

Ausgabe: Herbst 2016

bürgerkraft isartal informiert

UNSERE THEMEN

bürgerkraft

1. Nachhaltiger Verkehr im Isartal
2. EEG 2017 – Gebremste erneuerbare Energie
3. Ernährung – auch ein Thema der Energiewende
4. Klimaschutz – Treiber und Getriebene
5. Die kommunale Wärmewende

ICKING

Geothermie in Icking

SCHÄFTLARN

Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher

EDITORIAL

Wir freuen uns, Ihnen die fünfte Ausgabe von „bürgerkraft isartal informiert“ vorlegen zu können.

Diesmal behandeln wir aufgrund von Bedeutung und Aktualität zwei große überregionale Themen, nämlich die Ratifizierung des Pariser Klimaschutzabkommens im Gleichschritt durch die USA und China und etwas später Indien und die Neufassung des „Erneuerbaren Energien Gesetzes“ (EEG) durch Bundestag und Bundesrat.

Zur Energiewende vor Ort berichtet Schäftlarn über die ersten noch nicht ganz einjährigen Erfahrungen mit der Photovoltaik, kombiniert mit einem Stromspeicher in der neuen Kinderkrippe. Icking informiert über den aktuellen Stand der Debatte und die Beschlusslage des Gemeinderates zum Geothermieprojekt im Icking Ortsteil Attenhausen.

Die Autoren der Bürgerkraft Isartal steuern bei: einen Vergleich Photovoltaik / Solarthermie bei, eine Betrachtung zu den Mobilitäts-Erfahrungen mit der Sperrung der B11 in der OD Hohenschäftlarn, eine Information zur kommunalen Wärmewende für alle in der Gemeindepolitik Engagierten und einen Artikel zum Thema Ernährung als Teil der ganz persönlichen CO₂-Bilanz jedes Einzelnen bzw. jeder Familie. Die Ermittlung dieser CO₂-Bilanz kann jeder Leser für sich mit dem angegebenen Link zum CO₂-Rechner des Landeamtes für Umweltschutz (LfU) anstellen.

Wie üblich finden Sie das ganze Heft und zusätzlich alle Web-Links und ergänzenden 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

ENERGIEWENDE VOR ORT
Schäftlarn – Icking – Baierbrunn

bürgerkraft
isartal e.V.
www.buergerkraft-isartal.de

bürgerkraft

Nachhaltiger Verkehr im Isartal – oder: Was lässt sich aus einem Schildbürgerstreich lernen?

An der Sperrung der B11 Ortsdurchfahrt Hohenschäftlarn sieht man deutlich den Effekt von verkehrssteuernden Maßnahmen, auch wenn diese Sperrung aus der Sicht mancher Betroffener den Charakter eines Schildbürgerstreichs trägt.



Foto: Klaus Wandel

Positive Aspekte: Der tägliche Stau in Schäftlarn ist stark reduziert. Das gesamte Fahrzeugaufkommen in Baierbrunn ist bei einem gefühlten Drittel der „normalen“ Fahrzeugdichte. Der Schwerlastverkehr findet kaum noch statt. Dadurch reduziert sich der Geräuschpegel der Ortsdurchfahrten deutlich. Wäre die Sperrung nicht hauptsächlich ein massives Hindernis und eine energetische und umwelttechnische Zumutung durch die Nötigung für kleine Strecken große Umwege fahren zu müssen, wäre sie fast als Dauerzustand wünschenswert.

Aber was wären wünschenswerte Forderungen im Sinne der Energiewende und einer nachhaltigen Verbesserung der Mobilitätsgewohnheiten?

- Ortsdurchfahrten für überregionalen Schwerlastverkehr (z.B. Floßtransporte) sperren. Es scheint auch andere nutzbare Straßen zu geben!
- An den Ortseinfahrten Kreisverkehr zur Verkehrsverlangsamung, wie in Icking und auf der B13 zwischen Straßlach und Bad Tölz schon vorhanden.
- Ortsdurchfahrten aller Isartalgemeinden auf Tempo 30 reduzieren. Dadurch wird die überregionale Benutzung der B11 für Ausflügler und Pendler weniger attraktiv und wahrscheinlich reduziert auf das notwendige Maß.

