

Ausgabe: Frühjahr 2017

bürgerkraft isartal informiert

UNSERE THEMEN

bürgerkraft

- Treibhauseffekt
- Breites Bündnis für mehr Pünktlichkeit der S7
- Vom Wissen zur Umsetzung
- Neues von der Photovoltaik
- Photovoltaik-Anlagen neben Auto- und Eisenbahnen
- Ausstellung im Deutschen Museum: Energie.wenden

ICKING

- Aktive Attenhauser verhindern und gestalten mit beim Standort der Geothermie-Anlage Dorfen

BAIERBRUNN

- Füreinander autofrei – Baierbrunn ist dabei!
- Unter Spannung: Eine Baierbrunner Familie setzt auf den selbst erzeugten Strom

SCHÄFTLARN

- Die Baukultur überdenken

ENERGIEWENDE VOR ORT
Schäftlarn – Icking – Baierbrunn

EDITORIAL

Nun geht auch die 6. Ausgabe von „**bürgerkraft isartal informiert**“ in die Verteilung und wir hoffen sehr, dass wir möglichst viele Haushalte erreichen. Vom Umfang her haben hier die aktuellen Informationen zum Ickinger Geothermieprojekt und zum Thema Photovoltaik den größten Anteil. Zur Ickinger Geothermie wird die hoffentlich erfolgreiche Bürgerbeteiligung bei der Standortwahl und in einem Leserbrief die Auswirkung des Projekts für den Klimaschutz geschildert. Bei der Photovoltaik steht neben dem in 2016 erreichten Ausbaustand und den speziellen Bedingungen und Interessen der Eigenheimbesitzer das Beispiel einer Baierbrunner Leserfamilie, die hier investiert hat, im Vordergrund.

Ein weiterer Artikel beschreibt, welche „Treibhauswirkung“ die Wirtschaftsprüfer von Pricewaterhouse-Coopers (PwC) dem „Klimaaktionsplan“ der Bundesregierung für Konjunktur und Arbeitsplätze zuschreiben, wenn er denn nach der Wahl im September umgesetzt wird. Die Gemeinde Schäftlarn hat diesmal auf einen eigenen Beitrag verzichtet, da das im Bereich Energie-wende anstehende Thema Nahwärmenetze in einem Neubaugebiet noch nicht hinreichend geklärt ist. Wir hoffen, darüber in der nächsten Ausgabe berichten zu können. Der Artikel „Vom Wissen zur Umsetzung“ beschäftigt sich mit der schrittweisen Aufgabe alter Gewohnheiten zugunsten von neuen ökologischen und aus dem Leitmotiv des Klimaschutzes abgeleiteten Verhaltensweisen.

Wie üblich finden Sie das ganze Heft und zusätzlich alle Web-Links und ergänzende Informationen auf unserer Internetseite <http://buergerkraft-isartal.de/infoblatt/>.

Auch diesmal wurden die Erstellung, der Druck und die Verteilung des Heftes über die Spenden unserer Anzeigenkunden finanziert. Wir bedanken uns dafür ganz herzlich.

Klaus Wandel

bürgerkraft
isartal e.V.

www.buergerkraft-isartal.de

bürgerkraft

Treibhauseffekt¹⁾

Die Bundesregierung wird, so wie es heute aussieht, ihr Klimaschutzziel für 2020 nicht erreichen. Helfen soll nun die forcierte Umsetzung des „Klimaaktionsplans“, der mehr als 100 Ideen aus den verschiedensten Sektoren des Alltags- und Wirtschaftslebens enthält. Das geht vom klimafreundlichen Bauen und Renovieren, über Effizianzanreize in der Wirtschaft bis zur umweltfreundlichen Mobilität. Uns interessiert hier die Frage: **Was kostet das alles in Euro und Cent?**

Um das nachzurechnen, hat das Bundesumweltministerium die renommierten Wirtschaftsprüfer von PricewaterhouseCoopers (PwC) beauftragt. Das Ergebnis erschien im November 2016 auf 241 Seiten und besagt „kleiner Null“⁽²⁾. Die Gutachter bewerteten dabei 79 der 107 Einzelmaßnahmen hinsichtlich ihrer Kostenwirkung. Als Vergleichsbasis diente ein „weiter so wie bisher“-Szenario. Dabei ergab sich, bei 67 % der betrachteten Einzelmaßnahmen – die bringen den Löwenanteil der CO₂ Einsparungen – ein deutliches Plus der Einsparungen gegenüber den Investitionskosten.

Die Bruttoinvestitionskosten betragen 125 Mrd. € und fallen zu nahezu 100 % bis 2020 an. Diese Investitionen führen über den ganzen Lebenszyklus der Maßnahmen zu Einsparungen von Energie- und anderen Kosten von 274 Mrd. €. Etwa 15 % dieser Einsparungen (gut 42 Mrd. €) fallen bereits bis 2020 an. Die Plus der Einsparungen beträgt also gut 149 Mrd. €.

