegen an das Elektromobilität-Team wenden. Sei es die Anschaffung eines Elektroautos, die Errichtung von Ladeinfrastruktur oder Infos zu aktuellen Förderprogrammen – die KLiBA bietet ab sofort Antworten auf diese Fragen.

KLiBA-KONTAKT

Sonja Grabarczyk
Fon 06221 99875-32

Philipp Straßer
Fon 06221 99875-33

elektromobilitaet@kliba-heidelberg.de

ENERGIEKARAWANE FÜR GEWERBE BIS IN DEN NOVEMBER UNTERWEGS – KOSTENLOSER KEFF-CHECK FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN

Vom 21. September bis 5. November 2021 machte die Energiekarawane in der „Oase“ Wiesloch halt. Vom 8. Oktober bis zum 19. November 2021 zog die Energiekarawane durch die Gemeinde Dossenheim an der Bergstraße. Das Herzstück der Energiekarawane ist der kostenlose KEFF-Check (Energiecheck) vor Ort in kleinen und mittleren Unternehmen. Die Energiechecks führen die Effizienzmoderatoren der Kompetenzstelle Energieeffizienz (KEFF) Rhein-Neckar – ein Konsortium aus der IHK Rhein-Neckar, der KLIBA und dem Umweltkompetenzzentrum Rhein-Neckar e.V.

Das Energieeffizienz-Potenzial in Betrieben ist häufig sehr hoch. Bereits mit geringen Investitionen kann eine signifikante Einsparung erzielt werden.

Unabhängige Beratung · Planung · Ausschreibung
Bauüberwachung · Abrechnung aller Einrichtungen

- Heizungstechnik
- Lüftungstechnik
- Sanitärtechnik
- Kälte-/Klimatechnik
- Elektrotechnik
- Labor-/Küchentechnik
- MSR-Technik
- Green Energy

IBV
Ingenieurbüro für Versorgungstechnik
Defièbre - Stefan
Beratende Ingenieure PartG mbB

IBVTIKON
Im Bieth 16
69124 Heidelberg

- Telefon (0 62 21) 34 37 0
- Telefax (0 62 21) 34 37 38
- E-Mail info@ibv-hd.de
- Internet www.ibv-hd.de
- www.facebook.com/IBV.HD

Werben für den kostenlosen Energiecheck (v. l.): Umweltmanagerin Rebekka Mandler, Dr. Klaus Keßler (KLiBA), Oberbürgermeister Dirk Elkemann, Nicolai Freiwald (IHK) und Bürgermeister Ludwig Sauer.

Neben der Reduktion der Heiz- und Stromkosten, werden in Industrie- und Handwerksbetrieben auch die Produktionsprozesse betrachtet. Bei einer bis zwei Stunden dauernden Betriebsbegehung gemeinsam mit dem Unternehmer können auch Wunschthemen des Betriebs oder geplante Maßnahmen berücksichtigt werden. Neben der Wärmebildanalyse sind Beleuchtungstechnik, Klimatechnik und Fördermittel häufig nachgefragte Themen an das Team. Die KEFF-Effizienzmoderatoren bieten vom ersten Gespräch bis zur Umsetzung der Maßnahmen Unterstützung an.

Um die Energieeffizienzpotenziale von Unternehmen auszuschöpfen, fördert das Umweltministerium regionale Kompetenzstellen für Energieeffizienz. Das Ziel ist, den Energieverbrauch in Baden-Württemberg bis 2050 gegenüber 2010 zu halbieren. Dies ist nur mit einer deutlichen Steigerung der Energieeffizienz im Land möglich. Die KEFF informieren Unternehmen kostenlos und unabhängig über die Möglichkeiten der Energieeffizienz, führen Energieberatungen und KEFF-Checks durch und unterstützen Unternehmen bei der Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen.

Kompetenzstelle Energieeffizienz Rhein-Neckar

Projektinformationen
→ www.keff-bw.de

KLiBA-KONTAKT

Walter Orlik

Fon 06221 99875-0
w.orlik@kliba-heidelberg.de

GEMEINDE HEDDESHEIM FÜR IHR KLIMAFREUNDLICHES NAHWÄRMENETZ BELOHNT

Die strategischen Überlegungen der Gemeinde Heddesheim im Rahmen des kommunalen Klimaschutzkonzepts werden belohnt. Die Förderung des klimafreundlichen Nahwärmenetzes wird, vorbehaltlich des Förderbescheides des Landes Baden-Württemberg, ein Gesamtvolumen bis zu 1,8 Millionen Euro umfassen, in das die Gemeinde voraussichtlich bis zu 2,3 Millionen Euro investiert.

Das Nahwärmenetz-Projekt in Heddesheim wurde im August 2021 als eines von vieren im Regierungsbezirk Karlsruhe vom baden-württembergischen Umweltministerium und einer Fachjury ausgewählt. Das Geld stammt aus einem Fördertopf des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) mit dem die EU zusätzliche Mittel zur Abfederung der Corona-Folgen bereitstellt. Die Fördersumme entspricht dem Antrag der Gemeinde. Das Umweltministerium nutzt diese Mittel um das erfolgreiche Förderprogramm „Klimaschutz mit System“ um rund 21 Mio. Euro aufzustocken. Damit unterstützt die Landesregierung Gemeinden und Landkreise, die systematisch einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Die kommunalen Einrichtungen im Heddesheimer Sportgebiet erhalten ein Nahwärmenetz.

Die Gemeinde hat entschieden, die großen Energieverbraucher von fossilen Brennstoffen unabhängig zu machen. Dafür will die Gemeinde die Wärmeversorgung der kommunalen Liegenschaften im Sportzentrum neu ausrichten und Hallenbad, Nordbadenhallen, Kunsteisbahn, Badesee und Jugendhaus über ein neues Nahwärmenetz verbinden. Als Wärmequelle sollen die bislang ungenutzte Abwärme aus einer privaten Biogasanlage und die Abwärme kommunaler Anlagen (ein Blockheizkraftwerk sowie die Kälteanlage der Kunsteisbahn) dienen. Damit könnten jährlich rund 3,1 Millionen Kilowattstunden fossile Brennstoffe ersetzt werden. Mit dem Bau des Wärmenetzes erhalten die Liegenschaften der Gemeinde eine zentrale, effiziente und klimafreundlichere Wärmeversorgung.

→ https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/informieren-beraten-foerdern/klimaschutz-mit-system/

→ Kontakt

Gemeinde Heddesheim
Amt für Städtebau und Hochbau
Angelika Hornig
Klimaschutzbeauftragte

Fon 06203 101-281
angelika.hornig@heddesheim.de

HALBER HEIZMITTEL-VERBRAUCH DANK NEUER DÄMMUNG

Mit alteingesessenen Handwerkern und eigener Fachkompetenz haben Bettina und Volker Kraft ihr Wohnhaus aus den 50er-Jahren in Heidelberg energetisch saniert. Der Umbau im laufenden Betrieb war nicht ohne, hat sich aber ausgezahlt. Von Benjamin Jungbluth

Zu ihrem Haus in Heidelberg-Handschuhsheim haben Bettina und Volker Kraft eine besondere und lange Beziehung: Die 1951 erbaute Doppelhaushälfte am Fuße des Heiligenberges wurde 1987 noch von Volker Krafts Vater gekauft und seitdem von der Familie bewohnt. Vier Söhne haben sie hier großgezogen, von denen inzwischen nur noch der Jüngste bei ihnen wohnt. „Es war also mal wieder an der Zeit, dass wir uns im Haus neu aufteilen: Inzwischen haben wir das Dachgeschoss vermietet und nutzen den Rest als Kleinfamilie“, erzählt Volker Kraft. „Gleichzeitig ist in so einem Altbau natürlich immer etwas zu erneuern – vor zwei Jahren war schließlich das Dach an der Reihe. Und da haben wir uns gesagt: Wenn wir schon eine große Baustelle im laufenden Betrieb haben müssen, dann können wir auch gleich etwas in die energetische Sanierung stecken.“

Für den Inhaber des Heidelberger Unternehmens Bierther GmbH Heizung-Klima-Sanitär war das Thema natürlich nicht neu, schließlich ist er als staatlich geprüfter Heizungs- und Klimatechniker Experte auf dem Gebiet und kennt gleichzeitig die passenden Kollegen. „Wir haben darauf geachtet, alteingesessene Betriebe zu beauftragen – schließlich weiß ich, welchen Wert gutes Handwerk hat“, betont Volker Kraft.

Nach einer eingehenden Analyse konnte er drei Schwerpunkte für die energetische Sanierung festlegen: Zunächst das Dach aus den 50er-Jahren, das zuletzt Probleme gemacht hatte und grundlegend erneuert werden musste. Mit einer modernen Wärmedämmung, neuen Ziegeln und Dachfenstern mit Energieverglasung konnte hier schon viel erreicht werden. „Wir haben immer den Charme unseres Altbaus genossen, aber wenn man einmal die Wände und das Dach aufmacht und sieht, was in der Nachkriegszeit so alles verbaut worden ist, dann erschrickt man doch ein bisschen. Zeitungspapier diente damals mitunter als Dämmmaterial – das entspricht natürlich nicht mehr so ganz den heutigen Vorstellungen“, sagt Bettina Kraft lachend.

Synergieeffekte genutzt

Parallel konnte das Gerüst für die Dacherneuerung genutzt werden, um den zweiten großen Abschnitt anzugehen: Die Komplettdämmung der Fassade. „Wir hatten ohnehin vorgehabt, unser Haus neu zu streichen, das konnten wir also gut verbinden. Solche Synergieeffekte beim Sanieren zu nutzen, bietet sich immer an, um die Kosten etwas zu senken“, sagt Volker Kraft.

Auch beim dritten Gewerk konnte das Außengerüst genutzt werden: Die neuen Fenster mit Dreifachverglasung und per Zeitschaltuhr gesteuerter Verschattung sind nicht nur energetisch sinnvoll, sondern erhöhen auch unmittelbar den Wohnkomfort. Die Vorgänger hatten sich über die Jahre teils unreparierbar verzogen, an einigen Stellen kam sogar der Wind durch. Also musste alles raus und neu gemacht werden. „Am Ende war der Umbau erträglich, aber wo gehobelt wird, da fallen bekanntlich Späne. Zwischendurch hatten wir Baustaub in jedem Winkel, vom Bad bis zum Keller. Und wenn man plötzlich für einen Tag durch ein Loch statt durch ein Küchenfenster in den Garten schaut, dann ist das doch eine interessante Erfahrung“, nimmt Bettina Kraft die Sanierung im laufenden Betrieb mit Humor.

Behaglicheres Wohnklima

Das Ergebnis kann sich in jedem Fall sehen lassen: Um fast 50 Prozent ist der Heizmittelverbrauch durch die energetische Sanierung gesunken. Abgesehen von einem merklich behaglicheren Wohnklima kann Familie Kraft den Erfolg auch ganz direkt wahrnehmen.

Bettina und Volker Kraft haben das elterliche Einfamilienhaus aus den 50er Jahren zum modernen Wohlfühlheim umgewandelt.

Das rund 70 Jahre alte Dach wurde mit einer modernen Wärmedämmung und neuen Ziegeln grundlegend erneuert.

Während früher sowohl eine Fußbodenheizung als auch klassische Heizkörper laufen mussten, um ein schnelles Auskühlen des Altbaus zu verhindern, sind die Röhrenradiatoren inzwischen überflüssig.

Insgesamt kostete der großflächige Umbau rund 185.000 Euro. Neben einer KfW-Förderung in Höhe von rund 20.000 Euro konnte die Familie auch einen etwa halb so großen Zuschuss durch das Heidelberger Förderprogramm Rationelle Energieverwendung beantragen. „Wenn man nicht ohnehin schon vom Fach ist, macht beim Thema Finanzierung und Zuschüsse eine Beratung durch Experten absolut Sinn. Dabei kann man dann zuallererst abklären, welche Maßnahmen überhaupt notwendig sind – denn jedes Gebäude hat individuelle Besonderheiten, die meist nur ein Fachmann richtig einschätzen kann. Wenn man sich dann noch etablierte Handwerker sucht, die viel Erfahrung mit energetischen Sanierungen haben, ist man als Bauherr auf der sicheren Seite“, sagt Volker Kraft.

