

Form außer Funktion

Rolf Gutbrods vergessenes Frühwerk in der ehemaligen Flak-Kaserne in Friedrichshafen-Schnetzenhausen

Kenner der deutschen Architektur des 20. Jahrhunderts werden dem Untertitel widersprechen: Das Heizhaus, das Rolf Gutbrod 1937 bis 1939 zusammen mit Herbert Boese in Schnetzenhausen plante und baute, wird regelmäßig als sein erster eigenständiger Bau erwähnt. Und doch: Das seit Wegzug des französischen Militärs im Jahr 1992 weitgehend ungenutzte Kulturdenkmal, einst das Herz des Kasernenareals, ist heute in der öffentlichen Wahrnehmung an dessen Rand gerückt. Während die nicht denkmalgeschützten Unterkunftsbauten der ehemaligen Flak-Kaserne seit 2013 im Zuge einer umfassenden Konversion zu dem sogenannten „ZF-Hauptcampus“ umgewidmet wurden, blieben Überlegungen der Stadt Friedrichshafen, das Heizhaus einer Nutzung zuzuführen, in ersten Ansätzen stecken. Eine als Kulturprojekt von Studenten der Zeppelin-Universität vor seiner Hauptfassade errichtete und auf Zeit geduldete Wagenburg drängt seit 2017 das Heizhaus ganz konkret ins Abseits (Abb. 1). Dabei kann der prägnante Bau zu wesentlichen Aspekten der deutschen Architektur der Zwischenkriegszeit und zu dem Werdegang Rolf Gutbrods als einem der bedeutendsten Architekten der deutschen Nachkriegsmoderne Auskunft geben.

Martina Goerlich

Die Flak-Kaserne im Fallenbrunnen war Bestandteil des rasanten Ausbaus der Reichsluftwaffe seit 1933 im Zuge einer umfassenden Kriegsvorbereitung. Für die im Geheimen gegründete und 1935 dann enttarrte Reichsluftwaffe wurden bis 1939 über 200 Kasernen gebaut. Vergleicht man die Kasernen, die bei Fliegerschulen, in Fliegerhorsten und Einrichtungen zur Flugabwehr entstanden,

zeigen die Unterkunfts- und Repräsentationsbauten große Übereinstimmungen bis hin zur Verwendung von Typenbauten im Heimatschutzstil – so auch hier im Fallenbrunnen in Schnetzenhausen (Abb. 2). Die Bauten für Infrastruktur und Wartung weisen dagegen eine große Vielfalt bis hin zu Merkmalen des Neuen Bauens auf. Sollte es bei technischen Bauten eine größere gestalterische



1 Das Heizhaus am Fallenbrunnen 2017, während des Aufbaus der Wagenburg „Blaue Blume“ durch Studenten der Zeppelin-Universität Friedrichshafen.

2 Postkarte von 1950:
Luftbild vom Gelände der
Flak-Kaserne in Schnet-
zenhausen. In der Mitte
das Heizhaus, links davon
die von Gutbrod geplan-
ten Hallen für Fahrzeuge
und Waffenmeisterei.



3 Das Heizhaus am Fal-
lenbrunnen im Jahr 2003:
Der Sichtbeton ist noch
nicht überstrichen. Unter
dem schadhaften Putz
der Nachkriegszeit ist ein
sauber verfügter Ziegel-
verband zu erkennen.

4 Das Fernheizwerk der
Kuranlagen in Bad Nau-
heim von Wilhelm Jost,
1906. Der Kesselraum
wird durch große Glasflä-
chen zwischen den Pfei-
lern und über Oberlichter
oberhalb der Traufe be-
lichtet, Motive, die sich
am Heizhaus im Fallen-
brunnen wiederfinden.

Freiheit gegeben haben? Rolf Gutbrod stellt es im Rückblick selbst so dar, wenn er die Umstände seines Arbeitsbeginns in Friedrichshafen beschreibt. Nach seinem Diplom 1935 hatte er im Büro des Stuttgarter Architekten Günter Wilhelm gearbeitet. Sie waren im Auftrag der Luftwaffe am Bau des Forschungsinstituts für Aerodynamik „Graf Zeppelin“ in Ruit (Ostfildern bei Esslingen) beteiligt (heute Teil der Landessportschule Baden-Württemberg), das sich noch an den Grundsätzen eines modernen Ingenieurbaus orientierte. „Aber dann kam der Umbruch auch in der Architektur. Der Wind blies uns ins Gesicht. Das Institut Graf Zeppelin ging gerade noch durch, dann war Blut-Boden-Architektur Trumpf. [...] Jetzt sollte alles groß sein, mit riesigen Dächern und monumentalen Säulen. Da wollte ich nicht mitmachen. Wir hatten durch den Flugplatz, der zu unserem Institut Graf Zeppelin gehörte, mit dem Luftgau zu tun und da sagte mir der Bauleiter [...], bei den technischen Bauten sei man frei. Das hat mich verlockt und da habe ich mich unter den Schirm der Luftwaffe begeben [...] und habe meine technischen Bauten gemacht. [...] Wir haben sogar ein beinahe anthroposophisches Heizhaus gebaut, mit plastisch

herausgearbeiteten Kohlenbunkern in Beton“ (Gutbrod, 1987) (Abb. 3).

