

Wie ein Dorf : Industriepark für HAWE Kaufbeuren von Barkow Leibinger Architekten

Autor(en): **Marquart, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **103 (2016)**

Heft 4: **Projekt Arbeit : zwischen Industrie und FabLab**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-658240>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Nur noch wenige Menschen überwachen die Roboter und Automaten der Produktion von Hydraulik-Aggregaten in der lichten Weite der vier Shedhallen in Kaufbeuren.



Direkt angrenzend an die Shedhallen liegen die Büros und Besprechungsräume der Ingenieure. Von hier aus haben sie die Produktion im Blick. Diese Zonen sind strukturell zwischen die Hallen eingepasst.





Industriepark für HAWE Kaufbeuren von Barkow Leibinger Architekten

Der Münchner Mittelständler HAWE produziert mobile Hydraulik-Systeme für die ganze Welt. Die neue Fabrik im Allgäu demonstriert auf der grünen Wiese den Weitblick eines Familienbetriebs.

Christian Marquart
David Franck (Bilder)

Unternehmergespräch in einer Lounge: Man plaudert über die schöne neue Roboterwelt der herausziehenden «Industrie 4.0», parallel über das Dilemma einer ambitionierten *Corporate Architecture*: Exzellente Baukunst diene zweifellos dem Image einer Firma, sagt einer: Wirke sie aber zu nobel, wittere die Belegschaft gleich Verschwendungssucht. «Gemeint ist wohl: zu deren Lasten», erwidert ein anderer, «aber – hinreichend kurzsichtig sind wir schon selber!»

Geht so Industriekultur? Architektonisch und städtebaulich anspruchsvoll gestaltete Fabriken, in denen der Lärmpegel niedriger ist als auf der Intensivstation einer Klinik, sind immer noch Ausnahmeerscheinungen. Aber es gibt sie, und sie verdanken sich notabene oft der Initiative eigentümergeführter mittelständischer Unternehmen. Dort herrscht Kontinuität an der Führungsspitze, und das strategische Handeln ist oft weit-sichtiger als das von Grosskonzernen. Eine solche Ausnahme-Fabrik, entworfen und gebaut vom Berliner Architekturbüro Barkow Leibinger, wurde im vergangenen Jahr fertiggestellt – im bayerischen Kaufbeuren, auf der grünen Wiese, im Auftrag von HAWE Hydraulik SE. Die Firma hat ihren Stammsitz in München und produziert für den Weltmarkt an mehreren Standorten. Knapp 50 000 Quadratmeter Bruttogeschossfläche dienen in Kaufbeuren nun der Herstellung von mobilen Hydraulikaggregaten und -systemen.

Gestartet wurde das HAWE-Projekt Kaufbeuren 2008 nach längerer Standortsuche und einem eingeladenen Architektenwettbewerb mit sieben Teilnehmern. Den 1. Platz errang das Büro Baumschlager Eberle mit einem sehr kompakten Entwurf als minimalistische Grossform, den 2. Preis Barkow Leibinger



mit einer fast urban gruppierten Formation von sieben prismatisch ausgeformten Baukörpern. Nach einer Überarbeitung bekamen Barkow Leibinger den Zuschlag. Warum?

Cluster statt Grossform

Die Jury hatte deren städtebaulich ausdifferenziertes Konzept eine «Patchworkstruktur» genannt, welche «spannende Verknüpfungen» zulasse und zudem die «Kommunikationsströme» des Produktionsstandorts unterstütze: Interpretiert man das als Plädoyer für kurze Wege, für Diskurskultur in flachen Hierarchien und enge Funktionsbeziehungen – tatsächlich ein zentrales Anliegen des Bauherren – wirkt die Bevorzugung des 2. Preises, der nach Ansicht der Jury ausserdem noch eine «unverwechselbare Architektur» bot, letztlich plausibel.

