

Energie aus Sonne und Erde

- Familie Schuler setzt auf Solarstrom, E3/DC-Speicher, Elektromobilität und Erdwärme
- Eine Solarterrasse als zweite PV-Anlage schafft noch mehr Autarkie / Positives Fazit

Wenn Thomas Schuler auf die Jahresstatistik 2015 blickt, fühlt er sich endgültig bestätigt. Die energetischen Umstellungen im Haus der Familie haben sich gelohnt. „Energie aus Sonne und Erde, dazu noch verbunden mit Elektromobilität — das Konzept rund um den Stromspeicher von E3/DC geht voll auf.“

Die Begeisterung für Energiesysteme ist bei Thomas Schuler aus seinem Beruf heraus gewachsen. Als gelernter Schiffbetriebsingenieur hatte er ständig damit zu tun und verfolgte interessiert die Entwicklungen am Markt.

„Irgendwann war die Technologie im Hausbereich so weit fortgeschritten, dass meine Frau und ich beschlossen, unsere eigene Energiewende voranzutreiben“, so Schuler. Er bewohnt mit seiner Familie im Städtchen Winsen (Luhe) ein freistehendes Viebrockhaus, Baujahr 2010, das eine Fläche von 152 Quadratmetern hat.

Bereits im März 2012 ließen die Schulers auf ihrem Dach von der ad fontes Solartechnik GmbH



Familie Schuler vor ihrem Viebrock-Haus

FAKTEN AUF EINEN BLICK

Standort: 21423 Winsen (Luhe)

PV-Anlage von Sunpower: 7,8 kWp

Solarterrasse: 3,2 kWp

Speicher: S10-E8 von E3/DC, 9,2 kWh

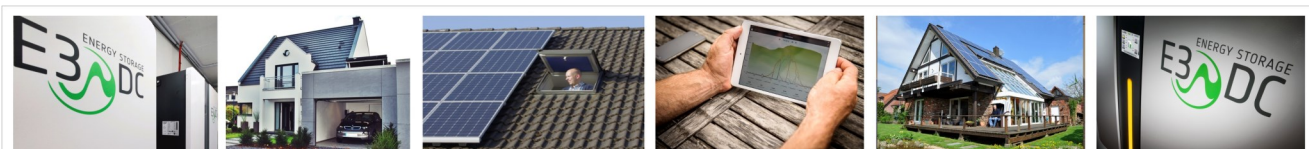
Abluftwärmepumpe mit Erdwärmepumpe von Nibe

Elektro-Auto: Renault ZOE Intens

Jahresverbrauch: 6.500 kWh Strom und Wärme

Hamburg eine **PV-Anlage in Südausrichtung** installieren. Sie hat eine Leistung von 7,8 kWp und übernimmt einen Großteil der Stromversorgung.

E3/DC— Hauskraftwerke mit TriLINK-Technologie



Um den Eigenverbrauch zu optimieren, sorgt seit August 2014 ein **Hauskraftwerk von E3/DC** für die Speicherung von überschüssigem Strom.

„Durch den Film ‚Leben mit der Energiewende‘ sind wir auf die Stromspeicher von E3/DC aufmerksam geworden“, verrät Schuler. Installiert wurde das **S10 E8** vom Unternehmen **Junker Elektrotechnik** aus der Nähe von Lüneburg. Vor allem an sonnigen Sommertagen produziert die PV-Anlage viel mehr, als die Familie braucht, dann sind die vier Akkus des Hauskraftwerks mit insgesamt **9,2 kW Speicherkapazität** sehr schnell voll.

Aus diesem Grund legte sich Thomas Schuler im November 2014 noch ein Elektroauto zu. Der **Renault Zoe Intens** fügt sich perfekt in die private Energiewende der Familie ein. Sind die Lithium-Ionen-Batterien des Stromspeichers voll, wird automatisch über die **Wallbox** im Carport das Auto aufgeladen.

Um den eigenen Photovoltaikstrom optimal zu nutzen, sei das Elektroauto die ideale Ergänzung, so die Schulers. Da sie mit dem Renault Zoe nur 5.000 Kilometer im Jahr fahren, können sie den Strom dafür fast vollständig selbst erzeugen. „Unser Verbrauchsverhalten stimmen wir auf unsere neue Energieversorgung ab. Gelegentlich er-

