

TECH CLUSTER ZUG

# DIE INTEGRIERTE FABRIK DER ZUKUNFT



Seit 1913 bis heute produziert die globale Firma V-ZUG mitten in der Stadt, deren Namen sie trägt: Zug. Das rund 80.000 Quadratmeter große Gelände wird sich aber in den nächsten Jahren grundlegend verändern. Die Transformation von Industriearealen kann eine ganze Stadt verwandeln – die Tech Cluster Zug AG leistet hier als Immobilienentwickler Pionierarbeit.

**D**er Standort des Schweizer Küchen- und Haushaltsgeräteherstellers V-ZUG wird modernisiert und kompakter, die V-ZUG verkleinert ihre ursprüngliche Fläche um etwa die Hälfte. Dieser Rückzug ist allein ein flächenmäßiger, die Produktion an sich wird dabei nicht verkleinert, sondern in die Höhe verlegt: Durch die Vertikalisierung der neuen Gebäude ist es sogar möglich, noch effizienter zu produzieren. Und auch in Zukunft ist Wachstum möglich.

Es entsteht ein völlig neuer, gemischter Stadtteil mit hoher Lebensqualität, der Arbeit und Wohnen verbindet. 2046 soll das Megaprojekt abgeschlossen sein. Neben hochmodernen Produktionsanlagen entsteht preiswerter Wohnraum für rund 500 Menschen. »Wir entwickeln über 20 Jahre ein offenes und lebendiges Stück Stadt«, sagt Christina Annen, CEO Tech Cluster Zug AG. »Unser Ziel ist es, die knappen städtischen Platzressourcen so effizient wie möglich zu

nutzen und umzunutzen, um ein Miteinander von Produktion, Büro, Wohnen, Einkaufen, Gastronomie, Freizeit und Kultur zu ermöglichen.« Anders als üblich, behält die Produktion ihren angestammten Platz in der Stadt.

Dieser Paradigmenwechsel kommt nicht von ungefähr. Kaum ein Sektor steht so unter Druck wie die Industrie: Klimaziele, digitale Umbrüche, ein verändertes Arbeitsverständnis und die schiere Notwendigkeit, Ressourcen effizienter zu nutzen, fordern radikales Umdenken – nicht nur bei Produktion und Organisation, sondern gerade auch im Selbstverständnis einer Purpose-getriebenen Industrie, die Natur und Gesellschaft etwas zurückgibt. Dieses Selbstverständnis drückt sich in veränderten Industriebauten aus. Waren sie früher Monumente des Wirtschaftswachstums, werden sie künftig zu hochkomplexen Systemen, in denen Nachhaltigkeit, Digitalisierung und New Work verschmelzen. Es entstehen Hybride, die Forschung und

◀ Der Tech Cluster Zug, basierend auf dem Masterplan von Hosoya Schaefer Architects, gliedert sich nahtlos in die Stadtlandschaft Zugs ein. Er bietet eine neuartige Mischung aus urbaner Produktion, Forschung, Wohnen und Stadtkultur.

► Die Menschen leben und arbeiten schon lange in Wolkenkratzen und Hochhäusern. Eine vertikale Fabrik zu bauen, ist allerdings eine neue Idee. V-ZUG, eine Pionierin auf dem Gebiet der urbanen Produktionstechnik, nahm im Sommer 2024 ihr neues Produktions- und Montagegebäude mit sechs Stockwerken in Betrieb: das Zephyr Ost.