Infobox

Fenster
Ausführende Firma: Becker Fensterbau Heidelberg
Projektleiter: Hans-Jörg Becker
Fenster Fabrikat Unilux Isostar Kunststoff
Rahmen Uf-Wert 0,89
Glas: 3-fach Wärmeschutzverglasung WSG 0,7
Beschattung: Warema

Fassade
Ausführende Firma: Linse Stuckateurbetrieb Heidelberg
Projektleiter: Thomas Hornig
Fassadendämmung: Fabrikat Knauf, Polystyrol-Hartschaumplatten
Stärke 14mm, WSG 0,32

Dach
Ausführende Firma Winterbauer Dachdecker, Heidelberg
Projektleiter: Sebastian Winterbauer
Wärmedämmung Polyurethan „BauderPIR PLUS“, Dicke 120 mm, WLG 023
Ziegel Creaton Dachziegel „Creaton Harmonie“ anthrazit engobiert
Dachfenster: Velux Energieverglasung

Elektromobilität nimmt weiter Fahrt auf

Ausbau der Ladeinfrastruktur läuft

Mit jeder neuen Ladestation in Heidelberg und der Region bekommen Besitzer neuen Antrieb für ihre Elektrofahrzeuge. Inzwischen können sie an insgesamt 150 öffentlichen und halböffentlichen Ladepunkten in Heidelberg und der Region laden. Und der Ausbau geht weiter.

Der Ausbau der Elektromobilität ist ein wichtiger Baustein und Teil der *Energiekonzeption 2020/2030* der Stadtwerke Heidelberg. Denn eine funktionierende Ladeinfrastruktur trägt entscheidend zur Verkehrs- und damit auch zur Energiewende bei. Seit mehreren Jahren baut der regionale Energieversorger daher zusammen mit der Stadt Heidelberg und weiteren Partnern Ladesäulen im Stadtgebiet und der Region aus. Die Basis für den Ausbau in Heidelberg war eine Bedarfserhebung in den Stadtteilen.

Bei der Standortwahl wird darauf geachtet, dass möglichst viele Bürgerinnen und Bürger von den E-Ladestationen profitieren. Die Grundstücke befinden sich daher in Straßennähe und sind frei zugänglich. Da der verfügbare, geeignete öffentliche Raum begrenzt ist, suchen die Stadtwerke Heidelberg verstärkt passende Standorte im halböffentlichen Raum. Das sind Standorte auf Geländen von Dritten, die zugleich für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Dazu gehören beispielsweise Parkhäuser, Parkflächen von Supermärkten oder Areale von Wohnbauunternehmen. Beim Ausbau der Ladeinfrastruktur kooperieren die Stadtwerke Heidelberg daher mit zahlreichen Partnern.

Ladesäulendichte in Heidelberg gut

In Heidelberg ist die Ladensäulendichte gut. Laut einem Ranking des Verbands der Automobilindustrie vom April 2021 kamen zum damaligen Zeitpunkt in Heidelberg 8,7 E-Fahrzeuge auf einen Ladepunkt. Damit lag die Stadt Heidelberg im besten Fünftel bundesweit – mit Platz 64 von insgesamt 400. Der Bundesdurchschnitt lag bei 14,1 Fahrzeugen pro Station.*

In Heidelberg und Umgebung gibt es zahlreiche Lademöglichkeiten: Besitzer und Besitzerinnen von E-Fahrzeugen können diese somit bequem laden.

Dennoch geht der Ausbau in Heidelberg und Region voller Energie voran. Das Ziel der Stadtwerke Heidelberg ist es, in einem 500 mal 500 Meter Raster in Heidelberg eine Ladestation anzubieten. Hierzu werten die Stadtwerke Heidelberg die Auslastung der Ladestationen regelmäßig aus. Die Raster, in denen Ladestationen mit zwei Ladevorgängen pro Ladepunkt pro Tag genutzt werden, möchten die Stadtwerke Heidelberg nachverdichten. So soll ein flächendeckendes Ladenetz entstehen, das bedarfsgerecht ausgebaut wird.

8,7 E-Fahrzeuge auf einen Ladepunkt in Heidelberg (Stand: April 2021)

Komfortabel laden – Produkte und Services für Elektromobilität

Natürlich ist nicht nur die Anzahl an Ladestationen eine wichtige Voraussetzung für den Ausbau der E-Mobilität. Auch das Laden soll komfortabel sein. An allen Ladestationen der Stadtwerke Heidelberg können Besitzer daher ihre Elektrofahrzeuge ganz einfach mit der heidelberg EMOBIL App laden: Eine Übersichtskarte zeigt die Ladestationen der Stadtwerke Heidelberg an – inklusive deren Verfügbarkeit und die Route dorthin. Nutzer können dann per App die gewünschte Ladestation freischalten, ihre E-Fahrzeuge laden und anschließend online bezahlen. Die Kosten werden per

Die Stadtwerke Heidelberg bieten vielfältige und komfortable Lademöglichkeiten: an der eigenen Wallbox, an öffentlichen und halb-öffentlichen Ladepunkten. Und mit der heidelberg EMOBIL App lässt sich ganz einfach die nächste freie Ladestation finden, laden und bezahlen.

Ladestation für Gewerbeunternehmen: attraktiv für Kunden und Mitarbeiter.

Nach dem Einkaufen schnell noch das Elektrofahrzeug bequem zuhause an der eigenen Wallbox laden.

Lastschrift abgebucht. Im persönlichen Account sind die bisherigen Ladevorgänge und Rechnungen abrufbar. Die App steht kostenfrei im App Store und Google Play Store zum Download zur Verfügung.

Um den Zugang zu Ladesäulen zu vereinfachen, haben die Stadtwerke Heidelberg darüber hinaus mit der MVV aus Mannheim und der TWL aus Ludwigshafen das Ladenetzwerk TENK gegründet. Über das TENK-Netzwerk stehen Privat- und Gewerbekunden derzeit über 180 Ladepunkte in der Rhein-Neckar-Region zur Verfügung. Auch hier ist ein Ausbau geplant. Darüber hinaus sind die Stadtwerke Heidelberg an die Roaming-Plattform Hubject angebunden, mit der sie ihre Ladestationen auch für Kunden von weiteren Anbietern öffnet.

Aufladen – zuhause oder im Betrieb

Die Stadtwerke Heidelberg bieten aber auch viele Services für E-Mobil-Interessierte und -Fahrer an: Für alle, die ihr Auto ohne Suche nach einer Ladesäule schnell aufladen möchten, empfehlen sie kompakte Wallboxen für Ein- oder Zweifamilienhäuser. Montiert werden können diese ganz einfach an der Haus- oder Garagenwand. Abends startet der Ladevorgang und am nächsten Morgen ist das Fahrzeug vollständig geladen.

Auch für Unternehmen und Gewerbetriebe gibt es verschiedene Möglichkeiten, auf Elektromobilität umzusteigen – im eigenen Fuhrpark, aber auch durch Ladestationen für Kunden, Mitarbeiter oder Mieter, denen sie dadurch täglich reibungslose Ladevorgänge bieten. Unternehmen steigern so ihre Attraktivität als Arbeitgeber und können sich gleichzeitig

komplett auf ihr Kerngeschäft konzentrieren, denn die Stadtwerke Heidelberg übernehmen alle Aufgaben rund um die Ladestationen: von der Lastgangmessung bis zur Inbetriebnahme und einer optionalen Betriebsführung mit Wartung und separaten Abrechnungen.

Nur mit Ökostrom ist Elektromobilität klimaschonend

An allen Ladesäulen der Stadtwerke Heidelberg erhalten die Kunden Ökostrom mit dem hochwertigen ok-Power-Label. Das Besondere daran: Der Strom kommt aus Anlagen, durch die der Ökostromanteil auf dem Markt weiter steigt, etwa, da sie erneuert oder neu gebaut wurden. So wird sichergestellt, dass nicht einfach vorhandener Ökostrom aus dem bundesdeutschen Strommix unter dem Label »Ökostrom« verkauft wird, sondern dass der Kauf Impulse zum Ausbau von Erneuerbaren-Energien-Anlagen in den Markt gibt. Diesen Ökostrom erhalten alle E-Mobil-Fahrer, die an den Säulen tanken – unabhängig davon, bei wem sie Ladekunde sind.

** Quelle: https://www.vda.de/vda/de/themen/elektromobilitaet/ladenetz-ranking/ladenetz-ranking-t-wert. Abgerufen am 15. Oktober 2021*

Weitere Informationen rund um Elektromobilität

- Informationen über Standorte von öffentlichen und halböffentlichen Ladestationen, Lademöglichkeiten für zuhause, Hinweise zu Förderprogrammen, Verleihstationen von E-Bikes und mehr finden sich unter **www.swhd.de/emobility**.
- Eine Anleitung zum Vorgehen beim technischen Anschluss einer E-Ladeeinrichtung gibt es unter **www.swhd.de/emobil-anschluss**.

Klimaschonende Kältezentrale

Am Europaplatz in Heidelberg-Bahnstadt entsteht eine neue Kältezentrale. Künftig wird sie die Gebäude in der näheren Umgebung ganzjährig mit Kälte versorgen. Dazu zählen das neue Kongresszentrum, Büros, das neue Hotel am Hauptbahnhof sowie Laborgebäude. Die von den Stadtwerken Heidelberg geplante und errichtete Kältezentrale soll im Frühjahr 2022 in Betrieb gehen.

Viele Laborflächen sowie Räume für IT-Infrastrukturen benötigen ganzjährig mindestens eine Grundlastkühlung, und auch in Büro- und Geschäftsräumen steigt aufgrund zunehmend hoher Temperaturen im Sommer der Kühlungsbedarf. In der Bahnstadt wird eine Kältezentrale die erforderliche Kälte liefern. Die geplante Anlage soll in der Einsteinstraße entstehen. Ihre Leistung beträgt sechs Megawatt im Grundausbau und rund neun Megawatt im Endausbau. Errichtet wird sie in modularer Containerbauweise, um die Planungs- und Errichtungskosten sowie die Bauzeit zu reduzieren.

So wird die neue Kältezentrale am Europaplatz in Heidelberg aussehen. Eine multifunktionale Photovoltaik-Fassade sorgt dafür, dass ergänzend Strom aus der Sonne gewonnen wird.

Zentrale Kälteversorgung

- eine Kältezentrale für mehrere Kunden
- geringer Platzbedarf im Gebäude nötig
- keine Rückkühleinrichtungen auf Kundengebäude

Klimafreundliche Kälte: so funktioniert's

In der Kältezentrale werden hocheffiziente, ölfreie Kompressionskälteanlagen zum Einsatz kommen. Diese zeichnen sich durch eine besonders hohe Effizienz im Teillastverhalten aus. Das Kältemittel hat einen niedrigen GWP-Wert (global warming potential) bei gleichzeitig gutem Verhalten im Brandfall. Da auch ölfreie Trafos eingesetzt werden, ist die Kältezentrale auch hinsichtlich des Grundwasserschutzes vorbildlich.

Die komplette Kältezentrale wird in modular erweiterbarer Containerbauweise errichtet. Auf eine feste Gebäudehülle lässt sich verzichten, da die Komponenten in den Containern witterungsgeschützt sind.

Das Erzeugungsprofil von Photovoltaik-Anlagen passt sehr gut mit dem Lastprofil der Kältezentrale zusammen

Als ein weiteres Highlight kommt eine multifunktionale Photovoltaik-Fassade als Hülle um das Containerensemble zum Einsatz. Sie vereint Stromerzeugung, Sicht- und Schlagregenschutz sowie Luftdurchlass in einem Bauteil. Das Erzeugungsprofil von Photovoltaik-Anlagen passt sehr gut mit dem Lastprofil der Kältezentrale zusammen. Somit kann an der Kältezentrale am Europaplatz die komplette Fassade und das komplette Dach mit PV-Modulen ausgestattet und der Solarstrom zu 100 Prozent vor Ort genutzt werden.