Die Realisierung des Projekts wurde 2009 aufgrund der Folgen der globalen Finanzkrise zeitweise ausgesetzt und hatte schliesslich, was Nutzflächen und die Zahl der Hallen betrifft, um einiges bescheidener auszufallen; aber der ursprüngliche Charme des skulpturalen Entwurfs von Barkow Leibinger mit seinem kubistischen «Origami-Look» ist im Ansatz noch gut erkennbar. Das Leitmotiv der Faltung von Oberflächen – hier nun reduziert auf Shed-Dächer und die Trapezbleche der Fassaden – findet sich als stilistische Signatur auch bei anderen Bauten des Berliner Architekturbüros.

Flexibilität als kategorischer Imperativ

Maschinenbau ist heute kaum noch von Fabriklärm, Qualm und Gestank begleitet – er findet eher in gediegener Laboratmosphäre statt. Computer steuern Automaten und Roboter, überwachen die Materialflüsse vom Wareneingang zu Lagerpositionen und von dort zu den einzelnen Produkt- und Produktionsinseln – bis hin zum Warenausgang. Die wenigen Menschen in den Hallen wirken fast schon überflüssig – so auch in Kaufbeuren. Nur Lehrlinge sind kraft ihrer Jugend noch als solche erkennbar, jeder andere wirkt wie eine Führungskraft.

Die Logik der industriellen Produktion determiniert das Design der Fabriken diskret, aber stärker denn je. Gleichzeitig ändern sich parallel zur Dynamik des technischen Wandels die Fertigungsabläufe. Maximale Flexibilität ist zum kategorischen Imperativ der Industriearchitektur geworden, und dennoch soll diese Charakter und Form zeigen und überdies eine hinrei-

chend angenehme Arbeitsatmosphäre bieten. Das traditionelle, mitten in die Produktion hineingestellte und maximal unwirtliche Meisterbüro im Black-Box-Look hat – auch aus Gründen des Brandschutzes – ausgedient; man will in Zimmerlautstärke kommunizieren können und auf Tageslicht nicht verzichten.

Schlüssige Materialflüsse

Etwa 45 Seiten umfasste das detaillierte Pflichtenheft des Bauherren, das Barkow Leibinger abzuarbeiten hatten. Geplant wurde für einen Drei-Schichten-Betrieb; zum Jahresbeginn 2015 arbeiteten knapp 250 Mitarbeiter in der Produktion, Platz ist allerdings für 700. Pro Schicht begegnet man in den grossen Hallen derzeit kaum mehr als 80 bis 90 Personen insgesamt.

HAWE legte grössten Wert auf einen triftig organisierten Materialfluss und entsprechend leistungsfähige und pannensichere Verkehrswege innerhalb der Fabrik und zwischen den Hallen; auf eine effizient strukturierte Verkettung einzelner Arbeitsschritte, analog auf die richtige Dimensionierung und Zuordnung einzelner Produktionsbereiche einschliesslich der ihnen zugeordneten und unmittelbar angrenzenden Büroräume. Die aber sollte man sich vielleicht eher als eine Art Kommandobrücken der jeweiligen Fertigungsabschnitte vorstellen; da geht es um Kontrolle und Qualitätssicherung.

Letztere sind grosszügig verglast und präsentieren den je spezifischen Fabrikationsabschnitt als panoramisch inszenierten Maschinenpark. Notiz am Rande – die Architekten scheiterten mit ihrem Vorschlag, eine Art Event-Kasino im Erdgeschoss einzurichten, wo die Mahlzeiten dann mit Blick auf ein Hydraulik-Theater hätten eingenommen werden können, «gespielt» von Arbeitern, die heute Mechatroniker heissen, inszeniert von Ingenieuren: Kammerspiele mit riesiger Kulisse, wenigen Schauspielerrollen, tollem Output, aber letztlich doch eher undramatisch.