Gesamtwirtschaftlich entstehen bis 2020 zusätzlich ca. 430.000 Arbeitsplätze und ein zusätzliches Wachstum des Bruttoinlandsprodukts um 1 % (ca. 30 Mrd. €). Im Vergleich zum „weiter so“-Szenario ergeben sich außerdem sinkende Ausgaben für Brennstoffimporte von 3,5 Mrd. € in 2020. Die privaten Haushalte tragen einen Großteil der Umsetzungskosten von 56 Mrd. €. Sie können dadurch aber knapp 82 Mrd. € an Energiekosten sparen. D.h. sie werden auf Dauer um ca. 25 Mrd. € entlastet.

Für den Staat ergibt sich ebenfalls eine positive Bilanz. Im Zeitraum 2015 bis 2020 ergeben sich direkte Nettoentlastungen von 26 Mrd. € sowie indirekte Entlastungen und Mehreinnahmen von ca. 73 Mrd. €. In den Sektoren Industrie, Gewerbe, Handel, Verkehr und Landwirtschaft fallen für das Aktionsprogramm 59 Mrd. € Kosten an. Dem gegenüber stehen Einsparungen an Energie- und sonstigen Kosten von ca. 143 Mrd. €. Die Einsparungen liegen also bei 84 Mrd. €. Lediglich für die Energiewirtschaft ist die Bilanz negativ. Die Belastungen dieses Sektors werden bei ca. 10 Mrd. € liegen. Ursache ist zum einen der geringere Energie-

verbrauch ihrer Kunden und zum anderen die Überführung der Kohlekraftwerke in die Klimareserve und deren Ersatz durch Gaskraftwerke. Diese Kosten werden dann allerdings über Netzentgelte von den Endverbrauchern finanziert.

Damit ist das Klimaaktionsprogramm nicht nur gut für's Klima, sondern auch für die Konjunktur. **Klimaschutz rechnet sich!** Das funktioniert natürlich nur, wenn der Plan auch umgesetzt wird, und einen erheblichen Einfluss darauf hat die Bundestagswahl im September dieses Jahres.

Links auf die Quellen finden Sie unter www.buergerkraft-isartal.de/infoblatt/

Klaus Wandel

- 1) SZ „Treibhauseffekt“ vom 23.11.2016 und Tagespiegel „Deutschland verfehlt sein Klimaziel 2020“ vom 23.22.2016
- 2) pwc „Wirtschaftliche Bewertung des Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ vom 18.11.2016 in Kurz- und Langfassung.

ICKING

Aktive Attenhäuser verhindern und gestalten mit beim Standort der Geothermie-Anlage Dorfen

Der Stein des Anstoßes bei der Nutzung von Erdwärme in Attenhausen war der Standort: Gefunden wurde ein optimaler Bohrplatz auf einem waldnahen Feld genau südwestlich und oberhalb des Ortes, von den Ickinger Ortsteilen Attenhausen, Dorfen und teilweise auch Walchstadt weithin sichtbar.

Das Vorhaben wurde in den bergrechtlichen Genehmigungsprozess geschickt, um – vergleichbar mit den Windrädern in Berg – eine privilegierte Nutzung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen im Außenbereich zu ermöglichen. Immerhin hat eine Geothermieanlage mit Bohrplatz und Luftkühleranlagen eine Ausdehnung (Länge) von bis zu 400 Metern und eine Gesamtgrundfläche von 7.000 qm.

Der Gemeinderat versuchte zunächst, mit einem Alternativstandort im autobahnnahe Waldstreifen zwischen Attenhausen und der A95 die gewünschte Situierung des Bauwerks sichtbar zu verändern. Bei einem Scoping-Termin mit den betroffenen Behörden (Unterer Naturschutz, Forst, Landwirtschaft, Autobahn) fiel der Standort mit seiner erforderlichen Waldrodungsfläche von 2,2 Hektar aber ganz klar durch. Wald ist mehr „wert“ als landwirtschaftliche Flächen und auch mehr wert als Sichtschutz für die Anwohner!

Natürlich regte sich Widerstand im besonders betroffenen Ortsteil Attenhausen. Die Erdwärme Bayern als Maßnahmenträger bot zwar an, die Anlage mit einem riesigen grünen Wall (bis 15 Meter hoch und 40 Meter tief) optisch und schalltechnisch zu schützen. Bei der Bürgerversammlung im Januar 2017 zeigte sich, dass die meisten Anwohner völlig gegen eine solche Anlage an diesem Standort eingestellt waren.

Die bergrechtliche Genehmigung und damit der suboptimale Standort „Feldflur“ wurde von der Regierung Oberbayern im Dezember 2016 jedoch genehmigt. Nach der Bürgerversammlung setzten sich einige Attenhauser, darunter auch absolute Anlagen-Gegner, und Gemeinderäte auf den letzten Drücker zusammen und überlegten, an welcher Stelle die Anlage den geringsten Schaden für Sichtbarkeit, Schallschutz und Waldrodungsflächen anrichten würde.