Ferner ergibt sich dadurch eine moderne, einheitliche Optik des Bauwerks. Durch die leicht schräg gestellten PV-Module kann die Luft für die Rückkühler ohne zusätzliche Luftdurchlässe durch die Solarfassade angesaugt werden. Ein Rückkühler ist das Bauteil im Kälteprozess, welches die bei den Kunden abgeführte Wärme an die Umgebung abgibt. Es entspricht somit den Rohrschlangen auf der Rückseite von Haushaltskühlschränken. Die maximale Leistung der Photovoltaik-Anlage wird ca. 130 Kilowatt betragen. Pro Jahr wird mit einem Solarertrag von ca. 165 Megawattstunden gerechnet.

Kälte aus Wärme: weitere große Kältezentrale im Heidelberg Innovation Park geplant

Um die schwankenden Kühlanforderungen ausgleichen und die Versorgungssicherheit der Kunden weiter erhöhen zu können, kommen ebenfalls modulare Eisspeicher mit insgesamt ca. 500 Kubikmetern zum Einsatz.

Durch die eingesetzten Hybridrückkühler erfolgt auch die Rückkühlung hocheffizient. Somit lässt sich im Modus „freie Kühlung" bei niedrigen Außentemperaturen für die Kunden Kälteenergie ohne Betrieb der Kältemaschinen bereitstellen. Aufgrund ihrer intelligenten und effizienten Bauweise spart die Kälteanlage am Europaplatz gegenüber herkömmlichen Klimaanlagen Strom und damit CO_2 und Geld ein.

Weitere Anlage im Bau

Neben der Kältezentrale am Europaplatz wird aktuell im Heidelberg Innovation Park (hip) neben der Bahnstadt eine weitere große Kältezentrale mit insgesamt rund zwölf Megawatt Kälteleistung errichtet. Dort setzen die Stadtwerke Heidelberg auf klimaschonende Kälteerzeugung mit Kälte aus Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung und zwei großen unterirdischen Kältespeichern sowie eine gut 500 Kilowatt große Photovoltaik-Anlage. Die Kältezentrale wird das neu erschlossene Gebiet großflächig mit Kälte versorgen.

Impressum

Stadtwerke Heidelberg GmbH
Unternehmenskommunikation
Kurfürsten-Anlage 42 – 50
69115 Heidelberg
Telefon: 06221 513-0

E-Mail: info@swhd.de
Redaktion: Michael Treffeisen
Fotos: Stadtwerke Heidelberg
Alle Angaben ohne Gewähr.

ÖKOLOGISCHES BAUEN IM BESTAND: SUBSTANZ ERHALTEN UND TECHNISCH KLUG MODERNISIEREN

Im Mannheimer Stadtteil Neuhermsheim wurde ein Altbau ressourcenschonend saniert. Baufamilie Hafner-Preuß beauftragte mit der Modernisierung das in St. Leon ansässige Gmp.Planungsbüro, das vor 20 Jahren auf dem gleichen Grundstück einen Neubau nach ökologischen Kriterien für sie plante. Der Architekt Bertold Maga erläuterte vor Ort die Besonderheiten einer ökologischen Altbausanierung. Von Sibylle Heusel

Roland Preuß von der Bauherrenfamilie, der Mieter des sanierten Hauses Tomasz Jacewski und der Architekt Bertold Maga (v.l.n.r)

„Eigentlich bauen wir nur Holzhäuser, und eigentlich nehmen wir auch nur ökologische Dämmstoffe ...“ Mit dieser Aussage will Bertold Maga vom Gmp. Planungsbüro sein architektonisches Credo nicht relativieren, aber: Bei alten Häusern ist alles anders, und das Thema „Bauen im Bestand“ wird immer wichtiger.

Treffpunkt im Mannheimer Stadtteil Neuhermsheim: Auf dem Grundstück der Familie Hafner-Preuß kommt beides zusammen, alt und neu. Das Elternhaus von Andrea Hafner-Preuß wurde im Jahr 1938 gebaut, der Garten ist groß – oder besser: war groß. Denn vor 20 Jahren baute die Familie im Garten ein eigenes Haus und beauftragte damit den Architekten Bertold Maga, der Häuser ausschließlich nach ökologischen und baubiologischen Kriterien plant. Das in St. Leon ansässige Gmp.Planungsbüro errichtete das Wohnhaus in Holzständerbauweise, die Wärmedämmung erfolgte mit Holzweichfaserplatten und Zellulose. Außen wurde der Bau teilweise mit unbehandelter Lärche verkleidet, was den Naturcharakter auch optisch betont. Auf dem Dach wurde vollflächig eine Photovoltaikanlage installiert. Ein echtes Ökohaus also.

Als vor zwei Jahren der Vater von Andrea Hafner-Preuß verstarb, entschloss sich die Familie, mit der Modernisierung des Altbaus wieder das Gmp.Planungsbüro zu beauftragen.

An Status Quo anknüpfen und Raum schaffen

Die Aufgabe bestand also darin, ressourcenschonend mit der vorhanden Substanz ein modernes Gebäude mit einem Gewinn an Wohnqualität zu schaffen. Durch viel Know-how und Erfahrung mit „Bauen im Bestand“, wie es im Fachjargon heißt, ist dies auf ganz andere Art als bei einem Neubau gelungen. Dabei fanden die Architekten nicht den ursprünglichen Zustand des Hauses vor. Der Schwiegervater – von Beruf Malermeister – hatte bereits Innenwände entfernen lassen, um größere Räume zu schaffen. Hier knüpften die Architekten an: Die Wand zwischen Küche und Wohnraum wurde geöffnet und im Wohnzimmer durch einen Unterzug und eine mit Holz verkleideten Stahlstütze statisch gesichert. Große moderne Fensterflächen und die Dielen aus geöltem – nicht versiegeltem – Eichenholz erzeugen mit Blick auf die Gartenterrasse jetzt ein großzügiges Raumgefühl.

Wärmeschutz und Schimmelprophylaxe im Altbau

„Auf einen Vollwärmeschutz außen haben wir hier verzichten müssen“, erklärt Bertold Maga beim Vor-Ort-Termin. Dass eine Kompromisslösung umgesetzt wurde, hatte folgende Gründe: Zum einen war bereits ein Wärmeschutz an den Innenwänden vorhanden, und die Styroporplatten hätten sich nur mit extrem hohem Aufwand entfernen lassen. Insgesamt spielten wirtschaftliche Überlegungen eine Rolle. Daher wurde die Innendämmung beibehalten und ergänzt. Im Küchenbereich, wo viel Feuchtigkeit und damit die Gefahr von Schimmel entsteht, griff der Architekt zu einem physikalischen Trick: An der Innenseite der Außenwand sorgt eine verdeckte Heizleiste aus Kupfer mit moderner Steuerungstechnik für eine Temperatur von zirka 21 Grad – so schlägt sich kein Wasserdampf an der Wand nieder. Der Hauptzweck der Heizleiste, die Schimmelprophylaxe, wird unterstützt durch Kalkputz und Silikatfarben an den Wänden. Das sorgt für alkalische Oberflächen, an denen sich nicht so leicht Schimmelsporen bilden können.

Physik spielt eine große Rolle

„In Altbauten entsteht viel Thermik“, betont Bertold Maga, die Physik spiele eine große Rolle: Da kalte Luft wenig Feuchtigkeit aufnehmen kann, kondensiert das Wasser an kalten Flächen. Warme Luft dagegen kann viel Feuchtigkeit aufnehmen und transportieren. Es ist also wichtig, dass Innenwände und Raumluft nicht kalt sind. Deshalb wurde – neben dem Trick mit der Heizleiste – im ganzen Haus ein dezentrales Lüftungssystem mit Wärmetauscher eingebaut: Es sorgt in allen Räumen für eine gute Luftwechselrate bei geschlossenen Fenstern und unterstützt die Heizung mit einer Rückgewinnung der Wärme aus der Abluft mit bis zu 90 Prozent.

Die Fenster sind dreifach verglast und sitzen in Kunststoffrahmen in Holzoptik. Jedoch produziert der Hersteller Fenster aus Recycling-Kunststoff, was für Baufamilie und Architekt einen zeitgemäßen Kompromiss darstellt.

Hybridheizung mit Fokus auf Sonnenwärme

Geheizt wird in dem Altbau mit einem Hybridsystem: Eine Kombination aus Gasbrennwert-Therme und einer thermischen Solaranlage, die auf der Südostseite des Giebeldaches installiert wurde. Technik steuert die Vorfahrt für die Sonnenenergie: Ein großer Pufferspeicher mit 600 Litern Fassungsvermögen steht im Waschkeller und sorgt dafür, dass die Heizleistung auch an schattigen Tagen vorrangig durch Sonnenwärme erbracht werden kann. Die Solarthermie-Module des sanierten Hauses verfügen zusammen über eine Leistung von 6,52 kW. Unterstützt wird die Wasserversorgung durch ein Frischwassermodul für sauberes warmes und hygienisches Wasser.

Aufgestockt, gedämmt und ausgebaut

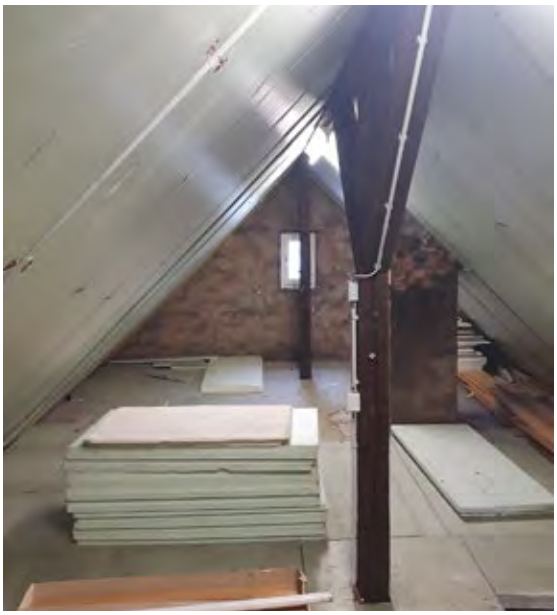
Viel Raum und Licht entstand durch den Neubau einer großen Dachgaube mit großzügigen Fenstern. Der frühere Spitzboden verwandelte sich so in ein helles und optisch geräumiges Studio im zweiten Stock. Das Dach des Hauses wurde mittels Holzfaserplatten und Zelluloseflocken komplett ökologisch gedämmt. In Anlehnung an die alte Holztreppe zwischen Erdgeschoss und erstem Stock ließen die Bauherren – den Kontakten des Architekten sei es gedankt – eine echte Zimmermannstreppe fertigen: die Stufen aus Eiche, das Geländer in Kiefer. Ein Schmuckstück, das hinaufführt zu den alten, aufgearbeiteten Holzdielen des Spitzbodens. Sie tragen jetzt einen Flügel!

Energiebedarf mehr als halbiert

Beim „Bauen im Bestand“ gilt das Motto: Möglichst viel Substanz erhalten, diese technisch klug und ökologisch ergänzen, erklärt Bertold Maga. Je weniger Material abgerissen werden muss, desto ressourcenschonender kann geplant werden. Auch das fließe in die Gesamtbilanz der Baumaßnahme ein. Aber auch der Endenergiebedarf, der im Energie-Ausweis erfasst wird, kann sich sehen lassen: Von weit über 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter Fläche wurde der Bedarf des Hauses mindestens halbiert auf 125 kWh/m² Fläche.

Der Trend geht eindeutig in Richtung „Bauen im Bestand“. Eine Alternative gibt es angesichts der knappen Ressource „Fläche“ auch nicht.

Die neu gebaute Gaube bringt Licht in den ehemaligen Spitzboden. Die alten Dielen wurden aufgearbeitet und tragen jetzt einen Flügel.



Mit Einbau von dreifach-verglasten Fenstern musste die Laibung ergänzt werden – der Laie sieht dies nicht.

