

METALLDECKUNG

## G(I)anz in Blei

[www.ddh.de](http://www.ddh.de)

DDH 13.2012

### STEILDACH

Fließende  
Berechnung

### INTERSOLAR

Systeme sollen  
es richten

### LESERAKTION

Good vibrations im  
Schwergewicht





Die Gebäudehülle des Bürokomplexes in München besteht aus Glas und Blei. Bei der Sanierung konnten Teile der alten Blei-Scharen wiederverwendet werden. Zusätzlich wurden 25 t neues Blei verarbeitet.

## G(l)anz in Blei

**METALLDECKUNG** » Die falsche Entwässerung und eine fehlende Hinterlüftung hatten die bleierne Fassadenhülle eines Münchener Bürogebäudes stark beschädigt. Dachdeckermeister Leib verarbeitete 25 t Walzblei an Dach und Fassade, um dem Gebäude eine langfristige, regensichere Zukunft zu geben.

**Thomas Koch**

Das Gebäude am Münchener Prinzregentenplatz – komplett aus Glas und Walzblei – verleiht dem Gebäude einen zeitlosen Charakter.

Die Außenhülle des Anfang der achtziger Jahre erbauten Bürokomplexes besteht fast vollständig aus Walzblei. Architekten und Handwerker schätzen den Baustoff

vor allem aufgrund seines langlebigen Witterungsschutzes. Das an dem Münchener Bürogebäude bereits nach 25 Jahren eine Generalsanierung notwendig war, ist ein Ausnahmefall. Grund hierfür sind schwerwiegende Ausführungsfehler. Infolgedessen wurden im ersten Bauabschnitt im Jahr 2008 Dach und Fassade des Hauptgebäudes saniert. In 2011 erfolgte im zweiten Bauabschnitt die Sanierung der beiden in U-Form angegliederten niedrigeren Gebäudeteile. Mit den Maßnahmen wurden nicht nur akute Schäden behoben, sondern der ungewöhnliche Bürokomplex für kommende Jahrzehnte sicher verwahrt.





Fotos: Leib GmbH



Die Gaubendächer bekamen eine neue Dachkonstruktion, um ein erhöhtes Gefälle zu ermöglichen. Die anschließende Bleieindeckung wurde als Holzwulst (Falz mit Holzkern) ausgeführt.

die Hinterlüftung der Unterkonstruktion ungenügend. Darüber hinaus wurde das Walzblei an vielen Stellen nicht fachgerecht verlegt. Vor allem die Grate sowie die Stöße zwischen den Bleiblechen wurden nicht gemäß den damals geltenden Verarbeitungsregeln ausgeführt. Zudem waren einige Bleibleche aufgrund falscher Befestigung im Laufe der Jahre durch das hohe Eigengewicht des Werkstoffs abgerutscht. Die Entscheidung für eine Neueindeckung in Walzblei stand bei den Planer und dem Bauherrn nicht infrage. Bei fachgerechter Verarbeitung sichert Walzblei einen zuverlässigen und lang anhaltenden Witterungsschutz. Der Werkstoff ist im Prinzip wartungsfrei. Zudem prägt bei dem Bürohaus in München der Werkstoff das Erscheinungsbild des Gebäudes maßgeblich mit. Farbe und Anmutung des Bleis harmonieren gut mit der kubischen Bauweise. Der Komplex strahlt massive Stärke und Ruhe aus, was offenbar auch den Mietern gefällt. Das Gebäude zählt zu einer renommierten Büroadresse in München.

#### Nachbessern oder austauschen?

Bleibleche werden ohne Klebstoffe verlegt und meist durch Falzen miteinander befestigt. Stehen Sanierungsarbeiten an, muss das Baumetall nicht zwangsläufig neu verlegt werden. Vielfach sind auch nach Jahren noch manuelle Nachbesserungen mit Klopffhölzern möglich. Bei den Sanierungsarbeiten am Hauptgebäude konnte nach Erneuerung der Unterkonstruktion ein Großteil der vorhandenen Bleibleche wiederverwendet werden. Lediglich die

Gauben wurden mit neuen Bleiblechen bekleidet. An den niedrigeren Gebäuden waren die Schäden allerdings so gravierend, dass in größerem Umfang neues Blei zum Einsatz kam. Um auf Nummer sicher zu gehen, planten die Architekten alle Bleiarbeiten in engem Austausch mit dem ausführenden Handwerksbetrieb. Hierzu wurde das Dachdecker- und Klempnerunternehmen Leib aus Moorenweis beauftragt. Alle Anschlussdetails an den Nebengebäuden wurden von der Firma Leib selbst geplant. Neben den Fassaden und Steildächern wurden auch die Flachdächer oberhalb der Steildachflächen saniert. Teilweise arbeiteten die Spengler parallel an beiden Nebengebäuden. Gute Planung und Arbeitsorganisation zahlten sich aus: Alle Arbeiten wurden wie vom Bauherrn gefordert von Mai bis Dezember 2011 termingerecht fertigge-