Strukturell sieht das in Kaufbeuren so aus: Zwei annähernd quadratische und zwei rechteckige Hallen sind – jeweils leicht zueinander versetzt – um einen Innenhof gruppiert, wo ein extravagant konstruiertes Pavillondach zum Verweilen einlädt: ein verwinkelt Kompositum aus Holzelementen, das als kleiner Verweis auf die monumentale Holzkassettendecke des «Campus-Restaurants» aus dem Jahr 2008 der Firma Trumpf in Ditzingen lesbar ist (vgl. wbw 5–2009). Trumpf befindet sich im Besitz der Familie Regine Leibingers, und für diesen Marktführer im Segment



Das Herzstück im Obergeschoss bilden die Dachterrasse und die angrenzende Kantine. Das extravagant konstruierte Pavillondach lädt zum Verweilen ein.



Neben den Reserven innerhalb der Fabrik hält die grüne Wiese noch grosszügige Erweiterungsflächen bereit. Die Flexibilität ist ein kategorischer Imperativ des Industriebaus. Bild: Ina Reinecke



Der Ausdruck der Shedhallen suggeriert ein Falwerk – mittlerweile bereits eine stilistische Signatur des Büros Barkow Leibinger.

**Adresse**

Karl-Heilmeier-Strasse 1,
87600 Kaufbeuren (D)

Bauherrschaft

HAWE Hydraulik SE

Architektur

Barkow Leibinger, Berlin: Frank Barkow,
Regine Leibinger

Team Entwurf: Martina Bauer, Natascha
Bauer, Frédéric Beaupere, Aki Nagazaka,
Ruwen Rimpau, Morihide Seki, Jens Wessel

Team Ausführung: Lukas Weder, Matthias
Anke, Franz Brunnert, Ulrich Fuchs,

Johannes Gesting, Michael Johl, Henrike
Kortemeyer, Arne Löper, Mathias Oliva y
Hausmann, Andrea Hronjec, Ruwen Rim-
pau, Morihide Seki, Antje Steckhan, Jonas
Troescher, Tim Unnebrink

Fachplaner

Landschaftsarchitektin: Stefanie Jühling,
München

Tragwerk: Dobler, Kaufbeuren

Bauphysik: Müller-BBM, Planegg

HLS: Albrecht, Kammlach

Elektroingenieur: Christian Kaindl,
Nandlstadt

Energiekonzept: Rögelein + Partner,
München

Fassadenplanung: Priedemann, Berlin

Planung und Realisation

Projektsteuerung: Ingenicis, Ulm

Bauleitung / Ausschreibung / Objekt-
überwachung: Höhler + Partner, Aachen

Gebäudevolumen SIA 416

458 826 m³

Geschossfläche SIA 416

50 039 m²

Energie-Standard

Deutsche Energieeinsparverordnung ENEC
2009 (unterschritten um knapp 40%)

Wärmeerzeugung

Gasbetriebenes Blockheizkraftwerk zur
Strom- und Kälteerzeugung, zusätzlich
Wärmerückgewinnungssystem, bei dem
die Abwärme der Maschinen in das zen-
trale Heiz- und Kühlnetz integriert wird.