Zur Durchsetzung dieser Ziele wäre es sehr wünschenswert, wenn die Isartalgemeinden eine tragfähige Kooperation eingehen und einen Verkehrswegeplan Isartal ins Leben rufen würden, der den gesamten Verkehr inklusive S-Bahn und Busverbindungen auf Möglichkeiten zur Optimierung überprüft. Dadurch lässt sich ohne Neubau von Straßen und weitere Flächenversiegelung der Verkehr insgesamt steuern und in einem erträglichen Maß halten und sinnvoll verteilen.

Folgen: Weniger Verkehr, weniger Lärm, weniger Abgase, weniger Co₂-Ausstoß, Dorfkerne werden gefördert, öffentlicher Nahverkehr wird gefördert und gefordert (z. B. der lang fällige 20 min-S-Bahntakt Takt bis Wolfratshausen, in Stoßzeiten häufiger).

Was wir noch zu sehen bekamen: Die Verknüpfung von Individualverkehr und öffentlichen Verkehrsmitteln funktioniert von Seiten des Straßenbauamts und des MVV offensichtlich überhaupt nicht. Kommunikation findet nicht statt. Wir fordern den gegenseitigen Austausch und die Entwicklung gemeinsamer Pläne zur Verkehrsentwicklung der verschiedenen Akteure. Denn eine langfristige positive Entwicklung des Isartals hängt auch von einer zukünftig energiesparenderen und Co₂-ärmeren Mobilitätsentwicklung ab.

Peter Tilmann

bürgerkraft

EEG 2017 – Gebremste erneuerbare Energie

Im letzten Heft haben wir uns mit dem Entwurf der Novelle zum EEG beschäftigt. Inzwischen ist das Gesetz im Juli 2016 verabschiedet worden. Es enthält die schon erwähnte Ablösung der festen Einspeisevergütungen für aus erneuerbaren Quellen erzeugten Strom durch ein ziemlich kompliziertes Ausschreibungsmodell für alle Anlagen mit einer Nennleistung von größer 750 kW (Biogas größer 150 kW). Das sind ca. 80 % aller Anlagen. Damit soll der Ausbau der Stromerzeugung mit dem (verzögerten!) Netzausbau synchronisiert und die Steigerung der EEG-Umlage begrenzt werden.

Der wahre Hintergrund Grund ist ein anderer: Es soll damit die ungeschmälerete Existenz der fossilen Stromerzeugung aus Braun- und Steinkohle gesichert werden. Das Problem der steigenden EEG-Umlage entsteht ja dadurch, dass selbst die ältesten Braunkohledreckschleudern auch die nächsten Jahre weiter mit Volldampf gefahren werden und das Netz den „überflüssigen“ sauberen Strom nicht

aufnehmen kann. Dafür muss den Erzeugern ein Ausgleich gezahlt werden, der einen wesentlichen Teil der EEG-Umlage ausmacht. Würde man dagegen mit der auf dem G7-Gipfel in Elmau von Kanzlerin Merkel geforderten und beschlossenen „Dekarbonisierung“ der Energieerzeugung in Deutschland Ernst machen, könnte der Abbau der Überkapazitäten bei der Braunkohle bei gleichzeitigem Ausbau der „Erneuerbaren“ im bisherigen Tempo die Kosten der EEG-Umlage wesentlich reduzieren, ohne die Versorgungssicherheit zu gefährden. Neben diesem Pferdefuß bringt das Gesetz auch einige positive Neuerungen:

- Bürgerwindprojekte werden im Rahmen der Ausschreibungen gegenüber Großinvestoren etwas begünstigt, da sie bei ihrer Kalkulation vom höchstmöglichen Vergütungssatz für die erzeugte Energie ausgehen können. Außerdem erhalten Bundesländer die Möglichkeit, Bürgerwindprojekte durch weitere Maßnahmen zu fördern.
- Der lokale Direktverbrauch wird dadurch gefördert, dass die EEG-Umlage für die Lieferung von Sonnenstrom an Nachbarn verringert wird. Dadurch soll erreicht werden, dass die Vorteile der lokalen Stromerzeugung auf den Dächern auch bei den Mietern und nicht nur bei den Vermietern ankommen.
- Für Biogasanlagen gibt es eine Anschlussregelung, die bei Auslaufen der aktuellen Förderung für Bestandsanlagen ermöglicht, dass diese bei Ausschreibungen mit einer festen Prämie für weitere zehn Jahre mitbieten können. Dadurch erhalten viele Landwirte die schon hier investiert haben, eine neue Zukunftsperspektive.