Neues Bauen für den modernen Krieg?

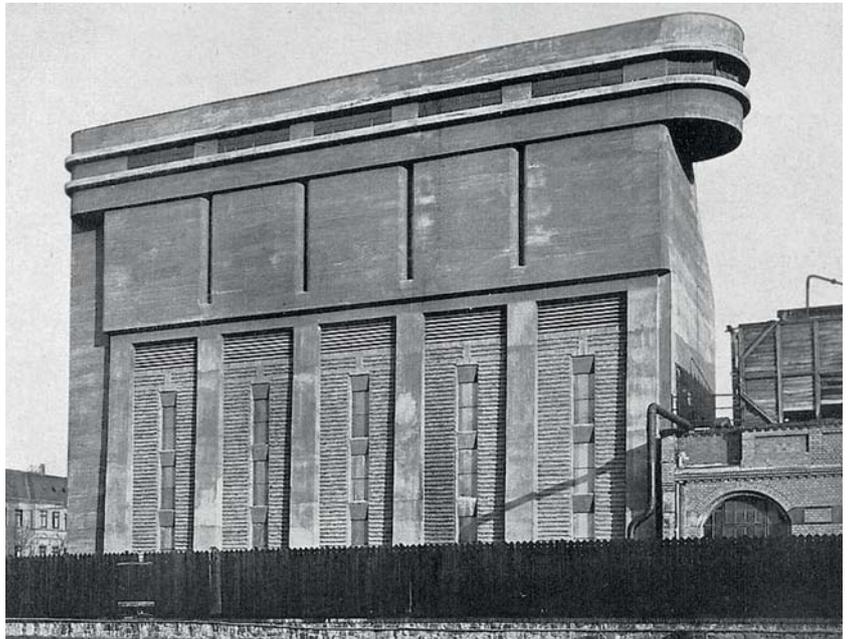
Welche Gründe hätte es für die größere Freiheit beim Planen und Bauen im Auftrag der Reichsluftwaffe aber geben sollen? Wie Elke Ditttrich in ihrer Monografie über Ernst Sagebiel, einen der Chefarchitekten der Reichsluftwaffe, darlegt, handelt es sich bei der Annahme, diese habe aus Elitebewusstsein modernes Bauen zugelassen, um einen Mythos. Die Ursachen dafür seien vielmehr darin zu suchen, „dass die Bauverwaltung ab 1933 völlig neu aufgebaut werden musste, und sich hierfür viele jüngere und junge Architekten bewarben, die ihre Ausbildung auf dem Höhepunkt der Moderne genossen hatten bzw. stark von deren Ideen beeinflusst waren“ (Ditttrich, S. 63). Die Aussicht im technischen Bereich modern bauen zu können, dürfte nicht nur Gutbrod gelockt haben. Elke Ditttrich betont daher zu Recht, dass es notwendig sei, jeden Einzelfall anhand der jeweiligen Umstände zu untersuchen, wenn man zu verlässlichen Aussagen über Bauwesen und Architektur der Luft-



waffe kommen wolle. Nach Kriegsausbruch als Bauamtsvorstand am Luftwaffenbauamt München II dienstverpflichtet, stieg Gutbrod nach Einsätzen im Ausland sogar zum Chefreferenten der Organisation-Todt-Zentrale in Berlin auf, ohne Mitglied der NSDAP zu sein.

