

SONNENSEITEN

Das Umweltmagazin der Verbandsgemeinde Wörrstadt

**FÖRDER-
PROGRAMM
ELEKTRO-
MOBILITÄT**

**IM INTERVIEW
MARKUS
CONRAD UND
JAN METZLER**

**WALLERTHEIM
DAS
QUARTIER-
AUTO**

**ORIENTIERUNG
SOLAR-
POTENZIAL-
KATASTER**

mittendrin & voller Energie



**VERBANDSGEMEINDE
WÖRRSTADT**

Grußwort



Liebe Leserinnen und Leser,

Experten gehen davon aus, dass Elektrofahrzeuge zukünftig überwiegend zu Hause aufgeladen werden.

Aus diesem Anlass fördert die Verbandsgemeinde Wörrstadt mit ihrem „Förderprogramm Elektromobilität“ die private Ladeinfrastruktur. Ziel des Programms ist es, diese aufzubauen. Wie Sie von dieser Förderung Gebrauch machen können, erfahren Sie in dieser Ausgabe.

Zu einer erfolgreichen Verkehrswende gehören aber viele verschiedene Bausteine, wie z.B. ein Auto zu „teilen“.

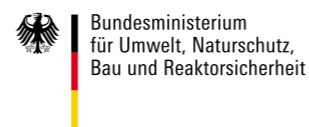
Mit dem SOLIX MOBIL hat die SOLIX ENERGIE aus Bürgerhand Rheinhessen eG ein Modellprojekt in der Ortsgemeinde Wallertheim gestartet. Seit Anfang Juli kann das sogenannte „QuartierAuto“, das natürlich ein Elektroauto ist, ausgeliehen werden.

Des Weiteren stellen wir Ihnen aus der Ortsgemeinde Armsheim ein Praxisbeispiel für die Nutzung der Sonnenenergie zur Stromgewinnung vor und erinnern Sie an dieser Stelle, dass wir gerne in der nächsten Ausgabe von Ihrer Geschichte als Klimaschützer berichten.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit der neuen Ausgabe der Sonnenseiten und freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

Ihr Markus Conrad
Bürgermeister

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



FÖRDER- PROGRAMM ELEKTROMOBILITÄT

Mit dem neuen „Förderprogramm Elektromobilität“ fördert die Verbandsgemeinde Wörrstadt den Aufbau der privaten Ladeinfrastruktur. Genauer gesagt wird die Anschaffung einer WANDLADESTATION, einer sogenannten WALLBOX, bezuschusst.



Die Installation hat an nicht öffentlich zugänglichen Standorten, d.h. in der Regel an privaten Carports oder privaten Garagen, zu erfolgen. Die Anschaffung wird einmalig mit 300,00 € bezuschusst.

Welche technischen Voraussetzungen vorliegen müssen und wie sich das Antragsverfahren gestaltet, erfahren Sie im Internet:

www.vgwoerrstadt.de | Navigation/Rubrik:
Leben in der VG > Klimaschutz & Energie >
(Elektro-)mobilität

KONTAKT:

Klimaschutzmanagerin Daria Paluch
E-Mail: daria.paluch@vgwoerrstadt.de
Telefon: 06732 601-5071

WÖRRSTÄDTER ENERGIETISCH FÜR SENIORINNEN UND SENIOREN

verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz

Eine Kooperationsveranstaltung der Generationenbeauftragten und der Klimaschutzmanagerin der Verbandsgemeinde Wörrstadt

Sie überlegen, wie Sie in Ihrer Wohnung oder in Ihrem Haus ohne großen Aufwand die Kosten für Ihren Energieverbrauch reduzieren können?

Häufig stellen sich dabei viele Fragen. Wo kann ich selbst ansetzen, wo schlummern Einsparpotenziale in meinem Zuhause oder welche Maßnahmen bringen tatsächlich die gewünschte Einsparung? Gibt es gegebenenfalls Fördermöglichkeiten?

Im Rahmen des **ENERGIETISCHES "ENERGIE SPAREN"** erläutert Dipl.-Ing. Rainer Winkels, Energieberater der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz, bei Kaffee und Kuchen, wie Sie selbst, auch mit kleinen Investitionen, den Energieverbrauch insgesamt senken können.