Fertigung zusammenführen. Kein Wunder, dass bei der Tech Cluster Zug AG genauso wie bei der V-ZUG AG Nachhaltigkeit großgeschrieben wird. Transformation setzt nicht nur auf Recyclingbeton und großflächige Photovoltaik-Anlagen, sie zielt auf eine aktive Rolle in der Stadtentwicklung selbst. Zu Recht spricht Christina Annen von Pionierarbeit. Und auch das Credo des High-End-Hausgerätefabrikanten lautet: »Wir sehen Nachhaltigkeit als treibende Kraft bei der Entwicklung unserer Produkte, der von uns angebotenen Dienstleistungen, der Art und Weise, wie wir produzieren und zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft beitragen.«

Der Immobilienentwickler Tech Cluster zeigt paradigmatisch, was sich im Denken von Stadtplanerinnen und Bürgern verändert hat: Die funktionsgeteilte Stadt der Moderne ist passé, Arbeit und Leben finden im Masterplan des Planungsunternehmens Hosoya Schaefer Architects, das 2014 den städtebaulichen Wettbewerb für sich entschied, wieder zusammen.

## VORZEIGEBEISPIEL URBANER INTEGRATION

Diener & Diener Architekten, bestens vertraut mit Gelände und Unternehmen, entwarfen in einem Architektenwettbewerb vier verzahnte Gebäudemodule, eine Synthese aus nachhaltiger Bauweise, modernster Technologie und urbaner Dichte. Jedes Bauwerk erfüllt seine Rolle als Teil eines hochintegrierten urbanen Industriecusters, der die bislang horizontal ausgebreitete Produktion der V-ZUG vertikal verdichtet. Den Auftakt machten die Basler Architekten mit dem »Zephyr Hangar« (2017–2020), einer lichten Halle mit markantem

Sheddach, die auf dem massiven Fundament des bestehenden Werkzeuglagers errichtet wurde. Ihre beeindruckenden Dimensionen (39 auf 90 Meter) sowie die kurze Bauzeit verdanken sich einer modularen Struktur aus vorgefertigten Holzbindern. So wuchs ein hochaufragender, stützenfreier Raum ohne Unterteilungen, der 2020 sogar als Konzertsaal für das 20. Zuger Musikfestival »Sommerklänge« überzeugte und nun der vollautomatisierten Oberflächenbearbeitung von Küchengeräten dient. Die Tragstruktur aus Tannenholz vermittelt eine warme, natürliche Anmutung. Die Fassade wiederum greift mit ihren dunkel imprägnierten Holzlamellen gestalterische Elemente moderner Industriearchitektur konsequent auf. Fensterflächen sind nach Norden ausgerichtet und fangen blendfreies Tageslicht ein. Das Dach trägt zudem eine große Photovoltaikanlage. Im Erdgeschoss fertigen moderne Servotransferpressen Metallteile, während im oberen Geschoss Beschichtungs- und Emaillierungsprozesse durchgeführt werden. Mit dem »Zephyr Hangar« gelang eine Neuinterpretation klassischer Industriearchitektur, die Funktionalität, Nachhaltigkeit und ästhetische Qualität vereint: Tradition trifft moderne Holzbauweise. Der Zephyr, Inkarnation milder Winde, wird bei V-Zug zu einem »Wind of Change«.

▼ Einer der ersten Teile dieses komplexen Masterplans war der Zephyr Hangar, der vom Schweizer Architekturbüro Diener & Diener Architekten AG aus Basel entworfen wurde. Heute beherbergt dieses beeindruckende Gebäude das Presswerk und

andere Produktionsanlagen. Es besteht aus zwei Ebenen: Im Erdgeschoss steht die Presse, das Herzstück der Produktion. Die zweite Ebene, die einer schwebenden Fabrik gleicht, bietet Platz für alle Anlagen zur Oberflächenbehandlung.





## ELEMENTE MODERNER INDUSTRIE

Repräsentatives Eingangstor des neuen wird das »Zug Gate«, ehemals Logistikzentrum und Hochregallager. Es markiert nun den Auftakt eines hochmodernen Industrie- und Innovationszentrums. Die prägnante Hauptfassade mit ihren kachelartigen Glaselementen verleiht dem Baukörper Präsenz. Entlang der Südfassade sowie auf der 1800 Quadratmeter großen Dachfläche befindet sich eine Photovoltaikanlage, die den ökologischen Anspruch des Gebäudes unterstreicht.