#### Sünden der Vergangenheit

Zunächst wurden die auftretenden Mängel und ihre Ursachen gründlich analysiert. Gerade die Bedachung des rückseitigen Gebäudes zeigte zahlreiche Mängel. Bei der Ersteindeckung mit Walzblei wurde der Wasserablauf nicht ausreichend berücksichtigt. Aufgrund einer zu flachen Dachneigung auf den Gauben kam es zu Kapillarproblemen. Zudem wurden die Edelstahlrinnen am Traufbereich des Steildachs mit einem übergroßen Abstand zu den Gaubenseitenwänden angebracht. Die Folge: Das über die seitlichen Kehlanschlüsse geleitete Regenwasser konnte nur eingeschränkt abfließen. Zudem war

#### I BAUTAFEL

<b>Objekt:</b>	Sanierung von Dächern und Fassaden eines Bürokomplexes in München
<b>Architekt:</b>	GSP Architekten, München u. a.
<b>Betrieb:</b>	Leib GmbH, Moorenweis, Mitglied der Dachdecker-Innung München
<b>Material:</b>	RAL-geschütztes Saturnblei in 2,5 mm Stärke, Patinieröl
<b>Hersteller:</b>	Gütegemeinschaft Saturnblei e. V.



**Arbeiten an der Fassade: Mit der „Bleipatsche“ werden die Falzverbindungen der vorkonfektionierten Bleibleche mehrfach umgetrieben.**

leiter und technischer Berater alle Sanierungsarbeiten koordinierte. „Die neue Hinterlüftung gewährleistet nun, dass die Zuluft unterhalb der Rinne im Traufbereich des Steildachs eindringen kann. Durch den Kamineffekt wird die Luft nach oben getragen, wo sie am Übergang zum Flachdach wieder entweichen kann. Als Insektenschutz wurden Lochbleche vor die Lüftungsschlitze angebracht.“

### **Bleipatsche gibt Form an**

Im zweiten Bauabschnitt konnten die bestehenden Bleibleche nur im unteren Bereich der Fassade erhalten bleiben. Sie wurden im Rahmen der Sanierung geglättet. Der obere Teil der Fassade, die Steildachflächen und Gauben wurden neu eingedeckt. Rund 25 t Walzblei in der Stärke 2,5 mm kamen zum Einsatz. Das entspricht rund 800 m<sup>2</sup> Fläche. Um den Verschnitt zu optimieren, ließ die Firma Leib die Bleibleche in der passenden Größe als Tafelmateriale anliefern. Die Handwerker behandelten

stellt. Von entscheidender Bedeutung war die Erneuerung der Unterkonstruktion an den Dächern. Es sollte gewährleistet sein, dass Feuchtigkeit im Dachaufbau künftig besser entweichen kann. Deshalb wurde die neue Unterkonstruktion mit

einer diffusionsoffenen Unterdeckbahn ausgeführt. Darüber hinaus erneuerten die Handwerker die Hinterlüftung. „Bei unzureichender Belüftung steigt die Gefahr der Schimmelbildung“, sagt Dachdeckermeister Hubert Leib, der als Bau-

## **I INTERVIEW**

### **Der Metall-Spezialist**

Das Dachdecker- und Spenglerunternehmen Leib GmbH aus Moorenweis hat sich unter anderem auf Metalleindeckungen spezialisiert. Ein Bürogebäude fast vollständig mit Walzblei einzukleiden ist auch für die Spengler der Leib GmbH nicht alltäglich. Drei Fragen an den projektleitenden Spengler- und Dachdeckermeister Hubert Leib:

#### **Was fasziniert Sie an Walzblei?**

Der Werkstoff wirkt sehr massiv und kräftig. Er harmoniert sehr gut mit der Architektur des Gebäudes. Durch seine Flexibilität lässt sich Walzblei optimal um alle Bauteile formen. So entsteht der Eindruck eines eng anliegenden Schutzmantels. Obendrein schirmt die Metallhülle die Innenräume auch vor dem Stadtlärm ab.