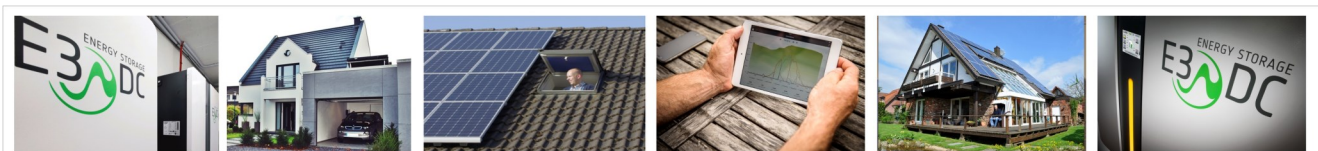


Kontrolliert gerne die Stromflüsse am Hauskraftwerk: Ingenieur Schuler Fotos: Hendrik Lüders

innern wir uns noch daran, entsprechend die Geräte in Betrieb zu setzen, um möglichst wenig Strom ins öffentliche Netz einspeisen zu müssen“, erklärt Thomas Schuler. Während er selbst die Stromflüsse in seinem Haus über sein Smartphone kontrolliert, tut seine Frau das lieber vor Ort – direkt am Speicher. Über den sonnigen Sommer 2015 haben sich die Schulers sehr gefreut – ihre Autarkiequote lag monatelang bei nahezu 100 Prozent.

Auch bei der Wärmeversorgung greift die Familie auf erneuerbare Energie zurück. Eine **Abluftwärmepumpe mit Erdwärmepumpe** wird zum Heizen und zur Warmwasserbereitung genutzt. Dabei beeinflusst die Außentemperatur die Vorlauftemperatur entsprechend der eingestellten Heizkurve.

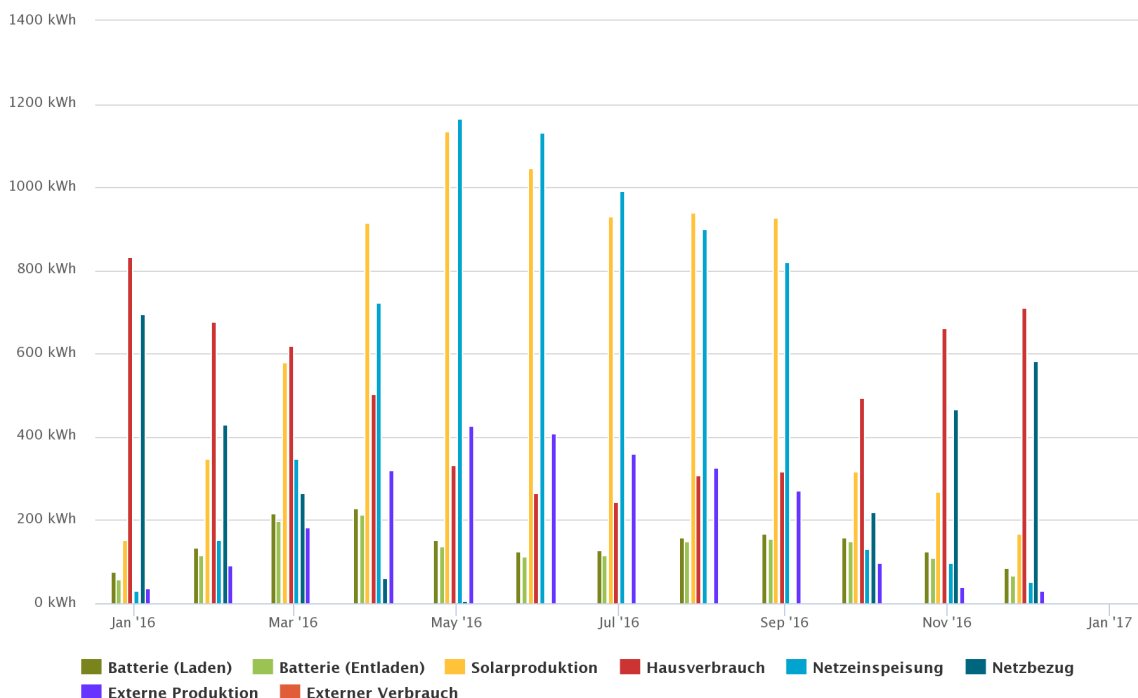
E3/DC— Eine Marke des Jahrhunderts



Im Herbst 2015 fand ein weiterer Umbau im Hause der Schulers statt. Installiert wurde eine **Solarterrasse als zweite Photovoltaikanlage (3,2 kWp)** mit eigenem Wechselrichter, die ebenfalls an das Hauskraftwerk von E3/DC angeschlossen ist. Anstelle eines normalen Terrassendaches kommen hierbei Solarmodule zum Einsatz, die auf beiden Seiten aus Glas bestehen. Durch die Spalten zwi-

schen den einzelnen Photovoltaikzellen fällt Licht, die Zellen selbst spenden Schatten. Rollos werden dadurch überflüssig. „Wir können damit noch mehr Autarkie gewinnen, weil im Winter Stromproduktion und Verbrauch ja leider gegenläufig sind“, erklärt Thomas Schuler.

Produktion/Hausverbrauch im Jahr 2016



E3/DC GmbH
 Karlstraße 5
 D-49074 Osnabrück

Tel. +49 541 760268-671
 Fax +49 541 760268-199
 E-Mail: info@e3dc.com

E3/DC— Spezialist für Unabhängigkeit