Herzstück der neuen Industrielandschaft wiederum ist »Zephyr Ost«, eine sechsstöckige, vertikale Fabrik, die mit hochmodernen Produktionslinien vor allem Waschmaschinen und Steamer fertigt. Ein automatisiertes Halbfabrikatelerager im Zentrum erschließt alle Produktionsgeschosse und verbindet das Produktionsgebäude »Mistral« mit dem »Zephyr Hangar«. Unterirdische Logistik verzahnt das

Gebäude mit dem Hochregallager »Zug Gate« und stellt so die Materialversorgung sicher. »Zephyr Ost« verkörpert eine logistische Revolution, den Beginn einer hochintegrierten vertikalen Produktion: Statt ausgedehnter Hallen vor den Toren der Stadt verdichtet V-ZUG die urbane Fertigung in einem bislang kaum bekannten Umfang. Und damit nicht genug: Errichtet aus 4200 Kubikmetern klimafreundlichem Beton, werden allein während des Baus rund 71 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Decken mit Hohlkörpereinlagen reduzieren das benötigte Material drastisch. »Zephyr Ost« setzt neue Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit.

Moderne Montage- und Produktentwicklungsprozesse finden Ausdruck im Produktionsgebäude »Mistral« mit seinen großzügigen Raumhöhen von 4,8 Metern. Bodenplatten und Geschossdecken in Monobeton-Qualität zeugen von Präzision und technischer Raffinesse. Neben Produktionsflächen bietet das Gebäude modernste Entwicklungsräume, die Innovation und Effizienz fördern. Wie alle Bauwerke des Clusters ist auch »Mistral« an den »Multi Energy Hub« angebunden, der eine nachhaltige Energieversorgung sicherstellt.

# EIN NEUES KAPITEL URBANER INDUSTRIE

Im glücklichen Zusammenspiel mit Tech Cluster punktet die V-ZUG mit ihren wertvollen Expertisen und Qualitäten vor Ort und sichert so tausend Arbeitsplätze. Im neuen gemischten Quartier sollen bis zu 5000 Menschen in Industrie und Gewerbe Arbeit finden, aber auch wohnen. Die Umgestaltung eines aktiv genutzten Industriequartiers zeigt, dass Produktion mitten in der Stadt möglich ist. Klimaneutrale, weitgehend emissionsfreie Fabriken fordern freilich hohe Innovationen und Investitionen in Fertigung und Energieversorgung, etwa durch den Einsatz von Solar- und Windenergie oder durch die Nutzung der Abwärme aus Produktionsprozessen. Selbstverständlich wird schon im Bau CO<sub>2</sub> eingespart, und Materialien werden so eingesetzt, dass sie am Ende ihres Lebenszyklus wiederverwertet werden können.

Die V-ZUG AG ist ein Musterbeispiel dafür, wie hochverdichtete, nachhaltige Produktion mitten in der Stadt aussehen kann. Ihre markante Architektur verbindet Stadt, Industrie und Menschen. Die städtebauliche Idee, vom Team Hosoya Schaefer Architects

in Zusammenarbeit mit Keoto AG (Nachhaltigkeit), Rita Müller Illien Landschaftsarchitekten und IBV Hüsler AG (Verkehr) entwickelt, prägt bis heute die Vision des Technologie- und Innovationscenters: Vier markante Neu- und Umbauten schaffen einen hochintegrierten Produktionsstandort, der die Zukunftsfähigkeit moderner Industrie unterstreicht. Eine solche Transformation geht freilich weit über ökologische Aspekte hinaus. Zukünftige Produktionsstätten haben mit der alten Vorstellung von Schwerindustrie nur noch wenig zu tun. So wie Fabrik und Stadt im Großen eine neue Verbindung eingehen, verschmelzen Werkshallen und Büros zu hybriden Räumen, die eine nahtlose Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren, Produktionsteams und IT-Experten fördern. Das verlangt Umdenken auf allen Ebenen: in der Arbeitsorganisation, bei der traditionelle Hierarchien durch agile, teamorientierte Modelle ersetzt werden, in der Fertigung, die flexible Arbeitsmodelle und New Work in die Fabrikhalle bringt, und im neuen Miteinander von Stadtbürgern und Industrie im gemeinsamen Quartier. Die Investitionen von V-ZUG und der Tech Cluster Zug AG in ihre Heimat sind daher mehr als nur ein architektonisches oder wirtschaftliches Investment. Sie sind ein Spiegel gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Engagements – das Wege eröffnet, die Zukunft der Industrie im Herzen Europas langfristig zu sichern.