WIR MANAGEN DEN KLIMASCHUTZ IN DER REGION

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

Von Benjamin Jungbluth

„MIT DEN MENSCHEN KOMMUNIZIEREN."

Angelika Hornig, Heddesheim

Klimaschutz erlebbar machen und den Menschen nahebringen – das ist das Ziel von Angelika Hornig. Als Diplom-Ingenieurin für Umweltschutz, mit langjähriger Berufserfahrung als Umweltpädagogin und als Geschäftsführerin der Lokalen Agenda 21, weiß die 49-jährige Klimaschutzmanagerin bestens, wie sie die Heddesheimer Bürgerinnen und Bürger erreichen kann. „Mir war schon immer wichtig, mit den Menschen zu kommunizieren und über die wichtigen Umweltschutzthemen zu reden – denn viele haben Interesse, es fällt ihnen aber schwer, ganz praktisch und konkret etwas umzusetzen. Dabei gibt es so viele kleine Ansatzpunkte, bei denen jeder von uns etwas für das Klima und die Umwelt tun kann", sagt Angelika Hornig.

Aufgewachsen in Mexiko, als Jugendliche mit den Eltern nach Spanien gezogen und mit 19 dann wieder zurück nach Deutschland: Angelika Hornig sieht ihre persönliche Geschichte als gute Voraussetzung für ihren Job in Heddesheim. „Ich bin dadurch sehr offen geworden, sowohl für die Umwelt als auch gegenüber Menschen. Das hilft mir, wenn ich jetzt als zentrale Ansprechpartnerin für die Bürgerinnen und Bürger fungiere", erklärt sie. Seit April 2020 besetzt sie die damals neu geschaffene Vollzeitstelle bei der Gemeinde. Zu ihren Aufgaben gehört „alles rund um Klima und Umwelt". Entsprechend vielfältig sind auch die Aktionen, die sie initiiert.

Das jüngste Förderprogramm der Gemeinde für PV-Anlagen erzielte eine riesige Nachfrage und wird deshalb im nächsten Jahr neu aufgelegt. Auch ein Repair-Café, das Angelika Hornig zusammen mit dem örtlichen Klimaschutzbeirat nach der Corona-Zeit startete, hatte großen Zulauf. „Die Menschen wollen gerne etwas tun und sind dankbar, wenn es in ihrer Nachbarschaft entsprechende Angebote gibt. Genau an dieser Stelle kommen wir Klimaschutzmanager ins Spiel, weil wir die einzelnen Akteure zusammenführen und koordinieren. Am Ende stellen wir so auch Öffentlichkeit her, was für das Thema Klima- und Naturschutz von ganz enormer Bedeutung ist", erklärt Angelika Hornig. „Es sind eben die vielen kleinen Stellen, an denen die Gesellschaft etwas bewegen kann.

→ Kontakt

Gemeinde Heddesheim
Amt für Städtebau und Hochbau
Angelika Hornig
angelika.hornig@heddesheim.de
www.heddesheim.de

„RUND UM DAS UMFANGREICHE THEMA KLIMASCHUTZ BIN ICH FÜR DIE WEINHEIMER DAS SPRICHWÖRTLICHE ‚MÄDCHEN FÜR ALLES'."

Ute Timmermann, Weinheim

„Die Kollegen aus der Verwaltung, aber vor allem auch die Bürger kommen mit den unterschiedlichsten Anfragen zu mir – vom Pfandsystem über die städtische Beleuchtung bis hin zu konkreten Klimaschutzaktionen bei uns vor Ort. Oft handelt es sich also auch um Umweltschutzthemen, aber da helfe ich natürlich ebenfalls gerne weiter. Schließlich habe ich mich schon vor meinem Dienstantritt im Juli 2020 viel mit Umweltthemen beschäftigt. Im Rahmen meiner Tätigkeit bei der Stadt Weinheim arbeite ich nun daran, Kooperationen und Netzwerke im Klima- und Umweltschutz aufzubauen und voranzubringen", sagt Ute Timmermann schmunzelnd.

Als Diplom-Biologin hatte Ute Timmermann schon immer einen engen Bezug zur Natur. Als langjährige Umweltbeauftragte der evangelischen Johannisgemeinde konnte die 58-jährige Weinheimerin außerdem viel für ihre jetzige Position in der weltlichen Gemeinde lernen. „Auch in der Firma, in der ich zuvor gearbeitet habe, und in meinem Job, in dem ich neben meiner Teilzeitstelle bei der Stadt tätig bin, habe ich ein Umweltmanagementsystem aufgebaut", sagt Ute Timmermann.

Schon bevor sie ihre Stelle in Weinheim antrat, gab es bei der Stadt etablierte Strukturen: Seit 2011 gibt es ein Energiemanagement, fast ebenso lange ein Klimaschutzkonzept. Inzwischen verfügt Weinheim mit dem European Energy Award auch über ein Klimaschutzmanagementsystem. Mit verschiedenen Aktionen füllt Ute Timmermann dieses System jetzt mit Leben. „Mit Förderungen und der Teilnahme am „Wattbewerb" – einem Städte-Wettbewerb zum Ausbau der Photovoltaik – wollen wir unsere Bürger animieren, PV-Anlagen zu installieren. In einer kleinen Videoserie stellen wir außerdem lokale Klimaschutz-Beispiele vor. Und mit unserem ersten eigenen ECOfit-Konvoi unterstützen wir heimische Unternehmen, sich mit dem Thema zu beschäftigen", führt Ute Timmermann als Beispiele auf. „Die Arbeit als Klimaschutzmanagerin ist also genauso vielfältig wie die Anfragen, die die Bürger an mich herantragen."

→ Kontakt

Stadt Weinheim
Amt für Klimaschutz, Grünflächen und technische Verwaltung
Ute Timmermann
u.timmermann@weinheim.de
www.weinheim.de

„VIELFALT MEINES JOBS MACHT DEN REIZ AUS."

Benedikt Seelbach, Eppelheim

Wann soll ich am besten meinen Baum im Vorgarten pflanzen? Welche Förderung ist für meine energetische Sanierung möglich? Wie entsorge ich meinen Müll richtig? Auch beim Eppelheimer Klimaschutzmanager Benedikt Seelbach melden sich die Bürger mit den unterschiedlichsten Anliegen. „Ich bin der zentrale Ansprechpartner für alle Fragen rund um Klima- und Umweltschutz – manchmal hört mein Telefon gar nicht mehr auf zu klingeln", sagt Benedikt Seelbach lachend. Nach seinem Studium in Umwelt- und Ressourcenmanagement an der Universität Gießen suchte sich der heute 34-Jährige eine passende Stelle in der Region, weil er aus privaten Gründen nach Mannheim gezogen war. „In Eppelheim hat es auf Anhieb gepasst, denn hier kann ich bei der Arbeit die ganze Breite meines Fachgebiets abdecken. Im Studium wurde uns schon vermittelt, dass wir als Generalisten für viele Bereiche zuständig sein werden – und diese Vielfalt macht für mich bis heute den Reiz aus", erklärt Benedikt Seelbach.

Als Klimaschutzmanager hat er in Eppelheim außerdem die Aufgabe, den Bereich Grünanlagen zu verantworten. Hier musste er sich zwar erst einarbeiten, doch zusammen mit seinem erfahrenen Team vom Bauhof kann er seitdem Naturschutz und Grünflächenmanagement nachhaltig verbinden. „Vieles habe ich auch im Austausch mit anderen Klimaschutzmanagern gelernt: Organisiert von der Klimaschutzstelle des Rhein-Neckar-Kreises treffen wir uns regelmäßig zu Stammtischen, um ein Netzwerk aufzubauen und uns bei Problemen gegenseitig zu unterstützen. Als Einzelkämpfer hätte man es wohl viel schwerer, sich mit unseren vielfältigen Themenbereichen zurechtzufinden“, sagt Benedikt Seelbach.

Dass das Thema Klimaschutz immer größere Bedeutung gewinnt, sieht er auch an seiner eigenen Stelle. Während sein Vorgänger noch in Teilzeit beschäftigt war, wurde für ihn eine Vollzeitstelle geschaffen. „Unseren Gemeindeverwaltungen ist absolut bewusst, wie wichtig und dringlich unsere Arbeit ist. Dank dieser Wertschätzung können wir auf kommunaler Eben viel bewegen“, freut sich Benedikt Seelbach.

→ Kontakt

Stadt Eppelheim
Amt für Bauverwaltung,
Klima- und Naturschutz
Benedikt Seelbach
b.seelbach@eppelheim.de
www.eppelheim.de

„BÜRGERN UND VERWALTUNG MIT RAT UND TAT ZUR SEITE STEHEN.“

Rebekka Mandler, Wiesloch

„Das Schöne an meinem Beruf als Klimaschutzmanagerin ist, dass es sich um eine sinnstiftende Arbeit handelt und konkrete, messbare Ergebnisse zu sehen sind“, sagt Rebekka Mandler. Seit Juli 2020 ist die 30-Jährige bei der Stadt Wiesloch für das Thema Klimaschutz verantwortlich und kann dabei an ihr Studium der Geoökologie anknüpfen. Nebenbei jobbte sie außerdem im Büro für Umwelt und Energie der evangelischen Landeskirche in Karlsruhe und begleitete ein Projekt zum Heizungspumpentausch in kirchlichen Gebäuden. „Dabei hatte ich sowohl viel mit Menschen zu tun als auch mit dem Thema energetische Sanierung. Die vielen positiven Rückmeldungen aus den Gemeinden waren ein richtiges Erfolgserlebnis: Nach meiner Arbeit waren die Heizkosten deutlich geringer, die Aufenthaltsqualität hingegen viel höher. Da habe ich gesehen, dass wir alle etwas bewegen können, um den Klima- und Umweltschutz voranzubringen“, erzählt Rebekka Mandler.

In ihrer neugeschaffenen Position in Wiesloch ist sie bislang vor allem mit der Erstellung des Klimaschutzkonzepts beschäftigt gewesen, das sie zusammen mit einem Fachbüro verantwortet: Für die gesamte Stadt mussten umfangreiche Daten erhoben und daraus resultierende Maßnahmen erarbeitet werden.

Diese präsentierte sie schließlich dem Gemeinderat und arbeitete die verschiedenen Anträge der Fraktionen ein. „Wir haben bei uns zwei Schwerpunkte, die wir in Zukunft angehen wollen. Erstens die Vorreiterrolle der Kommune auszubauen, also mit gutem Beispiel voranzugehen und etwa städtische Liegenschaften noch stärker mit PV-Anlagen auszustatten. Zweitens die Information und Beratung der Bürger zu intensivieren, und zwar zu sämtlichen Themen: Von erneuerbaren Energien über Alternativen bei der Mobilität bis hin zu ganz alltagspraktischen Tipps und Tricks“, erklärt Rebekka Mandler.

Inzwischen werde das Thema Klimaschutz von den Verwaltungen bei allen Entscheidungen mitgedacht. „Durch unsere Arbeit können wir bei Bürgern und Mitarbeitern der Stadt viel bewegen, indem wir ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen. Am Ende eines Arbeitstages weiß ich deshalb, dass ich etwas erreichen konnte – das motiviert natürlich sehr“, sagt Rebekka Mandler.

→ Kontakt

Stadt Wiesloch
Amt für Klimaschutz und Umwelt
Rebekka Mandler
r.mandler@wiesloch.de
www.wiesloch.de

STROM UND WÄRME DIREKT VOM LANDWIRT

Mit einer nachhaltig betriebenen Biogasanlage versorgt Landwirt Christian Kaufmann nicht nur den Hof seiner Familie, sondern auch ein Schul- und Freizeitzentrum in Waibstadt. In die komplexe Technik hat er sich dabei einfach selbst eingearbeitet.

Von Benjamin Jungbluth

Christian Kaufmann am Bedienfeld des Blockheizkraftwerks, das mit seinem Biogas betrieben wird.