DATUM: Dienstag, den 29.10.2019
UHRZEIT: 14:30 - 16:30 Uhr
ORT: Ratssaal der VG Wörrstadt
Zum Römergrund 2-6
55286 Wörrstadt

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme und bitten unbedingt um vorherige Anmeldung bis zum 21. Oktober bei der Generationenbeauftragten, Susanne Schwarz-Fenske unter der Rufnummer: 06732 601-1341

mittendrin & voller Energie



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz
Region Rheinhessen-Nahe

verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz

HERAUSGEBER: Verbandsgemeinde Wörrstadt | Zum Römergrund 2-6 | 55286 Wörrstadt | Telefon: 06732 601-0 | www.vgwoerrstadt.de
Verantwortlich für den Inhalt: Daria Paluch, Klimaschutzmanagerin | Telefon: 06732 601-5071 | E-Mail: daria.paluch@vgwoerrstadt.de
Umsetzung: Sabine Bottler | www.unbelievable.de | Auflage: 14.000 | kostenloses Exemplar | Druckerei: Lattreuter GmbH, Nierstein
Bildnachweise: VG Wörrstadt, adobe stock, fotolia, pexels | Papier: 110 g/qm Circleoffset White, 100 % Recyclingpapier, ausgezeichnet mit den Umweltzeichen „Blauer Engel“ und „EU Ecolabel“

INTERVIEWS...

... zu den aktuellen Entwicklungen im Klimaschutz lokal und deutschlandweit



**FRAGEN AN
MARKUS CONRAD,**
Bürgermeister der Verbandsgemeinde Wörrstadt

Würden Sie Ihre Kinder bei der Fridays for Future-Bewegung unterstützen, wenn Sie in diesem Alter wären?

Ja, das würde ich. Noch sind meine 3 Söhne zu jung, um selbst auf die Straße zu gehen und für mehr Klimaschutz zu demonstrieren. Aber genau für ihre Generation gehen diese jungen Menschen bereits seit fast einem Jahr jeden Freitag zum Klimastreik. Nicht nur als Bürgermeister der Verbandsgemeinde Wörrstadt strebe ich seit jeher eine nachhaltige Energie- und Umweltpolitik an, um die Erhaltung unserer natürlichen Lebensgrundlagen für die Zukunft zu gewährleisten. Auch als Privatperson versuche

ich meinen Kindern ein gutes Vorbild zu sein und den Schutz der Umwelt und des Klimas in unseren täglichen Tagesablauf zu integrieren.

Welche weiteren Pläne in Sachen Klimaschutz hat die VG Wörrstadt?

Auch wenn wir bereits vieles erreicht haben in der Verbandsgemeinde Wörrstadt und oftmals als Vorbildkommune betitelt werden, kann von Stillstand keine Rede sein. Ab 2020 soll beispielsweise die Kläranlage in Gau-Bickelheim zu einer energieautarken Anlage ausgebaut werden. Zudem wurden wir aktuell als Modellkommune im Projekt „Nachhaltige Entwicklung“ ausgewählt, mit dem Ziel, unsere Abwasserpumpen unter Verwendung einer Software zur Simulation und Entscheidungsunterstützung zu optimieren. Ebenfalls im Fokus unserer Klimaschutzarbeit wird in den nächsten Jahren die Umsetzung unserer Quartierskonzepte stehen. In den vergangenen 12 Monaten haben die Quartiersgemeinden mitunter viele energetische Maßnahmen entwickelt, die es nun umzusetzen gilt. Mit diesen Schritten kommen wir unserem Klimaschutzziel, bis zum Jahr 2023 75% CO₂ einzusparen, immer näher.

Wie beurteilen Sie die Entwicklung im Klimaschutz auf Kreisebene?

Der Landkreis Alzey-Worms besitzt gemeinsam mit den Landkreisen Mainz-Bingen und Bad Kreuznach ein Klimaschutzkonzept. Die Umsetzung eines solchen komplexen Konzeptes ist eine große Herausforderung. In den Landkreisen selbst gibt es wiederum viele aktive Gemeinden. Die KlimaschutzmanagerInnen der Kommunen und Landkreise tauschen sich schon viele Jahre untereinander aus und treffen sich regelmäßig.

Jedoch ist es notwendig, auch die Kommunen mitzunehmen, die bisher noch nicht viele bis keine Berührungspunkte mit dem Schutz unserer Ressourcen und des Klimas hatten.

Sie können von den vielen guten Beispielen profitieren und lernen. Hier sehe ich auch die Aufgabe des Landkreises, zu informieren und zu unterstützen, aber eben auch zu koordinieren. Im Gesamten muss der Landkreis Alzey-Worms aktiver werden. Die Grundlage dafür ist sicherlich ein ausgearbeitetes Konzept. Eine erfolgreiche Umsetzung kann jedoch nur durch konkrete Maßnahmen und Projekte gelingen.

FRAGEN AN JAN METZLER,
Mitglied des Deutschen Bundestages

Wie schätzen Sie die Fridays-for-Future-Bewegung ein?

