



The Berlin office of Anderhalten Architects won the VgV procedure.
Das Berliner Büro Anderhalten Architekten konnte das VgV-Verfahren für sich entscheiden.

Renovation of the IHK Munich

Steel profiles for listed windows

Everyone knows the three most important criteria for determining the value of a property: location, location, location. That's why the IHK head office can thank its central inner-city location for its fundamental renovation. Anderhalten Architekten's specifications were for structural upgrading, functional restructuring and the restoration of the listed buildings' once prestigious appearance.

Online Plus

www.metallbau-magazin.de
Webcode MB3HN5WJ

Author: Anne-Marie Ring

The head office of the Chamber of Industry and Commerce for Munich and Upper Bavaria, located right on the Altstadttring in the Munich district of Maxvorstadt, is a major urban landmark. It consists of two listed buildings enclosing a covered inner courtyard: the building of the former stock exchange at No. 8 Maximiliansplatz (architect Friedrich von Thiersch, built in 1901) and the residential and commercial building at 2 Max-Joseph-Strasse (architect Gabriel von Seidl, built in 1911). Both buildings have been rebuilt several times over the years and adapted to changing requirements. But in order to ensure that it could continue to be used as an office building and meeting place in the future, a general refurbishment was now essential: the building structure showed considerable deficits in the areas of load-bearing capacity, fire protection, building physics and last but not least with regard to building laws. The structural upgrading would include connecting the buildings, which are structurally separated by a fire wall, to each other horizontally floor by floor. Another renovation aim was to restore the listed ensemble's once prestigious appearance. All in all an equally ambitious and complex project, whose

implementation was not entirely smooth. The Berlin-based Anderhalten Architekten was able to win the Award of Public Contracts (VgV) procedure after the IHK opted not to continue with the previous planner. They were actually supposed to build on this existing planning, but instead of simply continuing to build, Prof. Claus Anderhalten and his team presented a preliminary design that rearranged the functional relationships. „Basically, we have zoned the building,” explains Wolfgang Schöning, partner at Anderhalten Architekten. „We have two public areas with a lot of public traffic, in which the building should be as transparent as possible, and a compact core that draws together the serving rooms as well as the vertical access. With this in mind, we have repositioned the lifts and optimised the horizontal access as well.”

Visitors, event participants and guests can reach the IHK via the main entrance at Max-Joseph-Straße; the side entrance at Maximiliansplatz is reserved for people attending VIP events. A further side entrance, for employees and deliveries, is located on Ottostraße. The public areas such as consultation zones and the Börsencafé are arranged on the ground floor. Functions are



Fotos: Coran Cajamin

Sanierung der IHK München

Stahlprofile für denkmalgeschützte Fenster

Jeder kennt die drei Kriterien, die den Wert einer Immobilie ausmachen: Lage, Lage, Lage. So verdankt das IHK-Stammhaus seine grundlegende Sanierung der innerstädtischen Lage. Konstruktive Ertüchtigung, funktionale Neuordnung und Wiederherstellung des ehemals repräsentativen Erscheinungsbilds der denkmalgeschützten Gebäude standen im Pflichtenheft von Anderhalten Architekten.

Online Plus

www.metallbau-magazin.de
Webcode MB3HN5G6

Autor: Anne-Marie Ring

Das Stammhaus der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern, im Münchner Stadtteil Maxvorstadt direkt am Altstadttring gelegen, ist ein wichtiger städtebaulicher Referenzpunkt. Es besteht aus zwei denkmalgeschützten Gebäuden, die einen überdachten Innenhof um-



A representative facade: The IHK headquarters in Munich in the district Maxvorstadt directly at the Altstadttring.

