

## Objektbericht *Project Report*

### Wohnen mit Blick auf Delphine und Wale

Aufstockung eines Mehrfamilienhauses am Bondi Beach in Sydney

*Der Bondi Beach von Sydney ist einer der berühmtesten Strände Australiens und seit 2008 in die Australien National Heritage List als nationales Denkmal eingetragen. Im Osten des rund 65 ha großen Areals entstanden in den 1930-Jahren massiv gebaute Mehrfamilienhäuser, die in ihrer Längsausrichtung dem zum Meer abfallenden Gelände folgen und daher über zwei bis drei Stockwerke verfügen. In dieser exponierten Lage nagen Wind und Wetter gar kräftig an den Fassaden und Häusern, die aus diesem Grund regelmäßig saniert werden müssen. Im Zuge einer solchen Renovierung ist eines dieser Wohngebäude saniert und mit einem zusätzlichen Geschoss erweitert worden.*

Basierend auf den Wünschen des Bauherrn haben die Architekten ThomsonAdsett eine Wohnung entwickelt, die sich über eineinhalb Stockwerke erstreckt. Ein neuer Aufzug im vorhandenen Treppenhaus erschließt den unteren Teil der Wohnung, in ihrem Innern verbindet eine Holzterasse beide Etagen miteinander. Zur Wohnung gehören unter anderem sechs Schlafzimmer und mehrere Badezimmer. Einen Raum, der das Leben in einem Haus mit dem Leben in der Natur auf eine einzigartige Weise verbindet, haben die Architekten im oberen Geschoss zur Meereseite hin geschaffen. Er beherbergt eine Küche, einen Essplatz und einen Wohnbereich, der durch raumhoch verglaste und über die gesamte Gebäudebreite öffnende Schiebetüren mit einer großzügigen Terrasse verbunden ist. Von hier bietet sich eine einzigartige und atemberaubende Aussicht: auf den Strand mit der dahinterliegenden Metropole Sydney und weit hinaus auf das Tasmanische Meer, wo immer wieder Delphin- und Walschulen zu beobachten sind. Ein Geländer aus Glas sorgt für Sicherheit, ohne den Blick in die Ferne zu stören.

### Titanzink als Wetterschutz

Unter Berücksichtigung der statischen Gegebenheiten haben die Architekten die Aufstockung mit einer Stahlkonstruktion realisiert und sie mit Titanzink der RHEINZINK GmbH & Co. KG, Datteln, umhüllt. „Wir haben uns wegen der besonderen klimatischen Bedingungen direkt am Meer für dieses Material entschieden“, berichtet Robert Puflett, Regional Partner New South Wales (NSW) bei ThomsonAdsett. „Es widersteht den



2385-004\_A4

Das Mehrfamilienhaus wurde in den 1930er-Jahren erbaut und im Zuge einer Sanierung mit einer Aufstockung erweitert. Von der Dachterrasse aus bietet sich ein atemberaubender Blick auf den Strand mit der dahinterliegenden Metropole Sydney und weit hinaus auf das Tasmanische Meer, wo immer wieder Delphin- und Walschulen zu beobachten sind.

Foto: RHEINZINK



2385-002\_A4

Für die Aufstockung wählten Bauherr und Architekten Titanzink als Bekleidungsmaterial, weil es den extrem hohen Beanspruchungen am Meer widersteht. Der runde Dachabschluss verändert die Strömungsgeschwindigkeit des Windes und dient gleichzeitig als Regenrinne.

Foto: RHEINZINK

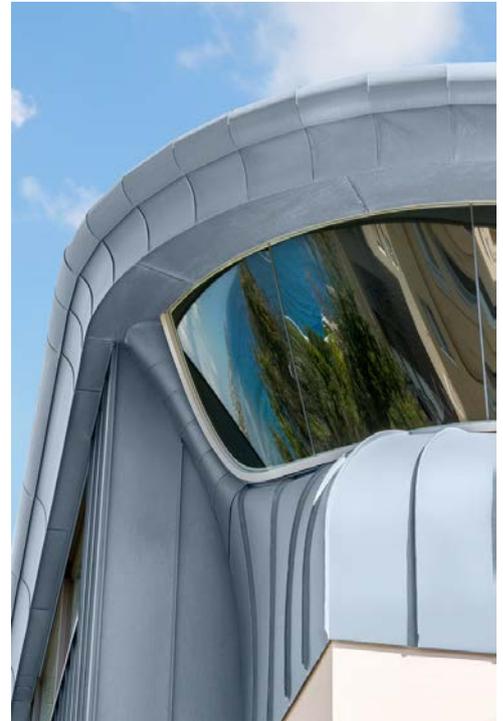
## Objektbericht *Project Report*

extrem hohen Beanspruchungen und bildet gleichzeitig einen kraftvollen Kontrast zum Bestand und zur umgebenden Bebauung.“ Das Titanzink von RHEINZINK ist aufgrund einer schützenden Patina wartungsfrei und widersteht jahrzehntelang Wind und Wetter. Das Dattelner Unternehmen stellt das Dach- und Fassadenmaterial in drei Oberflächenqualitäten her: prePatina schiefergrau, prePatina blaugrau und Classic walzblank. Bei der Qualität Classic walzblank bildet sich die Patina durch Witterungseinflüsse von selbst. Die Qualitäten prePatina schiefergrau und prePatina blaugrau hingegen erhalten durch ein spezielles Beizverfahren bereits von Anfang an den Farbton, der sich durch die natürliche Bewitterung ohnehin bilden würde. Die Fähigkeit, die schützende Patina zu bilden, bleibt dabei vollständig erhalten. Für das Mehrfamilienhaus am Bondi Beach wählten Bauherr und Architekten die Oberflächenqualität prePatina blaugrau und der Verarbeiter entschied sich für eine Materialstärke von 0,7 mm.

