

Klima und Energie



Die Region bis zum Jahr 2025 nachhaltig mit Energie zu versorgen und autark zu machen, das ist das Ziel der Energievision des Steirischen Vulkanlandes. Die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien ist auch Schwerpunkt der Klima- und Energiemodellregion „Wirtschaftsregion mittleres Raabtal“, welcher die Stadtgemeinde Feldbach angehört.

Dass die Vision umsetzbar ist und Energieselbstversorgung funktionieren kann, beweisen zwei Energiepionier-Familien in Gniebing. Schritt für Schritt haben sie den Übergang zu sauberer Energie geschafft. Schon vor 24 Jahren hat Erich Hauer eine thermische Solaranlage auf sein Dach montiert und das Wohnhaus auf Fußbodenheizung umgerüstet. „Stets gegen den Rat von Experten“, wie der gelernte Radio- und Fernsehtechniker mit einem leichten Schmunzeln betont. Vor 20 Jahren wurde das erste Photovoltaik-Modul installiert – „75 Watt für 3.000 Schilling“. Vor fünf Jahren kam dann die große Photovoltaikanlage – ein Photovoltaik-Mover mit einer Leistung von 5 kWp. Die Speicherakku (24V 600Ah ~ 14 kWh) ließen nicht lange auf sich warten. Über zwei 24 V Lichtmaschinen wird der Hausspeicher geladen. Im Inselbetrieb können bis auf den E-Herd alle Verbraucher versorgt werden. Gebastelt wurde dieser vom Hausherrn selbst. Über Photovoltaikanlage und das Hausspeichersystem können im Sommerbetrieb ca. 95% des Stromverbrauches abgedeckt werden. Die Stromspitzen für den E-Herd werden dann aus dem Netz bezogen. Darüber hinaus hat sich die Familie ein Blockheizkraftwerk in Form eines umgebauten Einzylinder-Dieselmotors, welcher mit Altspeiseöl läuft, zugelegt. Es reicht, das Speiseöl durch ei-

nen Milchfilter laufen zu lassen. Das Kraftwerk liefert ca. 4 kW elektrische, 8 kW thermische Energie und kann im Inselbetrieb arbeiten. Die Wärme wird über Wärmetauscher aus dem Kühlwasser und über einen Abgaswärmetauscher gewonnen. Im Winter ist der Stromverbrauch größer als die Produktion, da das Blockheizkraftwerk nicht ständig läuft und die PV-Anlage wegen Nebel nur wenig Leistung abgibt. Der Netzwechselrichter der Photovoltaikanlage arbeitet im Netzverbund und benötigt noch das Stromnetz, um zu arbeiten. Dieser wird aber demnächst um einen Inselwechselrichter erweitert damit auch bei Netzausfall die Akkus geladen werden können. Auch in puncto Mobilität ist Familie Hauer Vorreiter. Bereits vor 20 Jahren wurde das erste Elektrofahrzeug angeschafft, mittlerweile besitzt sie zwei E-Autos. Eine intelligente Regelung schaltet bei Überschuss die Ladesteckdose für das Elektroauto frei, welches im Sommer problemlos geladen werden kann. Wenn im Winter ausreichend geheizt wird, lassen sich auch die E-Autos problemlos laden.



Ebenso kontinuierlich ging Familie Schadler ans Werk. 1990 baute Ing. Johann Schadler eine thermische Solaranlage für das Warmwasser, ein Jahr später folgte eine Pflanzenkläranlage. 2002 kam eine weitere thermische Solaranlage zur Unterstützung der Heizung hinzu und die Ölheizung wurde gegen eine Pelletsheizung getauscht. 2010 wurde am Dach eine 5 kWp PV-Anlage und im Garten eine freistehende drehbare PV-Anlage (5 kWp) errichtet.

Ein E-Bike erleichtert den Weg bergauf zum Haus und seit September 2015 sind die Schadlers mit einem Elektroauto mobil. „Neben der Unabhängigkeit geht es auch darum, einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten, und eine Vorbildwirkung zu erzielen“, so Ing. Johann Schadler zu seiner Motivation.



(v.l.n.r.): Ing. Johann Schadler, Erich und Gabriele Hauer, OtBgm. Manfred Promitzer, Mag. Michael Fend, Bgm. Ing. Josef Ober