

Aktivsonnenhäuser und noch viel mehr

Aus der Chemnitzer FASA AG ist eine Firmengruppe entstanden, die weitgehend solar beheizte Wohn- und Gewerbegebäude plant und baut, anspruchsvolle Sanierungen mit Solarthermie durchführt, Solarkollektoren mit Sondermaßen fertigt und innovative Produkte wie wärmeerzeugende Lärmschutzwände entwickelt.



Ein erstes Sanierungsprojekt in Oberwiesenthal: Die „FASA Lodge“ beherbergt fünf große Ferienapartments. FOTOS (5): FASA AG



Solardomizil III in Chemnitz: Die Wohnanlage wird zu etwa der Hälfte mit den Solarkollektoren an der Fassade und Balkonbrüstungen beheizt. Im Inneren steht ein 70.000-Liter-Wärmespeicher.



Wer die FASA AG an ihrem Firmensitz unweit des Chemnitzer Zentrums besucht, weiß sofort: Hier tickt jemand anders. Die Wand, in der sich der Eingang befindet, steht ungewöhnlich schräg, und anstatt der üblichen Ziegel oder Putz spiegeln sich Wolken und der Himmel in der verglasten blauen Fassade wider. Im Gebäude selbst verbreitet ein mit Beton ummauerter Stuckholzkessel behagliche Wärme. Wer es noch nicht weiß, wird es von Firmenchef Ullrich Hintzen oder seinen Mitarbeitern bald erfahren: Mit der 280 Quadratmeter großen Solarthermieanlage an der Südfassade, die zu 70 Grad geneigt ist, kann das Unternehmen seinen Wärmebedarf zu etwa 90 Prozent solar decken. Der Holzkessel sorgt für die Wärme, die im Winter nicht von der Sonne geliefert werden kann. Und der 110 Kubikmeter große Langzeitwärmespeicher, der gut sichtbar im Gebäudeinneren platziert ist, hält die Wärme vor, wenn sie gerade nicht verbraucht werden kann.

Mit diesem Baukonzept des Aktivsonnenhauses nach dem ENERGETIK-haus100-Prinzip – so die geschützten Markennamen – hat Ullrich Hintzen sich deutschlandweit einen Namen gemacht und zahlreiche Auszeichnungen eingeheimst. Auf den Lorbeeren ruht der rührige Unternehmer sich aber nicht aus. Mit neuen Tochterfirmen wie dem Kollektorhersteller Retec Solar erweitert er sein Portfolio. Er entwickelt mit seinem Team neue Produkte wie eine wärmeerzeugende Lärmschutzwand aus Holz und hat Gewerbegebäude als Tätigkeitsfeld entdeckt.

Ursprung Fassadensanierung

Begonnen hat Ullrich Hintzen 1990 mit einem kleinen Familienunterneh-

men. Nach dem Mauerfall brachten die grauen, häufig maroden, aber eigentlich immer noch attraktiven Gebäude in Ostdeutschland den gebürtigen Chemnitzer auf eine Idee. Er würde mit seinem Unternehmen Fassaden sanieren. Daher rührt auch der Firmenname: FAssadenSAnierung (FASA). Bald kamen weitere Bauleistungen und erste Neubauten dazu. Auf die Projektentwicklung und die Tätigkeit als Bauträger folgte der Einstieg in den Tief- und Ingenieurbau.

Um die Jahrtausendwende geriet die ostdeutsche Bauwirtschaft in eine Krise, sodass Hintzen, mittlerweile Vorstand der FASA, nach neuen Geschäftsfeldern suchte. Er entdeckte das solare Bauen für sich und setzte dabei vorrangig auf Solarthermie. Seine Spezialität sind Gebäude, die möglichst zu etwa 90 Prozent, mindestens aber zur Hälfte den Energiebedarf für die Heizung und das Warmwasser mit großen Solarthermieanlagen decken.

Seither bestehen die Bereiche Hoch-, Tief- und Ingenieurbau nebeneinander. Ein wichtiges Segment sind Lärmschutzwände für Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwege. Die FASA beschäftigt 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; zusammen mit drei Tochterfirmen sind es rund 100. Als Bauträger kauft FASA Grundstücke, errichtet darauf Wohnhäuser und verkauft die Wohnungen. Befinden sich in den Gebäuden auch Mietwohnungen, fungiert das Unternehmen als Vermieter. Neben eigenen Bauvorhaben berät das Team bei Planungen und Projektierungen.