- Regionalnachweise werden Stadt-, Gemeindewerken und Energiegenossenschaften ermöglicht. Dadurch können diese Anbieter ihren Kunden ihre Bezugsquellen offenlegen und anlagenscharf die regionalen Erzeuger benennen. Das war bisher nicht erlaubt.
- Regionale Kombikraftwerke / Innovationsausschreibungen werden ermöglicht. Bis Anfang 2017 soll das Bundeswirtschaftsministerium per Verordnung dafür die Grundlage schaffen. Bei diesen Ausschreibungen sollen verschiedene Erzeugungstechnologien kombiniert und viertelstündlich auf den regionalen Verbrauch abgestimmt werden können. So entstehen regionale Kombikraftwerke.
- Für Energiespeicher war bisher umstritten, ob die EEG-Umlage sowohl bei der Einspeicherung als auch bei der „Auspeicherung“ – z.B. für die Stabilisierung des Stromnetzes – fällig wird. Diese Doppelbelastung wird nun durch das EEG 2017 ausgeschlossen.
- Die Nutzung von „abgeregeltem“ Strom wird über die sogenannte „Sektorenkopplung“ neu geregelt. Bisher wurde der überschüssige Strom z.B. von Windkraftanlagen gegen Entschädigung abgeregelt. Künftig kann dieser Strom für andere Verbrauchssektoren genutzt werden. Das kann entweder die Elektromobilität sein oder von Netzbetreibern gezielt aufgeschaltete zusätzliche Stromverbraucher. Alternativ kann der abgeregelte Strom auch in andere Energieformen wie Wärme, Wasserstoff oder Methan umgewandelt werden. So sollen Erzeugungsspitzen im Wärme- oder Mobilitätssektor eingesetzt werden und Öl und Gas ersetzen.

Klaus Wandel

Anzeige



SOLARTECHNIK
 Beratung - Verkauf - Installation - Service
 Photovoltaikanlagen und Stromspeicher
Alfred Unterholzner
 Sonnenstrom vom Meisterbetrieb
 Schelcherweg 8 82054 Sauerlach

E-Mail: info@solartechnik-unterholzner.de
 Tel. 08104/8899890 Fax. 08104/8899891



bürgerkraft

Ernährung – auch ein Thema der Energiewende

Vor nunmehr fünf Jahren trat die Bürgerkraft Isartal an, das Thema Energiewende unter verschiedensten Gesichtspunkten vorbehaltlos und ganzheitlich zu betrachten. In diesem Artikel – wie auch schon im Artikel „klimabewusste Ernährung“ in unserer Ausgabe vom Frühjahr 2016 – wollen wir uns mit dem Ursprung unserer ureigenen Energieversorgung als Menschen, unserer Ernährung beschäftigen.

Warum dieses Thema in doppeltem Sinne für die Energiewende wichtig ist, lässt sich in kurzen Sätzen erklären:

Wie wir uns ernähren entscheidet darüber, ob unser Körper allen lebensnotwendigen Nachschub erhält, ob wir leistungsfähig sind und ob wir uns wohl fühlen.

Was wir zu uns nehmen entscheidet auch darüber, wie viel Energie erforderlich ist, um uns möglichst komfortabel am Leben zu erhalten.

Wer hier entscheidet ist klar. Jeder von uns hat es in der Hand, wie und wovon wir uns ernähren. Mit dieser Erkenntnis rückt die Verantwortung für den Ernährungsaspekt der Energiewende ein weiteres Stück näher an jeden einzelnen von uns heran. In den vergangenen Jahren wurde neben dem vegetarischen auch der vegane Lebensstil immer populärer und wird bis heute teilweise sehr kontrovers diskutiert.

Auf jeden Fall ist klar, wie auch schon im oben zitierten Artikel unserer letzten Ausgabe dargelegt:

Die Produktion von tierischen Produkten basiert auf ungleich mehr Energie- und Wasserverbrauch und einem wesentlich höheren CO₂-Ausstoß als die Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel.

Zudem zeigen moderne Langzeitstudien wie die „China Study“ von Professor T. Collin Campbell in eine deutliche Richtung:

Die Reduktion bzw. der Verzicht auf tierische Produkte ist dem allgemeinen Wohlbefinden nicht nur zuträglich, sondern reduziert Krankheitsrisiken wie z.B. das der Osteoporose oder von Prostatakrebs erheblich.

