

[Startseite](#) › [Rhein-Main](#) › [Darmstadt](#)

Darmstadt-Dieburg: Die Solarrevolution

Erstellt: 28.11.2022 Aktualisiert: 28.11.2022, 18:27 Uhr

Von: [Claudia Kabel](#)

Kommentare



Dank Bauingenieur Wulf Kraneis (li.) produzieren Frederik Janssen und seine Familie Strom auf dem eigenen Dach. © Renate Hoyer

Der Umstieg auf erneuerbare Energie dauert Wulf Kraneis zu lang. Mit einer Initiative hilft er Privatleuten, sich eine Solaranlage selbst aufs Dach zu bauen.

Vor dem Hintergrund einer drohenden Energiekrise überlegen viele Menschen, wie sie sich mit Solarenergie versorgen könnten. Doch die steigende Nachfrage nach Photovoltaikanlagen sorgt nicht nur für steigende Anschaffungspreise, auch Termine bei Handwerker:innen und Fachleuten sind rar.

Wulf Kraneis, ein Maschinenbauingenieur aus Roßdorf (Landkreis Darmstadt-Dieburg), hat sich auf die Fahnen geschrieben, dagegen etwas zu tun. Denn der notwendige Umstieg auf erneuerbare Energien – insbesondere Photovoltaik – geht dem 59-Jährigen viel zu langsam. Und es sei viel zu teuer. „Das muss nicht so sein“, sagt Kraneis. Über den ortsansässigen Verein Roßdorfer Energie-Gemeinschaft, dessen zweiter Vorsitzender er ist, hat er deshalb Ende vergangenen Jahres eine Initiative gestartet, mit der er Privatleuten dazu verhilft, sich selbst eine Solaranlage aufs Dach zu setzen. Mehr als 40 Projekte hat er so in diesem Jahr bereits gemeinsam mit Hauseigentümerinnen und -eigentümern in der Umgebung umgesetzt, beziehungsweise begonnen.

Photovoltaik in Eigenbau: Wulf Kraneis konzipiert die Anlage

Das Prinzip ist einfach: Wulf Kraneis plant gemeinsam mit den Hausbesitzer:innen die notwendige Anlage, bestellt die Teile für sie (fast) zum Einkaufspreis über seine Firma und zeigt ihnen unentgeltlich, wie sie die Module auf ihrem Dach selbst anbringen und verkabeln müssen. Im Keller oder einem Nebenraum wird auf wenigen Quadratmetern die zugehörige Steuerungs- und Batterietechnik installiert. Am Schluss organisiert er einen Elektriker, der die Anlage anmeldet und wenn nötig auch den Schaltschrank modifiziert. Dann wird alles vom Netzbetreiber abgenommen.

„Selber aufs Dach klettern und Solarmodule anschrauben? Das kann ich nicht!“, werden jetzt viele denken, und das sagte sich auch Frederik Janssen. Trotzdem wandte sich der 44-jährige TU-Verwaltungsmitarbeiter aus Roßdorf an Kraneis, nachdem er über dessen Initiative im lokalen Blättchen gelesen hatte. „Schon am nächsten Tag stand Wulf bei uns auf dem Dach“, erinnert sich Janssen. Heute – ein dreiviertel Jahr später – präsentiert Janssen stolz seinen Wechselrichter im Keller. Das Gerät sorgt dafür, dass der Strom, den die neuen Solarzellen mit einer Leistung von 14 Kilowatt-Peak (kWp) auf dem Dach liefern, auch verwendet werden und überschüssige Energie in einer Batterie gespeichert werden kann. Dadurch ist sichergestellt, dass auch nachts und bei schlechtem Wetter genügend Strom vorhanden ist. Das ist für Janssen wichtig, denn zu seiner Leidenschaft gehört es, Brot und Kuchen selbst zu backen, und darauf will er nicht bei schlechtem Wetter verzichten müssen.