Fernheizwerk – eine reizvolle Bauaufgabe

Die Bauaufgabe Fernheizwerk ist im Zusammenhang mit Industrie-, Infrastruktur- und Wohnanlagen entstanden, deren Bestandteile aus wirtschaftlichen und organisatorisch-technischen Gründen von einer Zentrale aus mit Warmwasser und Raumwärme zu versorgen waren. Einem Dampfkraftwerk vergleichbar, wird in großen Kesseln Heißwasser oder Dampf erzeugt, die über eine Fernleitung zu den Abnehmern befördert werden. Die wesentlichen Bestandteile sind Kesselhaus mit reich durchfenstertem Kesselraum, Heizkesseln, Brennstofflagern und Brennstoffzufuhr über Aufzüge und Schütten, Schornstein für die Abgase sowie Pumphaus mit Fernleitung zu den Versorgungseinheiten. Ein frühes Beispiel für die Umsetzung dieser charakteristischen Merkmale in ambitionierte Architektur ist das Fernheizwerk mit Waschhaus der Kuranlagen in Bad Nauheim, das der Darmstädter Architekt Wilhelm Jost 1906 in der gleichen Formensprache wie die übrigen Bauten seines großartigen Jugendstilensembles schuf (Abb. 4). Die 1909 von Werner Issel für die AEG erbaute Überlandzentrale Heegermühle in Eberswalde gilt als erstes Kohlekraftwerk, bei dem sich Architektur und Anordnung der Gebäude strikt am Ablauf der technischen Funktionen orientierten und diese nach außen darstellen. Eine architektonische Überhöhung der Funktionseinheiten für Strom- und Wärmeerzeugung zeigen das beinahe schlossartige Kraftwerk der Pulverfabrik in Rottweil von Paul Bonatz aus dem Jahr 1915, das im gleichen Jahr erstellte tempelartige Kesselhaus Hans Poelzigs für die Annagrube in Pschow, aber auch die zeitgleichen Entwürfe des Futuristen Antonio Sant'Elia für Kraftwerke, die wie ein Fanal Kraftzentren einer technisierten Zukunft imaginieren (Abb. 8). Die Aufgabenstellung, die für den Betrieb erforderlichen Bauten sowohl technisch als auch architektonisch befriedigend einander zuzuordnen, war offensichtlich reizvoll. Ihr widmeten sich die bekanntesten Architekten der Zwischenkriegszeit. Es lassen sich alle wesentlichen Stilrichtungen der Moderne finden: Bauten im plastischen, massigen Stil eines Peter Behrens oder Paul Bonatz wie der Kohlebunker für den Schlachthof in Magdeburg von Johannes Göderitz (1924) (Abb. 5) oder das von Hans Poelzig geplante Heizwerk des Kraftwerks Wedel-Schulau (1927/28),

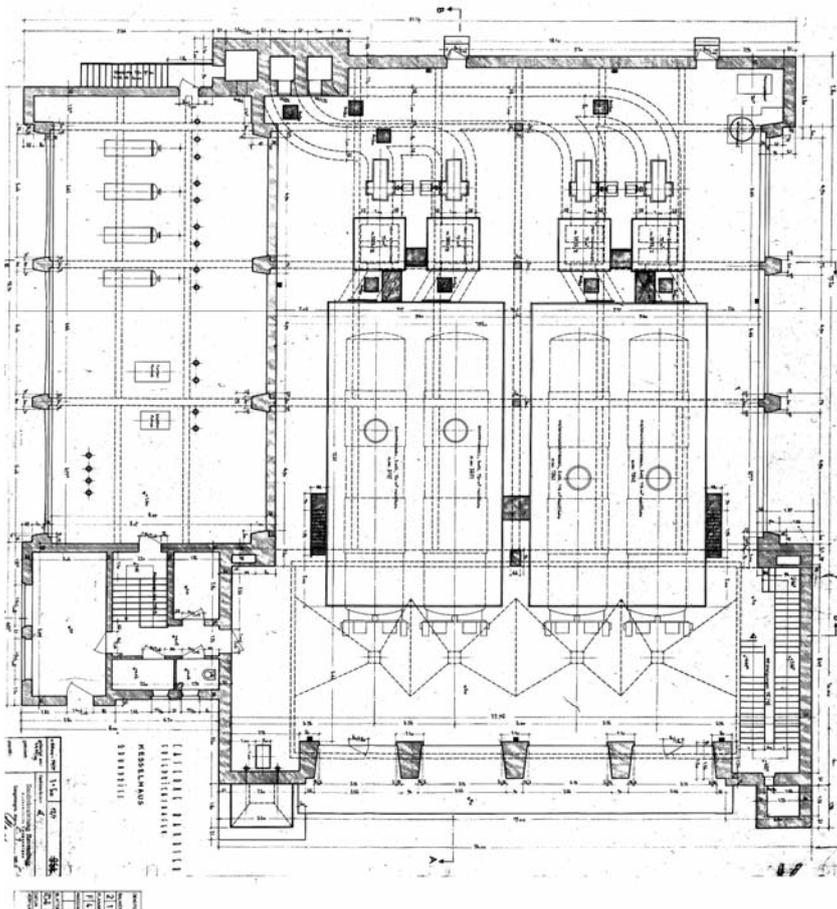


klare, funktionale Kuben wie zum Beispiel die Wasch- und Heizhäuser der Wohnsiedlung Carl Legien in Berlin von Bruno Taut (1928/1930) oder der Siedlung Hellerhof von Ernst May in Frankfurt (1929), das Heizhaus der Krefelder Seidenspinnerei von Mies van der Rohe und Erich Holthoff (1930/31) oder das Heizwerk der ETH Zürich von Otto Rudolf Salvisberg (1936). Dazu kommen in den 1930er Jahren Bauformen, die bei scheinbarer Modernität explizit Merkmale der nationalsozialistischen Herrschaftsarchitektur aufweisen, wie das Kraftwerk Süd des Volkswagenwerks in Wolfsburg (1938), das Heizwerk der Heeresversuchsanstalt Peenemünde (1939 bis 1942) oder das Heizkraftwerk Aubing in München (1939/40). Die Heizhäuser in den Kasernen der Luftwaffe zeigen alle Stilrichtungen: neben Backsteinbauten in traditioneller Bauweise mit Walmdach wie bei der Fliegertechnischen Schule in Jüterbog-Niedergörsdorf (1933) oder im Stil der Sachlichkeit mit flachem Walmdach hinter kräftigem Trauimgesims wie im Fliegerhorst Schönwalde (1934/35) bis hin zu rein funktionalen Bauten mit Flachdach wie in der Luftwaffenkaserne Kladow bei Berlin (1935) und der Lufttechnischen Akademie in Gatow (1934 bis 1936).