Ich finde es gut, wenn sich junge Leute engagieren. Politik lebt vom Mitmachen. Wie viel das bewirken kann, zeigt gerade die Fridays-for-Future-Bewegung: Sie hat das Bewusstsein für Klimaschutz entscheidend geschärft. Jetzt müssen wir aber auch sicherstellen, dass wir die gesamte Gesellschaft mitnehmen und das geht nur durch pragmatische Entscheidungen. Wenn wir die globale Erderwärmung aufhalten und den CO₂-Ausstoß verringern wollen, müssen wir alle unseren Teil beitragen. Wenn wir wollen, dass andere Länder unserem Beispiel folgen, dürfen wir es uns nicht zu leicht machen mit den Antworten. Nehmen wir als Beispiel Elektroautos. Unbestritten ist, dass diese den Kohlendioxid-Ausstoß verringern. Trotzdem sind sie kein Allheilmittel, denn wir müssen auch sehen, dass sich derzeit längst nicht jeder, der auf ein Auto angewiesen ist, ein Elektroauto leisten kann. Dass im ländlichen Raum noch Infrastruktur fehlt. Dass Elektroautos mit Blick auf den gesamten Rohstoffaufwand in der Umweltbilanz noch nicht so gut sind, wie wir es uns wünschen. Was ich damit sagen will: Klimaschutz funktioniert nicht mit der Brechstange. Eine lebenswerte, umweltfreundliche Stadt braucht beispielsweise auch mehr öffentliche Verkehrsmittel, mehr Radverkehr und kurze Wege zwischen Arbeiten, Wohnen und Versorgung.



Was tun Sie und Ihre Familie für den Klimaschutz?

Ehrlicherweise ist durch meinen Job meine CO₂-Bilanz alles andere als vorbildlich. Schon allein deshalb, weil ich häufig zwischen Berlin und Rheinhessen pendeln muss. Oft sind dann noch Termine am Sonntagabend im Wahlkreis und am Montag früh beginnt schon die erste Sitzung in Berlin. Da bleibt nur das Flugzeug. Wenn es möglich ist, nehme ich die Bahn. Das ist bequem und ich kann mich dabei in Ruhe auf meine nächsten Termine und Ausschüsse vorbereiten – oft ist es aber nicht möglich, wenn ich mein Pensum schaffen will, das ich mir vorgenommen habe. Hinzu kommen etliche Kilometer im Wahlkreis mit dem Auto. In Berlin lässt sich zwar im Regierungsviertel vieles zu Fuß erreichen. Aber das reißt mich natürlich nicht raus.

Wie es bei diesem Thema um meine Familie steht?

Als vorbildlich sehe ich die CO₂-Bilanz im Weingut meiner Eltern an: Das ist ein kleiner Betrieb, in dem viel Handarbeit geleistet wird und der Einklang mit der Natur ein sehr wichtiger Bestandteil des täglichen Handelns ist.

Wie kann die Bundesregierung für besseren Klimaschutz sorgen?

Die Bundesregierung hat jüngst ein Klimakonzept verabschiedet, das die richtigen Anreize setzt. Wir wollen dabei dem schädlichen Treibhausgas einen Preis geben ohne die Bürgerinnen und Bürger stärker zu belasten. Eingerichtet werden soll ein Emissionshandel, der folgendermaßen funktioniert: Verkäufer von Benzin, Diesel, Öl und Gas müssen in Zukunft Zertifikate kaufen, die langsam knapper und damit teurer werden. Für die Bürger setzen wir ebenfalls Anreize, CO₂ einzusparen. Wichtig ist uns dabei, dass sich Entlastungen und Belastungen für die Bürger ausgleichen. Inlandsflüge beispielsweise sollen teurer, Bahnfahren billiger werden.

Ich bin sicher, dass Deutschland weiter eine Vorreiterrolle im Klimaschutz einnehmen kann. Um die Klimaschutzziele zu erreichen, müssen wir die Menschen vor Ort mitnehmen und überzeugen. Dabei helfen auch bestehende Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes und der Länder, wovon ja auch schon die Verbandsgemeinde Wörrstadt profitiert hat, etwa bei der energetischen Sanierung von Gebäuden.

DAS „QUARTIERAUTO“ - SOLIX MACHT MOBIL

Wallertheim ist seit Anfang Juli 2019 um eine Attraktion reicher. Was in vielen Städten und Regionen zunehmend möglich ist, wird nun auch in Wallertheim angeboten: ein Elektro-Auto zum Ausleihen, umweltfreundlich, flexibel und preisgünstig. Dieses zukunftsweisende Mobilitätskonzept mit dem Einsatz von Elektrofahrzeugen (E-Cars) und der gemeinsamen Nutzung dieser Fahrzeuge (Car-Sharing) leistet einen wesentlichen Beitrag zu einer zukunftsweisenden und nachhaltigen Mobilität auch und gerade im ländlichen Raum. Zusammen mit der Ressourcenschonung trägt das E-Car-Sharing (ECS) zum Klimaschutz und zur regionalen Wertschöpfung gleichermaßen bei.