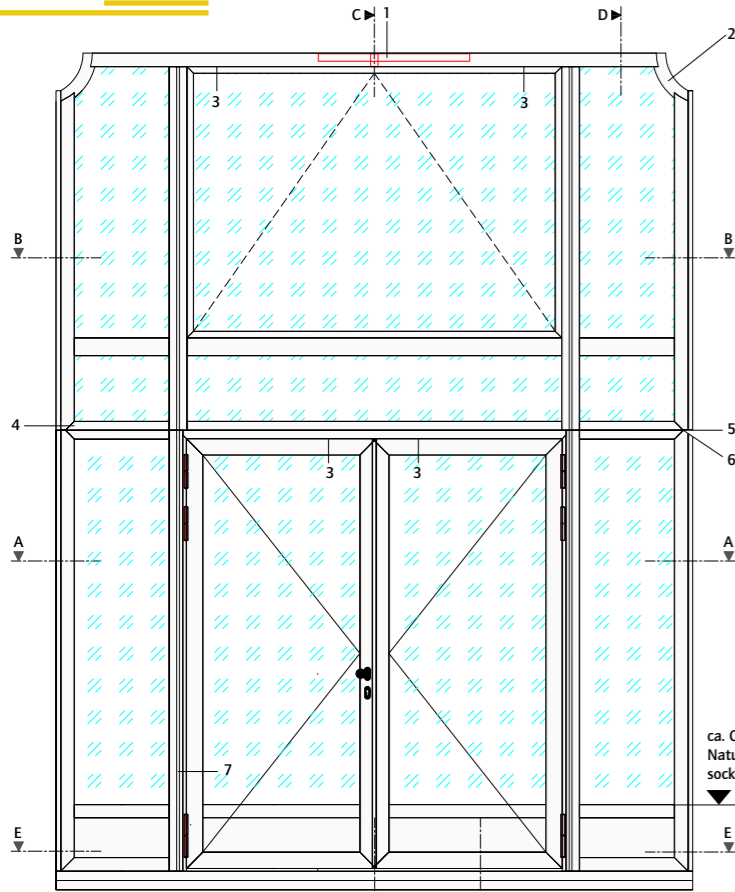
Repräsentative Fassade: Das IHK-Stammhaus in München im Stadtteil Maxvorstadt direkt am Altstadttring.

schließen: dem Gebäude der ehemaligen Börse am Maximiliansplatz Nr. 8 (Architekt Friedrich von Thiersch, Baujahr 1901) sowie dem Wohn- und Geschäftshaus in der Max-Joseph-Straße 2 (Architekt Gabriel von Seidl, Baujahr 1911). Beide Gebäude wurden im Lauf der Zeit mehrfach umgebaut und den jeweiligen Erfordernissen angepasst.

Doch um die Nutzung als Bürogebäude und Versammlungsstätte auch künftig zu gewährleisten, war nunmehr eine Generalsanierung unumgänglich: Die Bausubstanz wies erhebliche Defizite in den Bereichen Tragfähigkeit, Brandschutz, Bauphysik und nicht zuletzt hinsichtlich des Baurechts auf. Mit der konstruktiven Ertüchtigung einhergehend sollten die baulich durch eine Brandwand getrennten Gebäude in ihrer horizontalen Erschließung geschossweise miteinander verbunden werden. Ein weiteres Ziel der Sanierung war es, das ehemals repräsentative Erscheinungsbild des denkmalgeschützten Ensembles wiederherzustellen.

Alles in allem ein gleichermaßen ambitioniertes wie komplexes Projekt, dessen Umsetzung nicht ganz reibungslos verlief. Das Berliner Büro Anderhalten Architekten konnte das VgV-Verfahren für sich entscheiden, nachdem die IHK sich vom vorherigen

OBJEKT



Ansicht von Außenfassade, 2-flg. Türe mit Fenster – ohne Maßstab.

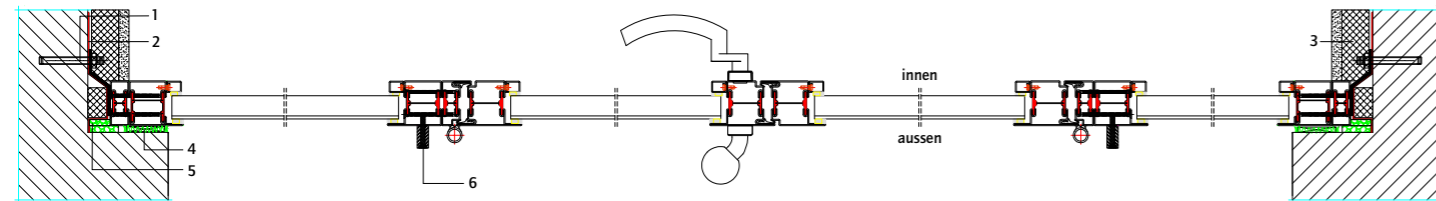
- 1 Kettenmotorantrieb
GEZE Slimchain Hub 800 verdeckt
liegend (integriert)
- 2 Eckausführung: ausgerundet
- 3 Magnetkontakt
- 4 4x Kabel 24 Volt für Magnetkontakt
1x Kabel 24 Volt für Kettenmotor
- 5 10x Kabel 24 Volt für
Glasbruchmelder
- 6 Trennstelle gekoppelt
- 7 Zierleisten aus Fl 15x30 mm
aufgeschraubt

