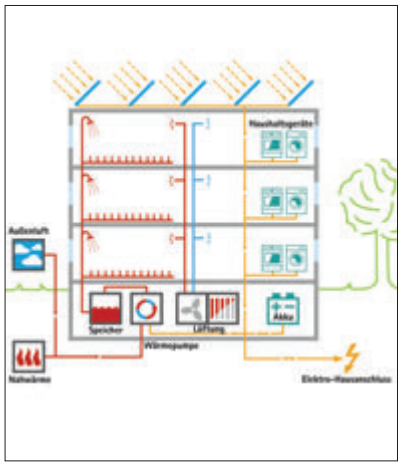
Haushaltsgeräte
Außenluft
Speicher
Lüftung
Akku
Wärmepumpe
Nahwärme
Elektro-Hausanschluss

Das Siedlungswerk

Ein Modell für die Zukunft – das Siedlungswerk Aktiv-Plus-Haus in Heilbronn

Mit dem „Aktiv-Plus-Haus" beteiligt sich das Siedlungswerk am neuen Stadtquartier im Neckarbogen auf dem Gelände der Bundesgartenschau Heilbronn. Das ökologisch vorbildliche Gebäude produziert rechnerisch übers Jahr gesehen mehr Energie als die Bewohnerinnen und Bewohner benötigen.

Das Siedlungswerk – sozial und ökologisch bauen
Seit über 70 Jahren gilt dieser Leitsatz für das Handeln des Siedlungswerks. Bewährter Markenkern des Siedlungswerks ist mittlerweile die Konzeption sozial gemischter Quartiere und Hausgemeinschaften. Ferner war und ist die Bewahrung der Schöpfung das Leitmotiv für das Handeln des Unternehmens. Das Siedlungswerk übernimmt soziale und ökologische Verantwortung bei all seinen vielfältigen Aufgaben.

In der großen Wohnungsnot der Nachkriegsjahre entschied sich der Rottenburger Bischof Carl Joseph Leiprecht für „Wohnbau statt Dombau", gab das Projekt des Baus einer neuen Kathedrale auf und gründete stattdessen mit Unterstützung der Diözesanpriester, die auf ihr Gehalt verzichteten, das Siedlungswerk. Im Vordergrund stand nicht nur unternehmerischer Erfolg, sondern tätige Hilfe für die Menschen, insbesondere die vielen Vertriebenen und Flüchtlingsfamilien des Zweiten Weltkriegs, die im Gebiet der Diözese angesiedelt wurden und neue Heimat und Wohnraum finden sollten. Günstige Erbbaugrundstücke der Diözese und Pfarreien sowie gemeinschaftlich erbrachte Eigenleistungen eröffneten unzähligen Familien die Möglichkeit, zu Wohneigentum zu kommen.

Heute ist das Siedlungswerk ein leistungsfähiges Unternehmen, das seine vielfältigen Projekte noch immer mit demselben Selbstverständnis verwirklicht wie in seinen Gründungsjahren. Das Bauen mit all den vielen Zusatzleistungen für Städte und Gemeinden sowie gewerbliche und private Bauherren ist für das Unternehmen nach wie vor eine Aufgabe, die ein hohes Maß an gesellschaftlichem Verantwortungsbewusstsein erfordert.

Soziales und ökologisches Handeln sowie wirtschaftlicher Erfolg müssen, ja dürfen dabei keine Gegensätze sein. Im Gegenteil: Gerade ein Unternehmen wie das Siedlungswerk zeigt, dass eine solide wirtschaftliche Basis soziales und ökologisches Engagement ermöglicht und dieses wiederum den wirtschaftlichen Erfolg langfristig trägt. Professionalität und Erfahrung führen zu verantwortungsvollem und trotzdem innovativem Handeln, das beispielhafte Antworten auf die Fragen und Herausforderungen der Zeit gibt: gewollte und gelingende Nachhaltigkeit. Sie ist nicht nur das Verdienst des Unternehmens allein, sondern auch der Freunde, Förderer und Partner des Hauses sowie vor allem auch seiner Gesellschafter. Die jahrzehntelange vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Vertretern aus Politik und Wissenschaft haben dazu geführt, dass das Unternehmen heute in der Lage ist, Projekte mit vorbildlichem Charakter umzusetzen, die bundesweit Beachtung finden. Doch auch die Zukunft wirft Fragen auf, die es zu beantworten gilt. Seien es die gesellschaftlichen Umbrüche, bedingt durch den demografischen Wandel, die städtebauliche Ideen verlangen, sei es die Endlichkeit unserer Rohstoffe, die ein Umdenken in der Energiepolitik erfordert. Ein ambitioniertes Unternehmen, das in seinem Leitbild soziale und ökologische Zielsetzungen verankert hat, kann und will auch zukünftig Wegbereiter und Vorbild für andere sein. ➜

Realisierte soziale – ökologische – ökonomische – kulturelle Nachhaltigkeit – Bauen mit Zukunft

Gebäude verbrauchen rund 40 % der gesamten Energie in Baden-Württemberg. Dabei wird der Energiebedarf für Heizung und Warmwasserbereitung zu fast 90 % durch fossile Energieträger gedeckt, deren Nutzung eine wesentliche Rolle beim Klimawandel spielt. Immer wichtiger wird daher die Verwendung erneuerbarer Energien, die das Siedlungswerk bei der Planung und Umsetzung seiner Bauprojekte berücksichtigt. Besonders bei Neubauten lässt sich durch den Einsatz erneuerbarer Energien die Schadstoffbelastung deutlich reduzieren.

