

Ziel: 100 Prozent autark sein

Klimawandel Wasserstoff gilt als Speicher der Zukunft. Im Mittelstand ist die Technologie aber noch ein Novum. Zwei Betriebe aus der Region gehen es an. *Von Regina Frank*

Norbert Unterharnscheidt steckt viel privates Geld in sein Projekt: Er ist Geschäftsführer und zugleich Geschäftsführer des Solartechnik-Spezialisten E. Systeme21 und will zeigen, dass ein 100 Prozent energieautarker Gewerbebetrieb möglich ist – und zwar mit Hilfe von Wasserstoff. Dieser Nachweis ist dem Ulmer Unternehmer 1,3 Millionen Euro wert. Er baut gerade sein Gebäude im Industriegebiet Donautal entsprechend um zu einer Art „Labor“, wie er es nennt, einer „Vorführ-einrichtung“ mit „Pilot-Charakter“. Und er hat schon den ersten Nachahmer an der Seite, der das Gleiche im großen Stil in Nersingen angeht.

Wohlgemerkt: Unterharnscheidt versteht unter Autarkie eine Unabhängigkeit im strengen Sinne. Er will zu jedem Zeitpunkt autark sein und überhaupt nicht auf externe Energie angewiesen sein. Eine so genannte bilan-

» SWP-SERIE
ANPACKEN FÜRS KLIMA

zielle Energie-Autarkie ist ihm nicht genug, denn sie meint lediglich, dass der eigene Strom in in Summe aufs ganze Jahr gesehen reicht. Mal hat man zu viel, mal zu wenig, unterm Strich aber genug. Und das bedeutet, dass in schwächeren Phasen – wenn es an Sonne und Wind fehlt – doch wieder ein Energieversorger einspringen und somit die nötigen Kraftwerke vorhalten muss. „Das ist doch das Problem“, sagt Unterharnscheidt, „woher soll all dieser Strom kommen?“, zumal Deutschland zunehmend auf erneuerbare Energien umsteigen möchte. Der Unternehmer tritt an, den Beweis zu erbringen, dass es anders geht. Er braucht dazu unter anderem eine Photovoltaikanlage, eine Elektrolyseanlage, 300 Gasflaschen zur Lagerung des Wasserstoffs, eine Batterie als