ca. OK
Naturstein-
sockel

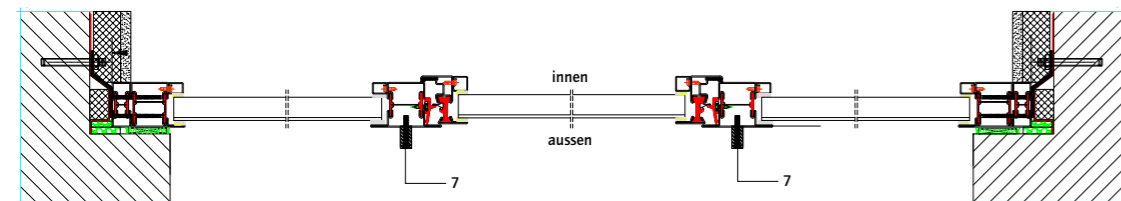


Fotos: Coran Gajarin

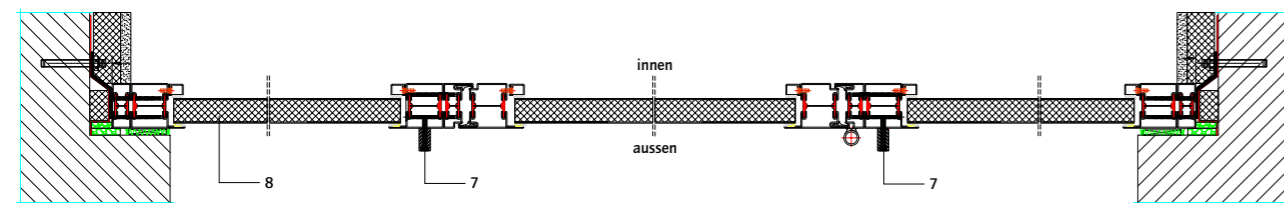
Fire protection doors with closing sequence control u. Panic locks are kept open during operation.
Brandschutztüren (E130) mit Schließfolgeregelung u. Panikschlössern werden im Betrieb offen gehalten.



Schnitt A-A, M 1:10



Schnitt B-B, M 1:10



Schnitt E-E M 1:10

- 1 Stahllasche alle 500 mm befestigt mit Gewindestab M12 + Kontermutter
- 2 vollflächig selbstklebende Dichtungsfolie illbruck ME508 TwinAktiv W
- 3 Dämmung+Putz bauseits
- 4 Fugen-Dichtungsband illmod 600
- 5 Fensterschaum+ FM 230
- 6 Zierleisten aus Flachstahl 15x30 mm auf Jansen Profile aufgeschraubt
- 7 Zierleisten aus Flachstahl 15x30 mm auf Jansen Profile mittig aufgeschraubt
- 8 Paneelfeld d=33; innenliegend 30 mm XPS-Platten beidseits 1,5 mm Stahlblech einseitig mit Glasleiste gehalten



In favor of the greatest possible permeability: The spatial separation of the functions takes place via steel-glass partitions with just such doors.
Zugunsten größtmöglicher Durchlässigkeit: Die räumliche Trennung der Funktionen erfolgt über Stahl-Glas-Trennwände mit ebensolchen Türen.



In February 2019, all of the 275 employees had moved into the new workplaces at the IHK.
Im Februar 2019 hatten alle der insgesamt 275 Mitarbeiter die neuen Arbeitsplätze in der IHK bezogen.