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz stellt zur groben Ermittlung der persönlichen CO₂-Bilanz, in die auch das Ernährungsverhalten als eine von acht Kategorien eingeht, einen Rechner zur Verfügung, den jeder ausprobieren kann, wie sein Ernährungsverhalten neben all den anderen Faktoren des Lebensstils, die persönliche CO₂-Bilanz beeinflusst.

Machen Sie mit unter:

http://www.lfu.bayern.de/energie/co2_rechner/index.htm

Uwe Forgger

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 Hohenschäftlam
Tel.: 08178 87-0
E-Mail: info@rileg.de

Raiffeisenbank
Isar-Loisachtal eG 

Icking

Geothermie in Icking

Unter Geothermie versteht man unter der Erdoberfläche gespeicherte Wärmeenergie. Sie zählt zu den regenerativen Energien. Die Temperatur steigt dabei mit zunehmender Tiefe. In unserem Voralpenland – bayerisches Molassebecken - sind die geologischen Verhältnisse für Erdwärmevorkommen besonders günstig. Folgerichtig sind

hier bereits einige Vorkommen erschlossen (z.B. Pullach, Unterhaching, Grünwald).

Im Herbst 2012 wurde der geologische Untergrund in unserer Region mit Hilfe von Vibrationsfahrzeugen auf Risse und Unregelmäßigkeiten untersucht. Dies führte zu dem Ergebnis, dass am westlichen Ortsrand Ickings in etwa vier Kilometer Tiefe mit einem Heißwasservorkommen von ca. 150° C und einer Fördermenge von 120 l/sec. gerechnet werden kann.

Aufgrund dieser Ergebnisse hat Erdwärme Isar GmbH bei der Regierung von Oberbayern – Bergamt – die erforderliche Bohrerlaubnis beantragt. Der Bohrplatz soll sich in der Nähe des Funkmastes in Attenhausen, oberhalb der Autobahnrastanlage Höhenrain befinden.

Erdwärme kann einerseits direkt genutzt werden, etwa zum Beheizen von Gebäuden, andererseits aber auch zur Erzeugung von elektrischem Strom. Im Falle des Ickinger Projekts ist aktuell eine reine Stromerzeugung geplant. Werden die Bohrungen erfolgreich abgeschlossen, können stündlich ca. 15 MWh Strom gewonnen werden. Zum Vergleich: Ein 4-Personen-Haushalt in einem Einfamilienhaus hat einen durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 4,2 MWh pro Jahr.

Der Aufbau eines Fernwärmenetzes, wie es aktuell in Grünwald umgesetzt wurde, ist für die Gemeinde Icking mit ihren großen Grundstücken und den daraus folgenden langen Anschlussleitungen derzeit nicht wirtschaftlich darstellbar. Bei einer Realisierung muss mit Baukosten von 1 Mio. EUR pro Straßenkilometer gerechnet werden. Was dies in der Summe bedeutet, kann jeder bei einem gemeindlichen Straßennetz von nahezu 50 km leicht ausrechnen.

Seit Juni 2016 befasst sich der Ickinger Gemeinderat mit der Frage, wo und wie die notwendige Geothermiezentrale, das Kraftwerk, untergebracht werden kann. Die notwendigen Bauten sind nach § 35 BauGB privilegiert, da Geothermie der Versorgung mit Elektrizität dient. Sie können also im Außenbereich errichtet werden, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

In seiner Sitzung am 26. September hat der Gemeinderat sein Einvernehmen zum Antrag auf Vorbescheid erteilt, in dem abgefragt wird, ob der Standort unmittelbar am Waldrand möglich ist. Es ist geplant, um die baulichen Anlagen zum Sicht- und Lärmschutz einen 12 m hohen Wall zu errichten.

Unabhängig davon wird der Gemeinderat im November entscheiden, ob die Geothermiezentrale zumindest teilweise in dem an die Autobahn angrenzenden Wald un-

tergebracht werden kann, um die ca. 12 m hohen Kühlanlagen, die insgesamt eine Grundfläche von rund 7.000 m² haben, besser ins Landschaftsbild zu integrieren. Allerdings müssten dafür ein bis zwei Hektar dieses sogenannten „lokalen Klimaschutz-, Immissionsschutz- und Lärmschutzwaldes“ gerodet werden. Die notwendigen Ersatzpflanzungen könnten als Eingrünung der gesamten Anlage genutzt werden.