Studium in bewegten Zeiten

Als Rolf Gutbrod seine Arbeit als Bauleiter in der Kaserne im Fallenbrunnen aufnahm, war er 26 Jahre alt. Er war 1910 in Stuttgart geboren und stammte aus einer Familie, die der Anthroposophischen Gesellschaft in Stuttgart seit deren Gründung 1919 angehörte und mit Rudolf Steiner persönlich bekannt war. Rolf Gutbrod kannte das Goetheanum in Dornach (Schweiz), einen in den Jahren 1925 bis 1928 nach Plänen Steiners an der Stelle

5 Der Kohlebunker von 1924 im Schlachthof Magdeburg, in dem Johannes Göderitz die Funktionsabläufe konsequent in eine neue architektonische Form umsetzte, erbaut aus rauem Stahlbeton, mit Flächen in gelbem Klinker in Anknüpfung an die älteren Bauten des Areals. Die Abbildung stammt aus einem Bericht über das „neue Magdeburg“ in „Die Form – Zeitschrift für gestaltende Arbeit“, Ausgabe 1926. Bis 1990 in Betrieb, verfiel der Kohlebunker zusehends und wurde 2008 abgebrochen.



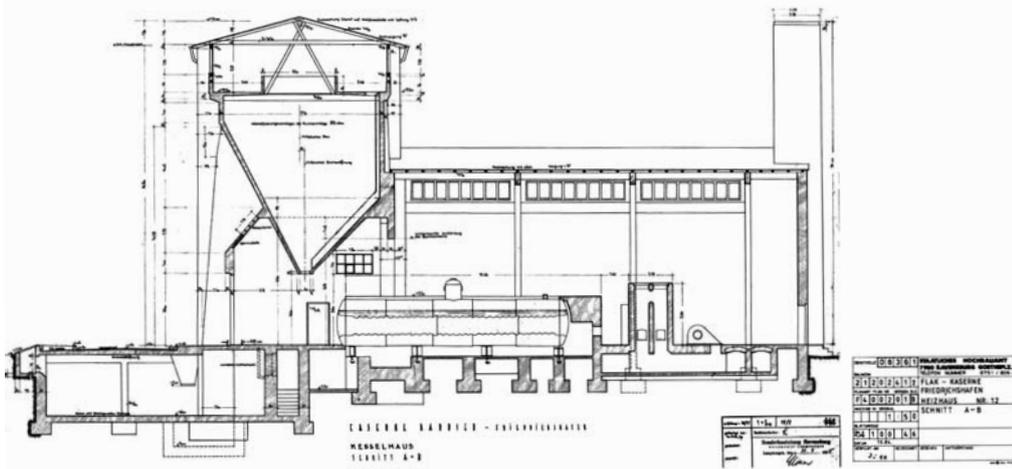
6 Heizhaus Fallenbrunnen, Grundriss des Erdgeschosses, Bauaufnahme von 1955 auf der Basis des verlorenen Bauplans von 1937.

des abgebrannten Vorgängerbaus errichteten expressiven Sichtbetonbau, der heute als Vorläufer des Organischen Bauens gilt. Nach dem Abitur an der Waldorfschule im Jahr 1929 entschied sich Gutbrod nach einem Praktikum in einem Stuttgarter Ingenieurbüro gegen ein Musikstudium und für ein Studium der Architektur und ging an die Technische Hochschule Berlin, um bei Heinrich Tessenow und Hans Poelzig zu studieren. Gutbrods Studienbeginn lag in einer bewegten Zeit. Das 1919 in Weimar gegründete Bauhaus war 1925 aus politischen Gründen nach Dessau gezogen. Die Bauausstellung der Werkbundsiedlung am Weißenhof in Stuttgart lag erst zwei Jahre zurück und die damit verbundene hitzige öffentliche Debatte dauerte noch an. Architektenvereinigungen wie der 1926 gegründete „Der Ring“ (unter anderem Döcker, Gropius, Krayl, May, Scharoun, Tessenow) und der nach dem Streit um die Weißenhofsiedlung 1928 entstandene „Der Block“ (unter anderem Bonatz, Schmitthenner, Schultze-Naumburg) waren Ausdruck ideologischer Lager in der Architektenschaft der späten Weimarer Republik, zwischen denen man sich als Architekturstudent zurechtzufinden hatte. Als Studienanfänger zum Studium bei Poelzig und Tessenow nicht zugelassen, ging Gutbrod nach nur einem Semester an die Technische Hochschule Stuttgart. Die dortige Architekturlehre in der Tradition Theodor Fischers kam ihm entgegen: das Streben nach Einfachheit und Klarheit im Entwurf wie nach Material- und Werkgerechtigkeit in der Ausführung, wobei immer von der jeweils spezifischen Bauaufgabe aus-