Fenstertyp 21, mit RWA-OL
Ebene: EG
Fabrikat „Janisol“ Profile thermisch getrennt
Element bodentief, (Profiltiefe 60 mm)

Verglasung / Füllungen:

- Isolierverglasung: Phonstop mit Argonfüllung
Typ:THS3 -31 /41 L_d=31 mm
R_w = 41 dB, Ug-Wert = 1,1 W/m²K
- Nassverglasung mit Vorlegeband
Glasanschlussverfugung Silikon B2 schwarz
- Alle Gläser mit Glasbruchsicherung! (Alarmschleife mit 10 m Anschlusskabel)
- unteres Feld als Paneelfeld ausgebildet (eingespannt mit einseitiger Glasleiste) beidseitig 1,5 mm Stahlblech pulverbeschichtet in Elementfarbe, Hohlräume innenliegend mit 30 mm XPS-Platten.

Beschlag:

- Oberlicht mit Kettenmotorantrieb Kettenantrieb GEZE Slimchain Hub 800, für Kippfenster, verdeckt liegend, in Rahmenprofil integriert
- Kippflügelband, verdeckt liegend verschraubt für Kippflügel Silberlook Oberfläche
- 3 Stück Anschweißbänder für Türflügel oben 2 x 2D-Band, unten 1 x 3D-Band, pulverbeschichtet in Türfarbe
- 2 Stück Sicherungsschere 600 (Einbau: zum Band verschoben für Hub 800 mm)
- 1 Stück Kabelübergang verdeckt liegend im Falz (550.692) für Kippfenster
- 1 Stück Kabelübergang verdeckt liegend, 12-pol., Fabr. Geze für Tür
- 4 Stück Magnetkontakte Fabr. Honeywell, Vds Klasse C (2x für Kippfenster, 2x für Türflügel)
- 2 Stück Alu-Wetterschenkel, 1x außen auf Kippflügel, 1x Türrahmen pulverbeschichtet in Elementfarbe
- 2 Stück Entwässerungstüllen
- GEZE Obertürschließer TS 5000 L-ISM mit integr. Schließfolgeregler mit Montageplatte auf Bandgegenseite
- Panikschloss GEZE IQ lock mechanisch Entfernung 92 mm, Dornmaß 35 mm Stulp Schlosskasten eckig 24/3-270 mit PZ-Zylinderlochung
- Drücker-Wechselgarnitur Fabrikat FSB in Edelstahl Bandseite Knauf rund und verkröpft auf Ovalrosette; Bandgegenseite Drücker verkröpft auf Ovalrosette beidseitig ovale PZ-Rosetten in Edelstahl
- obere Ecken als Spezialausführung mit gelaserten Blechen

- Zierleisten aus Flachstahl 30x15 mm, Kanten entgratet auf Jansen Profile mittig aufgeschweiß (Laserschweißverfahren) pulverbeschichtet in Elementfarbe
- 2 Stück Feststellhaken, Fabr. KWS, Typ Farbgebung:
- Pulverbeschichtung DB 703, Farbton Anthrazitgrau nach Bemusterung