Eine Grundschule, eine Realschule, zwei Kindergärten, Sporthallen sowie ein Hallen- und Freibad: Die Stadt Waibstadt ist ein zentraler Anlaufpunkt im östlichen Rhein-Neckar-Kreis und verfügt am Ortsrand über ein stattliches Bildungs- und Freizeitzentrum. Entsprechend hoch ist dort das ganze Jahr über der Energiebedarf. Schließlich wollen oft hunderte Kinder und Badegäste gleichzeitig mit Strom und Wärme versorgt werden. Bereits 2010 sorgte der Waibstadter Gemeinderat deshalb für eine klimafreundliche und nachhaltige Lösung: Die Wärmeversorgung des Schul- und Freizeitzentrums wurde mit der Vorgabe, den Einsatz von mindestens 90 Prozent erneuerbarer Energie sicherzustellen, europaweit ausgeschrieben. „Wir wollten damit ein Zeichen setzen und unsere Gemeinde zukunftsfähig machen. Denn wenn die öffentliche Hand mit gutem Beispiel vorangeht, kann das die Bürger animieren, sich mit dem Thema zu beschäftigen. In Waibstadt ist das Thema nachhaltige Energieerzeugung seitdem tatsächlich vielen Einwohnern geläufig“, sagt Bürgermeister Joachim Locher.

Für das Projekt bekam am Ende ein Unternehmen den Zuschlag, das seinen Sitz ganz in der Nähe hat: Die Firma Kaufmann Bioenergie von Landwirt Christian Kaufmann aus dem Waibstadter Ortsteil Daisbach. Kaufmann versorgt seitdem das Areal zuverlässig mit nachhaltigem Biogas, um es zu beheizen und gleichzeitig Öko-Strom zu erzeugen. „Wir haben uns damals einfach gedacht, dass wir uns mal bewerben könnten – schließlich hatte mein Vater Rüdiger Kaufmann schon 1995 auf unserem Hof eine Biogasanlage installiert, die seitdem unsere Wirtschaftsgebäude, Stallungen und Wohnhäuser mit Wärme und Strom versorgt. Das war damals noch eine absolute Neuheit in der Region und mein Vater wollte es einfach mal ausprobieren“, erzählt Christian Kaufmann.

Eigener Bedarf wird gedeckt

Die auf dem eigenen Birkenhof anfallende Schweinegülle und nachwachsende Rohstoffe wie Silage und Stroh waren der „Rohstoff“ dieser zunächst rein privaten Energiegewinnung: Durch die Vergärung der Biomasse entsteht Gas, das als Brennstoff in einem Kraftwerk verwendet werden kann. „Wichtig ist aus ökologischen Gründen, dass man vor allem Abfallprodukte und Pflanzen verwendet, die nicht in Monokultur oder in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion angebaut werden. Bei einem großen Landwirtschaftsbetrieb mit breiter Produktpalette fallen aber in aller Regel ausreichend Reste an, um den eigenen Bedarf nachhaltig zu decken“, erklärt Christian Kaufmann. Dazu zählen auch Pflanzen, die wegen einer möglichst breiten Fruchtfolge auf den Feldern zwischen den eigentlichen Erntepflanzen angebaut werden und die als Lieferant für Biogas jetzt eine weitere Verwendung finden.

„Man muss diesen Ansatz gesamtheitlich betrachten, weil die Klimabilanz am Ende an vielen Stellen entschieden wird: So bleiben bei der Herstellung des Biogases Reststoffe übrig, die einen hervorragenden organischen Dünger abgeben und die wir wieder auf die Felder aufbringen, um die Nährstoffe im Kreislauf zu belassen. Wir können dadurch auf Kunstdünger verzichten, die in der Herstellung sehr energieintensiv sind. Und wir benötigen kaum noch importiertes Futtermittel, womit wir zusätzlich viel CO_2 einsparen können. Als lokaler Betrieb, der möglichst viel von seinem eigenen Bedarf selbst herstellt, sind wir da natürlich in Sachen Nachhaltigkeit deutlich im Vorteil gegenüber industriellen Betrieben, die Biogas vor allem als reines Geschäft betrachten“, sagt Christian Kaufmann.

PV-Anlagen und E-Auto im Einsatz

Dass er auf dem Birkenhof seiner Familie den Klima- und Umweltschutz lebt, sieht man auch an anderen Stellen:

Eine Grundschule, eine Realschule, zwei Kindergärten, Sporthallen sowie ein Hallen- und Freibad: Die Stadt Waibstadt verfügt am Ortsrand über ein stattliches Bildungs- und Freizeitzentrum, das komplett mit nachhaltigem Biogas versorgt wird.

In der Biogasanlage von Christian Kaufmann werden die auf dem eigenen Hof anfallende Schweinegülle, nachwachsende Rohstoffe wie Silage und Stroh sowie hygienisierte und aufbereitete Speisereste aus der Gastronomie vergoren.

Auf den Dächern der Betriebshallen nutzen Photovoltaik-Anlagen die Sonnenenergie, seit fünf Jahren ist auch ein E-Auto im Einsatz. Christian Kaufmann ist durch die vielen Aktivitäten seines Vaters entsprechend früh auf das Thema Nachhaltigkeit und vor allem deren praktische Umsetzung im elterlichen Betrieb geprägt worden. „Für mich war es immer selbstverständlich, mir solche Themen selbst anzueignen und neue Wege zu finden. Das hat mich dann sicherlich auch dazu motiviert, bei der europaweiten Ausschreibung der Stadt mitzumachen – auch wenn ich als Landwirt bei den ganzen formellen Anträgen und bürokratischen Hürden, die so eine Ausschreibung mit sich bringt, nicht so wirklich zu Hause bin“, sagt Christian Kaufmann lachend.

Am Ende konnten Kaufmanns dennoch mit ihrem Konzept überzeugen: Der Erweiterung ihrer Biogas-Produktion und der Versorgung des Schul- und Freizeitzentrums mit einem eigenen Blockheizkraftwerk (BHKW). Um den Brennstoff dorthin zu leiten, verlegten Kaufmanns eine 4,5 Kilometer lange Gasleitung von ihrem Birkenhof bis zum benötigten Ort, wo sie in Sichtweite des Schwimmbades das kleine Funktionsgebäude für das Kraftwerk und einen großen, U-Boot-förmigen Pufferspeicher errichteten. „Auf dem Land hilft man sich eben selbst und mit der vielen Erfahrung, die ich durch die Anlage meines Vaters sammeln konnte, haben wir das alles in wenigen Monaten fristgerecht umgesetzt“, sagt Christian Kaufmann.

220.000 Liter Heizöl im Jahr eingespart

Seitdem wird das Zentrum am Ortsrand von Waibstadt fast ausschließlich durch das Biogas-BHKW mit Wärme versorgt. Die von der Gemeinde geforderten mindestens 90 Prozent erneuerbarer Energien werden deutlich übertroffen. Für Notfälle steht noch eine kleine Anlage mit Heizöl bereit, doch dank des Biogases werden nun rund 220.000 Liter Heizöl im Jahr eingespart. Vor allem das ganzjährig geöffnete Schwimmbad sorgt dabei für eine hohe Grundlast: Bis zu 1.000 kW Spitzenbedarf muss die Anlage liefern können. Hinzu kommt klimaneutraler Strom, der ins Netz eingespeist wird: Rund 1.200 Haushalte können damit rechnerisch versorgt werden, was etwa 1.600 Tonnen CO_2 im Jahr einspart.

Um den erhöhten Bedarf an Biomasse möglichst klimaneutral sicherstellen zu können, kauft Christian Kaufmann hygienisierte und aufbereitete Speisereste aus der Gastronomie und Reststoffe von Kollegen ein. „Wir können dadurch sicherstellen, dass unsere Energie zum allergrößten Teil aus Reststoffen gedeckt wird, die andernfalls ungenutzt bliebe. Das ist immer wieder aufs Neue eine tolle Sache, für die ich mich ehrlich begeistern kann“, sagt Christian Kaufmann freudestrahlend.

Für die Zukunft sieht der Landwirt und Biogas-Unternehmer ein noch größeres Potenzial für seine nachhaltig gewonnene Energie. „Der große Vorteil ist, dass man Biogas einfach und in großen Mengen lagern kann. Dadurch können saisonale Spitzen, zum Beispiel im kalten Winter, bestens ausgeglichen werden. Auch zum Tanken wäre Biogas geeignet, gerade in Betrieben, die große und leistungsstarke Zugmaschinen benötigen“, spinnt Christian Kaufmann den Gedanken weiter. Ein Problem sieht er allerdings in der inzwischen gekürzten EEG-Einspeisevergütung, die die Stromerzeugung merklich unwirtschaftlicher mache. „Wir müssten beim Thema erneuerbare Energien eigentlich genau den umgekehrten Weg gehen und jedes Projekt, dass zur CO_2-Reduktion beiträgt, unterstützen. Wenn dann – wie beim lokal erzeugten Biogas aus Reststoffen – auch noch weitere ökologische Vorteile entstehen, ist das doch optimal: Wir Landwirte können eben nicht nur nachhaltige Lebensmittel aus der Region anbieten und die Landschaft pflegen, sondern auch eine heimische Energieversorgung sicherstellen, bei der die Wertschöpfung vor Ort bleibt“, sagt Christian Kaufmann.

GLEICHZEITIG ENERGIE UND KOSTEN SPAREN

Mit dem ECOfit-Konvoi bietet die Stadt Weinheim ihren Unternehmen erstmals die Möglichkeit, zusammen mit Experten Einsparpotenziale zu ermitteln, die dem Klima und dem eigenen Umsatz zugutekommen. Die Firma Weidler ist bereits mit vollem Einsatz dabei. Von Benjamin Jungbluth

Für Unternehmen sind Energieeffizienz und Nachhaltigkeit immer auch wirtschaftliche Faktoren: In Weinheim werden deshalb jetzt beim ECOfit-Konvoi sieben mittelständische Firmen von Experten darin unterstützt, sich zukunftsfähig aufzustellen, Kosten zu sparen und gleichzeitig etwas fürs Klima zu tun. Neben maßgeschneiderten Tipps für die einzelnen Betriebe geht es um den Erfahrungsaustausch: Alle Teilnehmer absolvieren regelmäßig gemeinsame Workshops und bauen auf diese Weise ein praxisnahes Netzwerk auf, dass auch über den Projektzeitraum hinaus Unterstützung bieten wird.

Weniger Energie, Wasser oder Betriebsmittel verbrauchen, Abfall und Abwasser reduzieren, aber auch rechtliche Vorgaben in umweltrelevanten Bereichen richtig umsetzen: Die Ansatzpunkte für die Unternehmen, um Kosten zu sparen und etwas für die Umwelt zu tun, sind vielfältig. „Ich bin davon überzeugt, dass ein nachhaltiges und klimafreundliches Geschäftsmodell auf Dauer auch wirtschaftliche Vorzüge mit sich bringt, vor allem was Image und Marketing angeht“, sagte Weinheims Oberbürgermeister Manuel Just bei der Auftaktveranstaltung im Alten Rathaus am Marktplatz.

Firmen mit Vorreiterrolle

Das jetzt gestartete Projekt sei der erste ECOfit-Konvoi, der in Weinheim zustande komme, betonte dabei Weinheims Klimaschutzmanagerin Ute Timmermann. Gemeinsam mit Wirtschaftsförderer Jens Stuhrmann hatte sie bei den Betrieben für eine Teilnahme geworben. Zuvor hatten sich Weinheimer Firmen ähnlichen Projekten in Mannheim oder Heidelberg anschließen müssen. „Dass wir jetzt selbst ein Angebot machen können, macht

Die Teilnehmer des Weinheimer ECOfit-Konvois bei der Auftaktveranstaltung mit Oberbürgermeister Manuel Just (6. v. l.).

es für die Unternehmen natürlich leichter“, freute sich Ute Timmermann. Im Zuge der mehrmonatigen Schulung und Begleitung könnten die Betriebe lernen, Verantwortlichkeiten zu regeln, ein Monitoring einzusetzen und die Ressourceneinsparung in die Betriebsorganisation einzubauen.

