

Nachhaltige Fassadengestaltung am Akara Tower

Der Akara Tower in Baden definiert urbanes Leben und Arbeiten neu. Als höchstes Gebäude der Stadt mit einer Höhe von 68 Metern, 19 Stockwerken und einer Panorama-Dachterrasse hebt er sich am Brown-Boveri-Platz 4 empor. Eine moderne, optisch gelungene Fassadengestaltung aus Metall prägt das Bauwerk und macht es unverkennbar.

Text: Reynears AG / Bilder: Markus Bertschi, Zürich, im Auftrag von Meier Hug



Der Akara Tower in Baden ist mit einer Höhe von 68 Metern und 19 Stockwerken das höchste Gebäude der Stadt.

Avec ses 68 m de haut et ses 19 étages, l'Akara Tower est le bâtiment le plus haut de la ville de Baden.

Entworfen von der Zürcher Planergemeinschaft Pool Architekten und Meier Hug Architekten AG, wurde das Grossprojekt im Auftrag der Bauherrin Swiss Prime Site Solutions AG von der HRS Real Estate AG als Totalunternehmerin binnen drei Jahren fertiggestellt. Der Akara Tower besticht durch eine moderne Fassadengestaltung, hervorgehoben durch das Fenster- und Türensysteem MasterLine 8 und das Hebeschiebesystem MasterPatio von Reynears Aluminium. Diese Minergie-zertifizierten Systeme sorgen nicht nur für maximale Lichtdurchflutung dank ihren schlanken Rahmen und grossflächigen Glasfronten, sondern erfüllen auch höchste Standards in Wärmeisolierung, Schallschutz und Schlagregendichtheit.

Wachstum und Wandel in Baden

Zwischen Zürich, Basel und Bern gelegen, ist die Stadt Baden mit knapp 20 000 Menschen ein bedeutender Wirtschaftsstandort im Kanton Aargau. Die Stadt, ein renommierter Kurort, hat sich zu einem modernen Zentrum für Arbeit, Kultur und Wohnen entwickelt. Getrieben von lokalen Industrie- und Gewerbebetrieben, unterstützt durch internationale Konzerne, verbindet Baden Tradition mit Hightech, was ideale Voraussetzungen für weiteres wirtschaftliches Wachstum schafft.

Ein Paradebeispiel dieser Transformation ist der Akara Tower im Minergiestandard, der

CONSTRUIRE EN MÉTAL ET EN VERRE

Akara Tower: des façades conçues pour durer

À Baden, l'Akara Tower redéfinit la vie et le travail urbains. Ce bâtiment, le plus haut de la ville avec 68 m, 19 étages et un toit-terrasse panoramique, se dresse à la Brown Boveri Platz 4. L'ouvrage se distingue très clairement par sa façade métallique moderne et réussie sur le plan esthétique.

Conçu par la communauté de planificateurs zurichois Pool Architekten et Meier Hug Architekten AG, ce grand projet a été réalisé en trois ans par l'entreprise totale HRS Real Estate SA sur mandat du maître d'ouvrage Swiss Prime Site Solutions AG.

L'Akara Tower se distingue par le design moderne de ses façades, mis

en valeur par un système de fenêtres et de portes MasterLine 8 et un système levant-coulissant MasterPatio de Reynears Aluminium. Ces éléments certifiés Minergie assurent non seulement une pénétration maximale de la lumière grâce à leurs cadres étroits et leurs grandes façades vitrées, mais répondent également aux normes les

plus strictes en matière d'isolation thermique, d'isolation phonique et d'étanchéité à la pluie battante.

Croissance et développement à Baden

Située entre Zurich, Bâle et Berne, la ville de Baden compte près de 20 000 habitants et est une place économique

importante dans le canton d'Argovie. La ville, qui est aussi une station thermale renommée, est aujourd'hui un centre professionnel, culturel et résidentiel moderne. Avec des entreprises industrielles et commerciales locales ainsi que des groupes internationaux, Baden allie tradition et haute technologie, créant ainsi des conditions



Markant ist die Fassade aus goldbraunen Aluminium-Blechpaneelen.