#### **Was war die größte Herausforderung?**

Wir mussten unter enormem Zeitdruck arbeiten, deshalb war die logistische Organisation von großer Wichtigkeit. Beim Hantieren mit dem hohen Gewicht der Bleibleche war besondere Umsicht gefragt. Zudem forderten uns die vielen kniffligen und technischen Anschlussdetails an dem überdimensionalen Objekt heraus.



**Dachdecker- und Spenglermeister Hubert Leib ist Geschäftsführer der Leib GmbH und leitet das Familienunternehmen in der dritten Generation. Die Leib GmbH aus Moorenweis ist Mitglied in der Dachdecker-Innung München.**

#### **Worauf sind Sie besonders stolz?**

Die Arbeiten waren ein echtes Mammutprojekt. Die Arbeitszeit für den ersten und zweiten Bauabschnitt betrug insgesamt rund 12.000 Stunden. Bis zu 10 Mitarbeiter waren zeitgleich im Einsatz. Ich bin stolz, dass alles so reibungslos geklappt hat und mein Team die Eindeckung im vorgegebenen Zeitraum fertigstellen konnte.





Auch auf dem Steildach kamen vorkonfektionierte Bleibleche zum Einsatz.



Als Übergang vom Steildach zum Flachdach wurden speziell gekantete Edelstahlbleche mit 4 cm Aufkantung am Firstscheitelpunkt montiert. Die Walzblei-Überhänge wurden dann von der Steildachseite aus um die Bleche herum getrieben.

alle Bleche an der Unterseite sowie zweimal an der Oberseite mit Patinieröl, damit eine gleichmäßige Patina entstehen kann. In der Fläche wurden die Falzverbindungen als Hohlwulst ausgeführt. Die Bleibleche wurden auf der einen Seite 12 cm und auf der anderen Seite 10 cm hoch aufgekantet. Die längere Seite wurde anschließend mit

der kürzeren verfalzt. Mit einem speziellen Hammer, auch „Bleipatsche“ genannt, formten die Spengler den Falz zu einer Hohlwulst von circa 5 cm Durchmesser. Besonders knifflig war die Einkleidung der Gauben. Auf die vorhandene Stahlblechunterkonstruktion wurden zunächst keilförmig geschnittene Holzsparren auf-

geschraubt, um ein größeres Gefälle auf den Gauben zu erhalten. Die entstandenen Hohlräume füllten die Handwerker mit Mineralwolle. Auf die Holzsparren wurden als Unterkonstruktion Mehrschichtplatten geschraubt. Darauf verlegten die Spengler eine diffusionsoffene Unterdeckbahn. Anschließend erfolgte die Bleieindeckung. Die Verbindungen wurden als Holzwulst ausgeführt. Dazu wurde eine runde Holzlatte zwischen die Bleche eingeschraubt. Die aufgekanteten Bleibleche trieben die Handwerker dann um die Holzwulst. An einigen Nahtstellen griffen die Handwerker auf die Schweißtechnik zurück. In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die an die Gauben angrenzenden innenliegenden Dachrinnen aus 1,5 mm starkem Edelstahl ausgebaut. Sie wurden verlängert und wieder neu eingesetzt. Der Übergang vom Steil- zum Flachdach erforderte besonderes Fingerspitzengefühl. Die Übergangsbleche wurden aus einem Stück getrieben. „Wir mussten die Bleibleche teilweise bis zu 6 cm aus der Ebene treiben, was besonders knifflig war“, berichtet Dachdecker- und Spenglermeister Leib. Für die Attika wählten die Verantwortlichen Edelstahlbleche, die 4 cm hoch aufgekantet wurden. Anschließend falzten die Handwerker die Überhangbleche aus Walzblei in die Edelstahlbleche ein. „Das Ergebnis ist eine formschlüssige Verbindung zwischen Edelstahl und Blei“, sagt Leib. Weiterer Vorteil: „Jedes Blech kann temperaturbedingte Längenänderungen für sich selbst aufnehmen.“ Da es auch im Bereich der Kehlen freitragende Bauteile gab, wurden die Kehlbleche ebenfalls aus Edelstahl gefertigt. Die optisch und baugleich zusammengehörenden Gebäude am Münchener Prinzregentenplatz sind nun komplett saniert. Die zeitlose Schönheit des Gebäudekomplexes bleibt für nachfolgende Generationen bewahrt. <<

#### Autor

**Thomas Koch** ist Baufachjournalist und Mitarbeiter in einem Büro für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in Köln.



**Schlagworte** fürs DDH Online-Archiv auf [www.ddh.de](http://www.ddh.de):

Bleideckung, Falztechnik, Fassade, Metalldeckung, Steildach.