Es ist zudem eine gute Alternative und wichtige Ergänzung zu Bürgerbus und ÖPNV, da es eine hohe Flexibilität der Mobilität ermöglicht.

Das „QuartierAuto“ ist ein Pilotprojekt in der Ortsgemeinde Wallertheim, das Modellcharakter für die VG Wörrstadt hat. Das ECS-Projekt erhält im Rahmen des LEADER-Programms in der Region Rheinhessen eine Premiumförderung. Die offizielle Einweihung findet im Oktober statt.

Was muss ich tun, um das Fahrzeug zu nutzen?

Voraussetzung ist, dass Sie ein Smartphone besitzen. Denn das SOLIX MOBIL nutzt die Buchungsplattform von mobileeee. Deshalb muss als erstes der Download der mobileeee-App erfolgen (nicht möglich bei windows phones). Anschließend müssen Sie sich registrieren. Die Registrierung kann auch vom PC oder Laptop aus erfolgen. Nun folgt noch die Validierung des Führerscheins. (Entweder zeigen Sie ihn vor oder Sie schicken einen Scan - beides nach vorheriger Vereinbarung per Mail. Sie müssen bereits mindestens ein Jahr lang im Besitz einer Fahrerlaubnis sein.) Jetzt können Sie ihr Fahrzeug über die mobileeee-App buchen.

Neben Abholungs- und Rückgabetermin sehen Sie z.B. auch den Ladezustand des Fahrzeugs, können die AGB etc. einsehen u.v.m.. Sie schließen nun das Fahrzeug mit Hilfe der App auf, entnehmen den Schlüssel aus dem Handschuhfach und fahren los. (Alle nötigen Schritte werden außerdem auf einer Infokarte anschaulich erklärt, die im Fahrzeug ausliegt. Zusätzlich steht bei Bedarf eine 24/7 - Hotline zur Verfügung.)

Die Rückgabe des Fahrzeugs erfolgt genauso einfach: Fahrzeug an die Ladestation anschließen, alle persönlichen Dinge entnehmen, Schlüssel wieder ins Handschuhfach geben und Fahrzeug per App verschließen. Selbstverständlich können Sie sich auch direkt vor Ort einweisen lassen – nach Terminvereinbarung per Mail an mail@solix-energie.de oder telefonisch unter 0151-28207210.

Welches Fahrzeug steht zur Verfügung?

Aktuell steht ein Renault ZOE mit einer Reichweite von etwa 280 km zur Verfügung, der ab November durch einen Renault Kangoo ZE ausgetauscht wird. Die Ladesäule befindet sich neben dem Wallertheimer Rathaus. Dort steht üblicherweise auch das Fahrzeug. Der genaue Standort wird eine halbe Stunde vor Beginn der Buchung in der App angezeigt.

Welche Kosten kommen auf mich zu?

Die Tarife (Stunden- Tages- Über- Nacht- und Wochenendtarif) und viele weitere Informationen finden Sie auf der Homepage www.solix-mobil.de. Ladekosten fallen in der Regel nicht an – es sei denn, Sie müssen das Fahrzeug unterwegs laden und können die vorhandenen RFID-Karten nicht nutzen. In Rechnung gestellt werden nur die tatsächlich genutzte Zeit und die angefallenen Mehrkilometer. Nach Beendigung erhalten Sie einen Beleg per App sowie eine Quittung per Mail. Die Zahlung erfolgt dann über das hinterlegte Zahlungsmittel.



Welche Vorteile bietet das E-Car-Sharing?

Zusammenfassend kann man sagen, dass das E-Car-Sharing-Projekt die Mobilität und Flexibilität im ländlichen Raum und damit die Lebensqualität erhöht. Es leistet einen Beitrag zum Klimaschutz durch Ressourcenschonung sowie zur finanziellen Entlastung von Privatpersonen (Einsparung eines Zweitfahrzeugs) oder Gewerbetreibenden. Für Gäste und Urlauber bietet es die Möglichkeit, umweltfreundlich anzureisen und trotzdem die rheinhessische Kulturlandschaft mit ihren vielfältigen Angeboten individuell nutzen und erfahren zu können. Junge Erwachsene können auch ohne eigenes Fahrzeug während und nach der Berufsausbildung mobil bleiben und die Infrastruktur wird gefördert. Die regionale Wertschöpfung ergibt sich durch den genossenschaftlichen Betrieb. Und letztlich wird die Attraktivität der Gemeinde gesteigert, da auch ohne eigenes Auto die Versorgung mit Lebensmitteln und Gütern des täglichen Gebrauchs sichergestellt werden kann.