Da der Maßnahmenträger „Erdwärme Bayern“ den Vorbescheidsantrag gestellt hat, hatte die Gemeinde folgende Möglichkeiten: Es wird kein Beschluss gefasst. Das hat zur Folge, dass gem. § 36 Abs. 2 BauGB (Fiktion) seitens der Baugenehmigungsbehörde unterstellt wird, dass die Gemeinde dem Antrag zustimmt.

1. Die Gemeinde erteilt ihr Einvernehmen zum Antrag auf Vorbescheid. Das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen prüft das Vorhaben unter Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und legt dann fest, unter welchen Voraussetzungen der Vorbescheid erteilt werden kann.
2. Der Gemeinderat verweigert das gemeindliche Einvernehmen; dann kann das Landratsamt das Einvernehmen ersetzen durch eine eigene Entscheidung auf der Grundlage der Privilegierung.
3. Die Gemeinde regelt in einem Bebauungsplan und einem städtebaulichen Vertrag zum Schutz der Bewohner und des Landschaftsbildes (insbesondere) die nachfolgenden Punkte:
 - Höhenentwicklung und Ausdehnung des Vorhabens (hier ist aus landschaftsplanerischen und ortsgestalterischen Gründen die Gestaltung extrem wichtig)
 - Situierung der Anlage, zum Beispiel im Wald
 - Zu- und Abfahrt insbesondere während der Bohr- und Bauphase
 - Ökologischer Ausgleich im direkten Umfeld der Baumaßnahme, z.B. durch Sichtschutzpflanzungen
 - Immissionsschutz, zum Beispiel Sicht- und Lärmschutzwall
 - Rückbauverpflichtung nach Ende der Maßnahme

Der Gemeinderat war sich bereits im Juli einig, dass er eine gemeinsame Lösung für die Situierung des Geothermie-Kraftwerks finden will. Daher wurde zunächst das Einvernehmen zum Vorbescheid erteilt und der Gemeinderat befasst sich weiterhin mit der optimalen Standortfrage.

Gemeinde Icking

bürgerkraft

Klimaschutz – Treiber und Getriebene

Vor knapp zwölf Jahren trat das Kyoto-Protokoll formal in Kraft, sieben Jahre nach seiner Verabschiedung. Die USA haben es nie ratifiziert und China sah sich selbst als Entwicklungsland, das tüchtig Kohle und Öl verheizen musste, um seinen Rückstand aufzuholen. Daher schob es alle Lasten und Verpflichtungen auf die Industriestaaten.

Anfang September haben beide Staaten den Pariser Klimavertrag ratifiziert, direkt vor Beginn des G-20-Gipfels. Damit sind die beiden größten „Klimasünder“ dem Abkommen beigetreten und das endgültige Inkrafttreten des Abkommens ist damit nicht mehr fern. 55 Staaten, die 55 % der weltweiten Treibhausgasemissionen repräsentieren, müssen ratifizieren, um den Vertrag in Kraft treten zu lassen. Allem Anschein nach kann es noch im Oktober soweit sein – nur zehn Monate nach dem Klimagipfel in Paris. Die Bremser aus Washington und Peking bei Kyoto sind die Antreiber bei Paris geworden.

Das Motiv für den Kurswechsel ist gegenüber Kyoto gleich geblieben. Damals befürchteten beide Wirtschaftsgiganten im Wettbewerb Nachteile, wenn sie fossile Brennstoffe zur Energieerzeugung sparen würden. Heute hat sich die Lage gedreht. Nirgends wurde in den vergangenen Jahren so viel in erneuerbare Energien investiert wie in den USA und China. In China hängen inzwischen ca. drei Millionen Jobs an der Ökoenergie und in den USA 700.000. Die Kohle ist in beiden Ländern auf dem Rückzug, in USA wegen des billigen Fracking-Gases und in China wegen der erstickenden Luftverschmutzung. In beiden Ländern wird mit Hochdruck an der Elektromobilität gearbeitet. Außerdem müssen beide Länder fürchten, zu Hauptschauplätzen der Klimakatastrophe zu werden, wenn sich nichts ändert.