„Gerade bei steigenden Energie- und CO_2-Preisen, die in den kommenden Jahren bekanntlich noch anziehen werden, zahlt sich der sparsame Umgang mit Energie besonders aus“, so Weinheims OB Manuel Just. „Die jetzt teilnehmenden Firmen nehmen dabei – mindestens in unserer Stadtgesellschaft – eine Vorreiterrolle ein. Während andere über Auflagen und Regeln lamentieren, nutzen sie die Chance, um mit Umweltschutz Geld zu sparen oder im besten Fall sogar welches zu verdienen. Das ist modernes und nachhaltiges Unternehmertum.“

Bereits E-Autos im Einsatz

Eine Weinheimer Firma, die schon vor rund zehn Jahren beim Heidelberger Vorgänger teilgenommen hat und jetzt beim Weinheimer ECOfit-Konvoi mitmacht, ist die K.-H. Weidler GmbH. Das in vierter Generation geführte Familienunternehmen ist im Bereich Gebäudereinigung und Dienstleistungen tätig und in der ganzen Region im Einsatz. „Wir haben alleine rund 130 Firmenfahrzeuge, hinzu kommen große Mengen an Material und zwangsläufig Verpackungen – da sehe ich einfach einen großen Bedarf, in Nachhaltigkeit zu investieren“, sagte Geschäftsführer Volker Weidler.

Vom Austausch mit den Experten und anderen Teilnehmern erhofft er sich neue Anregungen und Hilfestellungen. Durch die Teilnahme am Heidelberger Projekt konnte sein Unternehmen bereits einiges erreichen: Die Einführung eines Energiecontrollings, die versuchsweise Umstellung auf Autogasfahrzeuge und die Installation einer PV-Anlage sind nur einige Beispiele der letzten Jahre. „Inzwischen haben wir auch einige E-Autos im Einsatz – man kann also immer etwas verändern“, so Volker Weidler.

ECOfit ist ein seit 2005 bestehendes Förderprogramm des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, um den Umwelt- und Klimaschutz bei Unternehmen, Vereinen, Kommunen und sonstigen Organisationen voranzubringen. Es basiert auf dem bis heute bestehenden Heidelberger Projekt „Nachhaltiges Wirtschaften“. Ziel des Förderprogramms ist es, Unternehmen und andere Organisationen zu Maßnahmen im Umweltschutz zu ermutigen, die nicht nur auf die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften abzielen, sondern auch freiwillige Verbesserungen der Umweltleistung umfassen. In den vergangenen mehr als 15 Jahren gab es landesweit rund 340 Teilnehmer, wobei fast 1.500 konkrete Maßnahmen umgesetzt wurden. Das Programm läuft zwar in diesem Jahr planmäßig aus, doch ein Nachfolgeprojekt ist bereits in der Planung.

WÄRME AUS HOLZABFÄLLEN UND STROM AUS SONNENKRAFT

Die neue PV-Anlage auf den Dächern der Betriebshalle und eines Anbaus erzeugt im Jahr mehr als 55.000 kWh CO_2-neutralen Strom und wurde durch das Förderprogramm „Rationelle Energieverwendung“ der Stadt Heidelberg bezuschusst.

Seit 20 Jahren betreibt die Heidelberger Firma Wetzel Garten- und Landschaftsbau ein Heizwerk, das mit eigenen wHolzabfällen läuft. Dank einer Förderung der Stadt ergänzen jetzt auch drei PV-Anlagen das nachhaltige Gesamtkonzept. Von Benjamin Jungbluth

Das Holzhackschnitzel-Heizwerk (weißes Gebäude) versorgt die Betriebsgebäude, die Wohnhäuser der Familie sowie die benachbarte Baumschule klimaneutral mit Holzabfällen, die im Betrieb anfallen.

Ein wenig versteckt liegt das Betriebsgelände der Firma Wetzel Garten- und Landschaftsbau weit draußen im Handschuhsheimer Feld, nur einen Steinwurf vom Neckarkanal entfernt. Seit fast 60 Jahren ist der Familienbetrieb in der Rhein-Neckar-Region aktiv: Mit rund 30 Mitar-beitern haben sich Uwe Wetzel, seine Frau Marianne sowie mittlerweile auch ihr Sohn Frederick auf öffentliche Flächen und hochwertige Gärten spezialisiert. „Wir kommen also ganz schön rum in der Gegend und haben im Betrieb einen recht hohen Energiebedarf. Da lag die Idee nahe, uns ein Stück weit selbst mit Energie zu versorgen. Dass wir aber da landen, wo wir heute stehen, hätte wohl am Anfang niemand für möglich gehalten“, sagt Uwe Wetzel lachend – während er auf das hauseigene Holzhackschnitzel-Heizwerk, die neue 60 kWp-Photovoltaik-Anlage und die betriebseigenen E-Bikes blickt.

Den Anfang machte er bereits vor mehr als 20 Jahren, als er den damals völlig neuartigen Bau eines Heizwerks mit Holzschnitzeln ersann. „Das war 1998 in Heidelberg das erste Heizwerk in einem Nahwärmenetz für erneuerbare Energien. Denn betrieben wird es ausschließlich mit Holzabfällen aus unserem Landschaftsbau, die ohnehin anfallen. Für unsere Heizung muss also kein einziger Baum gefällt werden“, erklärt Uwe Wetzel mit einigem Stolz. Ursprünglich war der Plan, ein ganzes Gebiet mit der nachhaltigen Nahwärme zu versorgen. Nachdem sich dieses Projekt aber letztlich nicht umsetzen ließ, können heute immerhin die Betriebsgebäude, die angrenzenden Wohnhäuser der Familie sowie die Gebäude der benachbarten Baumschule klimaneutral beheizt werden.

Seit diesem Jahr förderfähig

Doch ein Schwachpunkt blieb bei der Selbstversorgung mit Heizenergie: Der Stromverbrauch für den Betrieb des Heizwerks ist vergleichsweise hoch. „Als Gärtner haben wir ja quasi von Natur aus ein grünes Herz, und so hat uns dieser Energieverbrauch immer gestört. Schließlich bin ich seit 2004 auch im Netzwerk „Nachhaltiges Wirtschaften für kleine und mittelständische Unternehmen in Heidelberg“ aktiv“, erzählt Marianne Wetzel. „Deshalb hatte ich schon lange mit einer PV-Anlage geliebäugelt. Doch als Familienbetrieb müssen wir natürlich auch schauen, dass eine solche Anschaffung wirtschaftlich machbar ist. Und da hat dann letztlich das Förderprogramm ‚Rationelle Energieverwendung‘ der Stadt Heidelberg den Anstoß gegeben, das Thema auch tatsächlich umzusetzen.“

Mit diesem Programm fördert die Stadt Maßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes von Altbauten für die Bereiche Dach, Außenwand und Fenster. Auch der Neubau von Passivhäusern wird bereits seit längerem bezuschusst. Seit Jahresbeginn sind nun auch die Errichtung und Inbetriebnahme von PV-Anlagen auf Dach-, Gründach- und an Fassadenflächen förderfähig.

→ Auskunft

Energieberatungs-Hotline
der Stadt Heidelberg
Fon 06221 58-18141 (kostenlos)

Firmenfahrzeuge bald mit E-Antrieb

Bei Familie Wetzel sorgte die Bezuschussung dafür, dass einmal mehr in ganz großen Dimensionen gedacht werden konnte: Gleich drei separate PV-Anlagen wurden auf dem Dach der großen

Uwe Wetzel, seine Frau Marianne sowie ihr Sohn Frederick: Zu dritt führen sie das alteingesessene Familienunternehmen im Norden von Heidelberg.

Mit rund 30 Mitarbeitern hat sich Gartenbau Wetzel auf das Anlegen und Pflegen öffentlicher Flächen und hochwertiger Gärten in der Region spezialisiert.

Betriebshalle sowie eines privaten Anbaus installiert, um im Jahr mehr als 55.000 kWh CO_2-neutralen Strom zu erzeugen. Zwei 12,5 kWh-Speicher ergänzen die Anlage, so dass der Jahresverbrauch der Firma von 35.000 kWh möglichst gleichmäßig ausgeglichen werden kann. Die restlichen rund 15.000 kWh werden ins Netz eingespeist. Jährlich werden somit rund 35 Tonnen des klimaschädlichen Treibhausgases CO_2 vermieden.

Für die Zukunft kann Sohn Frederick Wetzel also auf einem soliden und nachhaltigen Fundament aufbauen. „Mit der Power, die unsere PV-Anlage und die Speicher haben, können wir bald auch einige Firmenfahrzeuge auf E-Antrieb umstellen – schließlich sind wir viel auf kurzen Strecken im Stadtgebiet unterwegs, da bietet sich das an. Und selbst unsere professionellen Gartengeräte können wir nach und nach elektrisch nutzen: Das ist nicht nur besser fürs Klima, sondern auch leiser, wovon unsere Kunden und Mitarbeiter profitieren“, erklärt Frederick Wetzel. „Das sind alles kleine Schritte – aber zusammen macht das eben den großen Unterschied aus.“

Heidelberg

#hd4climate

Sie interessieren sich für Solarenergie?
NEU – Zuschüsse für Ihre PV-Anlage in Heidelberg. Nutzen Sie unsere kostenlosen Beratungen.

Informationen unter
www.heidelberg.de/sonnenstrom

Solar-Energieberatungshotline
Telefon 06221 58-18141

KLIMA SUCHT SCHUTZ
AUCH BEI DIR!

FRISCH UND KÜHL MIT SONNENSTROM: DIE BIO-KISTE AUS DEM KRAICHGAU

Lebensmittel in hochwertiger Bioqualität, kurze Wege und Sonnenstrom vom betriebseigenen Dach: Dirk Agena betreibt den Lieferservice „Dirks Bio-Kiste“ als Überzeugungstäter. Eine Ökobilanz, von der andere vielleicht noch träumen, spornt den Biounternehmer aus Mauer im Kraichgau nur weiter an. Seinen Betrieb will er Schritt für Schritt noch „klimafreundlicher“ machen. Von Sibylle Heusel

Mannheimer Gartenstadt: Hier werden Dirks Bio-Kisten mit einem Elektro-Lastenfahrrad ausgeliefert.

„Wir arbeiten gerade bis zum Anschlag“, ruft Dirk Agena zur Begrüßung. Eine Software-Umstellung und die Corona-Pandemie sorgen für Vollbeschäftigung bis in die Abendstunden. Im Gewerbegebiet der Gemeinde Mauer, unweit der idyllischen Natur- und Kulturlandschaften des Kraichgaus, liegt sein Lieferservice „Dirks Bio-Kiste“: Die rund 60 Mitarbeiter packen Gemüse, Obst, Milchprodukte, Fleisch und viele andere Lebensmittel in Pfandkisten und liefern sie den Kunden direkt vor die Tür – im Abonnement oder auf individuelle Bestellung. In jedem Fall aber regional, saisonal, möglichst fair und alles zu 100 Prozent Bio. Die Erzeugnisse haben überwiegend Bioland- und Demeter-Qualität, Frische ist oberstes Gebot. Fast alle Zulieferer sind im Rhein-Neckar-Raum ansässig, die Waren haben also keinen weiten Weg. Dennoch: Bis die Bio-Kisten in der großen Lagerhalle gepackt sind, braucht alles die richtige Temperatur. In den drei Kühlhäusern sind das 8 Grad für Gemüse und Obst und 4 Grad für Milchprodukte und Fleisch. Das kostet Energie.

Die Solarstromanlage macht doppelt Sinn – auch wirtschaftlich

Die Sonne scheint in diesen ersten Augusttagen – und das ist gut für die Stromproduktion auf dem Hallendach von „Dirks Bio-Kiste“. Hier glänzt eine Photovoltaik-Anlage mit der Leistungskraft von 20 kWp. Die Anlage macht nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich doppelt Sinn, so Dirk Agena: Denn je wärmer es ist, desto mehr Strom wird für die Kühlhallen benötigt. Auf rund 200 Quadratmeter Fläche erzeugen die Solarpanels pro Jahr zwischen 19.000 und 20.000 Kilowattstunden Sonnenstrom für den Lieferservice. Rund 70 Prozent des Solarstroms nutzt der Betrieb selbst - die betriebswirtschaftlich günstigste Art des Strombezugs. Der Reststrom geht ins Netz. Während früher der komplette Strom für den Betrieb über Greenpeace bezogen wurde, ist der Anbieter jetzt nur noch in sonnenarmen Zeiten gefragt.