FRAGEN ZUM E-CAR-SHARING

Dr. Petra Gruner-Bauer | pgb@solix-energie.de
Matthias Becher | mb@solix-energie.de
Günter F. Schulze | gfs@solix-energie.de

KONTAKT

SOLIX ENERGIE aus Bürgerhand
Rheinhessen eG
Zum Römergrund 2-6
55286 Wörrstadt
Telefon: 06732-934950
mail@solix-energie.de
www.solix-energie.de
www.solix-mobil.de



ENERGIEBERATUNG

Jeden ersten und dritten Mittwoch im Monat von 13 bis 16 Uhr
in der Verbandsgemeindeverwaltung Wörrstadt.

Terminvereinbarung unter:
06732 601-5071

Damit die Gespräche ungestört und ohne lange Wartezeit
erfolgen, ist eine telefonische Terminvereinbarung erforderlich.

Eine Terminvereinbarung ist auch über das landesweite
Energietelefon der Verbraucherzentrale möglich unter:

0800 607-5600

Mo. 9-13 und 14-18 Uhr | Di. und Do. 10-13 und 14-17 Uhr

WÖRRSTÄDTER ENERGIETISCH IM NOVEMBER

Vortrag der Verbraucherzentrale
Rheinland-Pfalz zu Photovoltaik
und E-Mobilität



WIE KOMMT DIE SONNE IN DEN TANK?

Immer wieder fragen Verbraucherinnen und Verbraucher in der Energieberatung, ob sich eine Photovoltaikanlage überhaupt lohnt und inwiefern der erzeugte Strom optimal genutzt werden kann? Zunehmend geht es dabei auch um die Möglichkeit, die Batterie eines eigenen Elektroautos mit dem erzeugten Sonnenstrom zu laden. Der Vortrag setzt genau hier an.

Diplom-Ingenieur Rainer Winkels, Energieberater der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz, beleuchtet das Zusammenspiel zwischen Photovoltaikanlage und E-Auto.

Wie muss die Anlage ausgelegt sein? Wie wirtschaftlich ist sie im Einzelfall? Macht ein Batteriespeicher Sinn? Diese und viele weitere Fragen greift der Berater in dem Vortrag auf. Im Anschluss können individuelle Fragen geklärt werden.

DATUM: Mittwoch, den 13.11.2019
UHRZEIT: 19:00 Uhr
ORT: Ratssaal der VG Wörrstadt
Zum Römergrund 2-6
55286 Wörrstadt
ANMELDUNG: Nicht erforderlich

wittendrin & voller Energie

PRAXISBERICHT

Herr Gaebell wohnt mit seiner Frau in einem 200 qm großen Einfamilienhaus in der Ortsgemeinde Armsheim



Sie haben die Dächer Ihres Wohnhauses und der Garage mit Photovoltaik-Modulen ausgestattet. Was waren Ihre Beweggründe, sich mit der Nutzung der Sonnenenergie zur Stromgewinnung auseinanderzusetzen?

Seit Juli 2015 habe ich auf der Westseite meines Hauses eine PV-Anlage mit Eigenverbrauch in der Größenordnung 4,7 kWp installiert. Mein jährlicher Stromverbrauch liegt bei 3.350 kWh, von denen 1.150 kWh vom Dach kommen, der Rest wird ins Netz eingespeist. Nun speise ich aber ca. 1.000 kWh mehr ein, als ich aus dem Netz beziehe. Der Gedanke war jetzt, den Selbstverbrauch zu erhöhen, was nur mit einer Batterie möglich war. Außerdem haben mich die Sommer der Jahre 2018 und 2019 nachdenklich gemacht, dass der Klimawandel so schnell voranschreitet. Die Amortisation der bestehenden Anlage mit jetzt 9,5 kWp tritt für mich völlig in den Hintergrund.

Um welche Module handelt es sich und wann wurden sie installiert?

Wie vorhin gesagt, wurde die erste Partie der Anlage im Juli 2015 in Betrieb genommen. Es wurden 18 Platten, bestehend aus polykristallinem Silizium, mit einer Kapazität von ca. 4,7 kWp in fast genauer Westlage auf das Dach gepackt. Im Juli 2019 wurden nochmals 16 Paneelen (hälftig auf die Garage in Südrichtung, die andere Hälfte auf die Ostseite des Hauses) mit jeweils 0,3 kWp aus monokristallinem Silizium verbaut. Monokristalline PV-Platten haben einen 2-3% höheren Wirkungsgrad als die Polykristallinen.