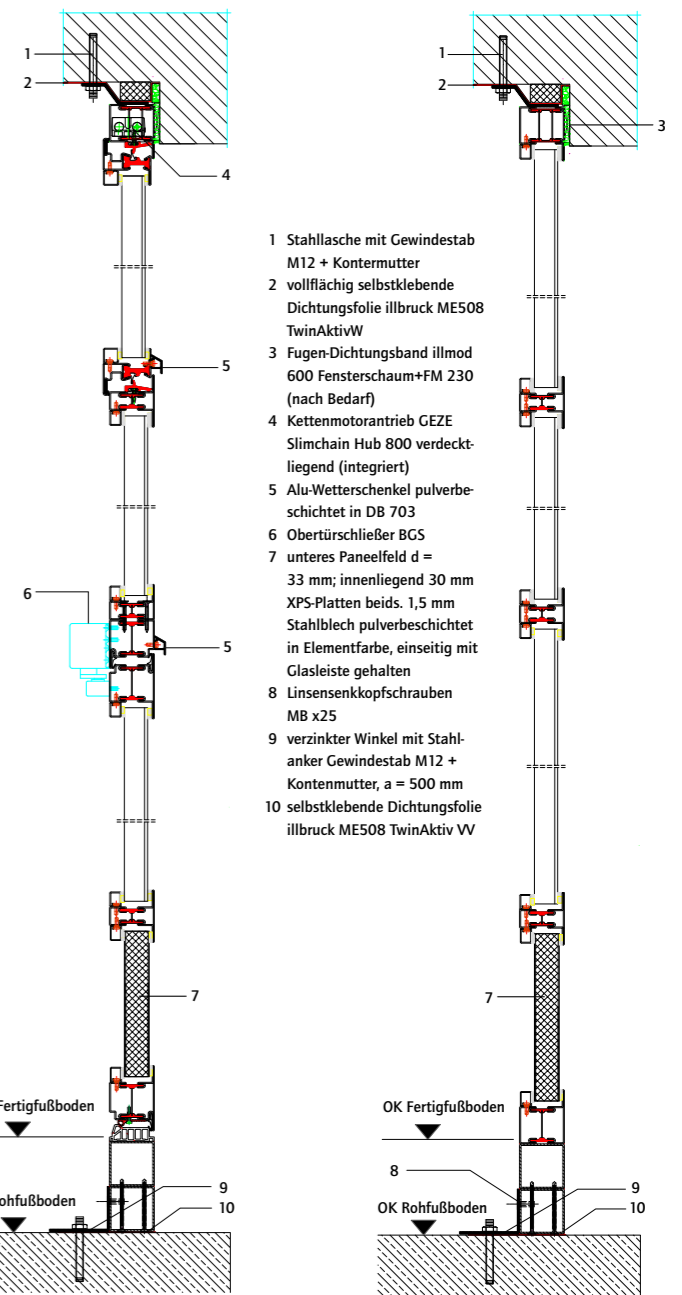
Wandanschluss:

- Würth Silikon B2 - Farbe nach Bemusterung
- Wandanschluss mit Fugen-Dichtungsband illmod 600
- Fensterschaum+ FM 230
- Dichtungsfolie: vollflächig selbstklebende illbruck ME508 TwinAktiv VV
- Stahllasche mit Gewindestab M12+Kontermutter, a = 500 mm

Hinweise:

Die Zierleisten auf den mittigen Pfosten laufen bis zur UK der Verblechung durch. Damit werden offene Fugen und Koppungsstöße im Anfüllbereich (Fußboden, Pflasterung u. Ä.) vermieden. Eine Unterbrechung im oberen Kopplungsbereich wird aufs kleinste minimiert. Jedoch durch schweißtechnische und fertigungstechnische Abläufe können die Toleranzen variieren.

Die lichte Durchgangsbreite bei 90°-Öffnung beider Türflügel beträgt 1.870 mm.



Schnitt C-C, M 1:10.

Schnitt D-D, M 1:10.



Fotos: Coran Cajjainin

The Börsencafé in the IHK headquarters at Max-Joseph-Straße is open to the public on weekdays from 11.30 a.m. to 1.30 p.m.

Das Börsencafé im IHK-Stammhaus an der Max-Joseph-Straße ist öffentlich und hat wochentags von 11.30-13.30 Uhr geöffnet.

separated spatially by steel and glass partitions and doors. „We wanted to create the greatest possible permeability,” explains Schöning, „so that the building can be experienced in its full splendour again.” The atrium on the ground floor as well as the prestigious rooms on the 1st and 2nd floors of the former stock exchange serve as meeting rooms. All other areas on the upper floors are used as offices and meeting rooms. Following the refurbishment, they are connected on each floor by a circular corridor that runs around the atrium. Because this circular corridor is an essential escape route to the stairwells, transparent fire doors close off the corridors. They were manufactured as EI30 doors with closing sequence control and panic locks; during normal business operation these doors remain open to impair the employees as little as possible.



The areas on the upper floors are used as office and meeting rooms.

Die Flächen in den Obergeschossen werden als Büro- und Besprechungsräume genutzt.

