

Mit Glas und Metall in die Zukunft

In Arbon, direkt über dem Bodensee, ist das neu erstellte AFG Corporate Center eröffnet worden. Der Neubau des Profilverstärkers beeindruckt durch eine Vielzahl von High-Tech-Elementen aus dem Glas- und Metallbau. Da eine ganzheitliche Objekt-Reportage den Rahmen sprengen würde, fokussiert dieser Artikel den Eingangsbereich und die Südfassade.

Autor: René Pellaton, Quelle: www.afg.ch



Im AFG Corporate Center sind Büro-Arbeitsplätze für rund 250 Mitarbeitende geschaffen worden. L'AFG Corporate Center a créé des postes de travail de bureau pour près de 250 collaborateurs.

Bautafel

Bauherrschaft	AFG Arbonia-Forster-Holding AG, 9320 Arbon
Generalunternehmer	Karl Steiner AG, 9000 St. Gallen
Architektur	Gisel + Partner AG, 9320 Arbon
Metallbauer:	Eingangsfassade mit Vordach, Rey AG, Technik in Metall, 9014 St. Gallen

Auf der Suche nach 15 000 m² Bauland und weiteren 45 000 m² (für die Weiterentwicklung) wurde die AFG (Arbonia-Forster-Holding AG) relativ schnell fündig. Dass das Areal in Steinelohe TG, auf dem sich der imposante Neubau heute präsentiert, strategisch gesehen sehr günstig liegt, dies erkannten die Initianten und Entscheidungsträger der AFG sehr bald. Mit entsprechender Kraft ist das Projekt vorangetrieben und Hürde um Hürde genommen worden, bis schlussendlich am 4. Juli 2006 die Baubewilligung vorlag.

Geplant waren zwei Untergeschosse, ein grosses Erdgeschoss und vier Obergeschosse, Raum für ca. 250 Mitarbeitende und 200 unterirdische Autoeinstellplätze. Vieles war für die Bauherrschaft schon klar: So sollte die wertvolle Umgebungsfläche nicht mit Parkplätzen verunstaltet werden. Ein zusätzliches Untergeschoss wurde deshalb noch in allerletzter Minute hinzu geplant - mit 100 Einstellplätzen und den benötigten Technikräumen. Das entpuppte sich im Nachhinein als eine der wichtigsten Entscheidungen, welche die Bauherrschaft angeregt und ausgelöst hatte.

Wunderwerk modernster Technik

Im Sommer 2006 konnte nach erfolgreicher Submission und zahlreichen Verhandlungen der >>>

Du verre et du métal pour l'avenir

Le nouvel AFG Corporate Center avec vue sur le lac de Constance, a été récemment ouvert à Arbon. Le bâtiment neuf du fabricant de profilés impressionne par le nombre d'éléments high-tech issus des constructions verrières et métalliques. Comme un reportage complet sur cette œuvre dépasserait le cadre de la revue, cet article se limite à la zone de l'entrée et à la façade sud.

Dans ses recherches de 15'000 m² de terrain et de 45'000 m² supplémentaires (pour les extensions futures), le Groupe AFG (Arbonia-Forster-Holding AG) a rapidement eu du succès. Les initiateurs du projet et les décideurs de l'AFG ont vite reconnu que la situation de ce terrain à Steinelohe TG, sur lequel se dresse à présent l'imposant bâtiment, était très favorable du point de vue stratégique. Le projet a donc été animé de

l'élan nécessaire pour surmonter progressivement tous les obstacles jusqu'à l'obtention du permis de construire, le 4 juillet 2006. L'étude prévoyait deux sous-sols, un grand rez-de-chaussée et quatre étages, donc du volume pour environ 250 collaborateurs et 200 places de parc en sous-sol. Pour le maître d'ouvrage, bon nombre de détails avaient déjà été arrêtés : c'est ainsi que le précieux terrain environnant ne devait

pas être enlaidi par des aires de stationnement. Il a donc été décidé à la dernière minute d'ajouter un sous-sol de plus, avec 100 places de stationnement supplémentaires et les locaux techniques nécessaires correspondants. Ce qui devait se révéler ultérieurement comme l'une des plus importantes décisions prises par le maître d'ouvrage, a suscité des discussions passionnées.