### **Multifunktionale Wulstausbildung**

Zum Einsatz kam das Titanzink auf dem Dach in Doppelstehfalz- und an der Fassade in Winkelstehfalztechnik. Ungewöhnlich ist der Übergang Dach-Fassade gestaltet. Er erinnert an die wogenden Bewegungen von Meereswellen und schließt das Gebäude nach oben hin ab. Dieser wulstähnliche Übergang verläuft um das gesamte Gebäude und fällt an der einen zum Land weisenden Ecke zum Erdboden hin ab. Dieser Abschluss dient nicht nur als markantes, gestalterisches Merkmal, sondern kombiniert sehr unterschiedliche Funktionen miteinander. Durch die Ausbildung als Rundung ist der Dachabschluss in der Lage, die Strömungsgeschwindigkeit des Windes zu verändern und seine Kräfte, die hier direkt am Meer mit voller Wucht auf den Übergang zwischen Dach und Fassade wirken, auf ästhetisch ansprechende Weise abzumildern. Gleichzeitig dient die Wulst für die Ableitung des Regenwassers, denn sie ist mit einer zum Dach hin offenen, innenliegenden Rinne ausgebildet. Um die Wulst für die Aufnahme von Regenrinne und Bekleidung herzustellen, bauten die Verarbeiter Stahlschwerter und montierten sie in Abständen, die für die Befestigung der Sperrholzplatten als Tragkonstruktion für die Rinnen- und Bekleidungselemente sowie der Rinnen und der Titanzinkbekleidung erforderlich sind, an der Außenwand. Die Wulst wurde mit vorgerundeten Elementen und Einhangfalzen montiert.

Das flach geneigte, leicht geschwungene Dach der Aufstockung haben die Architekten mit einem kürzeren und steiler geneigten Schenkel sowie einem längeren und flacher



2385-003\_A4

Titanzink lässt sich sehr gut formen. Um eine ebene Zinkoberfläche zu erhalten, haben die Verarbeiter das Material über eine Unterkonstruktion aus gebogenen Sperrholzplatten mit einem Handformer gestreckt und dann befestigt.

Foto: RHEINZINK



2385-001\_A4

Auf der Straßenseite verfügt das Grundstück über zwei Eingänge, deren Dächer auch mit Titanzink gedeckt sind.

Foto: RHEINZINK

## Objektbericht *Project Report*

geneigten Schenkel asymmetrisch geformt. Der belüftete Dachaufbau besteht aus Doppel-T-Trägern aus verzinktem Stahl. In diese Träger wurden C-Profile zur Aufnahme der Dachdeckung eingespannt. Auf und zwischen den C-Profilen verläuft eine Unterspannbahn, die zugleich die Wärmedämmung aufnimmt. Auf den C-Profilen befestigten die Verarbeiter Holzlatten, auf denen sie für die Ausbildung des Bogens mehrere dünne Lagen Holzwerkstoffplatten montierten. Darauf verlegten sie eine strukturierte Trennlage und abschließend das Titanzink in Doppelstehfalztechnik – angesichts der besonderen Belastungen durch die Lage am Meer und die geringe Dachneigung – mit Falzdichtungsband.

An der Fassade kam die Winkelstehfalztechnik zum Einsatz. Sie gliedert die senkrechte Fläche und erlaubt für die fachgerechte Einbindung der Fenster die Verarbeitung von Scharen, die – optisch kaum wahrnehmbar – unterschiedlich breit sind. Hohe Anforderungen an die Verlegung des Titanzinks stellte die zweite, zum Land weisende Gebäudeecke. Hier erinnert ein um die Ecke gebogenes Fenster an die rundum verglaste Steuerkabine eines Schiffes. Die Fassadenbekleidung läuft auf der geraden Fläche zunächst senkrecht nach oben, greift dann aber die Rundungen von Fensterlaibung, Fenster und Dachwulst auf und schmiegt sich über eine Stahlunterkonstruktion mit darauf fixierten, gebogenen Sperrholzplatten an das Fenster an.

Auf der Straßenseite verfügt das Grundstück über zwei Eingänge. Auch ihre Dächer sind mit Titanzink gedeckt. Während der eine Eingangsbereich über ein leicht geneigtes Flachdach verfügt, greift der andere die weichen, fließenden Formen der Dachaufstockung auf und erinnert im Zusammenspiel mit der stehend nach unten geführten Wulst/Regenrinne an hohe Wellen, die bei Sturm an die Küste von Bondi Beach schlagen.

### **Bautafel**

#### **Projekt:**

Aufstockung Mehrfamilienhaus am Bondi Beach

#### **Architekt:**

ThomsonAdsett, Sydney, New South Wales, Australien

#### **Dach- und Fassadenbekleidung:**

Craftmetals, Hornsby, New South Wales, Australien



2385-005\_A4

Die Aufstockung realisierten die Architekten mit einer Stahlkonstruktion. Für Dachdeckung und Fassadenbekleidung wählten sie Titanzink in der Oberflächenqualität prePatina blaugrau.  
Foto: RHEINZINK

# Objektbericht *Project Report*