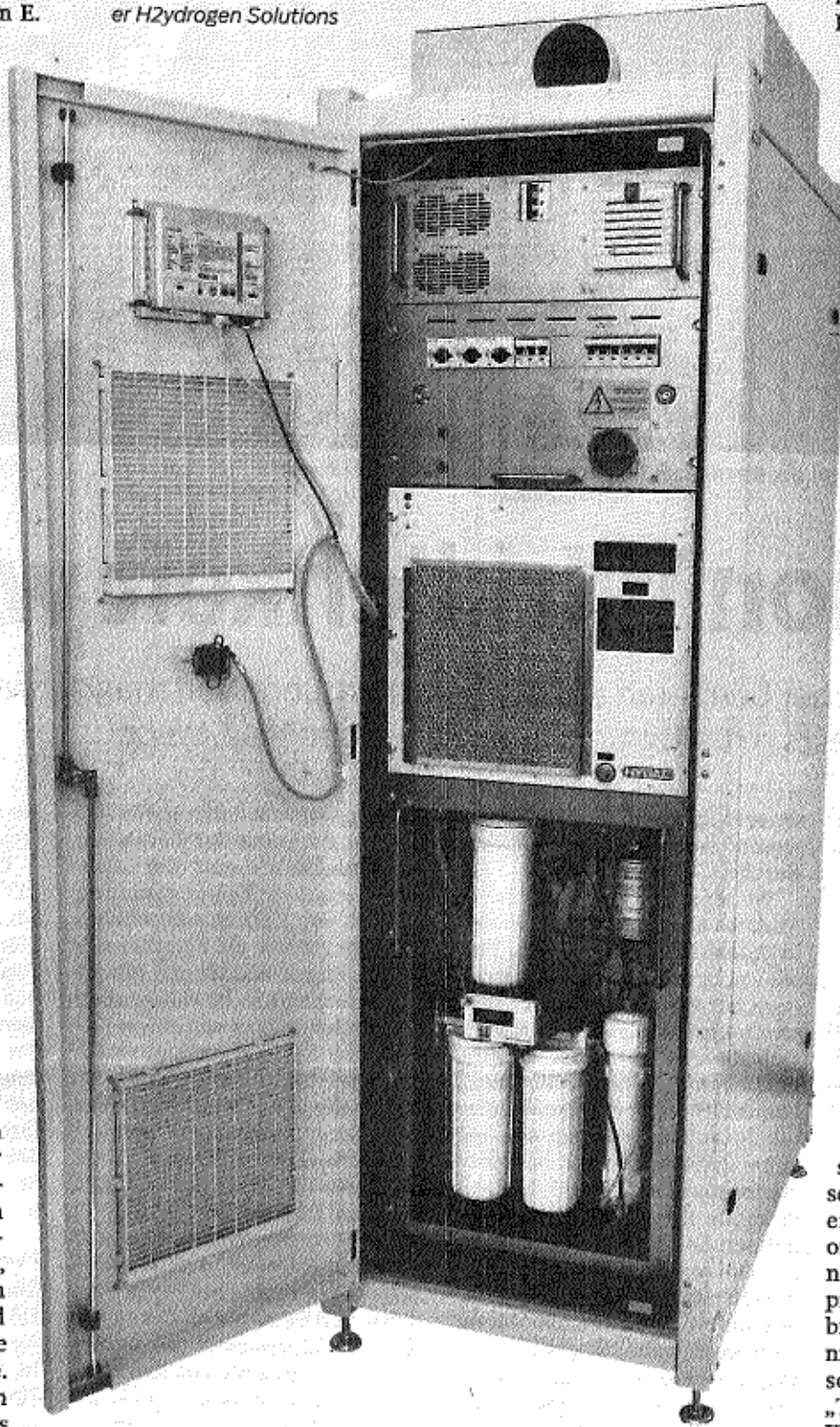


Norbert Unterharnscheidt investiert mehr als eine Million Euro.
Foto: Privat

Kurzfristspeicher, eine Brennstoffzelle. Da er das Ganze in seinem eigenen Firmengebäude demonstrieren will, muss dieses aufgestockt und modernisiert werden.

Bislang wartet Unterharnscheidt vergebens auf Fördergelder, er hat eigenen Angaben nach abgesehen von der üblichen

Diese Elektrolyseanlage ist Kernstück des Energie-Projekts, sie wird demnächst geliefert. *Foto: Ostermeier H2hydrogen Solutions*



Kaum Gasflaschen zu bekommen

Umbau Das Gebäude war eingeschossig. Nun wurde ein zweites Stockwerk aufgesetzt, damit eine zweite Heizungsart ausprobiert werden kann. Damit das 100-Prozent-Energieautarkie-Ziel erreicht werden kann, muss das Gebäude allerdings auch energetisch saniert werden, dazu gehört noch die Dämmung und Erneuerung der Fassade.

Zeitplan Mit der Lieferung der Elektrolyse-Anlage rechnet Norbert Unterharnscheidt An-



So sieht das Gebäude im Donautal künftig aus. *Visualisierung: Losberger Modular Systems*

fang September. Mitte September wird voraussichtlich die PV-Anlage installiert. Was die Gasflaschen angeht, so muss er sich zunächst

mit 32 Flaschen begnügen (wegen des Stahlmangels), aber damit ist er immerhin in der Lage, im kleinen Umfang Wasserstoff zu produzieren.

KfW-Förderung für die Wärmedämmung noch keine staatliche Unterstützung bekommen. Unterdessen werden große Summen in Wasserstoff-Großprojekte der Industrie und im Bereich Mobilität gepumpt. Gebäude lagen nicht im Fokus. Dieser Sektor gewinne aber an Brisanz, „jetzt haben die Menschen Angst, nicht mehr heizen zu können.“

Unterharnscheidt geht davon aus, dass für Gebäude bald mehr Mittel zur Verfügung stehen – und auch er selbst noch Fördermittel erhält. „Eine 50-Prozent-Förderung wäre nötig, damit so ein Projekt wirtschaftlich wäre.“ Soll heißen: damit es sich in zehn Jahren amortisiert.

Es ist nicht der pure Idealismus, der Norbert Unterharnscheidt antreibt. Er möchte dazu beitragen, dass es vorangeht mit dem Wasserstoff, ja. Aber die Millionen-Investition fördert zugleich sein eigentliches Geschäft: die Planung und Installation von PV-Anlagen. Er will sie künftig auch in Kombination mit der Wasserstoff-Technologie vermarkten – also einem Energiespeicher der Zukunft. Der Ulmer Unternehmer glaubt daran und will die Nase vorn haben.

Was er im Ulmer Donautal im Kleinen realisiert, soll in Nersingen im Großformat verwirklicht werden und zwar bei einem produzierenden Unternehmen: der Firma Kirschenhofer Maschinen. Das Ziel lautet auch dort: zu 100 Prozent autark werden. Walter Kirschenhofer, Gründer und Gesellschafter des mittelständischen Unternehmens, spricht von einer 5-Millionen-Euro-Investition. Mit der Umsetzung wird gar nicht abgewartet, bis das Pilotprojekt in Ulm den Beweis erbringt, dass das Ganze funktioniert. „Wir können das selber einschätzen“, sagt Kirschenhofer, „Technik ist schließlich unser Knowhow“.

Nicht zuletzt kommt dem Unternehmen zu pass, dass der Streit mit der Gemeinde vom Tisch ist. Es ging dabei um die Installation der PV-Anlage auf den Dächern der Betriebsgebäude. Für diesen Fall hatte sich die Gemeinde auf eine Klausel im Grundstückskaufvertrag berufen, wonach das Unternehmen der Kommune hätte Geld zahlen sollen. Das sei inzwischen ausgeräumt, sagt Kirschenhofer. Noch im August werde damit begonnen, die PV-Anlage zu montieren.

Der Maschinenbauer hat eigene Programmierer im Haus, die die Leitsteuerung für das besondere Vorhaben entwickeln. Soll heißen: die übergeordnete Steuerung für das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten (Brennstoffzelle, Elektrolyseanlage, Photovoltaik).