Un chef d'œuvre des techniques les plus modernes

Après réception d'offres intéressantes et de nombreuses négociations, le maître d'œuvre a pu être désigné dès l'été 2006. Le contrat a été attribué à l'entreprise Karl Steiner AG.

L'équipement de l'AFG Corporate Center devait en effet s'aligner aux standards de la plus haute qualité. Seuls des matériaux et produits de grande valeur



Hans Ege, Luzern

Das auskragende, über 100 m² grosse Vordach besticht durch seine Leichtigkeit und lässt beim Betrachter zwangsläufig Fragen zur statischen Kraftabtragung aufkommen.

Le grand auvent de 100 m² impressionne par sa légèreté et pose obligatoirement à l'observateur des questions concernant les appuis statiques des forces.

Die Untersicht des Vordachs weist ein markantes, aber nicht aufdringliches Fugbild auf.

La retombée de l'auvent offre une image de joints marquante, mais en rien pesante.



devaient être utilisés. Le plus grand défi lancé à toutes les entreprises participantes a été de fournir la qualité suprême dans un délai aussi court.

Outre la qualité d'exécution de haut niveau, il convient de souligner un certain nombre de caractéristiques constructives remarquables qui font de l'AFG Corporate Center une réalisation unique en son genre, tel que la maîtrise des thèmes de l'eau et de la lumière placés au centre de la conception tant intérieure qu'extérieure, la génération particulière d'énergie et la gestion technique du bâtiment :

Eau

Trois installations de fontaines mettent en scène le thème de l'eau. La fontaine

sud est la plus grande fontaine jaillissante de Suisse depuis l'Expo02 ainsi qu'un chef-d'œuvre de la technique. Le jeu interactif entre la lumière et l'eau nécessite un pilotage complexe de l'installation. Le thème de l'eau a également été repris à l'intérieur. Un gigantesque mur d'eau, qui a constitué un défi technique majeur, anime ainsi la zone de réception de la clientèle au rez-de-chaussée.

Lumière

La signification du design lumineux se perçoit bien sûr le mieux le soir, quand toute la zone est plongée dans cette lumière presque magique. D'innombrables DEL intégrées aux panneaux de façade, dans les plafonds des étages et dans les

bassins baignent le bâtiment dans une belle lumière bleue.

Chaleur géothermique

La génération d'énergie, exclusivement fondée sur l'utilisation de la géothermie, constitue à coup sûr une autre spécialité technique de l'AFG Corporate Center. La pompe à chaleur raccordée au système permet des pointes de puissance de 196 kW pour la production de froid et de 366 kW en puissance de chauffage.

Technique

La technique de mesure, de commande, de régulation et de surveillance MSLR représente un autre point fort. Un système de gestion technique de bâtiment de Siemens et l'utilisation rationnelle de la ré-

cupération d'énergie thermique assurent une exploitation économe en énergie de l'AFG Corporate Center. Cette commande intelligente des fonctions domotiques offre encore un effet secondaire intéressant avec les stores à lamelles : grâce aux variations de positionnement des lamelles, le système permet en effet « d'écrire » les lettres AFG sur la façade nord.

Esthétique et transparence

L'acier inoxydable est un matériau de construction fascinant, connu pour sa longévité et sa robustesse, une matière qui fait office de référence aussi bien du point de vue architectonique qu'écologique. Les systèmes de profilés en inox sont prédestinés à une architecture >>

ARCHITEKTUR UND TECHNIK



Imposant wirkt der schwarze, in die Eingangsfassade eingeschobene Kubus. Die automatischen Schiebetüren öffnen den Hauptzugang zum Gebäude. Le cube noir inséré dans la façade de l'entrée donne un effet imposant. Les portes coulissantes automatiques ouvrent l'entrée sur le bâtiment principal.