Gefunden wurde ein Standort „Wald/Feldflur“, der zur Hälfte in den Wald verschoben wurde und von unterhalb eines kleinen Hügels deutlich weniger sichtbar ist. Die erforderliche Waldrodungsfläche wurde bei dieser Standortalternative mehr als halbiert, die erforderlichen Wall-Anlagen sogar um mehr als 80 % reduziert.

Die Grundbesitzer aus Attenhausen und Dorfen wurden zum Nutzen der Allgemeinheit überzeugt, entsprechende Grundstücke abzutreten.

Offener Leserbrief an die bürgerkraft-Infoheft Redaktion:

Liebes Redaktionsteam,

ich war vor einigen Wochen im Bürgerinformationsabend für Geothermie in Icking und die Frage wurde gestellt: was sind die Vorteile des Geothermieprojektes für Icking? Von den Vortragenden kam keine Antwort... obwohl es eine überzeugende gibt: durch die Installation wird das Verbrennen von Unmengen Braunkohle (wird in Deutschland noch für die Stromproduktion eingesetzt) vermieden. Wieviel? Wir können es ausrechnen:

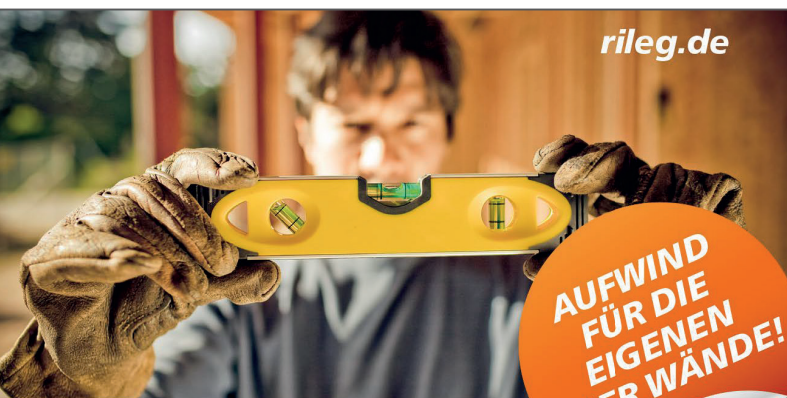
- 1 Tonne Braunkohle erzeugt 2 Mwh Strom (<http://hypertextbook.com/facts/2006/LunChen.shtml>).
- Das Ickinger Geothermie Projekt wird voraussichtlich 10-20 MW erzeugen, Betriebszeit 8.000 Stunden im Jahr... also 80.000-160.000 Mwh Strom / Jahr.
- Also spart das Projekt 40.000-80.000 Tonnen Braunkohle im Jahr, die sonst verbrannt worden wären. Jedes Jahr.

Und weil das Projekt eine Laufzeit von weit mehr als 100 Jahren haben soll, wird die Verbrennung von über 4-8 Millionen Tonnen Braunkohle vermieden, die ansonsten zur Klimaerwärmung beitragen würden.

Mich macht dies stolz, dass wir in Icking eine so bedeutende Leistung zum Kampf gegen die Klimaerwärmung leisten. Vielleicht wollen Sie diese Zahlen mit anderen interessierten Bürgern teilen?

Mit freundlichen Grüßen
Guy Bradley

Anzeige



30 JAHRE ZINSSICHERHEIT für Ihre Immobilienfinanzierung.

- ✓ Alle Verwendungszwecke
- ✓ Flexible Tilgungsmöglichkeiten
- ✓ Nutzung staatlicher Zuschüsse
- ✓ Einbindung der günstigsten, öffentlichen Fördermittel
- ✓ Auch für Anschlussfinanzierungen

Raiffeisenbank Isar-Loisachtal eG
Bahnhofstraße 7 | 82069 Hohenschäftlarn
Tel.: 08178 87-0
E-Mail: info@rileg.de

Raiffeisenbank
Isar-Loisachtal eG 

Eine von fast allen Attenhauser und vielen Dorfer Bürgern unterschriebene Petition wurde dem Gemeinderat vorgelegt. Wie berichtet, stellt dieser einen Bebauungsplan für das Vorhaben auf. In einer Dringlichkeitssitzung vom 23.01.2017 wurde zunächst eine Veränderungssperre erlassen. Am 3. Februar machte er Gemeinderat sich den „Bürgerstandort“ zu Eigen und beauftragte das betreuende Büro U-Plan, ein zweites schriftliches Scoping durchzuführen.

Während sich die Naturschutzbehörde weiterhin für die ursprüngliche Planung auf der Feldflur ausspricht, kam jetzt immerhin die Forstbehörde zum Ergebnis, dass auf dem „Bürger-Standort“ eine Planung unter Auflagen möglich sei.

