

Der Saubermann der Fotovoltaik

Der Schwaikheimer Ernst Dilger hat ein Reinigungsgerät entwickelt und am Kinderhaus Badstraße getestet

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED
UWE SPEISER

Schwaikheim. Die rund 550 Quadratmeter große Fotovoltaikanlage auf dem Dach des Kinderhauses Badstraße an nur einem Tag komplett gereinigt: Das von Ernst Dilger entwickelte Reinigungsgerät hat den Härtestest bestanden. Dilger, selbst Mitglied der Bürgerenergiegenossenschaft, die die Anlage betreibt, ist Tüftler, von Berufs wegen, aber auch in der Freizeit.

Die Anlage auf dem Kinderhaus war auch deswegen ein echter Testfall, weil ihre Ausmaße eine sehr lange Arbeitsstange erfordern, denn natürlich darf man beim Reinigen auf keinen Fall die hochempfindlichen Fotovoltaikmodule betreten. Nein, als Erfinder sieht sich der 56-Jährige selbst nicht, nicht in diesem Fall, und patentfähig sei sein Gerät auch nicht. Geräte für diesen speziellen Zweck gebe es schon, auch von einem sehr bekannten Hersteller in unmittelbarer Nachbarschaft. Auch nicht die „Lösung“, wie er sagt, stammt ursprünglich von ihm selbst. Die gängigen Geräte auf dem Markt kämen alle aus dem Bereich Fensterputzen, für Fotovoltaikanlagen mittels eines Kranauslegers auf einem Lkw mit riesigen Walzen dran oder Saugroboter. Die „Zusammenstellung“ der Komponenten bei seinem Gerät sei dagegen das Interessante. Der Ausdruck „Tüftler“ treffe es daher besser, so Dilger.

Seine Leidenschaft ist, Dinge zu verbessern

Er entwickelt Software für Motorsteuerelemente, bei Bosch, „aber nur für Benzinmotoren“, beteuert er schmunzelnd. Von Haus aus ist er eigentlich Dipl.-Ing. für Elektro- und Nachrichtentechnik, ist also von der Hardware rübergewechselt. Das Erkennen, dass etwas noch nicht optimal ist, und der Drang, Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen, sei aber auch sein Hobby, ja seine Leidenschaft. „Da fängt es sofort an, in mir zu arbeiten.“ Zum Beispiel Antworten zu fin-



Die Walze, ihre Schutzabdeckung und ihre Zuleitungen: Ein ausgeklügeltes, aber einfach und zuverlässig arbeitendes System.



Der Härtestest für Ernst Dilgers Eigenbau: Die 550 Quadratmeter große Anlage auf dem Dach des Kinderhauses Badstraße.

Foto: Privat

den auf verschiedene Anforderungen bei dem Reinigungsgerät: einen Strom- und einen Wasseranschluss mit sehr langen Zuleitungen, eine ebenfalls sehr lange Arbeitsstange, die aber noch handhabbar sein muss, eine Walze, die nicht zu hart, aber auch nicht zu weich sein darf, ein möglichst geringes und gleichzeitig ausbalanciertes Gewicht, ein Verbund aller Elemente, der ohne Hightech auskommt, das keinen Hochdruck braucht, leicht umsetzbar, leicht zu bedienen und von den Kosten her „machbar“ ist. Die Geschwindigkeit, mit der die Bürste arbeitet, wird ferngesteuert, über Funk. Der Antrieb selbst, ein elektronischer Motor, arbeitet mit Niederspannung (19 Volt). „Das Problem bei der Autowäsche mit Hochdruck, das kennt jeder, ist, es wird nicht wirklich sauber. Man braucht zusätzlich eine Bürste, eine sich drehende Walze.“

Einfache Lösungen und dadurch geringe Materialkosten

Dilger hat seine Verbesserungen auch den Erkenntnissen zu verdanken, die er aus dem direkten Vergleich mit Geräten des besagten Marktführers gewonnen hat. Der überließ ihm die leihweise zu seinen Testzwecken. Daraus macht Dilger keinen Hehl: „Die sind mir da schon entgegengerkommen.“ Sein Gerät sei leichter, lasse sich so besser steuern. Ein großer Vorteil bei ihm

sei, wie das „Problem“ der Übergänge an den Modulen gelöst werde. Weil die Walze bei ihm gerade sei, reinige sie bis in die Kanten hinein, „sich gegendrehende Teller fahren dagegen auf den Kanten nur hin und her“. Und natürlich sei sein Gerät, die Komponenten dafür, wesentlich billiger als alles, was man kaufen könne: „200 Euro Materialkosten plus Gehirnschmalz.“ Und

die Arbeitsstunden daran? „Ich weiß nicht, wie viele Stunden drin stecken, es werden aber wohl keine 100 gewesen sein, natürlich ohne das eigentliche Überlegen.“ Man müsse aber ein Projekt auch mal ruhen lassen, neue Ideen, wie es noch besser gehe, kämen dann oft von selbst, wenn man gerade was ganz anderes macht, und sei es beim Zähneputzen.