Eine spezielle Ambiance bei Nacht: Die polygonförmige Südverglasung hinter dem Springbrunnen. Une ambiance particulière de nuit : l'immense façade polygonale derrière la fontaine jaillissante.



Elegante Brandabschlüsse: Die Festeile sind im System Forster thermfix vario EI60 gebaut, die automatischen Schiebetüren EI30 im System Forster fuego light. D'élégantes cloisons pare-feu : les éléments fixes sont réalisés avec le système Forster thermfix vario EI60. Les portes coulissantes automatiques EI30 avec le système fuego light.

< Profil-Ansichtsbreiten von nur 50 mm lassen die beinahe 7 m hohe Fassade sehr leicht erscheinen.
< Les profilés de la face avant de 50 mm de large seulement donnent une impression de légèreté à cette façade de 7 m de haut.

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE

> de verre optiquement filigrané tout en assurant une fonction idéale pour l'ensemble des zones de sécurité. Compte tenu des caractéristiques statiques du métal, les géométries de profilés peuvent être en général très minces.

Une charmante invitation à entrer

La grande façade avant présente un aspect à la fois imposant et engageant avec ce cube noir inséré et ses portes coulissantes automatiques donnant accès au bâtiment. La conception modulaire est constituée d'une structure por-

teuse en acier habillée à l'intérieur comme à l'extérieur de tôles d'aluminium biseautées. Les portes coulissantes automatiques sont réalisées avec le nouveau système de profilés Forster unico et donnent au visiteur une première impression de la technique moderne.

L'imposante façade d'entrée assure une énorme transparence. Avec une face visible de 50 mm seulement, les profilés des piliers de sept mètres de haut - système thermfix light inox - confèrent à cette façade un aspect filigrané de la

plus belle élégance. Les zones latérales - agissant comme un cadre photo surdimensionné - sont réalisées en tôles d'aluminium bordées et constituent un bardage à motifs géométriques rectangulaires des façades latérales. Un imposant auvent fait saillie à façade de tôle, directement sous le rebord de toiture. Compte tenu de sa surface de 12 m x 9 m, ce plan soulève des interrogations quant à sa structure statique chez l'observateur attentif. En effet, en aucun endroit de l'esplanade devant le bâtiment, il n'est possible de repérer ou de

déduire la solution retenue pour sa liaison statique avec le bâtiment. L'auvent lui-même est soutenu par deux poutres porteuses primaires reposant sur la dalle de couverture en béton et dépassant de la façade. Ces poutres porteuses s'amincissent vers l'avant en fonction de la réduction de la charge. Des traverses de jonction horizontales renforcent la structure. Le rebord de l'auvent ainsi que l'habillage de la retombée sont réalisés en tôles d'aluminium bordées sur plusieurs faces s'harmonisant avec le quadrillage du bardage de la façade. >>

> Generalunternehmer bestimmt werden. Die Karl Steiner AG erhielt den Zuschlag. Für die Ausstattung des AFG Corporate Center galten die höchsten Qualitätsstandards. Es kamen nur hochwertige Materialien und Produkte zum Einsatz. Die grosse Herausforderung für alle Unternehmer war, Top-Qualität in einem sehr engen Zeitrahmen zu liefern. Nebst der hohen Ausführungsqualität müssen sicherlich gewisse bauliche Highlights erwähnt werden, die das AFG Corporate Center einmalig machen, wie z.B. der im Zentrum der äusseren und inneren Gestaltung stehende Umgang mit dem Thema Wasser und Licht, die spezielle Energieerzeugung und die Gebäudeleittechnik.