Bei der Erweiterung der Anlage haben Sie sich nun erstmalig auch mit der Speichertechnik beschäftigt. Können Sie erklären, wie diese funktioniert und welche Erfahrungen Sie in der kurzen Zeit bereits gemacht haben? Mit welchen Kosten ist eine solche Installation verbunden?

Batteriespeicher sind seit langem bekannt. In meiner alten Abteilung im Landesamt für Umwelt brauchten wir so etwas, damit bei Stromausfall die empfindlichen Messgeräte nicht zu Schaden kamen. Für den Hausgebrauch werden allerdings viel kleinere Batterieeinheiten benötigt als in Industrie und Labor. Die Firma E3DC bietet ein Komplettsystem mit Wallbox (Ladestelle für E-Autos), Batterie und Wechselrichter an, das auch bei Stromausfall innerhalb von ca. 10 Sekunden das Haus wieder versorgt. Auch die Photovoltaik kann währenddessen die Batterie weiterhin laden. Batteriesysteme anderer Hersteller können bei Netzausfall den Hausstrom nicht ersetzen. Je nachdem wie lange der Netzstrom ausfällt, ist der Inhalt der Tiefkühltruhe verdorben. Ich empfehle, einmal das Buch „Black out“ zu lesen.

Meine Batterie hat eine Kapazität von 6,5 kW. Die Kosten für einen 6,5 kW-Speicher mit Notstromeigenschaften der Firma E3DC belaufen sich laut Internet auf ca. 9.500 € ohne MwSt. Speicheranlagen ohne Notstromeigenschaften sind schon für die Hälfte zu bekommen. Die Marktlage ändert sich in dieser Zeit ziemlich. Die Mehrwertsteuer wird einem vom Finanzamt innerhalb kurzer Zeit erstattet. Als Stromproduzent ist man ja selbständiger „Unternehmer“.

In der Grafik sehen wir den Monat August 2019 Ihrer Anlage. Können Sie uns die Grafik erklären?

Zum ersten sieht man, dass auch an Tagen mit wenig Sonnenschein wie am 6., 7., 17. und 20. August 2019 mit der Anlage so viel Strom erzeugt wurde, dass so gut wie keine Energie aus dem Netz bezogen wurde. Es ist schön anzusehen, dass im ganzen Monat August nur 2,78 kWh aus dem Netz verbraucht wurden. Es ist natürlich wichtig, dass man die vorhandenen Kapazitäten sinnvoll nutzt und Wäsche nicht abends wäscht und trocknet. Wenn man den Tagesgang der Gesamtanlage verfolgt, sieht man, dass der Akku morgens wegen nächtlicher Stromverbraucher nur noch 50-60% der Ladung beinhaltet. Ab 8:00 Uhr wird der Speicher wieder aufgeladen, im Hochsommer dauert das ca. 1,5-2 Std, im Winter müssen wir mal sehen, wie es dann aussieht. Selbst bei abnehmendem Sonnenstand im August hat die Anlage > 1.000 kWh erzeugt, wovon 770 kWh ins Netz abgegeben wurden. 221 kWh wurden direkt selbst verbraucht, bei steigendem Strompreis spart man derzeit 55 € ohne MWSt im Monat. Die Strompreise werden auch nicht auf dem heutigen Niveau verharren.

Welches sind die nächsten Schritte die Sie planen?

Nächstes Jahr wird eine neue Heizung fällig. Meine Töchter sind aus dem Haus und man braucht für zwei Personen keinen 300 Liter-Warmwasserbehälter mehr. 100 bis 150 Liter sind ausreichend. Um im Sommer die Heizung komplett abzustellen, soll das warme Wasser durch einen Heizstab auf Temperatur gebracht werden. Ende des Jahres entscheide ich, ob eine Batterieerweiterung auf 10,5 kW sinnvoll ist.



Sehr preisgünstig werden auch Mikrowindräder angeboten, die man auf Dach oder Mast montieren kann. Bei so etwas muss man aber erst mal mit seinen Nachbarn kommunizieren, damit es keinen Ärger gibt.

Wann amortisiert sich die Anlage? Wie hoch ist die CO₂- und Stromeinsparung?

Die Frage nach der Amortisation hat sich mir noch nie gestellt, im Vordergrund steht für mich die Umwelt. In Zeiten, in denen Kapital nicht mehr verzinst wird, und Kredite für Renovierungen nur noch 1,4% kosten, ist es relativ einfach, auch nur mit einer Photovoltaik die Umwelt auch auf einem bestehenden Dach zu entlasten.

Reine PV-Anlagen werden immer billiger und amortisieren sich meist nach 12 – 13 Jahren. Ich hoffe, mit meiner vorhandenen Anlage ca. 2.800 kWh pro Jahr einzusparen, was einer CO₂-Menge von 1.327,2 kg entspricht.