La façade en panneaux de tôle d'aluminium brun doré donne son caractère à l'ouvrage.

auf dem ehemaligen Speditionsplatz von ABB entstanden ist und von seiner verkehrstechnisch günstigen Lage profitiert: Der Bahnhof Baden liegt nur fünf Gehminuten entfernt und auf die Autobahn A1/A3 gelangt man in rund sieben Minuten.

Der Tower vereint Wohn- und Arbeitsräume in einem modernen Hochhauskonzept. Die Eingangshalle mit sechs Metern Höhe, Natursteinboden und Sichtbetonwänden dient als zentraler Zugangspunkt und führt zu 150 Mietwohnungen, verteilt auf 15 Etagen. Die Wohnungen variieren von 1,5- bis zu 4,5-Zimmer-Einheiten. Vier Aufzüge stehen zur Verfügung: Zwei erschliessen die Büro- und Gewerbeflächen in den ersten drei Geschossen. Die anderen beiden sind den Bewohnern vorbehalten. Ein besonderes Highlight ist die Panorama-Dachterrasse im 20. Stockwerk, die von Mietern für private und geschäftliche Anlässe gebucht werden kann.

Architektonisch zeichnet sich der Akara Tower durch eine sternförmige Grundrissgestaltung im Erdgeschoss und eine Fassade aus goldbraunen Aluminium-Blechpaneelen aus. Dabei verstärken die überdachten Vorplätze an den Eingängen die visuelle Wirkung des Towers in der Stadtlandschaft.

Urbanes Design und Nachhaltigkeit mit MasterLine 8 und MasterPatio

Die Auswahl der Fenster- und Türenlinie MasterLine 8 sowie des Hebeschiebesystems MasterPatio von Reynaers Aluminium basiert auf einer gründlichen Abwägung von Standortbe-

sonderheiten und bautechnischen Anforderungen. Beide Systeme tragen das Schweizer Minergie-Label, das für energieeffizientes Bau steht. Neben ihrer Isolierfähigkeit, Winddruckfestigkeit und Schlagregendichtheit überzeugen sie mit einem hohen Schallschutz, der aufgrund der Nähe zu den Bahngleisen entscheidend ist. Auch ästhetisch erfüllen sie die Vorgaben. So ermöglicht die Kompatibilität von MasterLine 8 und MasterPatio einen nahtlosen Übergang von Fensterelementen zu Hebeschiebeelementen, was die linientreue Fassadengestaltung des Akara Tower betont. Christoph Keller, Projektleiter Realisierung und stellvertretender Niederlassungsleiter Neubau der HRS Real Estate AG, erläutert die technischen Details: «MasterLine 8 und MasterPatio bieten eine hohe Isolierfähigkeit mit einem U_w -Wert unter $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, was wesentlich zur Energieeffizienz des Gebäudes beiträgt. Die Fensterelemente agieren wie eine Barriere, die die Wärmeübergänge zwischen Innen- und Aussenräumen minimiert. Dies verbessert nicht nur das Raumklima durch weniger Wärmeverlust im Winter und geringerer Wärmeaufnahme im Sommer, sondern trägt auch zu niedrigeren Energiekosten bei. Zudem reduziert die Verwendung von recycelbarem

Bautafel / Panneau de chantier

Objekt / Objet:

Akara Tower, Baden

Investor / Investisseur:

Swiss Prime Solutions Site AG, Zug

Totalunternehmen / Entrepreneur total:

HRS Real Estate AG, Zürich

Leading Architects:

Meier Hug Architekten AG, Zürich, in

Zusammenarbeit mit Pool Architekten, Zürich

Ingenieurbüro / Bureau d'ingénieurs:

Schnetzer Pukas, Zürich

Fassadenengineering / Ingénieur des façades:

NM Fassadentechnik AG, Basel

Fassadenbauer / Ingénieur des façades:

Fahrni Fassadensysteme AG, Lyss

Verwendete Produkte / Produits utilisés:

Reynaers MasterLine 8 und MasterPatio

idéales pour maintenir sa croissance économique.