Viele Komponenten aus dem Modellbau

Die bei Dilger verwendete Walze stammt von einem Bodenreinigungsgerät, der Motor von einem Modellflugzeug, die Regler aus dem Schiffmodellbau. Die Fernsteuerung auch, sie befestigt er fürs Reinigen am Arm mit einer Manschette, um beide Hände freizuhaben fürs Führen der langen Arbeitsstange. Die Schutzabdeckung für die Walze ist Teil eines ehemaligen Abwasserrohrs, das hat er, weil es gut verformbar ist, auch für die Manschette verwendet. Die Düse stammt von einer ausgedienten Espressomaschine. Resteverwertung also, an sich ganz einfach, man muss nur draufkommen.

Dilger überlegt sich, ein Demovideo auf YouTube zu stellen. Und was ist mit ei-

ner Serienfertigung? Das Problem sei der Motor aus Eisen, seine Rostanfälligkeit. „Man macht das ja nur ein-, zweimal im Jahr. Man müsste den also jedes Mal erst zerlegen.“

Dilger hat auch schon vor 20 Jahren elektroangetriebene Fahrräder Marke Eigenbau entwickelt, als noch kaum einer den Begriff „E-Bike“ kannte. Der Härtestest bei ihnen waren und sind seine Alpentouren, mit Gepäck und Zelt. Auch dort stammen die Teile aus dem Modellbau und kosten einen Bruchteil der heutigen Pedelecs. Und natürlich fährt er mit dem Rad, sofern es das Wetter zulässt, von Schwaikheim zu seiner Arbeitsstelle in Schwieberdingen.

Das Ende der DDR im Roman und in Fotos

Ausstellung in der Galerie der Stadt Fellbach

Fellbach. Der Fotograf Christoph Püschner dokumentierte vor 30 Jahren Massenflucht, Mauerfall und Wiedervereinigung. Seine Schwarz-weiß-Arbeiten zur „Freiheit in vollen Zügen“ sind ab 7. November in der städtischen Galerie, Marktplatz 4, zu sehen. Im literarischen Begleitprogramm stellen sich Schriftsteller der Frage, was Freiheit heute bedeutet, auch für die Generation, die die DDR nur als Kind erlebte. Den Auftakt macht Julia Schoch am Sonntag, 10. No-

vember, 17 Uhr, in der städtischen Galerie mit „Schöne Seelen und Komplizen“, einem Gesellschaftsroman, der den historischen Umbruch im privaten Leben erfahrbar macht. In einem Elitelymnasium der DDR diskutieren die einen mit glühendem Blick subversive Gedanken, während die anderen unschuldig einer sozialistischen Zukunft entgegensehen. Der Mauerfall trennt sie schlagartig von ihrer Vergangenheit. Julia Schoch las 2009 in Fellbach aus ihrem Debütroman „Mit der Geschwindigkeit des

Sommers“. Sie erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter den Preis der Jury beim Ingeborg-Bachmann-Wettbewerb und den André-Gide-Preis.

Julia Schröder moderiert

Die Lesung wird moderiert von der Journalistin und Literaturkritikerin Julia Schröder, die bereits oft als Gesprächspartnerin

bei Fellbacher Lesungen zu Gast war.

Plätze sind begrenzt

Die Lesung findet statt in der Galerie der Stadt Fellbach, Marktplatz 4. Karten (für acht Euro, Schüler und Studierende frei, inklusive ein Glas Wein) gibt es im Vorverkauf beim i-Punkt Fellbach, Marktplatz 7, Telefon 07 11/58 00 58, sowie an der Abendkasse. Die Plätze sind begrenzt.