Über die zahlreichen Leuchtturmprojekte der FASA im Wohnungsbau hat das Solarthermie-Jahrbuch schon mehrfach berichtet, daher an dieser Stelle nur ein kurzer Abriss über vor kurzem abgeschlossene und ausgewählte aktuelle Bauvorhaben. Sie

spiegeln die Bandbreite wider und zeigen vor allem dies: Die FASA beweist mit jedem Bauprojekt aufs Neue, dass sich sowohl im Neubau, als auch in der Bestandssanierung und im Denkmalschutz, bei Wohnhäusern ebenso wie bei Gebäuden für Industrie und Gewerbe, mit Solarthermie hohe solare Deckungsgrade für die Raumheizung und Warmwasserbereitung erzielen lassen – wenn nur der Wille da ist und die Investitionsbereitschaft.

Bauvorhaben im Wohnungsbau

Mit den sogenannten Solardomizilen schuf die FASA AG weitgehend solar beheizte Mehrfamilienhäuser in einer Größenordnung, die in Deutschland einmalig war und immer noch selten ist. Gab es vorher vereinzelte Pilotprojekte mit einigen Wohnungen, so baute FASA nun Geschosswohnungsbauten mit bis zu 24 Wohneinheiten.

Die Solardomizile sind Leuchtturmprojekte. Solardomizil I+II ist ein Komplex mit insgesamt 29 Eigentumswohnungen, 317 Quadratmeter (222 Kilowatt) Solarkollektoren und einem 200 Kubikmeter fassenden Wärmespeicher. Das Gebäude wurde 2019 fertiggestellt. Darauf folgte Solardomizil III mit 24 Wohnungen. Hier sorgen 340 Quadratmeter Solarkollektoren (238 Kilowatt) und ein 72-Kubikmeter-Speicher für den hohen solaren Deckungsgrad. Es ist das finale Bauvorhaben auf dem Areal der ehemaligen Schlossbrauerei in Chemnitz, das die FASA AG in einem Zeitraum von etwa 15 Jahren komplett bebaute. Mit der hohen Dichte an weitgehend solar beheizten Ein- und Mehrfamilienhäusern und ihren großen Solarwärmeanlagen ist die Siedlung vermutlich einzigartig (siehe Solarthermie-Jahrbuch 2022, Seite 96).

Im September 2021 ging es mit dem Solardomizil IV mit 19 Eigen-

tums- und Mitwohnungen weiter. Der Wärmespeicher wurde von Jenni Energietechnik im November aufgestellt. Die Solarkollektoren werden im Sommer 2023 installiert. Bauende wird voraussichtlich 2024 sein. In unmittelbarer Nachbarschaft planen Hintzen und sein Team schon Solardomizil V mit 14 Wohnungen. Alle Solardomizil-Wohnanlagen werden zu mindestens der Hälfte solar beheizt. Die Nachheizung erfolgt mit Gasbrennwerttechnik oder Fernwärme.

Bauhaus als Vorbild

Das innovative Energiekonzept ist vor allem an den großflächigen, in der Regel gebäudeintegrierten Solarthermieanlagen zu erkennen. Um im Winter bei tief stehender Sonne einen hohen Solarertrag zu erzielen, werden sie an den Fassaden, Balkonbrüstungen und sehr steil geneigten Dachflächen installiert. So entsteht die oft ungewöhnlichen Gestaltung der FASA-Gebäude. „Die Form folgt der Energie“, lautet der Leitspruch von Ullrich Hintzen.

Dabei legt er Wert darauf, dass sich die Gebäude trotz der modernen Optik gut in die Umgebung einfügen. Beim Solardomizil I+II ist dies beispielsweise an der Klinkeroptik, die auch Auflage der Stadt war, zu erkennen. Hintzen betreibt damit einen Spagat: Einerseits sollen seine solar beheizten Gebäude zu der bestehenden Architektur, zum Beispiel benachbarten Gründerzeithäusern, passen. Andererseits pflegt er einen Baustil, der von der Kunst- und Architekturrichtung des Bauhauses inspiriert ist. Die Bauhaus-Architektur ist geprägt durch kubische, also würfelförmige Formen sowie Materialien wie Glas an den Fassaden, was in der damaligen Zeit neu war.

Da passt es gut, dass der oben erwähnte Firmensitz der FASA AG in



So sah das Bettenhaus des Sporthotels Oberwiesenthal vor der Sanierung aus. Errichtet wurde es in den 1970er Jahren und stand nach der Wende lange leer.



Und so soll das Bettenhaus nach der Sanierung aussehen. Die Solarkollektoren werden an den Fassaden und an der zusätzlichen Penthaus-Etage montiert.

QUELLE: ARCHITEKTURBÜRO HIRSACK & CO. CHEMNITZ

der Marianne-Brandt-Straße liegt. Die 1983 verstorbene Designerin, Malerin und Bildhauerin schuf in der Metallwerkstatt am Bauhaus mehrere Design-Klassiker, die heute noch nachgebaut werden.