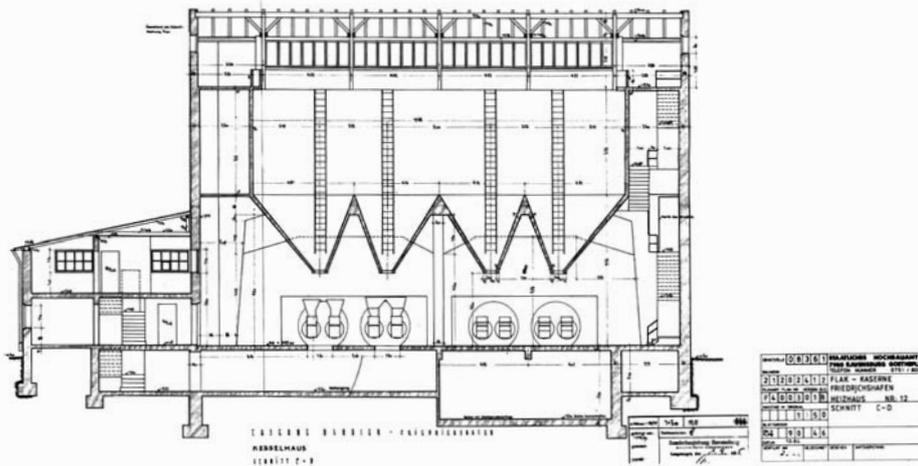
zugehen war. Er studierte bei Paul Schmitthenner, Paul Bonatz und Heinz Wetzel – Vertretern einer traditionellen, landschaftsgebundenen Architekturauffassung. Gleichzeitig konnte er sich bei Hugo Keulerleber am Lehrstuhl für Baustoffkunde intensiv mit den Ideen des Neuen Bauens auseinandersetzen. Sein Interesse an expressiver Architektur, die mittels der spezifischen Eigenschaften der Baumaterialien die plastische Wirkung eines Bauwerks steigert, hatte sich in dem Wunsch, bei Poelzig zu studieren, schon angedeutet. Gutbrod folgte dieser Neigung, als er nach seinem Vorstaatsexamen ab 1931 ein praktisches Jahr im Büro des Architekten Gustav August Munzer in Düsseldorf absolvierte. Munzer hatte in der zweiten Hälfte der 1920er Jahre – wie Gutbrods Lehrer Paul Bonatz auch – markante Backsteinhochhäuser in Düsseldorf errichtet, die an das bekannte Hamburger Chile-Haus von Fritz Höger (1922 bis 1924) erinnern. Berühmt ist Munzers Ehrenmal in Laboe an der Ostsee für die gefallenen Marinesoldaten. Der 72 Meter hohe, skulpturale Backsteinbau war zur Zeit von Gutbrods Tätigkeit bei Munzer noch nicht fertiggestellt (1926 bis 1937). Rolf Gutbrod schloss sein Studium 1935 bei Paul Bonatz mit einer Diplomarbeit zur Bauausstellung für den „Reichsnährstand“ in Goslar ab.

Ablesbarkeit des dynamischen Betriebsprozesses

Das Heizhaus steht etwa in der Mitte des ehemaligen Kasernenareals und ist ein massiv in Stahlbeton und Backstein errichtetes Bauwerk, dessen enorme Plastizität sofort ins Auge fällt. Auf einem annähernd quadratischen Grundriss von etwa 32 mal 31 Metern sind vier Baukörper unterschiedlicher Funktion einander zugeordnet. Die Baupläne von 1937 sind nicht erhalten. Weil das Heizhaus 1974 auf Ölfeuerung umgestellt wurde, kennen wir heute nur noch aus einem Planwerk von 1955 und den von Karin Uetz in einer historischen Bauaufnahme 2012 erfassten Befunden die bauzeitliche technische Einrichtung. Form und Ausdehnung des Grundrisses ergaben sich aus der platzsparenden Anordnung der je paarweise mit Backstein ummauerten zwei Flammrohr-Dampfkessel und zwei Heißwasserkessel im Kesselraum (Abb. 6). Der auf ganzer Breite des Kesselhauses über 16 Meter hoch aufragende Hochbunker bildet die südliche Hauptfront. Er besitzt wuchtige Eckpylone, zwischen die sich eine plastisch ausgearbeitete Fassade aus schräg vorspringenden Sichtbetonpfeilern und zurückliegenden, unterschiedlich geneigten und dadurch prismenartig gebrochenen Wandflächen spannt. Die Pylone nehmen im Westen das Becherwerk für den Koks und im Osten ein schmales Treppenhaus auf (Abb. 7).