Aber auch die Verbrennung von fossilen Brennstoffen wird immer effektiver und die CO₂-Mengen pro kWh sinken jährlich. Beispiele sind moderne Gaskraftwerke, Blockheizungen mit Stromerzeugung oder Pelletheizungen.



Die Sonne versorgt uns das ganze Jahr über mit Energie – kostenlos, sauber und unbegrenzt.

SOLARPOTENZIAL-KATASTER



Mit einer PHOTOVOLTAIK- oder SOLARTHERMIEANLAGE kann die Sonnenenergie nutzbar gemacht werden

Hausdächer bergen hierfür ein großes Potenzial. Zusätzlich kann eine Dachbegrünung helfen, klimatisch bedingte Belastungen abzuschwächen und zudem das Wohnklima zu verbessern. Auch eine Kombination der beiden Nutzungen ist möglich. Häufig herrscht jedoch Unsicherheit über die tatsächlich vorhandenen Möglichkeiten und das Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Das Solarpotenzialkataster und das Gründachpotenzialkataster des Landkreises Alzey-Worms wollen auf diese Möglichkeiten hinweisen und für mehr Klarheit, Transparenz und Nutzerfreundlichkeit sorgen. Aktuelle Luftbilddaten (April 2016) runden das Angebot ab.

Die Kataster zeigen das Potenzial der einzelnen Gebäude auf und geben zusätzlich interessierten Hausbesitzern weitere Informationen an die Hand, die für eine erfolgreiche Beratung durch einen entsprechenden Fachbetrieb benötigt werden.

Quelle: <https://www.solare-stadt.de/lk-alzey-worms/Solarpotenzialkataster?s=2>

WAS IST EIN SOLAR-POTENZIALKATASTER?

Solarpotenzialkataster sind interaktive Kartenwerke, auf denen für jedes Gebäude einer Stadt oder Region verzeichnet ist, wie geeignet es für die Gewinnung von Sonnenenergie ist. Die nutzbare Sonneneinstrahlung und die individuelle Verschattungssituation werden zu einer leicht verständlichen Einschätzung der Eignung von Dachflächen kombiniert.

Dabei werden die Dachflächen nach ihrer

- Ausrichtung
- Neigung
- Größe und Verschattung

individuell ausgewertet und beurteilt. Hierzu sind keine weiteren Fachkenntnisse oder zusätzliche Gebäudedaten notwendig.

Die integrierte Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt auf, wie wirtschaftlich die Errichtung einer Solaranlage ist und wie der Eigenverbrauch optimiert werden kann.

WAS IST EIN GRÜNDACH-POTENZIALKATASTER?

Gründachpotenzialkataster visualisieren die Eignung der Dachfläche eines Gebäudes für eine Dachbegrünung.

Dieses ist unter anderem abhängig von der Neigung des Daches. Hausbesitzer können sich so über die Eignung ihres Daches informieren.

PHOTOVOLTAIK ODER SOLARTHERMIE?

Mit einer Photovoltaikanlage wird direkt Strom aus der Sonneneinstrahlung erzeugt. Die Module können auf Hausdächern und Fassaden installiert werden und erneuerbaren Strom ins öffentliche Netz einspeisen. Bei Solarthermieanlagen wird die Sonnenenergie zur Wärmegewinnung genutzt. Auf dem Dach oder an der Fassade wird ein Kollektor angebracht, in dem eine Wärmeträgerflüssigkeit erhitzt wird. Von dort führen Leitungen ins Haus, wo die Wärme – über einen Pufferspeicher – an den Wasserkreislauf abgegeben wird. Damit kann der Warmwasserbedarf eines Gebäudes in den Sommermonaten vollständig durch die Sonnenenergie gedeckt werden. Je nach Dach und Einstrahlung ist auch eine Kombination aus Photovoltaik und Solarthermie möglich. Ebenso kann es vorkommen, dass auf einem Dach, das zwar nicht für den Betrieb einer Photovoltaikanlage geeignet ist, eine Solarthermieanlage rentabel ist.

Investitionen in Solarenergie für Stromerzeugung, Heizung oder Warmwasser helfen, langfristig die Energiekosten zu senken.

LANDKREIS ALZEY-WORMS

Die sehr niedrigen Zubauraten im Bereich der Photovoltaik haben dazu geführt, dass sich der Landkreis dazu entschlossen hat, ein Solarpotenzialkataster erstellen zu lassen. Dieses Angebot erleichtert es zukünftig Bürgerinnen und Bürgern sich über die Möglichkeiten einer solaren Nutzung auf ihrem Dach zu informieren.