Seit den 1990ern nutzt das Siedlungswerk für die Energieversorgung von Gebäuden beispielsweise Sonnenenergie, Erdwärme oder Holzpellets. Bei unseren Quartieren verwenden wir die Quellen, die wir vor Ort finden, und bauen darauf das Energiekonzept auf: Heizwärme und Strom durch Aufbereitung des Grundwassers mit einer Wasserkraftschnecke, Gewinnung von Wärme aus Abwasser über Abwasserwärmetauscher oder Stromgewinnung durch Sonnenkollektoren, die an Fassade und Dach von Gebäuden angebracht werden. Bis heute wurden vom Siedlungswerk über 5.000 Wohneinheiten mit dem Einsatz regenerativer Energien gebaut. Um bei der Entwicklung zukunftsweisender Lösungen aktiv beteiligt zu sein und diese für die praktische Umsetzung alltagstauglich zu machen, beteiligen wir uns an Pilot- und Forschungsvorhaben.

Auf dem Gelände der Bundesgartenschau Heilbronn 2019 war das Siedlungswerk an einem innovativen Bauprojekt beteiligt. Unter dem Motto „Wohnquartier der Vielfalt – Zukunft bauen, Ressourcen schonen, Gemeinschaft leben" entstand mit dem „Neckarbogen" bis 2019 ein neues Stadtquartier. Auf einer ehemaligen Gewerbebrache wurden hier insgesamt 22 Gebäude realisiert. Der Stadtausstellung ist ein Investorenauswahlverfahren vorausgegangen. Das Siedlungswerk beteiligte sich mit seinem „Aktiv-Plus-Haus" in Hybridbauweise und plante mit ganzheitlichem Ansatz.

Projektbeschreibung

Aktiv-Plus-Haus

Das Mehrfamilienhaus in der Theodor-Fischer-Straße 28 in Heilbronn ist als Aktiv-Plus-Haus konzipiert. Es produziert über das Jahr gesehen mehr Energie, als die Bewohner für die Beheizung, Warmwasserversorgung und den kompletten Strombedarf rechnerisch benötigen.

Das Gebäude zeichnet sich durch eine hochwertige Gebäudehülle mit guten Dämmeigenschaften und eine optimierte Anlagentechnik unter Verwendung erneuerbarer Energien aus. Die benötigte Wärme wird zu großen Teilen über eine elektrische Luft-Wärmepumpe bereitgestellt. Der Restwärmebezug erfolgt durch eine Nahwärmeversorgung auf Basis einer Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage. Zur Stromerzeugung dient eine Photovoltaikanlage mit 220 m² Dachflächenkollektoren und 60 m² Fassadenkollektoren. Strom- und Warmwasserspeicher helfen, den selbst nutzbaren Solarstrom möglichst im Objekt zu verbrauchen.

Im Projekt werden pro Jahr ca. 55 kWh/m² Endenergie benötigt, davon sind 20 kWh/m²a nach den Regeln von aktivPlus in Form von lokaler Nahwärme anrechnungsfrei. Den verbleibenden 35 kWh/m² stehen ca. 40 kWh/m²a erzeugte Strommenge durch Photovoltaik im Gebäude gegenüber. Alle Nutzräume haben über Fenster die Möglichkeit, Frischluft in das Gebäude zu lassen. Um die Lufthygiene auch nachts bzw. in der kalten Jahreszeit sicherzustellen, ist eine zentrale Lüftungsanlage für den Mindestluftwechsel mit Zu-/Abluft und Wärmerückgewinnung installiert. In der Planung wurde der sommerliche Wärmeschutz berücksichtigt, um auch bei hohen Außentemperaturen eine angenehme Innenraumtemperatur zu erzielen. In regelmäßigen Abständen wird die Anlagentechnik nach einem Monitoringkonzept geprüft.

Hybridbauweise

Als besonderes Merkmal des Gebäudes ist die Baukonstruktion als Hybridbauweise hervorzuheben. Die kombinierte Holz/Stahlbetonkonstruktion verleiht dem auf Recyclingfähigkeit bedachten Gebäude einen besonderen Charakter.

Dabei wird die im Geschosswohnungsbau seit Längerem übliche Massivbauweise mit einer Außenhülle aus Holzelementen kombiniert.