7 Längs- und Querschnitt, Bauaufnahme 1955. Die Koksbeschickung der Kessel erfolgte unter Ausnutzung der Schwerkraft von oben nach unten. Zunächst wurde der zerkleinerte Koks mit dem Becherwerk vom Keller bis hinauf unter das Dach transportiert und von dort mit dem Laufband auf die Kohlebunker verteilt. Aus den regulierbaren Öffnungen der Bunker rutschte die Kohle über Röhren in die Kohletrichter zur Beschickung der Kesselfeuerung.



Beide führen nach oben in den Raum unter dem flachen Satteldach, wo der Koks mit Förderband und Schütten auf die vier trichterförmigen Schüttbunker verteilt wurde. Die in ganzer Gebäudebreite unter den beiden Traufen durchgehenden Fensterbänder belichten den Raum, der wie ein Architrav die Pfeilerfassade nach oben abschließt (Abb. 9). Der Standort der Kessel bedingte die Position der aus der Decke ragenden trichterförmigen Bunkertaschen, aus denen der Koks über Röhre in die Einfülltrichter der Kessel rutschte. Ihre konisch nach unten zulaufenden Betonwände treten außen zwischen den Betonpfeilern als Bestandteil der Fassade in Erscheinung. Der Arbeitsraum vor den Kesseln wird durch hohe Glasbausteinflächen zwischen den Pfeilern belichtet, die vermutlich 1974 eingebaut wurden (Abb. 10). Ob und auf welche Weise die Öffnungen ursprünglich verglast waren, ist heute nicht mehr nachvollziehbar. An der Westseite des Kesselhauses liegt das niedrigere Maschinenhaus mit Pumpenraum und Rohrkeller, wo Dampf oder Heißwasser in das Rohrleitungssystem eingespeist wurden. Kessel- und Maschinenhaus besitzen je ein Pultdach auf Stahlbetonpfetten. Die beiden Dachflächen neigen sich höhenversetzt wie ein Splittdach gegeneinander. Splittdach und die schräg aus den seitlichen Fassaden kragenden Betonpfeiler sind Motive, wie sie in der Architektur der Nachkriegszeit oft zur Anwendung kommen sollten (Abb. 11). Der mäch-

tige, sich nach oben verjüngende Schornstein aus Sichtbeton an der Nordwestecke des Kesselhauses bildet das Gegengewicht zum Hochbunker. Seine Lage war dadurch bedingt, dass die Abwärme der Rauchgase nach deren Austritt aus den vier Kesseln zunächst in zwei Economisern aufgefangen wurde. Von hier wurden die Gase über mächtige, zweimal abknickende Rohre in den breiten, zweizügigen Schlot geführt. Bis heute besticht die platzsparende Anordnung der unterschiedlichen Funktionseinheiten, auch wenn der Kesselraum seit 1974 nach Austausch der Kessel gegen Ölbrenner in zwei Räume aufgeteilt ist.

„Architektur als Plastik und Innenraum“

Gutbrod selbst nannte das Heizhaus einen „beinahe anthroposophischen Bau“ und setzte es damit in Bezug zur „organhaften“ Architektur Rudolf Steiners. Viele Details wie zum Beispiel die polygonal gebrochenen Stahlbetonprofile über den Fensteröffnungen erinnern an das Goetheanum in Dornach. Ein mögliches Vorbild könnte auch der Kohlebunker von Johannes Göderitz am Schlachthof Magdeburg von 1924 gewesen sein (vgl. Abb. 5). Beim Vergleich zeigen sich große Übereinstimmungen, aber auch bezeichnende Unterschiede. In beiden Fällen ist der Betriebsablauf in der Anordnung der einzelnen Funktionseinheiten ablesbar. Während Göderitz Becherwerk und Trep-



8 Antonio Saint-Élias Vision eines Kraftwerks der Zukunft mit mächtigen seitlichen Pylonen und vortretenden Pfeilern an schräg ansteigender Fassade von 1914.



9 Blick von Osten in den Dachraum, wo der Koks über Laufband und Schütten auf die Kohlebunker verteilt wurde.

10 Ein Blick über den Kesselraum auf die Treppe, die im östlichen Pylon nach oben führt. Die mit Backsteinwänden umfassten Heizkessel waren 2,20 m hoch und reichten etwa 1,50 m weit über die Flucht des Unterzugs in den Vorraum hinein.