Es bleibt zu hoffen, dass das konstruktive Verhalten der Anwohner die Besorgnis der Naturschutzbehörde überwiegt und damit ein Anlagenstandort erreicht wird, für den Gemeinde, Gemeinderat und Bürger sowie der Maßnahmenträger Erdwärme Bayern an einem Strang gezogen haben.

Lisa Häberlein, Icking

bürgerkraft

Breites Bündnis für mehr Pünktlichkeit der S7

In einem Artikel der SZ vom 15.03.2017 wird über ein „breites Bündnis für mehr Pünktlichkeit der S7“ gesprochen. Von Schäftlarn ging die Initiative aus, Lösungen gegen die Verzögerungen der S7 zu finden. Baierbrunn und Icking schlossen sich der Forderung an, und nun ist mit Wolfratshausen auch die erste Stadt an Bord.

Das ist ein erster sehr erfreulicher Schritt in Richtung gemeindenübergreifender Kommunalpolitik, wie wir sie uns wünschen (siehe letzte Ausgabe). So lassen sich hoffentlich zukünftig regionale Interessen und Energiewendeprojekte der Isartalgemeinden besser durchsetzen. Als nächstes würden wir uns von den Gemeinden eine Verlangsamung des Durchgangsverkehrs auf der B11 innerhalb der Ortschaften auf Tempo 30 und den durchgehenden 20 Minutentakt der S 7 wünschen. Wer weiß...

Peter Tilmann

SCHÄFTLARN

Die Baukultur überdenken

In Hohenschäftlarn wird ein neues Baugebiet am Stehbründlweg geplant. Das sollte Anlass sein, die Neubaukultur in unserer Gemeinde zu überdenken. Soll es weiter gehen mit der Zersiedlung durch Doppel- und Reihenhäuser oder gibt es Möglichkeiten, den engen dörflichen Charakter unserer Gemeinde zu erhalten?

Der Architekt und Stadtplaner Horst Mallmann gibt dazu folgendes zu bedenken: *„Durch permanenten Zuzug in die Metropolregion München sollten in Ortschaften wie Schäftlarn mit S-Bahn-Anschluss bestehende Grundstücksreserven durch deutlich dichtere Bebauung genutzt werden, um eine weitere Zersiedlung wertvoller Landschaft zu vermeiden. Der modulare Einsatz vorgefertigter Dickholzkonstruktionen würde die Kühlung und Heizung durch die Speicher- und Dämmfähigkeit des Holzes einsparen.“*

Ziel seiner Entwürfe ist es, sinnvoll kompakter zu wohnen, um mit weniger Energie auszukommen und um gemeinsam mehr Fläche für Spiel und Freizeit nutzen zu können. Erfahren Sie mehr über diese neue Baukultur in der Vortragsveranstaltung: **„Baukultur überdenken“ am Donnerstag, den 6. Juli 2017, in der Schäftlarn Einkehr.**

Marcel Tonnar, Klaus Wandel

BAIERBRUNN

Füreinander autofrei – Baierbrunn ist dabei! Baierbrunner Projektwoche „Autofrei zur Schule“

Ende Juni startet eine Aktion der Gemeinde Baierbrunn (Schirmherrschaft), Grundschule, Elternbeirat, Mittagsbetreuung, Förderverein und Bund Naturschutz mit dem



Titel **„Füreinander autofrei – Baierbrunn ist dabei!“**. Und der Umweltgedanke soll laut Projektleiterin und Elternbeiratsvorsitzenden Silvia Duschka auch auf alle Baierbrunner überspringen: *„Wir möchten mit unserer Aktion ausdrücklich auch die Kindergärten, den Sportverein sowie alle Bürger motivieren, in dieser Woche das Auto bewusst in der Garage zu lassen.“*

Gemeinde Baierbrunn

bürgerkraft

Vom Wissen zur Umsetzung

Dass unser Lebens- und Konsumstil alles andere als nachhaltig ist, weiß heute wohl fast jedes Kind. Dennoch tun wir uns alle schwer, wenn es um die Umsetzung einer Änderung unseres Lebensstils geht, im Kleinen wie im Großen. Wer kennt die folgenden Situationen nicht?

Ich weiß, es wäre sinnvoll und wichtig ...

- ... beim Hausbau und bei der energetischen Sanierung ökologische Baustoffe zu verwenden.
- ... zu Ökostrom zu wechseln.
- ... mein Geld moralisch und ökologisch sauber zu investieren.
- ... zu einer ökologischen Bank zu wechseln.
- ... beim Essen auf Fleisch weitestgehend zu verzichten und „Bio“ sowie „Fair Trade“ zu kaufen.
- ... als nächstes Auto ein elektrisches oder zumindest ein Hybridauto anzuschaffen.
- ... mein Mobilitätskonzept zu hinterfragen und mehr Fahrrad, Zug und den öffentlichen Nahverkehr zu nutzen.