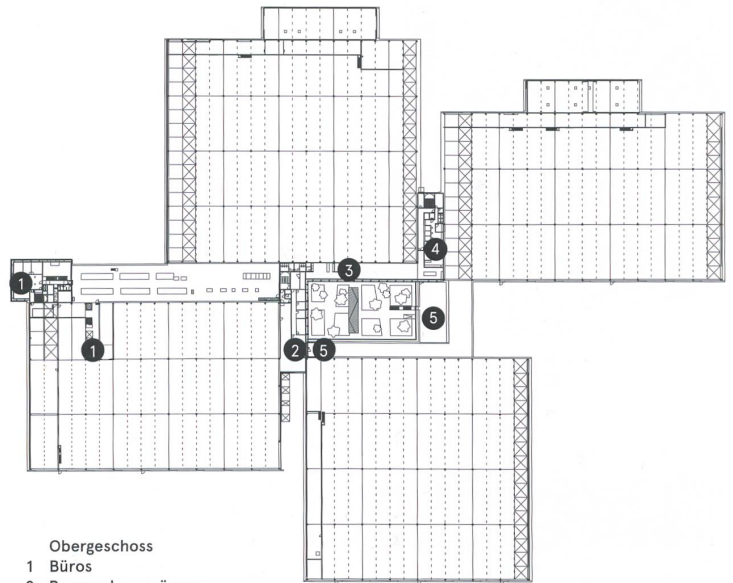
Chronologie

Wettbewerb und Zuschlag: 2008

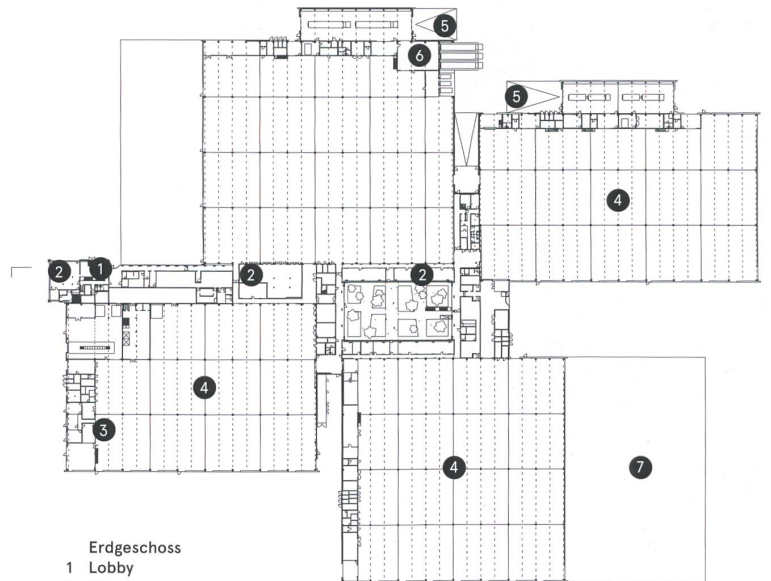
Planungsstopp: 2009

Wiederaufnahme Planungen: 2011

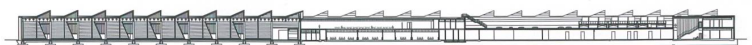
Bauzeit: 2012 - 14

**Obergeschoss**

- 1 Büros
- 2 Besprechungsräume
- 3 Kantine
- 4 Küche
- 5 Dachterrasse

**Erdgeschoss**

- 1 Lobby
- 2 Büros
- 3 Ausbildung
- 4 Produktionshalle
- 5 Anlieferung
- 6 Warenausgang
- 7 potenzielle
Erweiterungsfläche



Schnitt

der Laser-Werkzeugmaschinen sind Barkow Leibinger regelmässig als Architekten tätig – ein fabelhafter Trainingsparcours für avancierte Industriebaukunst! In den vier Kaufbeurer Hallen vollzieht sich die Produktion der Hydraulik-Aggregate entgegen dem Uhrzeigersinn: Zunächst die Vorfertigung, dann die Dreh- und Blockfertigung, schliesslich die Oberflächenbearbeitung und Montage. Am Warenein- und -ausgang schliesst sich der Stoffkreislauf.

Zwischen den Hallen

Zwischen den acht Meter hohen Hallen, gefügt aus vorgefertigten Stahlbetonelementen, sind Lücken gelassen: Raum für schmale «Mittelbauten», wie die Architekten sie nennen, – Platz für die erwähnten, der Fertigung zugewandten Büros und Besprechungsräume, die auf zwei Etagen um den Innenhof herum gestapelt sind. Von der Kantine im Obergeschoss gelangt man auf die Terrasse mit Alpenblick. Der nördliche «Mittelbau» schiebt sich als Kopf etwas aus dem Gebäudekomplex heraus: Dort ist der Haupteingang mit Lobby, darüber die Büros der Werksleitung.