penhaus gemeinsam in einen gerade aufragenden, Pylon aus Stahlbeton legt, teilt Gutbrod diese beiden Funktionen symmetrisch auf die beiden in Backstein gemauerten, kantigen Eckpylone auf. Während bei Göderitz die Betonpfeiler nur wenig vor die fein strukturierten Backsteinrücklagen heraustreten, scheinen sie sich bei Gutbrods Heizhaus gegen die aufsteigenden Betonschalen der Kohlebunker zu stemmen. Schließt bei Göderitz der große Verteilerraum mit seinem stark profilierten Fensterband wie ein beinahe futuristisch anmutender massiver Deckel das Gebäude nach oben ab, spannt Gutbrod ihn zwischen die Eckpylone und legt ein leichtes Satteldach mit schmalen Dachkanten darüber, das die in die Höhe strebende Gesamtwirkung nicht bremst, sondern betont. Mit der Kontrastierung dynamisch wirksamer Bauteile – sich verjüngend, sich verbreiternd, heraustretend, zurücktretend, lastend, schwebend – bricht Gutbrod die Strenge und Monumentalität der Herrschaftsmotive Pfeiler, Architrav und Pylon. Die aus der Bauaufgabe entwickelten Bauvolumen werden zu Ausdrucksträgern der Bewegungsabläufe, zu „aktiv ausstrahlende(n) Körper(n)“. Mit diesen Worten hat Sigfried Giedion ein wesentliches Merkmal einer „Architektur als Plastik und Innenraum“ beschrieben, wie sie Gutbrod knapp zwanzig Jahre später beim Bau der Stuttgarter Liederhalle meisterhaft umsetzen sollte.

Werkstoffe und Oberflächen

Am Heizhaus kamen fein geschalter Stahlbeton, Stampfbeton und Lochziegel zum Einsatz. Die Oberflächen sind heute innen wie außen überformt. Nach dem Krieg hatte das französische Militär die Flak-Kaserne übernommen und blieb hier stationiert bis 1992. Anschließend fiel die Kaserne samt Heizhaus an die Stadt Friedrichshafen. 2003 ließ die Stadt die schadhafte Putzflächen untersuchen. Große Putzfehlstellen an den Pylonen und Seitenfassaden öffneten den Blick auf einen präzise in abwechselnden Reihen aus Läufern und Bin-

den gesetzten und sauber verfugten Verband aus Lochziegeln im Format 25/12/6,5–7 cm. Die Backsteinflächen wiesen zahllose Hacklöcher und starke Schmutz- und Rußschichten auf. Beide Befunde sind ein Beleg dafür, dass das Heizhaus ursprünglich materialsichtig war. Die Backsteinfassaden wurden erst nach dem Krieg, vermutlich im Zuge der Modernisierung der Heizanlage, mit einem harten Kalk-Zementputz nach Art des „Münchner Rauputzes“ überzogen und anschließend in hellem Graugrün gestrichen, während der Sichtbeton keine Beschichtung erhielt (Abb. 3). Die Stadt entschied 2004, den Bestandsputz zu belassen und die Fehlstellen über den aufgehackten Backsteinflächen zu schließen. Beim Anstrich lehnte man sich an die Farbgebung der Baustoffe an – über den Backsteinflächen wurde das Rotgelb der Ziegel und am Sichtbeton ein Hellgrau verwendet (Abb. 1; 11). Die anderen Bauten Gutbrods auf dem Kasernengelände zeigen bis heute noch weitgehend die ursprüngliche Materialität. Es handelt sich um Stahlbetonskelettbauten für Garage und Waffenmeisterei, ausgemauert mit Ziegeln gleicher Machart wie am Heizhaus, jedoch mit offenen Fugen gesetzt und erst später dünn überschlämmt.

Warten auf denkmalgerechte Nutzung

Gutbrod hatte in Schnetzenhausen die Freiheit, eine durchaus eigenwillige, plastisch-skulpturale Architektur zu schaffen, in der die technischen Herausforderungen des Heizbetriebs effizient gelöst waren. Als Student und junger Architekt mit den unterschiedlichen Strömungen und Schulen der zeitgenössischen Architektur konfrontiert, fand Gutbrod seinen individuellen Weg – seiner Auffassung von Architektur als Kunst folgend und keiner Stilrichtung eindeutig zuzuordnen. 1947 wurde er als Lehrbeauftragter für Entwerfen an die von Richard Döcker und Hugo Keuerleber geleitete Architekturabteilung der TH Stuttgart berufen, die sich nach einem ersten Wiederaufflammen des

Konflikts zwischen „Modernisten“ und „Traditionalisten“ auf der Grundlage eines erneuerten Konzepts des Neuen Bauens konsolidieren sollte (vgl. Margot Dongus, S. 40). Am Heizhaus kontrastreich verwendete Formen und Werkstoffe, wie präzise gearbeitete Schalungen und Kantenfasungen des Betons, sorgfältig gesetzte Ziegelwände und fein gearbeitete Fensterkonstruktionen sind Gestaltungsprinzipien, die an Gutbrods körperhaften Bauten immer wieder zum Einsatz kommen werden, wie zum Beispiel der Aula der Stuttgarter Walddorfschule Am Kräherwald von 1963 oder der Bibliothek und dem Hörsaalgebäude der Kölner Universität von 1960 bis 1968 (Abb. 12).

Vor 80 Jahren entfesselte das Deutsche Reich mit dem Angriff auf Polen den Zweiten Weltkrieg. Das kurz zuvor fertiggestellte Heizhaus steht exemplarisch für die Vielfalt des Bauwesens im Dienste der Kriegsvorbereitung. Es ist ein Zeugnis für die deutsche Architekturgeschichte der Moderne und für den Werdegang Rolf Gutbrods, dessen Todestag sich 2019 zum zwanzigsten Mal jährte. Es ist dringend an der Zeit, die offene Frage nach dem zukünftigen Umgang mit seinem vergessenen Frühwerk in Erinnerung zu rufen.