Dirk Agena, der seine „ökologische Sozialisation“ in der Anti-AKW-Bewegung im Raum Nordenham durchlebte, will die Solaranlage noch erweitern. Denn sein Betrieb wächst: Im letzten Jahr kam das dritte Kühlhaus hinzu, das über ein Vordach mit der großen Halle verbunden ist. Derzeit werden neue Büroräume gebaut, um mehr Platz für Lager und das Packen der Ware zu schaffen. Die Solarstromanlage soll mit der Dachfläche mitwachsen.

Am besten kommt nur Pfand ins „Tütle“

Aus der Bio-Kiste der Anfangsjahre ist heute ein breites Sortiment geworden, das dem eines Biosupermarktes praktisch in nichts nachsteht. „Früher ernährte man sich im Winter gefühlt wochenlang von Knollensellerie und Wirsing“, erinnert sich schmunzelnd eine langjährige Kundin. Schon lange

Fertig zum Ausliefern – die Bio-Pfandkiste mit Papier-Inlet.

Auf dem Dach von Dirks Bio-Kiste produzieren 200 m² Solarpanelle bis zu 20.000 kWh Sonnenstrom im Jahr.

bekommt man in Dirks Bio-Kiste auch Bananen oder Orangen aus Sizilien in Demeter-Qualität. Ansonsten bedeutet „Regionalität“ maximal bis zu 200 Kilometer entfernt. Das hat der Verband „Ökokiste e.V.“ so definiert, in dem sich rund vierzig deutsche Bio-Kisten-Lieferbetriebe zusammengeschlossen haben. Flugware kommt bei Dirk Agena nach wie vor nicht in die Tüte. So heißt die Papiereinlage in der Pfandkiste übrigens tatsächlich: Das sogenannte „Tütle“ ist aus 100 Prozent Altpapier hergestellt und kleidet seit 2017 alle Pfandkisten aus. Die Kisten selbst bestehen zwar aus Kunststoff, haben aber einen sehr langen Lebenszyklus von mindestens 20 Jahren. Überhaupt, Pfand! „Alle Biohersteller müssten auf das Pfandsystem umstellen“, wünscht sich Dirk Agena, auch Tetrapacks und alle Gläser. Warum sollte ein Marmeladenglas kein Pfandglas sein? Hier gebe es von Seiten der Hersteller noch viel zu tun. Eine Neuerung im Sortiment des Öko-Unternehmers sind Nüsse im Pfandglas. Natürlich nimmt der Lieferservice die Gläser auch zurück.

Die Last mit den Transportern: Zukunft mit Lastenrad und Wasserstoff anvisiert

Das hügelige Kraichgau und dessen Ökohöfe kennt der gebürtige Ostfriese gut. Nach seiner landwirtschaftlichen Ausbildung Anfang der 1990er Jahre in Sinsheim hat er sich schnell selbstständig gemacht: Zunächst mit dem Verkauf von Bioprodukten auf Wochenmärkten, dann mit dem Bio-Kisten-Lieferdienst. Mit einer Handvoll Kunden startete der Überzeugungstäter damals mit seinem privaten Pkw. Das ist lange her, inzwischen hält er eine Fahrzeugflotte mit 7 Dieselsprintern. Bei der Auslieferung der Abo-Kisten achtet Agena auf kurze Transportwege: Auf einer Liefertour von 20 km werden bis zu 30 Haushalte versorgt. Damit, so die Rechnung, werden zahlreiche private Fahrten ersetzt. Wo es flach ist, werden Dirks Biokisten mit Lastenfahrrädern zum Kunden gebracht: zum Beispiel in den Innenstädten von Mannheim und Heidelberg. Hier sieht der Bio-Händler schon seit Jahren eine dringende Aufgabe für die öffentliche Hand. Um die Innenstädte vom Lieferverkehr zu befreien, sollten die Kommunen am Stadtrand Plätze ausweisen, wo Ware von Lkws und Lieferwägen auf Lastenräder umgeladen werden können. Derzeit überlasse man das der privaten Initiative. „Die Zukunft gehört dem Lastenfahrrad“, ist Agena überzeugt. Doch ganz ohne motorisierte Transporter wird es bei den 3.300 Kunden nicht gehen. Durch die Corona-Krise boomt das Geschäft: Die Bestandskunden haben plötzlich doppelt so viel bestellt und zwischenzeitlich hingen 600 Neukunden in der Warteschleife.

Leider gebe es keinen Anbieter von Elektrotransportern mit Kühlfunktion, bedauert der durch und durch ökologisch denkende Unternehmer. „Mein Traum sind Lieferwagen mit Wasserstoffantrieb“, bekennt er. Denn Fahrzeuge mit der sogenannten Brennstoffzellen-Technologie könnten schneller betankt werden als reine Batteriefahrzeuge und hätten die erforderliche Reichweite. Doch auch das ist noch Zukunftsmusik. Während in der Schweiz schon Kühl-Lkw mit Wasserstoffantrieb in Serie über die Straße rollen, befindet man sich in Deutschland immer noch in der Testphase, vorerst aber für große Lkw. Dirk Agena hofft, dass in der Region zunächst eine Infrastruktur zum Betanken von Brennstoffzellen-Kfz entsteht. In Heidelberg gibt es seit letztem Jahr immerhin eine erste Wasserstoff-Zapfsäule.

Leider noch unvermeidlich: Klimafreundlicher durch CO_2-Kompensation

Die Gesamt-CO_2-Bilanz des Betriebs „Dirks Bio-Kiste“ beträgt derzeit 83,7 Tonnen im Jahr. Darin enthalten sind neben dem Diesel für die Lieferfahrzeuge das Müllaufkommen, Heizung, die An- und Abfahrten der Mitarbeiter sowie Geschäftsreisen. Der selbst erzeugte Sonnenstrom reduziert den CO_2-Ausstoß um knapp 14 Tonnen pro Jahr. Ziel ist es, die derzeitige Menge an CO_2 im Verlauf der nächsten 5 Jahre Schritt für Schritt um 60 Prozent zu verringern. Bleibt vorerst nur der „Ablasshandel“, seufzt Dirk Agena, um den Bio-Lieferservice noch „klimafreundlicher“ zu machen. Alle Betriebe in Deutschland, die im Verband „Ökokiste e.V.“ organisiert sind, erfassen seit 2020 ihre gesamtbetrieblichen Emissionen. Wo sie diese aber (noch) nicht reduzieren können, wird durch sinnvolle Maßnahmen kompensiert: Dirks Bio-Kiste unterstützt derzeit den Aufbau von Wasserkraftwerken in Mittelamerika sowie die Renaturierung von deutschen Mooren, damit sie ihre Funktion als riesige CO_2-Speicher erfüllen können.

GUTSCHEIN

Kompetenzstelle Energieeffizienz
Rhein-Neckar

ENERGIE-EFFIZIENZ-CHECK

Nur in Baden-Württemberg.
Kostenfrei* vor Ort in Ihrem Betrieb.

Bei einer gemeinsamen Begehung zeigt Ihnen unser Effizienzexperte die Energiespar-Potenziale Ihres Betriebs.

- ☐ Stromeinsparung
- ☐ Kälte / Klima / Lüftung
- ☐ Eigenstromerzeugung
- ☐ Beleuchtungsanlage
- ☐ Pumpen / Hydraulik
- ☐ Prozessoptimierung
- ☐ Gebäudehülle
- ☐ Abwärmenutzung
- ☐ Wärmebildanalyse
- ☐ Heizungsanlage
- ☐ Druckluftanlage
- ☐ Fördermittelinfo

Vereinbaren Sie noch heute Ihren kostenfreien Energieeffizienz-Check!

Walter Orlik, KEFF-Effizienzexperte
T 06221 99875-23
walter.orlik@keff-bw.de

Bernhard Röhberg, KEFF-Effizienzexperte
T 06221 9017-611
bernhard.roehberg.keff-bw@rhein-neckar.ihk24.de

keff-bw.de

TRÄGER DER REGIONALEN KOMPETENZSTELLE ENERGIE EFFIZIENZ RHEIN-NECKAR

IHK Rhein-Neckar · KLiBA · UKOM

KOORDINIERT DURCH

UMWELT TECHNIK BW

*KOSTENFREI, DA GEFÖRDERT DURCH

EUROPÄISCHE UNION · EFRE Investition in Ihre Zukunft. · Baden-Württemberg MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

ENERGIE IM SONNENLICHT SPIELERISCH ENTDECKT

Bei einer Erlebnisstunde Erneuerbare Energien haben in Nußloch Kinder im Ferienprogramm der Gemeinde Spannendes über physikalische Grundlagen und den Klimaschutz gelernt. Die KLiBA bietet solche altersgerechten Projekte in der ganzen Region an. Von Benjamin Jungbluth

Gebannt schauen die Kinder auf das Thermometer, während Erik Lang die Temperatur des kleinen Wassergefäßes misst. Als Klimaschutzmanager der Gemeinde Nußloch ist er an diesem heißen Sommertag in eher ungewohnter Mission unterwegs: Als Teil des Kinderferienprogramms bietet die Kommune in Zusammenarbeit mit der KLiBA eine „Erlebnisstunde Erneuerbare Energien“ an, um den jungen Teilnehmern das komplexe Thema altersgerecht näherzubringen. Die Sonne brennt gerade schweißtreibend vom Himmel, doch für das kleine Experiment auf dem Vorplatz der Olympiahalle ist diese Ausgangslage optimal. „Ihr seht, dass das Wasser in den wenigen Minuten, in denen ich

die schwarzen Gefäße aus dem Schatten geholt habe, deutlich erwärmt worden ist. Da merkt man, welche Energie im Sonnenlicht steckt“, erklärt Erik Lang, während hinter ihm gerade ein kleines, mit einer Solarzelle angetriebenes Spielzeugauto surrend seine Kreise zieht.

Für die neun Kinder, die an der Erlebnisstunde teilnehmen, sind diese ganz praktisch erfahrbaren Momente der Höhepunkt ihrer Exkursion in die Welt der erneuerbaren Energien und der physikalischen Grundsätze, auf denen diese beruhen. Der achtjährige Leander ist entsprechend gebannt dabei. „Ich interessiere mich sehr für Technik und bastele außerdem gerne an meiner Werkbank mit Holz und Pappe. Dass ich jetzt beim Ferienprogramm auch mitanpacken kann, finde ich cool“, sagt Leander begeistert.

„Tolle Ergänzung zur Schule“

Carolin Rauth, die gerade ihren Sohn vorbeibringt, freut sich über „die tolle Ergänzung zur Schule“. Dort sei das Thema Klimaschutz und erneuerbare Energien zwar durchaus angekommen, aber natürlich könne nicht immer so intensiv darauf eingegangen werden. „Vielleicht hat unser Sohn das Interesse von uns übernommen: Wir haben selbst ein Windrad und Solarzellen auf dem Haus und finden das Thema sehr wichtig. Als Eltern lebt man das dann natürlich auch vor – und freut sich, wenn die Gemeinde das Thema ebenfalls ernst nimmt“, sagt Carolin Rauth.

Für Klimaschutzmanager Erik Lang ist der Kontakt zu den jüngsten Bürgern von Nußloch dabei nicht selbstverständlich. „Ich bin natürlich kein ausgebildeter Pädagoge. Aber ich habe heute ja Unterstützung von meiner Kollegin Ines Webecke, die Erfahrung im Leiten von Ferienprogrammen hat. Und die umfassende Vorbereitung und Materialsammlung der KLiBA hilft natürlich sehr“, sagt Erik Lang. Mehrere kindgerechte Experimentierstationen rund um Energieerzeugung und erneuerbare Energien, die die KLiBA für solche Projekte von Kommunen bereithält, hat er zusammen mit seiner Kollegin aufgebaut. Darunter finden sich Geräte, um Stromleistungen verschiedener Geräte zu messen, ein Lampenkoffer mit den unterschiedlichsten Glühmitteln und eine Radrolle, über die mit Muskelkraft Strom erzeugt werden kann.