Eine neue Bauform für die FASA ist der „Solarturm an der Chemnitz“, der 2022 bezugsfertig war. Auf jeder der sechs Etagen befindet sich eine Eigentumswohnung mit etwa 165 Quadratmeter Wohnfläche. Wie sollte

es anders sein: Auch diese Wohnungen werden zu etwa der Hälfte mit Solarkollektoren an der Fassade beheizt. Im Gebäudeinneren steht ein 32 Kubikmeter großer Solar-Wasserspeicher.

Summit of Saxony

Für das Großprojekt am Fichtelberg hat Ullrich Hintzen 2020 eigens die Tochterfirma Summit of Saxony Immobilien GmbH gegründet. In der



Die Kollektorfassade des Firmengebäudes der FASA AG macht auf das solare Energiekonzept aufmerksam. FOTO: FASA AG / CHRISTIAN REUTHER



Der 110 Kubikmeter große Wärmespeicher im Firmengebäude der FASA AG ist nicht zu übersehen.

DDR-Zeit war das Sporthotel mit seinem Bettenhaus in Oberwiesenthal das angesagte Feriendomizil. Dann stand es viele Jahre leer und wurde zum Schandfleck des Wintersportortes. Hintzen, der schon ein altes leerstehendes Gebäude in Oberwiesenthal zur „FASALodge“ mit fünf großen Ferienappartments umgebaut hat, will nun auch dieses Areal revitalisieren und ihm zu neuem Glanz verhelfen.

Als erstes wird das Bettenhaus aus den 1970er Jahren saniert. Der 20 Meter hohe Solar-Wärmespeicher wurde bereits aufgestellt. Neben Solarkollektoren an den Fassaden wird auch eine zusätzliche Penthaus-Etage entstehen, an der Solarkollektoren installiert werden. 69 Ferienappartments mit luxuriöser Ausstattung sollen in dem Gebäude Platz finden. Parallel dazu wird im historischen ehemaligen Sporthotel die Gebäudesicherung vorangetrieben, die durch den jahrelangen Leerstand erforderlich wurde. Rund 25 Millionen Euro investiert Hintzen in das Bauvorhaben.

Kollektorhersteller Retec Solar

Wer sich die Solarthermie-Anlagen der FASA-Gebäude genauer ansieht, wird schnell feststellen, dass die Solarkollektoren häufig Sondermaße und unterschiedlichste Formate haben. Dies liegt daran, dass die FASA möglichst hohe solare Deckung erreichen und deshalb so viel Fläche wie möglich für die Solarwärmeerzeugung nutzen will. Deshalb benötigt sie Solaranlagen mit unterschiedlichsten Kollektorformaten. Weil Sonderanfertigungen teuer und schwer zu bekommen sind, beschloss Hintzen, selbst zum Hersteller zu werden.

2018 erwarb die FASA AG das Knowhow und die Rechte eines regionalen Unternehmens und gründete die Retec Solar GmbH. Sie fertigt Solarkollektoren in kostengünstigen Standardformaten und in individuellen Sonderformaten, um Dächer und Fassaden vollflächig zu belegen. Neben Rechtecken sind beispielsweise auch

Dreiecke, Trapeze und Parallelogramme möglich.

Die Standardformate gibt es in zwei Varianten, darüber hinaus bietet Retec Solar den Großkollektor RS 10/14 mit den Abmessungen 5015 x 2047 Millimeter an. Er kann für die Indachmontage, Fassaden und die Freiaufstellung verwendet werden. Die Spitzenleistung für ein Kollektormodul mit circa zehn Quadratmeter Fläche beträgt 7.457 Watt.

Zunächst fertigte Retec Solarkollektoren nur für die Bauvorhaben der FASA, mittlerweile erwerben auch externe Kunden für ihre Projekte diese Kollektoren, die sich laut FASA durch die maximale Wärmeübertragung und Korrosionsfestigkeit der Kollektorbauweise auszeichnen, was besonders wirksam wird an kalten Wintertagen und somit in der Zeit, in der die meiste Energie benötigt wird.

Für die Kollektoren wurden spezielle flächenbündige Fenster entwickelt, die sich in die Kollektoranlage integrieren lassen. „Das ist ein Novum

im Solarthermiemarkt“, sagt Hintzen, dem die Ästhetik der Gebäude wichtig ist, um eine hohe Akzeptanz für das solare Bauen und auch die Solarthermie zu erreichen.