Zum großen Geschäft wird der Klimaschutz natürlich erst, wenn viele Länder sich beteiligen oder sich beteiligen müssen, weil ein Klimavertrag den Wechsel zur grünen Energie erzwingt. Darauf spekulieren beide Länder mit Ihrem einträchtigen Schritt. Sie sehen inzwischen beide im Klimaschutz mehr Chancen als Risiken. Sie geben damit einen weiteren Anstoß für Firmen und Kapitaleigner, dass diese ihre Investitionen umschichten weg von fossilen hin zu grünen Energien und sauberen Antrieben. Die beiden Großmächte haben sich entschieden zu Treibern des Wandels zu werden, ehe die Märkte sie zu Getriebenen machen.

Manches Land, das sich bis vor kurzem noch für einen Antreiber in Sachen Klimaschutz hielt, fällt dramatisch zurück. Während Washington und Peking dem Klimavertrag

beitreten, zweifelt Berlin an den eigenen Klimazielen und fährt den Ausbau der Erneuerbaren zurück. Selbst diesen Plan brandmarken konservative Wirtschaftspolitiker in Deutschland als „Horror katalog“. Sie haben Angst vor einer Zukunft, die die USA und China soeben eingeläutet haben.

Dieser Artikel basiert inhaltlich auf einer Meldung der Süddeutschen Zeitung vom 05.09.2016.

Klaus Wandel

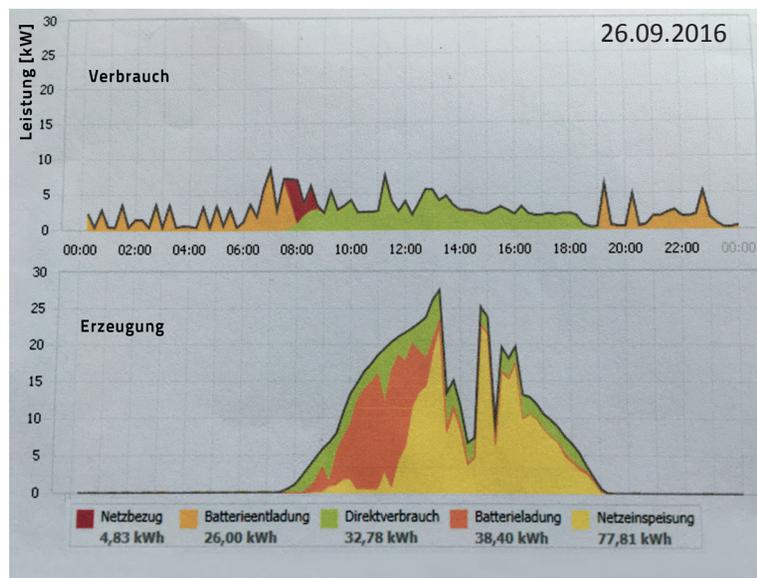
Schäftlarn

Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher

Die Gemeinde Schäftlarn hat auf ihrer neuen Kinderkrippe an der Zechstraße 18 eine Photovoltaikanlage (PV) mit einer Leistung von 45 kW (peak) installiert. Zur besseren Nutzung des erzeugten Stroms über Eigenverbrauch wurde ein Batteriespeicher mit ca. 37 kWh nutzbarem Speichervermögen installiert.

Nach etwa einem Jahr lassen sich schon erste Ergebnisse ablesen, wie die verschiedenen Betriebsabläufe (Netzbezug, Batterieentladung, Direktverbrauch, Batterieladung und Netzeinspeisung) zusammenwirken. Beispielhaft ist die unten stehende Grafik vom 26.09.2016, die die jeweiligen Verbräuche des Kindergartens sowie die Erzeugung des Stromes durch die PV-Anlage dargestellt.

Der Verbrauch bis in die Morgenstunden wird im Wesentlichen durch die Batterie und zu einem kleinen Teil aus dem Stromnetz gedeckt. Unter Tags wird der Verbrauch direkt aus der PV-Anlage genutzt oder in die Batterie eingespeichert. „Überschüssiger“ Strom wird ins Netz eingespeist. Verbrauchsspitzen, die vom Stromverbrauch der Wärmepumpe herrühren (im Winter sind diese deutlich stärker ausgeprägt), müssen aus dem Netz gedeckt werden.



Die vorstehende Grafik zeigt die Energiebilanz vom 01.01. bis 26.09.2016. PV-Anlage und Batteriespeicher erreichen eine Direktverbrauchsquote von 18 % und eine Eigenverbrauchsquote von 32 %. Dies entspricht etwa den prognostizierten Werten. Die entsprechenden Werte des Monats März dagegen zeigen, dass der Verbrauch noch stark durch den Netzbezug gekennzeichnet ist, der sich aus dem Strombedarf für die Wärmepumpe und der noch relativ geringen Produktion von Strom durch die PV-Anlage in dieser Jahreszeit ergibt.