Burglar resistant

As little interference as possible applies to the outside, although in a different sense. The historical façades with numerous natural stone elements, terracotta and various decorative elements have been carefully restored. Preserved historical window and door elements were reworked and completed where necessary; all other opening elements were reconstructed in a contemporary design based on historical examples. For this, the architects chose the thermally insulated Janisol steel profile system from Schüco Jansen.

The ground-floor windows were designed to imitate the construction period and manufactured as a thermally insulated steel

frame construction with insulating glazing and increased safety requirements (RC2). In addition to various functional adaptations – such as crosspieces that keep the sun blinds windresistant and additional weatherboards – a 15 x 30 mm narrow steel bridge was retrofitted on the outside for aesthetic reasons. „We want to diversify the view even more with this steel bridge,” explains Schöning. „As a result, the steel profiles appear narrower overall, thus coming even closer to the original profile and supporting our aim of restoring the building to the way the architects had built it at the time.”

The production of the floor-to-ceiling, semi-circular arched windows on Max-Joseph-Strasse was a great challenge for the Gardelegen based steel constructor Niebuhr Stahlglastechnik; these windows are provided with a 'twisted' glazing bead. The two frame elements – a rectangular lower part and a semi-circular curved upper part – are linked together at their joint. But while in the lower part the glazing bead is on the inside, in the upper part it is on the outside. This was essential to maintain the water-bearing layer. In view of such refinements, equipping the windows with SHEV drives inside seems almost standard. However, this is only possible with a straight-edged profile, as is the case with the windows facing Maximiliansplatz. Here a small „moon” at the window corners simply contours the otherwise rectangular shape.

What appears pleasing in appearance is demanding in production: the manufacture of such a window element, from the raw rod to the construction, takes almost a whole working week. The result certainly justifies the effort. „Of the basic options for attaching a SHEV motor, integration into the profile is not only the most elaborate but also the most elegant,” so Michael Niebuhr, CEO of Niebuhr Stahlglastechnik. „Yet the sophisticated constructions serve a purpose: maximum transparency.” This should also please monument conservators as there is no intrusive element to impair the view.

In February 2019, all of the 275 employees had moved into new workplaces in the IHK. It goes without saying that these are equipped with the latest technology. „The building meets the standards of a modern office building, implemented in a structure that is over a hundred years old,” sums up Schöning.

www.jansen.com

Planer getrennt hatte. Eigentlich sollte man auf dessen Planung aufsetzen, doch anstatt einfach weiterzubauen, präsentierte das Team um Prof. Claus Anderhalten einen Vorentwurf, der die funktionalen Zusammenhänge neu ordnete. „Im Grunde genommen haben wir das Gebäude zonierte”, erläutert Wolfgang Schöning, Partner bei Anderhalten Architekten. „Wir haben zwei öffentliche Bereiche mit viel Publikumsverkehr, in denen das Haus möglichst transparent sein sollte, und einen kompakten Kern, der die dienenden Räume sowie die vertikale Erschließung bündelt. Unter diesem Aspekt haben wir die Aufzüge neu positioniert und auch die horizontale Erschließung optimiert.”

Besucher, Veranstaltungsteilnehmer und Gäste erreichen die IHK über den Haupteingang an der Max-Joseph-Straße; der Nebeneingang am Maximiliansplatz ist Teilnehmern von VIP-Veranstaltungen vorbehalten. Ein weiterer Nebeneingang, für Mitarbeiter und Lieferanten, befindet sich an der Ottostraße. Im Erdgeschoss sind die öffentlichen Bereiche wie Beratungszonen und das Börsencafé angeordnet. Die räumliche Trennung der Funktionen erfolgt über Stahl-Glas-Trennwände mit ebensolchen Türen. „Wir wollten größtmögliche Durchlässigkeit schaffen,” erklärt Schöning, „damit das Gebäude wieder in seiner ganzen Größe erfahrbar ist.” Das Atrium im Erdgeschoss sowie die repräsentativen Räume im 1. und 2. Obergeschoss der ehemaligen Börse dienen als Versammlungsräume. Alle weiteren Flächen in den Obergeschossen werden als Büro- und Besprechungsräume genutzt. Sie sind nach der Sanierung stockwerksweise über einen Ringflur miteinander verbunden, der um das Atrium herum verläuft. Weil dieser Ringflur notwendiger Rettungsweg zu den Treppenträumen hin ist, schließen transparente Brandschutztüren die Flure ab. Sie wurden als EI30-Türen mit Schließregelung und Panikschlössern gefertigt; als sogenannte IBO-Türen, „im Betrieb offen gehaltene” Türen, um die Mitarbeiter möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Einbruchhemmende Fenster