◀ Die sogenannte Laterne des Zephyr Ost: Ein 40 Meter langer und sieben Meter breiter Laternenbau aus Glas, welcher die darunter liegende Montageebene mit Tageslicht versorgt.

▲ Mit der zunehmenden Verbreitung der Künstlichen Intelligenz hat die Automatisierung

in vielen Bereichen unseres Alltags Einzug gehalten. Obwohl die neue vertikale Fabrik mit modernster Automatisierung ausgestattet wird, sind die Menschen, die darin arbeiten, nach wie vor ein unersetzlicher Bestandteil in der Produktion von V-ZUG. Sie sind nicht

nur verantwortlich für die Konzeption, den Unterhalt und zuweilen den Bau der komplexen Anlagen, die jeden Tag an der Herstellung von fast 1300 erstklassigen Haushaltsgeräten beteiligt sind. Sie führen auch Metallarbeiten mit einer Genauigkeit aus, die nur ein Mensch erreichen kann.

## CHRISTINA ANNEN, CEO TECH CLUSTER ZUG AG

»Wir brauchen ein dichtes Nebeneinander von Arbeiten, Wohnen und Leben. Mit dem Tech Cluster streben wir im Sinne der 15-Minuten-Stadt an, ein belebtes Stück Stadt mitzukreieren, wo sich Unternehmen, Institutionen, Bewohnende und Besuchende ergänzen und gemeinsame Nutzungen und Infrastrukturen teilen. Dabei liegt die Synergie in der Arbeits- und Lebensqualität und der effizienten Nutzung von Fläche mit einer höheren Nachhaltigkeit.«



TECH CLUSTER ZUG

*Architekt*  
Masterplan Areal Hosoya Schaefer  
Architects

*Grundfläche*  
Arealfläche: 80.000 m<sup>2</sup>

*Projektzeit*  
2018 – 2045

*Arealnutzung*  
Mit dem Projekt des Tech Clusters Zug soll sich das Stammgelände von V-ZUG und Metall Zug bis 2045 als Ökosystem innovativer Technologien und Dienstleistungen mit Raum zum Forschen, Lehren, Verweilen und Wohnen zu einem neuen Stück lebendige Stadt transformieren.

*Nachhaltigkeit*  
Tech Cluster Zug: unabhängige Energieversorgung durch Kälte/Wärme-Erzeugung aus dem Grundwasser, flächendeckende Photovoltaik und smartes Verkehrsmanagement für eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz.  
V-ZUG: Verwendung klimafreundlicher Baumaterialien, z.B. durch Aufstockung der Produktionshalle Zephyr in Holzbauweise und mit CO<sub>2</sub>-bindendem Recyclingbeton, hocheffiziente Produktionsorganisation mit vertikaler, verdichteter Flächennutzung, Optimierte Kreislaufwirtschaft und CO<sub>2</sub>-neutrale Produktion seit 2020.

*Verkehrs- und Mobilitätskonzept*  
Das Areal des Tech Clusters liegt mitten in der Stadt Zug und ist sowohl mit öffentlichen Verkehrsmitteln als auch mit dem Auto erreichbar, vom Flughafen Zürich sogar in weniger als einer Stunde. Dafür stehen Parkplätze für Autos, Carsharing, Fahrräder, Cargo-Bikes und E-Scooter zur Verfügung. Zug liegt zudem im Schienennetz an der europäischen Nord-Süd-Achse.