Frederik Janssen und sein Energiespeicher im Keller. © Renate Hoyer

„Die Anlage ist der lebendige Beweis dafür, dass ein Haus stromtechnisch autonom sein kann“, sagt Janssen. Seinen Strombedarf von sieben Kilowattstunden am Tag deckt er auch bei schlechtem Wetter. Über eine App könne er kontrollieren, wieviel Strom aktuell auf dem Dach produziert wird, wie hoch der gegenwärtige Verbrauch ist und wie gut der Stromspeicher gefüllt ist. „Wir können sehen, wenn der Wasserkocher angeht“, sagt Janssen. Dadurch hätten er und seine Familie mit drei Kindern auch einen ganz neuen Bezug zum Verbrauch von Energie bekommen.

Solaranlage in 20 Stunden aufs Dach geschraubt

Insgesamt haben er und seine Frau Martina 20 Stunden Arbeitszeit für den Einbau aufgewendet. Das Schwierigste sei gewesen zu lernen, wie man die Dachziegel abflext, damit die Trägerschienen für die Solarmodule angeschraubt werden können. Um dann die jeweils 20 Kilogramm schweren Module mit den Solarzellen auf das Dach zu hieven, kam Hilfe vom Nachbarn, der wegen einer Behinderung über einen Lift verfügt. „Ohne den hätten wir es per Seilzug machen müssen“, sagt Janssen. Kraneis habe ihnen zudem Sicherheitsgurte geliehen – und der Schwindel? „Vergeht mit der Zeit“, sagt Janssen. „Ich tanzte auf dem Dach, weil ich mich so freute, denn jede einzelne Schraube, die ich selbst 'reindrehte, sparte mir bares Geld.“

15.000 Euro habe ihn die komplette Anlage inklusive 10-Kilowattstunden-Speicher gekostet. Auf regulärem Wege über einen Solateur hätte er

schätzungsweise 40.000 Euro zahlen müssen, sagt Janssen, der sich vorher auch andere Angebote eingeholt hatte. Bereits nach weniger als zehn Jahren werde sich die Anlage amortisieren, schätzt Kraneis. Eine weitgehend wartungsfreie Betriebszeit von 30 bis 40 Jahren sei realistisch.

Bislang zahlte die fünfköpfige Familie jährlich um die 1500 Euro für Strom an ihren Energieversorger. Seitdem die Anlage läuft, habe man nur wenige Hundert Kilowatt aus dem öffentlichen Stromnetz benötigt, was an der zunächst etwas kleiner gewählten Batterie gelegen habe. Doch diese werde nun aufgerüstet, so Janssen.

Aufgeständerte Photovoltaik-Anlage bringt noch mehr Ertrag

Auch Wulf Kraneis hat natürlich auf seinem eigenen Dach in Roßdorf bereits eine PV-Anlage und erzeugt damit nach eigenen Angaben seit zwölf Jahren mehr Energie, als er verbraucht. Dadurch, dass er Teile seiner Anlage optimal aufgeständert hat, könne er sogar im Winter sehr viel Sonnenlicht einfangen und benötige daher nur sehr wenig Strom aus dem Netz.



Wulf Kraneis am Schaltschrank. © Renate Hoyer

Dass Privatleute sich selbst um ihre Energiegewinnung kümmern, hält Kraneis nicht nur ökologisch für wichtig, da es gar nicht so viele Handwerksstunden gebe, um die notwendige Energiewende zu schaffen. Sondern es sei auch