Wie können wir dieses Wissen umsetzen, ohne dass uns der Kopf zu platzen droht? Warum fällt uns Veränderung so schwer? Der Soziologe Harald Welzer (www.futurzwei.org) spricht in einem Interview mit der Zeitschrift natur (04/17) von der Notwendigkeit von „Gewohnheitsgymnastik“.

„Unser Handeln ist oft nicht von Einsicht, sondern von Gewohnheiten geprägt. Also muss man versuchen, diese Gewohnheiten schrittweise umzustellen, durch Training, durch Wiederholung, wie bei einer Gymnastikübung, die man mit der Zeit verinnerlicht (...) Da ist es zunächst nicht schlecht, mit Lebenslügen Schluss zu machen. Aber dann muss die Gewohnheitsgymnastik folgen“.

Aus der Motivationspsychologie ist bekannt, dass wir uns Fernziele setzen können, wie zum Beispiel das Erreichen der Energiewende. Aber zur Umsetzung brauchen wir viele kleine Etappenziele, die jeder einzelne von uns in überschaubarer Zeit erreichen kann, um nicht frustriert zu sein.

Dann stärkt uns jeder kleine Erfolg. Jede „kleine Übung dieser Gewohnheitsgymnastik“ macht Freude und bringt uns näher an unser Fernziel. Oder ist der gemeinsame Weg nicht das eigentliche Ziel? In diesem Sinne gehen Sie täglich viele kleine Schritte, treffen Sie Ihre Entscheidungen und gestalten Sie mit, statt sich gestalten zu lassen.

Unterstützen Sie die Energiewende im Isartal und bringen Sie sich und uns alle ein Stückchen weiter in eine lebenswerte Zukunft!

Peter Tilmann

Anzeige

MEHR MIT WIRKUNG / DIE BÜRGER AKTIE

Beteiligen Sie sich an Substanz und Perspektiven

Die Bürgeraktie ist eine Beteiligung an der Green City Energy AG. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien in ausgewählten europäischen Märkten ist unser* Kerngeschäft, die Energiewende in Bürgerhand unser Ziel.

Maßgeblich für die Werthaltigkeit der Bürgeraktien sind die Kraftwerksparks der Green City Energy-Gruppe. Sie bilden die Substanz unserer Unternehmensgruppe und produzieren den Kraftstoff von morgen: Ökostrom.

Jetzt Informationen anfordern

TELEFON (089) 890668-259
E-MAIL invest@greencity-energy.de
ONLINE buengeraktie.de

Green City  Energy

Leidenschaft für
100 % Erneuerbare Energien

*Mit »wir«, »uns« etc. ist, soweit nicht anders gekennzeichnet, im Folgenden die Green City Energy-Gruppe, d. h. die Green City Energy AG als Konzernobergesellschaft und ihre Konzerngesellschaften gemeint. **Rechtliche Hinweise:** Eine Investition in die Aktien der Green City Energy AG unterliegt bestimmten Risiken, bis hin zu einem möglichen Totalverlust des investierten Kapitals. Für eine abschließende Beurteilung der Aktien ist es daher unbedingt erforderlich, sich mit dem gesamten Inhalt des Wertpapierprospekts (»Green City Energy AG« vom 20. September 2016) mitsamt etwaigen Nachträgen, insbesondere dem Kapitel »Risikofaktoren«, vertraut zu machen. Der Wertpapierprospekt und etwaige Nachträge sind ab Veröffentlichung kostenfrei bei der Green City Energy AG, Zirkus-Krone-Straße 10, 80335 München sowie in elektronischer Form unter [7 greencity-energy.de](http://greencity-energy.de) erhältlich. Angaben zu früheren Wertentwicklungen und Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung der Aktien.

Neues von der Photovoltaik

Wie die Bundesnetzagentur (BNA) im Januar 2017 meldete, hat der Photovoltaik (PV) - Zubau 2016 in Deutschland doch noch eine angeschlossene Leistung von rund 1.500 Megawatt erreicht. Das entspricht in etwa dem Niveau von 2015 und hält Einspeisetarife sowie die Erlöse aus der Direktvermarktung konstant. Interessant: Das Gros der PV-Leistung 2016 kommt aus kleineren PV-Anlagen.

Dieser Aussage der BNA, wonach vor allem kleinere PV-Anlagen die PV-Gesamtleistung erzeugen, wollten wir als bürgerkraft isartal näher auf den Grund gehen. Wir fragten unseren PV-Experten Alfred Unterholzner, ob seine Praxiserfahrung unseren Rückschluss aus den BNA-Zahlen bestätigt, wonach sich der private Dachanlagen-Markt zu stabilisieren scheint. Dies würde für ein gewachsenes Bürgerbewusstsein sprechen zugunsten des privaten Nutzens von Sonnenstrom jenseits von Renditeüberlegungen.

