

Die Bürgerwerkstatt Umwelt und Klimaschutz informiert:

Installation eines Balkonsolarkraftwerks bei Familie Karrasch

Beim letzten Overather Frühling besuchten uns Karin und Bernd Karrasch, vielen bekannt durch ihr Engagement in der evangelischen und katholischen Kirche in Overath, an einem gemeinsamen Infostand mit O-Saft, und zeigten großes Interesse daran, sich ein Balkonsolarkraftwerk anzuschaffen, um damit selbst Strom zu erzeugen. Gerne haben wir Sie dabei unterstützt und mit Informationen versorgt, sodass schon im Mai eine fertige Anlage an ihrem Balkon hing (siehe Foto rechts) und Strom erzeugte!

Familie Karrasch hat den gesamten Prozess von der Kontaktaufnahme mit uns bis hin zu ersten Erfahrungen mit der fertigen Anlage ausführlich in einem Praxisbericht dokumentiert, der diesen Rahmen sprengen würde, über den wir hier aber gerne in komprimierter Form berichten:

Nachdem man sich entschieden hatte, das Projekt anzugehen, ergab eine Standortprüfung, dass zwei Module in nahezu südlicher Richtung angebracht werden konnten. Eine wettergeschützte Steckdose war vorhanden, und da bereits 2022 ein neuer digitaler Stromzähler mit Rücklaufsperrung eingebaut wurde, musste hier kein Zählerwechsel mehr beantragt und abgewartet werden.

Bei einem Rösrather Händler wurden die notwendigen Komponenten beschafft:

- Zwei bifasiale (beidseitig nutzbare) 380Wp Solarmodule, die 10 - 20% mehr Strom liefern als einseitige Module und für die eine Leistungsgarantie von 30 Jahren abgegeben wurde
- Ein Wechselrichter mit guten Testergebnissen, der den erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandelt, und dabei sehr wenig Energie verliert
- Zwei Balkonaufständerungen (Halterungen) mit einstellbarem Installationswinkel
- Ein Anschlusskabel mit 6 m Länge zum Anschluss des Wechselrichters an die Balkonsteckdose

Außerdem wurde an Stelle eines relativ teuren Geräts zur Überwachung der Stromproduktion am Wechselrichter ein preiswertes Strommessgerät angeschafft, mit dem man später auch die Einspeisungsmenge messen kann.

Die Technik wurde Ende April bestellt und nach wenigen Tagen geliefert - insgesamt kostete die gesamte Anlage inklusive Transport und Montagematerial ca. 850 EUR.

Am 13. Mai wurde die Anlage dann montiert und in Betrieb genommen. Die Halterung wurde erst an den Solarmodulen befestigt, anschließend am Handlauf des Balkongeländers eingehängt und dort sowie an den Metallstreben des Geländers sturmsicher verschraubt. Der Wechselrichter wurde an der senkrechten Strebe des Geländers angebracht und per Kabel an die Steckdose mit Strommessgerät angeschlossen. Die gesamte Installation dauerte nur ca. 3 Stunden, hier Bilder des Ergebnisses:



Nach der Installation musste jetzt noch die Inbetriebnahme der Anlage beim Netzbetreiber beantragt werden. Die zuständige RNG verweist dafür auf die AggerEnergie, die solche Anmeldungen (unabhängig davon, wo man seinen Strom bezieht) für Overather Haushalte bearbeitet.

Dafür musste ein Anmeldeformular von der Webseite der AggerEnergie heruntergeladen, ausgefüllt und per E-Mail verschickt werden, eine Kopie ging an die RNG. Zusätzlich musste die Anlage nun noch im Marktstammregister (MaStR) registriert werden. Dafür musste man auf dessen Webseite ein Benutzerkonto eröffnen, sich als Anlagenbetreiber anlegen, und die Stromerzeugungsanlage registrieren. Dazu gibt es auch ein Hilfsvideo auf YouTube, das sehr dabei geholfen hat, alles richtig zu machen.

Etwas später wurde seitens der AggerEnergie ein „Anlagenschlüssel“ übermittelt, den man noch im MaStR eintragen musste. Am 5. Juni kam nach all diesen Formalitäten von der RNG die Bestätigung: „Ihre Anlage wurde nun erfolgreich von uns geprüft. Der Netzbetreiberüberprüfungsprozess ist abgeschlossen.“

Es wurde auch versucht eine Förderung des Rheinisch-Bergischen Kreises zu bekommen, aber leider gab es auf einen Antrag dazu keine Antwort, und auf der Webseite des Kreises wurde darauf hingewiesen, dass derzeit alle Fördermittel ausgeschöpft seien. Es ist zu hoffen, dass hier schnell zusätzliche Fördermittel bereitgestellt werden.

Bis zum 7. Juli hat die Anlage schon 156 kWh Strom erzeugt, also ca. 2,84 kWh pro Tag. Das ist etwas mehr als ein Drittel des täglichen Stromverbrauchs der Karraschs. Im Herbst und Winter erzeugt die Anlage natürlich viel weniger Strom, aber wenn man von einer Produktion von etwa 700 kWh pro Jahr und Stromkosten von 40 ct/kWh ausgeht, die eingespart werden, wären die Anschaffungskosten auch ohne Förderung nach drei Jahren ausgeglichen. Die Karraschs sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden und können eine Nachahmung nur empfehlen!

Den ausführlichen Praxisbericht mit allen Details und weiterführenden Links finden Sie auf unserer Webseite:

www.overath.de/buergerwerkstaetten.aspx

Sollten Sie Fragen haben oder an einer Mitarbeit in unserer Bürgerwerkstatt interessiert sein, wenden Sie sich bitte an unsere Mailadresse: BWUK@stadt-overath.de

Herzliche Grüße,

Ihre Bürgerwerkstatt
Umwelt und Klimaschutz
in Overath