Die Gemeinde wird die hier sichtbaren Betriebsabläufe genau beobachten und versuchen durch geeignete Maßnahmen die Eigenverbrauchsquote zu steigern.

Gemeinde Schäftlarn

bürgerkraft

Die kommunale Wärmewende

Die Agentur für erneuerbare Energien – gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft – beschäftigt sich intensiv mit der Energiewende bei der kommunalen Wärmeversorgung. Sie erstellt Leitfäden für Kommunalvertreter, Energiegenossenschaften, Bürger und Betriebe. So z.B. „Argumente für die kommunale Wärmewende“ oder „Planungshilfe – ein Netzwerk für die Wärmewende“.

Diese Mitte des laufenden Jahres erschienen Broschüren beschreiben Gründe, Techniken und Methoden für die Planung der Umstellung der kommunalen Wärmeversorgung auf Bioenergien oder andere regenerative Quellen. Es werden konkrete Beispiele bereits durchgeführter kommunaler Projekte aus der ganzen Republik und die möglichen Quellen für Fördermittel genannt. Ferner werden Informationsquellen im öffentlichen und privaten Bereich genannt.

Diese Internetseite zu besuchen und auf neue Informationen zu prüfen ist ein ‚Muss‘ für mit der Energiewende befasste Gemeinderäte, kommunale Mitarbeiter, kommunale Versorger, Energiegenossenschaften und Bürger, die energetische Sanierungen planen. Die meisten Materialien sind übrigens kostenlos.

www.unendlich-viel-energie.de/shop

Die Leitfäden in ausdrückbarer Form (.pdf) finden Sie im Internet unter: www.buergerkraft-isartal.de/infoblatt/

Klaus Wandel

Schon gewusst? (Marcel Tonnar)

Sonnenenergie im eigenen Heim nutzen – Photovoltaik und Solarthermie im Vergleich

Was ist eine Photovoltaik (PV) Anlage?

PV stellt mit Sonne Strom her. Das PV Modul stellt mit Hilfe der Sonne Strom zu Verfügung, welcher direkt im Haus genutzt werden kann, bzw. in das öffentliche Stromnetz geschickt wird. Mittlerweile können Batterien überschüssigen Strom speichern und z.B. nachts nutzen. Eine Kombination aus Elektroautos, welche in den Solaren-Hausstrom eingebunden sind und eine „stehende“ Batterie ersetzen, sind eine gute Alternative.

Die Installation geht sehr schnell und kostet für ein 60 m² großes Dach ca. 10.000 €, das entspricht in etwa 5000 Wp. An einem 10 Stündigen sonnigen Tag im Juli und August können somit ca. 50.000 Wh hergestellt werden. Dies bedeutet man könnte 1 Monat ein Haus mit 20 LED Lampen in der Dunkelheit erleuchten oder einen Kühlschrank 1 Jahr mit Strom versorgen. Eine 4 köpfige Familie könnte im Jahresdurchschnitt bis ca. 45 % ihres Stromverbrauches decken (aber auch in den Übergangsmonaten vor allem in einem sonnigen Spätherbst kommen sehr gut Stromerträge zustande, da die kühleren Temperaturen die Module zur Hochleistung „motivieren“). Der Überschuss wird für ca. 7 Cent ins Stromnetz verkauft. Je mehr Eigenverbrauch man nutzen kann, desto schneller amortisiert sich die Anlage. Unser monatlich produzierter Solar-Strom wird monatlich gegengerechnet und von dem eingekauften Strom – ca. 28 Cent – aus dem Netz, abgezogen. Wenn wir einen eigenen Batterie- oder Wasserspeicher haben, können wir ca. 80 % unserer hergestellten Energie selber nutzen. Die Amortisation liegt bei ca. 11 - 15 Jahren. Über eine „KfW 153“ Förderung (bitte googlen) und mit einem Energieberater kann man bei Neubauten und Sanierungen auch in Kombination für PV/ Batterie pro Wohneinheit ca. 5.000 € Tilgungszuschuss bekommen.