Möglichst wenig Beeinträchtigung, wenngleich in einem anderen Sinn, gilt auch für außen. Die historischen Fassaden mit ihren zahlreichen Natursteinelementen, Terrakotten und diversen Dekorelementen wurden sorgfältig restauriert. Erhaltene historische Fenster- und Türelemente wurden überarbeitet und teils ergänzt, alle übrigen Öffnungselemente in Anlehnung an historische Vorbilder in zeitgemäßer Ausführung rekonstruiert. Hierfür wählten die Architekten das thermisch getrennte Stahlprofilssystem Janisol von Schüco Stahlssysteme Jansen. Die erdgeschossigen Fenster wurden

in Anlehnung an die bauzeitliche Ausführung als thermisch getrennte Stahlrahmenkonstruktion mit Isolierverglasung und erhöhten Sicherheitsanforderungen (RC2) gefertigt. Neben verschiedenen funktionalen Adaptionen – wie beispielsweise Querstreben, die die Sonnenschutzrollos windstabil halten und zusätzlichen Wetterschenkeln – wurde ein 15 x 30 mm schmaler Stahlsteg aus optischen Gründen nachträglich außen aufgebracht. „Mit diesem Stahlsteg wollen wir die Ansicht weiter differenzieren”, erläutert Schöning. „Durch wirken die Stahlprofile insgesamt schmaler, kommen dem Originalprofil also noch näher und unterstützen unser Ziel, das Gebäude so wiederherzustellen, wie es die Architekten seinerzeit errichtet hatten.”

Eine große Herausforderung für den Metallbauer, die Firma Niebuhr Stahlglastechnik mit Sitz in Gardelegen, war die Fertigung der raumhohen, halbrunden Bogenfenster an der Max-Joseph-Straße; diese Fenster sind mit einer „gedrehten” Glasleiste versehen. Die beiden Rahmenkörper – ein rechteckiges Unterteil und ein halbrund gebogenes Oberteil – sind an ihrer Nahtstelle miteinander gekoppelt. Doch während im unteren Teil die Glasleiste innen sitzt, ist sie im oberen Teil außen angeordnet. Das war notwendig, um die wasserführende Ebene einzuhalten. Angesichts solcher Raffinessen ist die Ausstattung der Fenster mit möglichst innenliegenden RWA-Antrieben fast schon Standard. Möglich ist dies allerdings nur bei einem geradlinig verlaufenden Profil, wie es bei den Fenstern zum Maximiliansplatz hin der Fall ist. Hier konturiert lediglich ein kleiner „Mond” an den Fensterecken die ansonsten rechteckige Form.

Was in der Ansicht gefällig wirkt, ist in der Fertigung anspruchsvoll: die Herstellung eines solchen Fensterelements, von der Rohstange bis zum Bau, beansprucht fast eine Arbeitswoche. Das Ergebnis rechtfertigt den Aufwand. „Von den grundsätzlichen Möglichkeiten, einen RWA-Motor anzubringen, ist die Integration in das Profil nicht nur die aufwendigste, sondern auch die eleganteste”, erläutert Michael Niebuhr, Geschäftsführer der Niebuhr Stahlglastechnik. „Doch die anspruchsvollen Konstruktionen dienen einem Ziel: maximale Transparenz.” Und dürften außerdem auch die Denkmalpfleger freuen, weil kein „fremdes” Element die Ansicht beeinträchtigt. Im Februar 2019 hatten alle der insgesamt 275 Mitarbeiter die neuen Arbeitsplätze in der IHK bezogen. Es versteht sich von selbst, dass diese mit neuester Technik ausgestattet sind. „Das Gebäude hat den Standard eines heutigen Bürobaus, implementiert in eine Bausubstanz, die über hundert Jahre alt ist”, resümiert Schöning.