Die Außenwände sind eine hoch gedämmte Holzfachwerkkonstruktion mit außenseitiger Holzverkleidung in senkrechter Lattenstruktur. Konkret ist die Fassade als Holzkonstruktion mit 260-mm-Gefachdämmung mit zusätzlich außen aufgebrachter 80-mm-Holzfaserdämmung und einer hinterlüfteten Holzfassade ausgeführt. Für die leichte Außenwandkonstruktion aus Holz spricht, dass sie durch ihre niedrige Wärmeleitfähigkeit bessere Voraussetzungen zur Dämmung besitzt als Bauteile aus anderen Materialien. Darüber hinaus verbessert der Einsatz von Holz als Baustoff die CO_2-Bilanz des Gebäudes erheblich. Die Gebäudehülle erfüllt den KfW-Effizienzhaus-Standard 55.

Architektonisches und Freiraum- Konzept

Auf einer Grundstücksfläche von 550 m² wurde in verdichteter flächensparender Bauweise eine Wohn- und Nutzfläche von insgesamt rund 1.180 m² realisiert. Das gesamte Gebäude ist als Mietwohnungsgebäude mit 13 Wohneinheiten sowie 11 Tiefgaragen-Stellplätzen errichtet. Die 1- bis 6-Zimmer-Wohnungen haben Wohnflächen zwischen 44 m² bis 128 m².

Das Haus ist ein klarer, ruhiger Baustein des Quartiers, mit einer signifikanten Fassadenausbildung. Die Holzbaufassade über 5 Geschosse prägt das Erscheinungsbild. Schaltbare Holzelemente bieten ein abwechslungsreiches Fassadenspiel. Ein überdachter, zurückspringender Eingangsbereich führt zu einem großzügig dimensionierten Eingangsraum mit Stellflächen für Kinderwagen und Briefkastenanlage. Ebenerdige Fahrradabstellplätze liegen im Gebäude, geschützt vom Eingangsraum zugänglich.Das Freiraumkonzept folgt der Leitidee einer besonderen ökologischen Wertigkeit. Blumen, Kräuter und blühende Gehölze schaffen kleinräumige Lebensräume, urbane Artenvielfalt und sind Lern- und Spielorte für Jung und Alt. Dementsprechend wurden die privaten Freiflächen gärtnerisch naturnah gestaltet und bearbeitet. Sie fügen sich so in die übergeordnete Themenwelt der Bundesgartenschau mit seinem zukunftsweisenden Stadtquartier, das bundesweite Beachtung gefunden hat.

Integratives Wohnen

Zwei Wohneinheiten wurden zur Bewohnung von Wohngruppen konzipiert. Die Offene Hilfen Heilbronn gGmbH hat diese Wohnungen für Menschen mit geistiger Behinderung angemietet, die im Rahmen des ambulant betreuten Wohnens selbstbestimmt und unabhängig wohnen möchten.

Die Besonderheit dieses Wohnprojekts ist die Durchmischung: Es soll Menschen mit Schwierigkeit im Zugang zu geeignetem Wohnraum die Möglichkeit geben, so lange wie möglich in ihrer eigenen Wohnung bzw. Wohngruppe zu wohnen und ihnen nach Bedarf die Unterstützung bieten, die sie benötigen. Sie leben gemeinsam mit jungen Menschen ohne Handicap in den Wohngruppen. Die 6-Zimmer-Wohnungen verfügen über einen Gemeinschaftsraum mit Küche, 5 Schlafzimmer und 2 Bäder und bieten somit für 5 Personen Platz. Ziel ist ein gemeinschaftliches Wohnen für Menschen mit und ohne Assistenzbedarf auf Augenhöhe. Die eigene Privatsphäre soll dabei nicht zu kurz kommen.

Wohnqualität

Den Bewohnern soll ein hoher Wohnkomfort geboten werden. Bestandteile, die zum Wohlfühlen beitragen, sind beispielsweise eine bedienerfreundliche technische Ausstattung, die Qualität der Architektur und der Raumluft und ausreichend Tageslicht. Mit Holz verbindet man Natürlichkeit und die Vorzüge eines ökologischen Baustoffes. Die Küchen sind mit energieeffizienten Geräten ausgestattet.

Projektdaten

Im Jahr 2015 wurde im Investorenauswahlverfahren der Stadt Heilbronn für das Baufeld I6 das Siedlungswerk mit seinem „Aktiv-Plus-Haus" in Holz-Hybridbauweise ausgewählt. Der Baubeginn war im Juli 2016 und die Bezugsfertigstellung im Februar 2019. Die Gesamtinvestition aus eigenen Mitteln der Gesellschaft beträgt ca. 4 Mio. Euro. Architekt: Harter + Kanzler & Partner Freie Architekten BDA - Part GmbB, Freiburg. Fachingenieur Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro, Bauphysik: EGS-plan Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH, Stuttgart. ■