Gewerbegebäude mit Solartechnik

Die Kollektoren mit den verglasten Lichtstreifen wurden zum Beispiel an der neuen Werkhalle von Retec Solar installiert. 2020 bezog das Unternehmen einen Teil des neuen Gebäudes in Neukirchen im Erzgebirge. Die Werkhalle mit Büro- und Sozialtrakt für die Unternehmen Retec Solar und AluGla ist rund 1.000 Quadratmeter groß und erinnert in seiner Optik an das Firmengebäude der FASA AG. An der 70 Grad geneigten Südfassade sind rund 80 Quadratmeter (56 Kilowatt) Solarkollektoren installiert. Die Wärme wird von einem 20 Kubikmeter-Solarspeicher vorgehalten.

Dies war die erste Referenz im Gewerbeneubau. In der Sanierung kann Hintzen auf sein eigenes Firmengebäude verweisen. In den 1970er Jahren errichtet, befand sich hier viele Jahre das Rechen- und Organisationszentrum des Wohnungsbaukombinates. Ab Anfang der 1990er Jahre stand es ungefähr 20 Jahre lang leer, bis Ullrich Hintzen es entdeckte, in ein Aktivsonnenhaus umwandelte und mit seinen Mitarbeitern einzog.

Vor kurzem hat er das nächste Projekt im Gewerbe in Angriff genommen. Eine weitere Tochterfirma ist die Werkform GmbH, die Spielgeräte aus Holz für den Außenbereich herstellt. Das Unternehmen soll eine neue Werkshalle bekommen, natürlich mit dem bewährten Aktivsonnenhaus-Konzept, aber auch mit einer Neuheit.

Zusätzlich zu der großen Solarthermieanlage will Hintzen dieses

Mal zusätzlich auch eine Photovoltaikanlage für die Stromversorgung installieren. „Die Solarthermie und die Wärmeversorgung haben Priorität, und die Photovoltaik ist für die Reduzierung der Energiekosten der Produktion“, erklärt er. Er sei keinesfalls gegen Photovoltaik und auch die Kombination von Wärmepumpe und Photovoltaik sei für ihn denkbar. „Aber die Frage ist immer, was ist effizienter“, betont der Firmenchef und verweist auf den hohen Wirkungsgrad von Solarkollektoren, die einfache und umweltfreundliche Wärmespeicherung in Solarwasserspeichern sowie die Unabhängigkeit von externen Netzen.

Potenzial Gewerbehallen

Das Geschäftsfeld Gewerbehallen will er nach Möglichkeit ausbauen. Mit den großen, oft fensterlosen Gebäuden hätten viele Hallen ein großes Potenzial für die Energieerzeugung, ist der findige Unternehmer überzeugt und verweist auf „tolle Hallengebäude“ in Dänemark und Holland. Gleichwohl ist ihm auch klar, dass Industrie- und Gewerbehallen in Deutschland in der Regel möglichst wenig kosten sollen, was der Investitionsbereitschaft in eine Solarthermieanlage entgegensteht.

Neben der Planung und dem Bau von Wohn- und Gewerbegebäuden gibt es noch ein weiteres Standbein der FASA AG. Das Unternehmen baut auch Brücken, Stützwände, Uferbefestigungen und Lärmschutzwände, oft für öffentliche Auftraggeber. Aber warum sollte nicht mit Solarthermie das möglich sein, was in der Photovoltaikbranche schon praktiziert wird, die Energieerzeugung an Lärmschutzwänden? Die Idee war geboren und bald umgesetzt. Seit 2021 ergänzt eine Holzlärmschutzwand, die optional mit Solarkollektoren bestückt



Ullrich Hintzen 2020 auf dem Ostdeutschen Energieforum in Leipzig

werden kann, das Portfolio (siehe Seite 82). Sie ist eine Koproduktion von FASA, Werkform und Retec Solar und wurde 2021 mit dem EKV-Zukunftspreis des sächsischen Energieministeriums ausgezeichnet.

Die Ideen gehen Ullrich Hintzen und seinem Team also nicht aus und auch ihrem „Primat Solarthermie“, wie sie es nennen, bleiben sie treu. So wie Hintzen sein besonderes Baukonzept in der Krisenzeit ab 1998 herum schuf, ist er überzeugt davon, dass es ihm auch in der aktuellen Energie- und Gaskrise von Nutzen sein wird. Die Notwendigkeit, klimaschädliche Treibhausgasemissionen zu vermeiden, gibt ihm ein zweites Argument in die Hand. Die Käufer und Mieter seiner Wohnungen profitieren von günstigen und langfristig planbaren Energiekosten und leisten durch die solarunterstützte Heizung noch dazu noch einen Beitrag zum Klimaschutz.

Ina Röpcke