Unterholzner bestätigte, dass er als Solateur beim Erstkontakt heute zunehmend auf gut vorinformierte Eigenheimbesitzer trifft, die vor allem zu variablen Nutzungsmöglichkeiten des selbst erzeugten Stroms beraten werden wollen. Sie interessieren sich neben der PV-Basistechnik für sinnvolle Zusatzgeräte im Heizungsbereich wie Heizstab im Wasserspeicher oder Wärmepumpe. Weitere Beratungsschwerpunkte sind die Senkung der Stromkosten durch möglichst hohen Eigenverbrauch des PV-Stroms ohne und mit Stromspeicher. Auch die Notstromversorgung wird nachgefragt. Als Ergänzung zur PV-Anlage versorgt so ein Gerät bei Netzausfällen individuell wählbare, wichtige Verbraucher im Haus mit dem selbst produzierten Solarstrom.

Besonders erfreulich sei die Tendenz, dass fast die Hälfte der an einer PV-Anlage interessierten Personen an ein Elektroauto denkt oder zum Teil bereits eines besitzt, das aus der PV-Anlage geladen werden soll. Hierzu können im Zuge der PV-Installation bereits Vorbereitungen getroffen oder gleich ein entsprechender Ladeanschluss montiert werden.

Die Motivation zur Installation einer PV-Anlage, so Unterholzner, liege bei der Mehrzahl der Neukunden in dem Bestreben, einerseits eine möglichst hohe Autarkie vom Stromversorger, andererseits so auch eine deutliche Senkung der Strombezugskosten zu erzielen. Die Überschusseinspeisung des PV-Stroms zu einer EEG-Einspeisevergütung mit aktuell 12,3 ct. netto je kWh (Anlagen bis 10 kWh) spiele eine zunehmend untergeordnete Rolle. Auf dieses Kundenverhalten hat sich der Markt der Zusatzkomponenten zu einer PV-Anlage eingestellt, wie der Speichermarkt zeigt. Durch im Akku integrierte Monitoringsysteme

zur Darstellung und Steuerung der verschiedenen Strom- und Energieflüsse kann der Eigenstromverbrauchsmodus auf das Stromnutzungsprofil der Eigenheimbesitzer individuell abgestimmt und so die Effizienz optimiert werden.

Viele Unsicherheiten bestehen leider noch immer bei den steuerlichen Verpflichtungen als PV-Anlagenbetreiber, berichtet Unterholzner. Einige Hinweise kann der Solateur dann geben, empfiehlt aber, sich damit an einen Steuerberater mit PV-Erfahrung zu wenden. Informationen findet man zudem im Internet unter: https://www.finanzamt.bayern.de/Informationen/Steuerinfos/Weitere_Themen/Photovoltaikanlagen/.

Und welche Expertentipps für 2017 gibt es für PV-Interessierte?

Die Modulpreise sind gerade noch einmal gesunken und fangen damit die leicht erhöhten Kosten für neue technische Vorgaben aus dem modifizierten EEG 2017 auf. So wird zum Beispiel seit Oktober 2016 auch bei kleinen Anlagen ein kompletter DC- und AC-seitiger Überspannungsschutz und seit Januar 2017 bereits ab 8 kWp (vorher ab 10 kWp) auch ein Erzeugungszähler gefordert, der u.U. einen zusätzlichen Zählerplatz braucht. Für eine Nutzung der Sonnenenergie sprechen zudem die stabil hohen Strahlungswerte der letzten Jahre, von regionalen oder installationsbedingten Abweichungen einmal abgesehen.

Die Speicherpreise gehen aktuell ebenfalls nach unten. Wer jedoch die Anschaffung eines Akkus aus eher wirtschaftlichen Gründen erwägt, sollte mit dem Kauf bzw. der Nachrüstung seiner PV-Anlage noch etwas warten. Anders bei Nutzern, die vor allem ihren Autarkiegrad steigern wollen. Je nach Technologie, Komponentenabstimmung und Verbraucherverhalten können mindestens 30 bis 50 %, fallweise auch mehr Eigenstrompotenzial erreicht werden.

Jutta Scholz



Schon gewusst? (Marcel Tonnar)

- **Sanieren lohnt sich!** Moderne Heizanlagen, neue Fenster und hochwertige Dämmungen von Dach oder Fassade helfen, die Energiekosten zu senken.

Beispiel: Mögliche Kosteneinsparungen p.a. für ein unsaniertes Zweifamilienhaus, 230 qm, Baujahr 1972

Kellerdecke:	rund 200 €	<i>Für Sanierungsmaßnahmen gibt es außerdem Geld vom Staat!</i>
Fenster:	rund 500 €	
Dach:	rund 600 €	
Fassade:	rund 1.000 €	
Heizung:	rund 1.200 €	

- Durch **Austausch von 10 Jahre alten Haushaltsgeräten** wie Trockner, Waschmaschine etc. lassen sich **pro Jahr bis zu 300 €** einsparen.
- **Der Anteil der erneuerbaren Energien steigt weiter:** Mit 32,3 % leisten sie 2016 den bisher größten Beitrag zum deutschen Bruttostromverbrauch.