Wasser

Drei Brunnenanlagen setzen das Thema Wasser in Szene. Der Brunnen Süd ist sogar der grösste Springbrunnen in der Schweiz seit der Expo und ein Wunderwerk der Technik. Das Zusammenspiel zwischen Wasser und Licht bedarf einer hoch komplexen Steuerung der Anlage. Auch im Inneren wird das Thema Wasser wieder aufgenommen. Eine riesige Wasserwand, die eine grosse technische Herausforderung war, belebt den Kundenbereich im Erdgeschoss.

Licht

Was Lichtdesign bedeutet, sieht man natürlich abends am besten, wenn das Areal in ein fast magisches Licht getaucht wird. Unzählige LED-Leuchten in den Fassadenpaneelen, in den Geschossdecken und Wasserbecken lassen die Gebäude in blauem Licht erstrahlen.

Erdwärme

Eine weitere technische Spezialität des AFG Corporate Center ist sicherlich die Energieerzeugung, die ausschliesslich auf der Gewinnung von Erdwärme basiert. Die am System angeschlossene Wärmepumpe ermöglicht eine Leistungsspitze von 196 kW für die Kälteerzeugung und von 366 kW für die Heizleistung.

Technik

Ein weiteres Highlight ist die Mess-, Steuer-, Regel- und Leittechnik MSRL. Ein Gebäudeleitsystem von Siemens und der konsequente Einsatz von Wärmerückgewinnung sichern einen >>



Dr. Edgar Oehler

AFG - Handeln mit Blick auf die Zukunft

Was wir heute entscheiden, muss Bestand in der Zukunft haben. Mit dieser Einstellung sind wir die Planung der AFG für die Zukunft angegangen. Die Verstärkung der Innovationskraft und der Internationalisierung, die Erfüllung der Leitlinien für das Umsatzwachstum und die Verbesserung der Ertragskraft zusammen mit umweltgerechten Erzeugnissen und der Schaffung neuer Arbeitsplätze sind wichtige Bestandteile unserer wirtschaftlichen Tätigkeit.

Um diese strategischen Ziele zu erreichen, ist die personelle wie räumliche Organisation anzupassen. Der Zusammenlegung der am Hauptsitz der AFG im thurgauischen Arbon breit verstreuten, zu kleinen und vor allem auch veralteten Räumlichkeiten haben wir eine grosse Bedeutung beigemessen. Mit Blick auf die Entwicklung über die nächsten Jahre war im gleichen Zug auch die Verlagerung der am Bodenseeufer gelegenen Fabriken mit in die Überlegungen einzubeziehen. Aus diesem Grunde haben wir am Stadtrand von Arbon rund sieben Hektaren Land erworben und umzonen lassen. Auf diesem Grundstück haben wir das neue AFG Corporate Center erstellt. Wir werden Zug um Zug bestehende Fabrikanlagen auf dieses Areal verlagern und neue erstellen.

Die Vorgaben für den Bau waren klar abgesteckt: grosszügig, modern, transparent, mit modernster Technologie versehen, Ausdruck unseres Glaubens an die Zukunft, ein Bekenntnis zum Standort Arbon und Ostschweiz, Zeugnis unserer Schaffenskraft, ausgestattet mit neuzeitlichen Arbeitsplätzen, wirtschaftlich gebaut und eingerichtet zu einem grossen Teil mit AFG-Produkten. ■

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE

> **High-tech et eau du côté sud**

L'immense véranda, un lounge vitré polygonal orienté au sud, est également impressionnante. D'une hauteur de 6,7 m et d'une largeur de panneaux de près de 1,6 m, elle séduit par un effet très filigrané grâce à la faible largeur de la face visible des profilés inox du système Forster thermix light. Cette véranda intègre latéralement des issues de secours du système Forster unico. La façade est habillée de verre blanc qui offre une transparence encore plus claire et plus naturelle que le verre traditionnel.

Les marquises en tissu, inclinables, disposées à l'extérieur entre les piliers porteurs de la structure du bâtiment protègent le volume intérieur des rayons directs du soleil. Mais ces marquises sont d'une transparence telle que la fontaine jaillissante disposée devant ce vitrage reste visible à tout instant.