Im gesamten Kreisgebiet sind derzeit rund 3.900 Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von ungefähr 84.700 kW_{peak} und einem Gesamtstromertrag von etwa 70 Mio. Kilowattstunden (kWh) installiert. Die Energieversorgung des Landkreises Alzey-Worms ist bislang jedoch zu großen Teilen von der Nutzung der Windkraft abhängig.

POTENZIAL FÜR DEN LANDKREIS ALZEY-WORMS UND DIE VERBANDSGEMEINDE WÖRRSTADT

Die Ergebnisse der Untersuchung des Solarpotenzials für die rund 122.000 Gebäude im Landkreis Alzey-Worms bescheinigen etwa 40 % – das sind rund 50.000 Gebäude – eine „gute Eignung“.

Zukünftig wäre es also möglich, dass unter vollständiger Ausschöpfung des solaren Potenzials im Landkreis Alzey-Worms gut 420.000 Personen mit der Energie der Sonne versorgt werden.

Ansprechpartner Landkreis Alzey-Worms

Stefan Maurer
Tel.: 06731 408-3201
E-Mail: maurer.stefan@alzey-worms.de

UMWELTWISSEN FÜR KINDER



Sonnja erklärt: „Was ist der Klimawandel?“

Bestimmt hast du schon mal im Fernsehen oder von Bekannten vom Klimawandel gehört, dabei weißt du vielleicht noch gar nicht so genau, was das eigentlich ist? Ich erkläre es dir!

Vorher solltest du vielleicht den Unterschied zwischen Klima und Wetter kennen. Das Wetter ist überall anders und kann sich auch an einem Tag ständig ändern, während das Klima über einen langen Zeitraum gemessen wird. Das können sogar 30 Jahre sein und in dieser Zeit kann das Klima auch immer ungefähr gleichbleibend sein. Auf der Erde gab es schon immer Schwankungen des Klimas, die sich über viele tausend Jahre zogen, doch derzeit verändert sich die Temperatur zu schnell. Es wird immer wärmer. Erinnerst du dich noch an den letzten Sommer, an dem es so heiß war, dass man an manchen Tagen gar nicht aus dem Haus gehen wollte? Im ersten Moment klingt das noch gut. In den Sommerferien ist es noch heißer und sonniger und man kann jeden Tag ins Freibad gehen. Aber die globale Erwärmung (global bedeutet, dass die ganze Erde betroffen ist) hat schwere Folgen für Umwelt, Tier und Mensch.

Du fragst dich bestimmt, wie es überhaupt zu diesem Klimawandel kommt. Daran schuld sind leider hauptsächlich wir Menschen. Die Fabriken, Autos und Flugzeuge (und noch viel mehr) die wir nutzen, stoßen sehr viele schädliche Abgase aus, die man auch Kohlenstoffdioxid nennt. Zu denen kann man übrigens auch CO₂ sagen, das ist nämlich leichter zu merken. Diese schädlichen Gase gelangen in unsere Umwelt und machen sie kaputt.

Grundsätzlich nehmen die Bäume und Pflanzen das CO₂ auf und wandeln es in Sauerstoff um. Diesen brauchen wir Menschen und die Tiere zum Atmen. Doch in letzter Zeit werden immer mehr Bäume abgeholzt als in dieser Zeit nachwachsen können, vor allem im Regenwald. Es herrscht somit ein Ungleichgewicht.

Das wiederum löst Naturkatastrophen aus, wie zum Beispiel Stürme, Überschwemmungen und Dürreperioden. Hinzu kommt, dass durch die Erderwärmung die Gletscher an den Erdpolen schmelzen und dadurch der Meeresspiegel steigt. Inseln drohen im Meer zu versinken. All das und noch viel mehr zerstört die Lebensräume der Tiere und letztendlich auch von uns Menschen. Politiker aus vielen Ländern haben sich bereits zusammengeschlossen, um Lösungen für den Klimaschutz zu finden. Es gibt jedoch schon jetzt einige Dinge, auf die jeder selbst achten kann, um die Natur zu schützen. Beispielsweise könnten du und deine Eltern einen Baum in eurem Garten pflanzen. Aber auch wenn du morgens zur Schule gehst oder deine Freunde besuchst, kannst du statt des Autos den Bus oder das Fahrrad nehmen oder, noch besser, zu Fuß gehen. Und natürlich sollte jeder darauf achten, so wenig Müll wie möglich zu produzieren und diesen immer sorgfältig zu trennen. Denn vor allem Kunststoffe (Plastik) sind sehr schädlich für die Umwelt, da sie nicht recycelbar sind.

Mit diesen paar Tipps kann also jeder von uns schon heute damit anfangen, etwas gegen den Klimawandel zu tun! **Super Sache, oder?**

Euer Maskottchen Sonnja