L'Akara Tower, une construction Minergie qui a vu le jour sur l'ancien site d'expédition d'ABB et bénéficie d'une situation privilégiée en termes de transports, est un parfait exemple de cette transformation: la gare de Baden ne se trouve qu'à cinq minutes à pied et l'autoroute A1/A3 est accessible en sept minutes environ.

La tour rassemble des espaces de vie et de travail dans un concept moderne. Avec ses six mètres de haut, son sol en pierre naturelle et ses murs

en béton apparent, le hall d'entrée sert de point d'accès central et mène à 150 appartements locatifs répartis sur 15 étages. Les appartements vont de 1,5 à 4,5 pièces. Quatre ascenseurs sont disponibles: deux desservent les bureaux et les surfaces commerciales des trois premiers étages. Les deux autres sont réservés aux résidents. La terrasse panoramique sur le toit du 20e étage peut être réservée par les locataires pour des événements privés et professionnels.

Sur le plan architectural, l'Akara Tower se distingue par un plan en

étoile au rez-de-chaussée et une façade en panneaux de tôle d'aluminium brun doré. Les parvis couverts aux entrées renforcent l'effet visuel de la tour dans le paysage urbain.

Design urbain et durabilité avec MasterLine 8 et MasterPatio

Le choix s'est porté sur la gamme de portes et fenêtres MasterLine 8 et le système levant-coulissant MasterPatio de Reynaers Aluminium après un examen approfondi des particularités du site et des exigences techniques de construction. Les deux systèmes

portent le label suisse Minergie, qui garantit l'efficacité énergétique de la construction. Outre leur capacité d'isolation, leur résistance à la pression du vent et leur étanchéité à la pluie battante, ils assurent une isolation phonique élevée, décisive en raison de la proximité des voies ferrées. Ils répondent aussi aux exigences esthétiques. Ainsi, la compatibilité entre MasterLine 8 et MasterPatio permet une transition fluide entre les éléments de fenêtre et les éléments levants-coulissants, soulignant ainsi la conception rectiligne de la façade. >

BAUEN MIT METALL UND GLAS

> Aluminium in den Reynaers-Systemen nicht nur die Umweltbelastung, sondern fördert auch die Nachhaltigkeit des Grossbauprojekts durch die Langlebigkeit des Materials.»

Effiziente Baudokumentation und Lean Construction

Der Bau des Akara Tower in Baden profitierte von modernen Methoden und Lean-Construction-Techniken. Lean Construction, das Last Planner System (LPS) und die CraneCam-Technologie optimierten den Bauablauf. Zwei Monate früher als geplant wurde der Akara Tower im September 2023 fertiggestellt.

Die Montage von MasterLine 8 und MasterPatio, ausgeführt von der Fahrni Fassadensysteme AG und von der NM Fassadentechnik AG geprüft, stellte hohe Anforderungen an Präzision und Fachwissen. «Die Fassadenprofile

mussten millimetergenau an die vertikalen Strukturelemente angepasst werden, um eine perfekte Passform zu gewährleisten. Die Berücksichtigung der thermischen Ausdehnung der Materialien war entscheidend, um Stabilität und Funktionalität sicherzustellen. Erforderlich war eine präzise Ausführung der Anschlüsse, um höchste Qualität und Langlebigkeit der Fassadenkonstruktion zu garantieren», erklärt Markus Stiegler, Key Account Manager von Reynaers Aluminium.