Klimaschutzmanager Erik Lang experimentiert zusammen mit den Kindern zum Thema Sonnenwärme.

Für die siebenjährige Verena steht an diesem Nachmittag das Basteln im Vordergrund. „Ich baue gerne Dinge und schaue meinem Papa zu, der ein richtiger Modellbauer ist. Deshalb macht es mir beim Ferienprogramm am meisten Spaß, wenn ich selbst etwas machen darf“, sagt Verena. Das deckt sich mit der Erfahrung von Gemeindemitarbeiterin Ines Webecke. „Die Kinder finden es allen Vorurteilen zum Trotz toll, technische Dinge haptisch zu erleben – da kann die digitale Welt nicht mithalten. Und auf diese Weise erreicht man sie auch viel besser, als wenn man ihnen nur graue Theorie vorträgt“, sagt Ines Webecke.

Kinder kennen sich gut aus

Ganz ohne Hintergrundwissen geht es aber natürlich auch nicht. Deshalb erklärt Klimaschutzmanager Erik Lang zu Beginn einige wichtige Grundlagen zum Thema Klimawandel und weshalb erneuerbare Energien durch diesen eine immer größere Rolle spielen. Dabei zeigt sich, dass sich die jungen Teilnehmer schon ziemlich gut mit dem Thema auskennen. „Das Wissen hat in den letzten Jahren merklich zugenommen, was sicherlich an den verstärkten Programmen für Kinder liegt. Zusammen mit der Bildungsarbeit in den Schulen können wir also einiges erreichen“, freut sich Erik Lang.

Die KLiBA organisiert Mitmachaktionen zum Thema Klimaschutz bereits seit vielen Jahren für alle Schularten in der gesamten Rhein-Neckar-Region. In Unterrichtseinheiten oder Projekttagen werden abwechslungsreich und alltagsnah Zusammenhänge zwischen Klimaschutz und unserem täglichen Energieverbrauch sowie Lebensstil nähergebracht. Gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern werden Ideen erarbeitet, wie sie ihren Alltag klimafreundlicher gestalten können. Seit vergangenem Jahr gibt es außerdem ein spezielles Angebot für Büchereien.

EINE SPIELERISCHE ENTDECKUNGSREISE

Die KLIMA ARENA in Sinsheim bietet auf der umfangreichen Innen- und Außenausstellungsfläche spannende Informations- und Mitmachstationen zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Von den Grundlagen des Klimawandels über die Mobilität bis hin zum Lebensstil und Konsum: Die Themenbereiche vermitteln Herausforderungen, geben aber auch Orientierung und Inspiration für das eigene Handeln. Von Fabio Kratzmaier

Experimentieren im Außenbereich – Wassertransport mit Körperkraft durch eine Archimedische Schraube.

Mit ihrem breiten Bildungs- und Erlebnisangebot ist die KLIMA ARENA in Sinsheim ein Erlebnisort für Kinder und Erwachsene! Was ist Klima, welchem natürlichen Wandel unterliegt das Klima und wie wird es von der Menschheit beeinflusst? Woher kommt eigentlich die Energie, die wir im Alltag verbrauchen und was hat unser Alltagsverhalten mit dem Klimawandel zu tun? Wie kann ich mich im Alltag klimafreundlich verhalten?

Das Multimediakino, der sogenannte Gletscher, wartet mit zwei virtuellen Exkursionen auf: Einem Ausflug in das Amazonasgebiet im Jahre 2100 und einer „Reise in das Smart Grid" – dem Energiesystem der Zukunft. Wer sich über die Grundlagen des Klimawandels informieren möchte, kann an der interaktiven „Climate Wall" starten. Anschließend können kleine und große Besucherinnen und Besucher im „Raumgleiter" erfahren, wie sehr sich unsere Erde noch verändern wird, wenn die Emissionen und somit die Temperaturen weiter ansteigen. An der elf Meter langen „Living Wall" im Themenbereich „Wohnen und Energie" gibt es Tipps zum Energiesparen beim Wohnen. Besucherinnen und Besucher können ihr Wissen beim Klima-Memory testen oder die Klimastadt zu einer „klimafitten" Zukunftsstadt des Jahres 2050 umbauen.

Auch der Themenbereich Mobilität sowie Lebensstil und Konsum lassen sich mit interaktiven Formaten erkunden. So kann ein nachhaltiger Einkauf im Klima-Supermarkt mit optimalem Wasser-, Flächen-, oder CO_2-Fußabdruck geplant oder beim Wertstoff-Bingo der Wert von Alltagsprodukten erfahren werden. Der Besuch im Innenbereich der KLIMA ARENA wird abgerundet durch Spiel und Spaßstationen wie einer Fotobox für Erinnerungsbilder oder einem Videospiel mit Bewegungssteuerung, bei dem die Besucherinnen und Besucher einem kleinen Eisbären helfen über Schollen zu springen.

Informativ, interaktiv und ideenreich: KLIMA ARENA

Wissensvermittlung und kreative Verständnisförderung sind Kernelemente des Konzepts der KLIMA ARENA. Als außerschulischer Lernort werden für Schulklassen Workshops und Rallys zu den Themen Klimaschutz, Erneuerbare Energie und Nachhaltigkeit angeboten. Die Formate für die Vorschule, Grundschule und weiterführenden Schulen fußen hierbei auf dem Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Im Rahmen des Bildungsprogramms wurde unter anderem für die Sekundarstufe 2 und die Erwachsenenbildung das „Planspiel Klimakabinett" konzipiert. In diesem werden spielerisch und anschaulich klimapolitische Entscheidungsprozesse simuliert. Die Spielerinnen und Spieler müssen, wie das reale Klimakabinett, die CO_2-Emissionen Deutschlands reduzieren, um die vertraglichen Pflichten des Pariser Klimaabkommens einhalten zu können. Dabei wird das Verständnis für politische Entscheidungsoptionen gefördert und aufgezeigt mit welchen Schwierigkeiten die Politik konfrontiert wird.

Das Angebot des außerschulischen Lernortes KLIMA ARENA wird durch downloadbare Materialien sowie den YouTube-Kanal klima:neutral abgerundet. Dort werden Informationen zu wichtigen Nachhaltigkeits- und Umweltthemen vermittelt, aber auch erklärt, wie man beispielsweise mit Klimaleugnern diskutieren kann.

Spielspaß, Entdeckung und Entspannung im Themenpark

Der Außenbereich der KLIMA ARENA, der Themenpark, lädt mit seinen Spielplätzen zum Toben und mit den Hängematten und Picknickgelegenheiten zum Verweilen ein. Im Themenpark können Groß und Klein die Natur erkunden: Sie können unsere heimischen Biotope erleben und entdecken, welche Tiere und Pflanzen im Moor, auf der Heide, im Wald oder der Magerwiese heimisch sind. Wie kommen Flora und Fauna dort mit dem Klimawandel zurecht? Welche kleinen und großen Möglichkeiten gibt es, die artenreichen Ökosysteme zu bewahren? Wer etwas Action möchte, kann auf der E-Kartbahn noch ein paar Runden drehen. Doch Achtung! Die Energie dazu muss erst im Riesenhamsterrad erlaufen werden.

Doch selbst dies ist nur ein Teil des vielfältigen Angebots der KLIMA ARENA. Zusätzlich werden über das Jahr zahlreiche spannende Events wie Filmvorführungen, Konzerte, Vorträge und Interviews mit

Spielerisch den Klimawandel erforschen – auch für die jüngsten Gäste gibt es Vieles zu entdecken.

Der italienische Fotograf Fabiano Ventura führt Kinder und junge Erwachsene durch die Sonderausstellung „Auf den Spuren der Gletscher“ – das größte existierende Archiv vergleichender Fotografie zum Rückzug der Gletschermassen in den vergangenen 150 Jahren.

Expertinnen und Experten durchgeführt. Wechselnde Sonderausstellungen bieten akzentuierte Einblicke in interessante Nachhaltigkeits- und Umweltthemen. Dabei werden Projekten oder Themen eine besondere Bühne geboten, um den Besucherinnen und Besuchern neue Ansätze und Blickwinkel zu präsentieren.

Die Erforschung der Vergangenheit – für eine nachhaltige Zukunft

Die neue Sonderausstellung „Auf den Spuren der Gletscher“ in der KLIMA ARENA veranschaulicht anhand eindrucksvoller fotografischer Vergleiche, kombiniert mit wissenschaftlicher Forschung, die Auswirkungen des Klimawandels auf die globale Gletscherschmelze in den letzten 150 Jahren. Sie zeigt die Schönheit der Natur und stärkt so das Bewusstsein für die Wichtigkeit des Umweltschutzes und die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf das Klima. Hinter der Fotoausstellung „Auf den Spuren der Gletscher“ steht ein Projekt des italienischen Fotografen Fabiano Ventura. Er und sein Team organisierten, gemeinsam mit internationalen Wissenschaftlern, seit 2009 insgesamt sechs Expeditionen zu den wichtigsten Gebirgsgletschern unserer Erde: Mit Glaziologen, Geologen und Meteorologen reisten sie in den Karakorum, den Kaukasus, nach Alaska, in die Anden, den Himalaya und schließlich, im Jahr 2020, in die Alpen. Anhand von Originalstudien und Aufnahmen aus dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert realisierten sie zum Vergleich entsprechende neue Fotografien. Während ihrer Expeditionen suchten sie die früheren Beobachtungspunkte von Fotografen und Entdeckern auf und dokumentierten die Gletscher im gleichen Jahresverlauf wissenschaftlich und fotografisch.

Die KLIMA ARENA ist ein spannendes, abwechslungsreiches Ausflugsziel für Familien, Vereine und Schulklassen – Sie erreichen den Erlebnisort ganz einfach mit einer Radtour, dem öffentlichen Nahverkehr oder dem Auto. Kommen Sie vorbei und erfahren Sie verständlich und spielerisch aufbereitet, aber wissenschaftlich fundiert, aktuelles Wissen und praktische Handlungsmöglichkeiten rund um die Themen Klimaschutz und Nachhaltigkeit.

Infobox

Die KLIMA ARENA
Die KLIMA ARENA Sinsheim ist in der Wintersaison vom 1. Oktober bis 31. März unter der Woche von 9–17 Uhr geöffnet, am Wochenende und Feiertagen von 10–17 Uhr. Vom 1. April bis 30. September ist die KLIMA ARENA jeweils eine Stunde länger offen.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website unter **klima-arena.de**

Die Sonderausstellung „Auf den Spuren der Gletscher“
Die Sonderausstellung „Auf den Spuren der Gletscher“ visualisiert auf eindrucksvolle Art und Weise die Schönheit der Gletscher und zeigt, warum sie schützenswert sind. Die beeindruckenden Fotografien spiegeln die Anziehungskraft der Natur wider und werden in der KLIMA ARENA entsprechend ausgestellt. Die Sonderausstellung läuft noch bis zum 29. Mai 2022 und ist im Eintrittspreis enthalten.

klima:neutral – Infos im Videoformat
Mit dem YouTube-Kanal „klima:neutral“ bringt die KLIMA ARENA Nachhaltigkeits- und Umweltthemen den Zuschauerinnen und Zuschauern näher. Dabei erklären die beiden Hosts Aline und Viktor nicht nur die Grundlagen des Klimawandels oder die Ziele des Pariser Abkommens, sondern geben auch konkrete Tipps für mehr Nachhaltigkeit im Alltag.

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.

Sonderausstellung
Auf den Spuren der Gletscher
von Fabiano Ventura
30. Oktober 2021 bis 29. Mai 2022

KLIMA ARENA

Erlebe, was du tun kannst.

Der Klima-Erlebnisort in Sinsheim
www.klima-arena.de

PARTNER

Volksbank Kraichgau

pre zero

DIETMAR HOPP STIFTUNG · gefördert durch