Quelle: BMWi Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

BAIERBRUNN

Unter Spannung: Eine Baierbrunner Familie setzt auf den selbst erzeugten Strom

Im Jahr 2015 entschloss sich Familie Bürker aus Baierbrunn, eine 27 qm große Photovoltaikanlage mit knapp 6 Kilowatt Peak (kWp) auf dem südseitigem Dach ihres Hauses zu installieren. Um den erzeugten Strom zu speichern, wurde im Keller ein Energiespeicher mit 6.000 kWh nutzbarer Leistung eingebaut. Der Speicher hat ca. die Größe eines Unterbaukühlschranks und noch Platz für weitere Speicherzellen. Im Jahr 2016 lief die Anlage das erste Mal über einen gesamten Klimazyklus und konnte belastbare Zahlen liefern. Die Solarpaneele erzeugten 6.667 kWh Strom, davon wurden 3.760 kWh in das Stromnetz eingespeist und 2.907 kWh im Haus gespeichert und verbraucht.

Das entspricht einer Quote von knapp 44 % Eigenverbrauch. Nachdem der Einspeisepreis im Zuge der Veränderungen im Erneuerbaren Energiengesetz (EEG) auf ca. 12 Cent/kWh abgesenkt wurde, ist es wirtschaftlich sinnvoller, den erzeugten Strom selber zu verbrauchen. Deshalb wird die Familie ihren Stromspeicher nochmal um 4.000 kWh aufrüsten. Die Module finden noch problemlos in dem bestehenden Korpus Platz und werden miteinander verschaltet. So entsteht eine nutzbare Leistung von ca. 8.000 kWh.

Die aktuellen Daten des Speichers rufen alle Familienmitglieder über eine App auf ihren Smartphones ab. „*Es macht richtig Spaß die Zahlen zu verfolgen und zum optimalen Zeitpunkt die Waschmaschine einzuschalten*“, erzählte die Hausherrin mit Stolz. Die größten Stromverbraucher sind nicht die Beleuchtungen, diese sind durch eine sukzessive Umstellung auf LED-Leuchtmittel nicht mehr entscheidend, sondern vielmehr Kochfelder, Backöfen, Waschmaschinen und Bügeleisen. Stromverbräuche zum Kochen lassen sich nur schwer managen, andere Strombedarfe wie die Waschmaschine jedoch lassen sich so steuern, dass die Maschinen laufen, wenn genügend Strom aus dem Speicher zur Verfügung steht.

Durch die Nutzung von Eigenstrom spart sich die Familie ca. 1.300,- € Stromkosten im Jahr. Dem steht eine Investition von ca. 25.000,- € im Jahr 2015 gegenüber; abzüglich von Zuschüssen bleiben ca. 20.000,- € an Investitionen. Das ergibt einen Amortisationszeitraum von ca. 15 Jahren. Und dieses Jahr ist schon das nächste große Projekt in Planung. Die bestehende Ölheizung soll durch eine Pelletheizung mit unterstützender Solarthermie ersetzt werden. Um solche Projekte anzupacken, brauchte es aus Sicht der Familie Bürker nicht nur die Berechnung der Wirtschaft-

lichkeit, sondern auch Mut, Enthusiasmus und Begeisterung, und dies bringt die Familie auf alle Fälle mit.

Christian Lankes

bürgerkraft

Photovoltaik-Anlagen neben Auto- und Eisenbahnen

In den letzten Wochen hat uns die Anfrage eines Investors erreicht, der große PV-Anlagen neben Auto- und Eisenbahnstrecken errichten will. Wir haben uns die gesetzlichen Bestimmungen dazu genauer angesehen.

Wo dürfen große PV-Anlagen bis 10 MW innerhalb von zwei Jahren pro Gemeinde gebaut werden?

In einem 110 m breiten Streifen parallel zur Auto- und zur Eisenbahn:

- 110 m gelten ab Fahrbahnkante (Randstreifen) der Autobahn oder ab Gleisbettkante bei Bahnstrecken. In der Fernstraßenverordnung ist eine Bauverbotszone von 40 m zur Autobahn hin festgelegt, bleiben also nur 70 m bebaubare Fläche. In Bayern wird oft per Ausnahmeregel die Bauverbotszone auf 20 m reduziert. Nur Gebäude (Trafos, Container) müssen mindestens 40 m Abstand halten.
- Bei Bahnstrecken gibt es in der Regel keine Bauverbotszone. Zaun und Ausgleichsbecken dürfen bei Autobahnen in Abstimmung mit der Autobahndirektion oft in der Bauverbotszone errichtet werden. Da immer ein Bebauungsplan benötigt wird, kommt die Gemeinde ins Spiel. Die kassiert dann auch später die anfallenden Steuern.