Was ist eine thermische Solaranlage:

Solar-Kollektoren bringen über eine Solarflüssigkeit das Wasser mit der Sonne fast zum Kochen. Über die Sonnenmonate können wir zu 100 % unseres Brauchwassers mit Sonnenenergie erwärmen. Eine Anlage für 4 Personen kostet ca. 7000 € (6 m² Kollektoren und 500 l Wasserspeicher). Eine größere Anlage, welche auch die Heizung unterstützt, liegt bei ca. 13.000 €. Sinnvoll, wenn man die sommerliche Wärme nutzen kann, um z.B. kalte, feuchte Keller oder einen Swimmingpool zu beheizen. Im Neubau geht die Tendenz zu kleinen Brauchwasser-Anlagen oder zu einer PV Anlage. Eine oben genannte thermische Solaranlage spart zwischen 300 € - 900 € Öl/Gas pro Jahr

ZUSAMMENFASSUNG:

in den letzten Jahren, sind die PV Preise stark gefallen. Zugute kommt der PV zudem, dass das Stromnetz ein fast unendlich großer „Speicher“ ist. Bei einer Investition von 10.000 € ist man mittlerweile mit einer PV Anlage als flexibel nutzbarem Energieerzeuger oft besser bedient. Allerdings braucht PV 5 mal mehr Platz auf dem Dach, ist aber auch sinnvoll montierbar auf Ost oder West Dächern. Solarthermieanlagen sind im Einfamilienhaus meist nur als kleine Brauchwasseranlagen sinnvoll. Anders ist es in Mehrfamilienhäusern, wo der Bedarf an Brauchwasser auch im Sommer größer ist. Auch hier stehen sowohl für Bestandsgebäude als auch für Neubauten von der KfW Fördermittel zur Verfügung. Detaillierte Aussagen sind nur nach genauer Prüfung des Einzelfalles möglich. Deshalb:

Fragen Sie einen neutralen Energieberater:

Energie, egal ob Strom oder Thermie, die wir selber produzieren, hilft uns allen, unabhängig zu werden und die Natur zu schützen.

Machen Sie etwas.

WHO IS WHO IN DER BÜRGERKRAFT ISARTAL

Dr. Uwe Forgber, Projektentwickler
(Zell)

Mobilität und 1. Vorsitzender

Peter Tilmann, Heilpraktiker

(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/

IMPRESSUM**Verantwortlich i.S.d.P.:****bürgerkraft isartal e.V.**

Dr. Uwe Forgber (1. Vorsitzender)

Winklweg 8

82067 Zell

Gestaltung: Stefan Zenz

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

Bankverbindungen

Raiffeisenbank Isar-Loisachtal e. G.

Kto-Nr. 87777

BLZ: 701 695 43

IBAN: DE84 7016 9543 0000 0877 77

BIC: GENODEF1HHS

Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen

Kto-Nr. 11290160

BLZ 70054306

IBAN: DE 41700543060011290160

SWIFT-BIC: BYLADEM1WOR

Grüss Gott, liebe Leserinnen und Leser,

kennen Sie mich noch? Ich bin der Isartaler Energiewastl und unterstütze alle, die sich um die Energiewende vor Ort bemühen. Heute ist das mal wieder das Redaktionsteam vom Bürgerkraft Isartal Infoheft, das den Inhalt der zwei Mal im Jahr erscheinenden Ausgaben zwar ehrenamtlich verfasst, die Grafik- Druck- und Verteilerkosten aber mit Hilfe der Anzeigenspender finanzieren muss.

Schlagen Sie doch zwei Fliegen mit einer Klappe. Unterstützen Sie die Energiewender vor Ort und machen Sie gleichzeitig Werbung für Ihr Unternehmen oder Ihre Dienstleistung bei über 5000 Haushalten im Raum Schäftlarn, Icking und Baierbrunn.

Wie das geht? - Ganz einfach.

Anruf oder Email genügen (Kontakt Daten siehe unten). Dann werden Ihre Anzeigenwünsche und die Kosten geklärt, für die Sie eine Spendenquittung erhalten. Sie haben kein Anzeigenlayout? Kein Problem, auch dafür gibt es eine Lösung.

Schon heute herzlichen Dank für Ihre Unterstützung im Namen des Redaktionsteams und der Energiewende vor Ort.

Ihr

Isartaler Energiewastl

Kontakt Daten für Anzeigenspender:

Email: redaktion@buergerkraft-isartal.de

Telefon: 0172 – 8963 446 (Jutta Scholz)