Glossar

Glasbausteine

Glasbausteine bestehen aus zwei gepressten Glashalbschalen, die zu einem luftdichten Hohlkörper verschmolzen und zur Herstellung lichtdurchlässiger Wände eingesetzt werden. Eine solche Wand wird wie ein Mauerwerk mit armierten oder nicht armierten Zementmörtelfugen gesetzt (am Heizhaus die Wandflächen zwischen den Pfeilern). 1880 von Gustave Falconnier in Nyon erfunden, mit dem Beginn der Moderne ab den 1920er Jahren verstärkt zusammen mit Stahl und Beton für das Auflösen massiver Wände eingesetzt. Berühmt für ihre Wände aus Glasbausteinen sind das Maison de Verre von Pierre Chareau (1928–1931), das Molitor Gebäude von Le Corbusier in Paris (1931–34), das Heizwerk der ETH Zürich (1936) oder das Oakhouse in Welwyn Garden bei London, beide von O. R. Salvisberg (1938).

Economiser

In der Dampfkesseltechnik ist der Economiser ein so genannter Speisewasservorwärmer. Das Rauchgas durchströmt den Economiser bei relativ niedrigen Temperaturen, nachdem es seine Wärme zuvor in den Verdampfer-, Überhitzer- und Zwischenüberhitzerheizflächen abgegeben hat. Der Economiser nutzt die Restwärme in den Abgasen, die vom Dampfkessel aus physikalischen Gründen nicht mehr genutzt werden kann.

Becherwerk

Ein Becherwerk (auch Elevator genannt) ist eine Fördermaschine für das Aufwärtsbewegen von Schüttgut in der Senkrechten. Das Becherwerk fällt somit in die Sparte der Stetigförderer. Am Kettenstrang, einer Gelenkkette oder auf einem Gurt (Gurtbecherwerk) sind V-förmige Behäl-



ter befestigt, die über Rutschen bzw. Schurren kontinuierlich mit Material beladen werden, dieses aufwärts fördern und es hinter der oberen Umkehrstation (Paternoster) auf eine Entlade-Rutsche abkippen.

Literatur und Quellen

Karin Uetz: Stadt Friedrichshafen, Fallenbrunnen 12, Heizhaus der ehem. Flakkaserne, Baudokumentation und Bauforschung, unveröff. Manuskript, Vogt, 2012
Initiativkreis Rolf Gutbrod: Der Architekt Rolf Gutbrod – von Stuttgart nach Mekka. Festschrift zum 100. Geburtstag, Stuttgart 2010.

Veit Becher: Die Flak-Kaserne Friedrichshafen in Schnetzenhausen 1937–1945, in: Friedrichshafener Jahrbuch für Geschichte und Kultur 2009, S. 88–127, Friedrichshafen 2009.

Elke Dittrich: Ernst Sagebiel, Leben und Werk (1892–1970), Berlin 2005.

Martin Sebastiani: Heizhaus der ehemaligen Flak-Kaserne, Bericht zur Begutachtung des Fassadenputzes, unveröff. Manuskript, Überlingen 2003.

Margot Dongus: Rolf Gutbrod, Studien über das Leben und Werk des Architekten, Tübingen 2002.

SAAI: Das Werk des Architekten Rolf Gutbrod, Notizen aus dem Südwestdeutschen Archiv für Architektur und Ingenieurbau an der Universität Karlsruhe, Nummer 6, 2. veränderte Auflage 2000.

Rolf Gutbrod: Was bleibt von 50 Jahren?, in: Wechselwirkungen, Jahrbuch 1986, Aus Lehre und Forschung der Universität Stuttgart, Stuttgart 1987.

Barbara Miller Lane: Architektur und Politik in Deutschland 1918–1945, Braunschweig 1986.

Sigfried Giedion: Raum, Zeit, Architektur, 3. Auflage, Zürich, 1984.

Walter Curt Behrendt: Neubauten der Stadt Magdeburg, in: Die Form: Zeitschrift für gestaltende Arbeit, Heft 6, März 1926, S. 123.

Martina Goerlich

Landesamt für Denkmalpflege
am Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Tübingen

11 Blick auf die westliche Seite des Heizhauses mit Schornstein, Maschinenhaus (Vorne), Kesselhaus (dahinter mit Oberlicht), Aufenthaltsräumen und Erschließung des Maschinenhauses sowie Hochbunker. Splittdach und schräg aus den Fassaden vortretende Pfeiler sind Motive, die in den 1950er Jahren sehr beliebt sein sollten.

12 Motive und Formen eines 30 Jahre jüngeren Gutbrod-Baus, die an das Heizhaus im Fallenbrunnen mit seinen prismatischen Wänden und markanten Kohletrichtern erinnern: die Decke des Hörsaalgebäudes der Universität Köln von 1968.