Auf sogenannten benachteiligten Flächen:

- Das sind die einzigen Ackerflächen außerhalb der 110 m, die auch in die Ausschreibung eingebracht werden können (bisher nur in Bayern und Baden-Württemberg)
- Dafür ist ein Nachweis über die Bodenpunktzahl oder ein Dokument der Landwirtschaftskammer wichtig, das die „Benachteiligung“ der Fläche nachweist.

In der Regel zahlen die Investoren und Betreiber zwischen 1.500 und 2.000 € Pacht pro Hektar im Jahr. Wir glauben, dass das eine interessante Möglichkeit für unsere Gemeinden und die Grundstücksbesitzer ist, um die erneuerbaren Energien zu fördern und gewinnbringend zu investieren. Die gesetzlichen Bestimmungen finden Sie auf unserer Internetseite: <http://buergerkraft-isartal.de/infoblatt>.

Marcel Tonnar

bürgerkraft

Fantastische Ausstellung im Deutschen Museum: Energie.wenden

Die weitere Förderung der Braunkohle und die Drosselung der Windenergie durch die 10H-Regelung von Ministerpräsident Seehofer lassen einen zweifeln, ob die CO₂-Reduktionsziele der Bundesregierung erreicht werden.

Eine eindrucksvolle Ausstellung im Deutschen Museum (bis August 2018) erläutert in zwei Bereichen und zehn Themenräumen die Risiken von fossilen Energieträgern und Kernkraft und ausführlich die Leistungen von Geothermie, Wasserkraft, Sonne und Wind, aber auch Energiespeicher, Netzprobleme, Elektro-Mobilität, die sinnvolle Energienutzung beim Bauen und im Konsum.

Eindrucksvoll wie z.B. ein Hochspannungs-Gleichstromkabel aussieht. Zur Gestaltung der Energiewende kann sich jeder in einem „Spiel auf politischem Parkett“ einbringen. In einem sehr gut gestalteten Buch (20 €) gibt es 14 Essays zur Risikomündigkeit nach Fukushima, zum Klimaabkommen von Paris 2016, den weiteren Herausforderungen und

die Notwendigkeit der Einbindung der Bevölkerung sowie viele erklärende farbige Bilder.

Dazu möchte die bürgerkraft isartal eine gemeinsame Führung im Juni/Juli 2017 durchführen, falls sich genügend Interessenten bis Ende Mai melden. Um 11.30 und 15 Uhr gibt es auch öffentliche Führungen.

K. D. Kreuzer

Anzeige

WHO IS WHO IN DER BÜRGERKRAFT ISARTAL

Dr. Uwe Forgber, Projektentwickler (Zell)
Mobilität und 1. Vorsitzender

Peter Tilmann, Heilpraktiker, B.Sc. Psychologie (Baierbrunn)
2. Vorsitzender

Maria Kötzner-Schmidt, Gemeinderätin (Schäftlarn)
Windkraft

Klaus Wandel, Dipl. Phys./Rentner (Schäftlarn)
Öffentlichkeitsarbeit / Grundsatzthemen Energiewende

Marcel Tonnar, Dipl. Ing./Energiekonzepte (Schäftlarn)
Energieeinsparung / Sanierung und Jugendarbeit

Jutta Scholz, Projektmanagerin PV/Marketing (Neufahrn)
Photovoltaik und Bürgerhotline

Robert Gerb, Gemeinderat (Baierbrunn)
Kommunale Betreuung Baierbrunn

Lisa Häberlein, Gemeinderätin/Lehrerin (Icking)
Kommunale Betreuung Icking

UND SO ERREICHEN SIE UNS

Bürgerhotline bürgerkraft isartal

Telefon: 0172 8963446

Fax: 08178 9979241

E-Mail: hotline@buergerkraft-isartal.de

Web: www.buergerkraft-isartal.de

Zusatzinformationen und Langversionen von Artikeln:
www.buergerkraft-isartal.de/infoblatt/

WIR FREUEN UNS ÜBER IHRE UNTERSTÜTZUNG!

... ob als Spende (Spendenquittung kommt nach Eingang eines Betrages. Bitte Namen und Adresse als Zweck auf Überweisungsbeleg angeben)

... oder durch Ihren Beitritt (€ 20,- Jahresbeitrag)

... besonders aber durch aktive Mitarbeit. **Es gibt viel zu tun.**

Schreiben Sie uns einfach unter:

mitmachen@buergerkraft-isartal.de

Raiffeisenbank Isar-Loisachtal e. G.

Kto-Nr. 87777 | BLZ: 701 695 43

IBAN: DE84 7016 9543 0000 0877 77

BIC: GENODEF1HHS

IMPRESSUM

Verantwortlich i.S.d.P.:

bürgerkraft isartal e.V.

Dr. Uwe Forgber (1. Vorsitzender)

Winklweg 8

82067 Zell

Gestaltung: Stefan Zenz

ENERGIEWENDE VOR ORT

Schäftlarn – Icking – Baierbrunn

bürgerkraft

isartal e.V.

www.buergerkraft-isartal.de