Das Last Planner System (LPS) stärkte nicht nur die Zusammenarbeit und die Kommunikation zwischen allen Baubeteiligten, sondern ermöglichte auch eine vorausschauende Planung. Diese trug dazu bei, potenzielle Engpässe frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen, verbesserte die Effizienz und reduzierte die Leerlaufzeiten der Arbeiter und der Materiali-

en, was zu einer deutlichen Kostensenkung führte. «Die Bauqualität nahm stetig zu und jeder gab sein Bestes», sagt Tobias Langeneke, Head Owner Trust (Diversity), Swiss Prime Solutions Site AG.

Der Einsatz dieser hochwertigen Fenstersysteme, die strenge Minergiestandards erfüllen, macht den Akara Tower zu einem Vorzeigeprojekt für nachhaltiges Bauen in urbaner Umgebung. ■

Das Fachregelwerk Metallbauerhandwerk – Konstruktionstechnik enthält im Kap. 2.1 wichtige Informationen zum Thema «Fenster».



Der Tower nutzt die Minergie-zertifizierten Systeme MasterLine 8 und MasterPatio von Reynaers für eine innovative Fassadengestaltung.

La tour utilise les systèmes certifiés Minergie MasterLine 8 et MasterPatio de Reynaers pour une conception de façade innovante.



Lean Construction, das Last Planner System (LPS) und die CraneCam-Technologie optimierten den Bauablauf.

Les solutions Lean Construction, le Last Planner System (LPS) et la technologie CraneCam ont permis d'optimiser le déroulement des travaux.

CONSTRUIRE EN MÉTAL ET EN VERRE

> Christoph Keller, chef du projet de réalisation et directeur suppléant de la succursale des nouvelles constructions de HRS Real Estate SA, explique les détails techniques: «MasterLine 8 et MasterPatio offrent une grande capacité d'isolation avec un coefficient U_w inférieur à $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ et contribuent de manière significative à l'efficacité énergétique du bâtiment. Les éléments de fenêtre font office de barrières réduisant les transferts de chaleur entre l'intérieur et l'extérieur. Non seulement le climat intérieur est amélioré grâce à la réduction des pertes de chaleur en hiver et de l'absorption de chaleur en été, mais les coûts énergétiques diminuent également. De plus, l'utilisation d'aluminium recyclable dans les systèmes Reynaers réduit

l'impact environnemental et favorise la durabilité de ce grand projet de construction grâce à la longévité du matériau.»

Documentation de construction efficace et Lean Construction

L'Akara Tower a été construite à Baden en recourant à des méthodes modernes et des techniques de Lean Construction. Les solutions Lean Construction, le Last Planner System (LPS) et la technologie CraneCam ont permis d'optimiser le déroulement des travaux. L'Akara Tower a été achevée en septembre 2023, deux mois plus tôt que prévu.

Le montage des systèmes MasterLine 8 et MasterPatio, réalisé par Fahrni Fassadensysteme AG et contrôlé par

NM Fassadentechnik AG, a nécessité beaucoup de précision et de connaissances techniques. «Les profils de façade devaient être ajustés au millimètre près avec les éléments structurels verticaux. La prise en compte de la dilatation thermique des matériaux était décisive pour garantir stabilité et fonctionnalité. Une réalisation précise des raccords était nécessaire pour garantir une qualité et une longévité maximales de la façade», explique Markus Stiegler, Key Account Manager de Reynaers Aluminium.

Le Last Planner System (LPS) a non seulement renforcé la collaboration et la communication entre tous les acteurs de la construction, mais a également permis une planification anticipée. Cette dernière a permis d'identifier

et d'éliminer les goulets d'étranglement potentiels à un stade précoce, d'améliorer l'efficacité et de réduire le taux d'inoccupation des ouvriers et des matériaux, réduisant ainsi considérablement les coûts. «La qualité de la construction n'a cessé d'augmenter et chacun a donné le meilleur de lui-même», déclare Tobias Langeneke, Head Owner Trust (Diversity), Swiss Prime Solutions Site AG.

L'utilisation de ces systèmes de fenêtres haut de gamme, qui répondent à des normes Minergie strictes, fait de l'Akara Tower un projet exemplaire en matière de construction durable en milieu urbain. ■