Was gewährleistet die geforderte Flexibilität des Produktionsstandorts? Noch gibt es Flächenreserven in der Fabrik – und auch eine Erweiterung der Anlage ins Grüne ist möglich. Aber die Konstruktion der Hallen selbst bietet alle Möglichkeiten, Werkzeugmaschinen und andere Tools auf- oder umzustellen: Durch grosszügig bemessene Aussparungen in den vorgefertigten Deckenbindern können technische Medien aller Art problemlos an jeden Punkt der Halle geführt werden. Barkow Leibinger haben das Spektrum digitaler Fertigungstechnologien gründlich ausgelotet und in ihre Entwurfspraxis überführt, teils aus spielerischem Antrieb, teils aus methodisch geleitetem Forscherinstinkt. Immer geht es zunächst um die Brauchbarkeit, Formbarkeit und Ästhetik von Materialien; daraus leiten die Architekten dann frische, gewagte, manchmal brillante Architekturkonzepte ab. Protokolliert sind diese Arbeiten – einige davon realisiert, vieles vorläufig nur als Prototypen existent – in eigenen Publikationen wie *An Atlas of Fabrication* (2009) oder *Spielraum* (2015).

Neues ist, weil unerprobt, im Planungsalltag schwer zu realisieren. Auch Barkow Leibinger können ein Lied davon singen. Aber das verdirbt den Architekten nicht die Laune: Sie genièrent sich nicht, sagt Frank Barkow, eine irgendwo und irgendwann zurückgewiesene Idee in einem neuen Projekt unterzubringen. —

Christian Marquart (1949) lebt in Stuttgart, Studium der Sozialwissenschaften. Er ist Journalist, Buchautor und Kommunikationsberater mit den Schwerpunkten Architektur, Planung, Bauwirtschaft und Markenkommunikation; Mitglied der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung.

Résumé

Comme un village

Parc industriel pour HAWE Kaufbeuren de Barkow Leibinger

La PME munichoise HAWE produit des systèmes hydrauliques pour le monde entier. Dans une verte prairie de l'Allgäu, la nouvelle construction fait la démonstration de l'esprit visionnaire de cette entreprise familiale. Cette fabrique d'exception est le résultat d'un concours d'architecture: le concept en cluster illustre les séquences fonctionnelles. On y travaille dans quatre halles, une pour chaque étape de la production – autour d'un circuit des matières organisé de façon pertinente au centre. Les bureaux et la cantine sont aménagés dans les espaces libres entre les halles. Sous les lanterneaux de la toiture en dents de scie, on construit des machines dans une atmosphère de laboratoire, tandis que des automates et des robots sont pilotés par ordinateur. Les fonctions de direction, de mesures et de contrôles ont une grande importance de nos jours, raison pour laquelle les bureaux sont placés juste à côté de la production. Ils jouent un rôle de passerelle de commandement de l'assurance de la qualité. La logique détermine ainsi le design et une flexibilité maximale est devenue un impératif catégorique.

Summary

Almost A Village

Industry park for HAWE Kaufbeuren by Barkow Leibinger Architekten

The Munich-based medium-sized HAWE Company produces mobile hydraulic systems for the entire world. The new building on a greenfield site in Allgäu illustrates the vision of this family business. This exceptional factory is the product of an architecture competition: the cluster concept reflects the sequences of the production process. Work is carried out in four large halls, one for each step in the production—a cogently organised cycle of materials is central. The offices and a canteen are located in a gap between the sheds. Beneath the north-light roofs mechanical engineering takes place in a lab atmosphere. Computers control the automated machines and robots. Today the control, measuring and checking functions are important. The offices are therefore directly beside the production area. They are a kind of navigation bridge for quality control. Logic determines the design; maximum flexibility has become the categorical imperative.