Des cloisons pare-feu convaincantes
Différents cloisonnements pare-feu ont bien évidemment été exigés pour le bâtiment AFG. Pour ce faire, le fabricant de profilés n'a pas hésité un instant à pro-

poser des solutions high-tech et à lancer certains développements nouveaux.

Les éléments fixes de ce compartimentage pare-feu automatisé particulièrement élégant et exclusif sont réalisés avec le système Forster thermix vario EI60 et sont complétés par des portes coupe-feu coulissantes intégrées automatiques EI30 du système Forster fuego light. Ces portes coupe-feu offrent un passage libre de 2,5 m et conviennent donc même pour des flux de passage denses. Ces portes coupe-feu coulissantes automatiques EI30 garantissent

la sécurité la plus élevée et offrent simultanément un confort d'utilisation optimal. L'ouverture des différentes portes s'effectue exclusivement à l'aide d'un système de présentation de badges.

Façade dotée d'une tour ronde imposante

La façade nord caractéristique et la façade ronde (tour) sont intégralement réalisées en éléments de fenêtres inox Forster unico. La matière et les minces faces avant visibles donnent une impression globale très harmonieuse. ■

ARCHITEKTUR UND TECHNIK

> energieeffizienten Betrieb des AFG Corporate Center. Diese intelligente Steuerung der Haustechnik hat bei den Lamellenstoren noch einen interessanten Nebeneffekt: Durch die unterschiedliche Stellung der Lamellen können mit diesem System die Buchstaben AFG auf die Nordfassade «geschrieben» werden.

Ästhetik und Transparenz

Edelstahl ist ein faszinierender Werkstoff, bekannt für seine Langlebigkeit und Robustheit, ein Werkstoff, der sowohl architektonisch als auch ökologisch eigene Massstäbe setzt.

Profilsysteme aus Edelstahl sind prädestiniert für eine optisch filigrane Glasarchitektur und gleichzeitig ideal für sämtliche Sicherheitsbereiche. Aufgrund der statischen Werte des Werkstoffes konnten allgemein die Profilgeometrien sehr schlank gehalten werden.

Reizvolle Einladung zum Eintreten

Imposant und einladend zugleich wirkt die grosszügige Frontfassade mit dem eingeschobenen, schwarzen Kubus, der mit seinen automatisierten Schiebetüren den Zugang zum Gebäude gewährleistet. Die kastenartige Konstruktion besteht aus einem tragenden Stahlgerippe und inneren sowie äusseren Verkleidungen aus abgekantetem Aluminiumblech. Die automatischen Schiebetüren sind mit dem neu entwickelten Profilsystem Forster unico gebaut und vermitteln dem Besucher einen ersten Eindruck der modernen Technik.

Eine enorm hohe Transparenz gewährt die grosszügige Eingangsfassade. Mit einer An-

sichtsbreite von nur 50 mm wirken die nahezu sieben Meter hohen Pfostenprofile – System thermfix light Edelstahl – filigran und elegant.

Die Randzonen sind – wie ein überdimensionaler Bilderrahmen wirkend – aus abgekanteten Aluminiumblechen gefertigt und werden seitlich zur Blechfassade mit rechteckförmigem Fugenbild. Direkt unter dem Dachrand schiebt ein frei auskragendes, grossflächiges Vordach direkt aus der Blechfassade hervor. Mit seiner Grundfläche von rund 12 m x 9 m wirft die flache Scheibe beim Betrachter zwangsläufig Fragen zum statischen Aufbau auf.

Von keinem Standort auf dem Vorplatz kann die statische Anbindung an das Gebäude erkannt und somit nachvollzogen werden. Die Überdachung wird von zwei auf dem Betondach liegenden und auskragenden Primärträgern gehalten. Diese verjüngen sich – dem Kraftverlauf entsprechend – gegen vorne. Horizontale Verbindungsträger steifen die Konstruktion aus. Der Dachrand sowie die Untersichten sind aus mehrfach abgekanteten Aluminiumblechen gebaut und nehmen das Fugenbild der Blechfassade auf.