Kompakt

Vorfahrt missachtet: 10 000 Euro Schaden

Schwaikheim. Rund 10 000 Euro Sachschaden entstanden bei einem Verkehrsunfall am Montag um 7.20 Uhr. Eine 30 Jahre alte Citroën-Fahrerin bog von der Winnender Straße nach links in Richtung Hauptstraße ab und missachtete hierbei die Vorfahrt eines 34 Jahre alten Renault-Fahrers, der die Hauptstraße in Richtung Weiler Straße entlangfuhr. Beide Autos wurden beim Zusammenstoß stark beschädigt. Der Citroën war nach dem Unfall nicht mehr fahrbereit und musste abgeschleppt werden.

Themen: Gemeindevald und Fischereipacht

Leutenbach. Der Betriebsplan für den Gemeindevald für das Jahr 2020 und die Verpachtung des Fischereirechts am Buchenbach stehen am Donnerstag, 7. November, auf der Tagesordnung des Verwaltungsausschusses des Gemeinderats Leutenbach. Beginn der Sitzung im Leutenbacher Rathaus ist um 19 Uhr.

Proben fürs Krippenspiel in St. Jakobus

Leutenbach. Die Proben für das Krippenspiel an Heiligabend in St. Jakobus starten. Die Termine: freitags, jeweils von 16.15 bis 17.15 Uhr, am 8., 15., 22. und 29. November, sowie am 13. und 20. Dezember. Am Montag, 23. Dezember, ist Generalprobe. Willkommen zum Mitspielen und Mitsingen sind Kindergarten- und Grundschulkinder.

Musikverein spielt in der Gemeindehalle

Burgstetten. Der Musikverein Burgstetten gibt am Samstag, 9. November, ein Konzert in der Gemeindehalle Burgstall (Beginn 19 Uhr, Einlass ab 18.30 Uhr). Zusammen mit dem Haldener Bläserorchester (Nordrhein-Westfalen) wird Dirigent Bernd Vorholt verabschiedet.

Mitternachtsfußballturnier für Jugendliche

Leutenbach. Ein Mitternachtsfußballturnier, veranstaltet vom Jugendtreff, findet am Freitag, 8. November, in der Sporthalle Ob den Gärten statt (für Jugendliche von 14 bis 17 Jahre, ein Mädchen in jeder Mannschaft ist Pflicht, Beginn gegen 19.30 Uhr, Anmeldung vor Ort, die Zahl der Teams ist begrenzt).

Tag des Kinderturnens beim TSV Nellmersbach

Leutenbach. Der TSV Nellmersbach veranstaltet einen Tag des Kinderturnens für Kinder und Jugendliche im Alter von drei bis 13 Jahren (Beginn in der Mehrzweckhalle 10 Uhr, Ende gegen 13.30 Uhr). Es wird an diesem Tag gehüpft, balanciert und geschwungen.

Walkingtreff: Immer mittwochs

Leutenbach. „Reden und Bewegen“ ist das Motto jeden Mittwoch beim Walkingtreff (Start 9 Uhr bei der Sporthalle an der Gartenstraße). Weitere Infos bei Hannelore Deeg, ☎ 0 71 95/6 10 42, Mail an h.deeg@frauenselfhilfe-bw.de, und bei Marianne Zibull, ☎ -6 17 13).

meine Filmauswahl

Kino Olympia Ringstraße 56/1 · Winnenden

DONNERSTAG = KINOTAG

Bis 11 Jahre nur 5 Euro Eintritt
ab 12 Jahre nur 6 Euro Eintritt

zzgl. evtl. Zuschläge wie 3D oder Überlänge

KINOTAGS- PREISE

Donnerstags ganztags und in allen Vorstellungen, die VOR 14 Uhr beginnen



Kinotagspreis

aboPLUS
Lesen, erleben, profitieren.

IHR VORTEIL: 2,50€*
*einmalig, bezogen auf den regulären Eintrittspreis für Erwachsene

Gültig bis 13.11.2019

OLYMPIA WINNENDEN
Universum Backnang
Montag bis Mittwoch

TRAUMPALAST
Waiblingen, Schorndorf, Backnang
Dienstag bis Donnerstag

Gutschein an der Kinokasse vorlegen. Gültig in den genannten Kinos und nur an den genannten Tagen. Feiertage ausgeschlossen. Nicht kombinierbar mit anderen Vergünstigungen. Zuzahlung bei Überlänge, 3D, Lounge und D-Box.

Zeitungsverlag
Waiblingen
Die besten Seiten vom Tag!

Mehr über unser Programm und das weitere Angebot erfahren Sie unter www.olympiakino.de und Tel. Kino Olympia 07195/63791, Büro Backnang 07191/952320 (vormittags)