politisch sinnvoll: „Das ist basisdemokratisch“, sagt er. Denn je mehr Bürgerinnen und Bürger weitgehend autonom seien, desto weniger Macht hätten die großen Konzerne. Und diese hätten offensichtlich wenig echtes Interesse an günstigen erneuerbaren Wegen. Das zeige sich auch an ihrer Lobbyarbeit, mit der sie die Politik zu Regelungen brächten, die jedem gesunden Menschenverstand widersprechen würden. Als Beispiel nennt er den Umstand, dass Betreibende von PV-Großanlagen weit mehr Geld pro Kilowattstunde für eingespeisten Strom erhalten als Privatleute. Vieles sei „politische Willkür im Dienst von großen Stromkonzernen“. Dass unter der aktuellen Nachfrage die Anschaffungs- und Installationskosten für PV-Anlagen von etwa 1200 Euro pro Kilowattpeak auf 2200 Euro „in irrationale Höhen“ gestiegen seien, ist für Kraneis ebenfalls nur ein Zeichen für ein „krankendes kapitalistisches System, gepaart mit der durch dieses erzeugten Unfähigkeit, mit eigenem Verstand und Handeln ein relativ einfaches System wie eine PV-Anlage selber zu einem relativ geringen Preis zu installieren“.

Völlig autonom sein: Wärmepumpe ist der nächste Schritt

Demnächst wollen die Janssens sich eine Wärmepumpe zulegen, die per Strom aus der Umgebungsluft Wärme gewinnt. Dann könnten sie mit ihrem Strom auch noch heizen und wären unabhängig von jedwedem Energieversorger. Auch hierbei wird ihnen Kraneis helfen. Er habe bereits über 20 Wärmepumpen für weitere Interessenten geordert. Auch bei diesem Thema ist der Ingenieur überzeugt, dass in der Bevölkerung eine falsche Meinung vorherrscht, nämlich dass solche Geräte nur etwas für den Neubau oder super isolierte Häuser seien. Das sei nicht korrekt. Wer bisher mit einer Vorlauftemperatur von 40 Grad bei Null Grad Außentemperatur gut zurechtgekommen sei, könne durchaus auf eine Wärmepumpe umsteigen, wenn diese effizient genug sei, so Kraneis. Dies würde Modelle betreffen, die einen SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) von deutlich über fünf hätten. Die bestehenden Heizkörper werden dabei weiter genutzt. Zudem könne man Häuser bei Bedarf auch einfach mit einer zehn Zentimeter dicken Innenisolation im Eigenbau isolieren oder die Heizkörper vergrößern. Denn auch beim Thema Außendämmung seien derzeit die Preise dermaßen gestiegen, dass es sich finanziell nicht lohne. „Die Kombination von Wärmepumpe und Photovoltaik beziehungsweise Windstrom ist der einzige Weg, in Deutschland flächendeckend CO₂-neutral zu heizen“, ist Kraneis überzeugt.

Initiative Solaranlage: Nachahmer gesucht

Für sein zeitlich begrenztes Projekt will Kraneis Nachahmer finden. Sein Ziel ist, dass im Idealfall diejenigen, die er beraten hat, ihr Wissen an andere weitergeben, so dass in kurzer Zeit möglichst viele Menschen selbst ihre Solaranlagen aufbauen können. Janssen folgt bereits dem Ruf und ist derzeit dabei, seinem Bruder und einem Bekannten zur eigenen PV-Anlage zu verhelfen. Auch aus der Nachbarschaft gebe es schon Interessenten. „Ökologisch ist es das Sinnvollste, was man tun kann“, findet Janssen.

Infos zum Verein unter: www.regev-rossdorf.de

Kommentare

Ein Kommentar

 Anmelden ▾



Diskutieren Sie mit...

ANMELDEN MIT

ODER MIT DISQUS EINLOGGEN 



Name

Sortieren: **Neueste zuerst** ▾



Manfred • vor 12 Stunden

Die Überregulierung verdreifacht den Preis.

wir haben im Ausland mehrere Solaranlagen gebaut - Anmeldung was super einfach - in Deutschland kämpfen wir seit 3 Jahren um eine Genehmigung

^ • Antworten • Teilen >

 Abonnieren  Privacy  Meine Daten nicht verkaufen.

[Kontakt](#)

[Impressum](#)

[Datenschutz](#)

[AGB](#)

[Newsletter](#)

[Mediadaten](#)

[Partner](#)

[Anzeigen](#)

[Netiquette](#)