High-Tech und Wasser auf der Südseite

Eindrücklich präsentiert sich auch die nach Süden ausgerichtete Polygonverglasung der Lounge. Mit einer Höhe von 6,7 m und Feldbreiten von rund 1,6 m überzeugt auch hier die sehr filigrane Wirkung dank den minimalen Ansichtsbreiten der Edelstahl-Profile des Systems Forster thermfix light. Darin integriert sind seitliche Fluchttüren im System Forster unico. Die Fassade

ist mit einem Weissglas bestückt, das eine noch klarere und natürlichere Durchsicht gewährt als herkömmliches Glas. Aussen, zwischen den tragenden Gebäudestützen angebrachte, ausstellbare Stoffmarkisen schützen den Raum vor der direkten Sonneneinstrahlung. Die Markisen sind jedoch so transparent, dass der direkt vor der Verglasung angelegte Springbrunnen jederzeit sichtbar bleibt.

Überzeugende Brandabschlüsse

Auch im AFG-Gebäude waren verschiedene Brandabschlüsse gefordert. Hier liess es sich der Profilversteller nicht nehmen, einzelne High-Tech-Lösungen anzustreben und gewisse Weiterentwicklungen zu tätigen. Die Festteile der sehr exklusiv und elegant wirkenden, automatisierten Brandschutzabschlüsse sind im System Forster thermfix vario EI60 gebaut und sind mit integrierten, automatischen Schiebetüren EI30 im System Forster fuego light bestückt. Diese geben einen Durchgang von rund 2,5 m frei, problemlos gerüstet auch für einen grösseren Ansturm. Diese automatischen Brandschutz-Schiebetüren EI30 garantieren höchste Sicherheit und bieten zugleich einen optimalen Bedienungs-komfort. Die Freigabe der einzelnen Türen erfolgt ausschliesslich über ein Batchsystem.

Fassade mit imposantem Rundturm

Die markante Nordfassade und die Rundfassade (Türme) bestehen komplett aus den Edelstahl-Fensterelementen Forster unico. Der Werkstoff sowie die schlanken Ansichtsbreiten ergeben ein harmonisches Gesamtbild. ■

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE



Dr. Edgar Oehler

AFG – Action et vision du futur

Ce que nous décidons aujourd'hui doit se montrer durable dans l'avenir.

C'est dans cet état d'esprit que nous avons entrepris la planification d'AFG pour le futur. Le renforcement de notre force d'innovation et l'internationalisation, la satisfaction des lignes directrices de la croissance du chiffre d'affaires et l'amélioration de la rentabilité associées à des produits respectueux de l'environnement et à la création de nouveaux emplois constituent des éléments importants de notre activité économique.

Pour atteindre ces objectifs stratégiques, il était nécessaire d'adapter l'organisation des effectifs et des locaux. Le regroupement en un même endroit – le siège d'AFG, dans la localité thurgovienne d'Arbon – de plusieurs bâtiments trop petits, éparpillés et avant tout vieillots, a été considéré comme capital. Compte tenu de l'évolution attendue pour les prochaines années, il

convenait d'intégrer dans la réflexion et dans un même mouvement le déplacement de tous les ateliers dispersés le long du lac de Constance. C'est pourquoi nous avons acheté et fait dézoner sept hectares de terrain en bordure de l'agglomération d'Arbon. Nous avons bâti notre nouveau siège AFG Corporate Center sur cette parcelle foncière. Puis nous transférerons progressivement les ateliers existants sur ce site et en créerons de nouveaux.

Le cahier des charges de la construction était clairement défini : amplement dimensionnée, moderne, transparente, équipée des techniques les plus modernes, expression de notre foi en l'avenir, une profession de foi pour Arbon et la Suisse orientale, exemple de nos capacités de créateurs, pourvue de postes de travail des temps modernes, construite et équipée économiquement, pour l'essentiel avec des produits AFG. ■