

## Objektbericht *Project Report*

### Echt herausragend

*Der Ratssaal ist das zentrale Bauteil des neuen Rathauses Lochem. Herausragendes Kennzeichen ist seine Umhüllung, die an einen Schal erinnert, der weit über das Bauwerk hinaus weht. Die Realisierung dieser metallenen Umhüllung stellte hohe Anforderungen an alle Beteiligten.*

„Die Bekleidung des Ratssaales war wirklich eine handwerkliche Herausforderung“, erinnert sich George Westgeest. Er ist Direktor der Elshof Metaaldak, einem niederländischen Unternehmen, das sich auf Dach- und Fassadenbekleidungen aus Metall spezialisiert hat, und hat den Neubau des Rathauses Lochem als Projektleiter betreut. „Es gab so viele Details, die individuell gelöst werden mussten. Zum einen wegen der gebogenen Form, zum anderen mussten wir darauf achten, dass die Falze in einer durchgehenden Linie um den Baukörper herumlaufen.“ Der Ratssaal bildet zusammen mit dem heraus wehenden Schal das Herz des neuen Rathauses von Lochem, einer niederländischen Gemeinde, die etwa 30 km südwestlich von Hengelo liegt und durch die Fusion mit der Nachbargemeinde Gorssel ein größeres Rathaus benötigte. Die Planung für den Neubau stammt von dem Amsterdamer Architekturbüro Rau, das für die Verwaltung zwei über Eck stehende Gebäudeflügel konzipierte und dazwischen – als verbindendes Element – den Ratssaal anordnete. Er ist damit das Zentrum des Neubaus und gleichzeitig die politische Schaltzentrale von Lochem, sozusagen das Herz der kommunalen Demokratie.

### Transparenz als Gestaltungsmerkmal

Um die Bedeutung dieses Raumes hervorzuheben, haben die Architekten ihn wie ein Oval geformt und mit einem schwungvollen, metallenen Schal umhüllt, dessen langes Ende weit auf den Platz vor dem Rathaus in Richtung Altstadt herausragt. Mit dieser Geste soll er die Verbindung zwischen Bürger und Politik symbolisieren. Gleichzeitig markiert er den Eingangsbereich und leitet die Besucher in das Gebäudeinnere. Hier werden sie von einem weiträumigen Foyer empfangen, das die Rezeption und die Zugänge zum Konferenzzentrum, zu den im Erdgeschoss liegenden Abteilungen mit Publikumsverkehr sowie zum Restaurant beherbergt.



((Datei 2308-039-A2-RET))

Der zentral liegende Ratssaal ist das politische Herz des Rathauses.

Foto: RHEINZINK



((Datei: 2308-046))

Die Umhüllung des Ratssaales ist mit Titanzink bekleidet.

Foto: RHEINZINK

## Objektbericht *Project Report*

Gestalterisch dominierendes Element ist auch hier der ovale Ratssaal mit seiner metallenen Umhüllung. Er schwingt sich unter der Decke entlang hinauf zum 1. Obergeschoss, öffnet sich dort für die beiden Zugangsbrücken, schließt sich wieder zum Dach und endet über einer gläsernen Fassade, die den Blick auf den Vorplatz und die Altstadt freigibt.

Diese Transparenz war vom Bauherrn und von den Architekten gewünscht, denn Ratssaal und Rathaus sollen auch als Symbol für „Transparente Demokratie“ stehen. Aus diesem Grund ist das Erdgeschoss nahezu komplett mit raumhohen Fenstern verglast und auch die Innenausstattung der beiden Verwaltungsfügel beeindruckt durch Offenheit. Bei dem Raumkonzept, das die Gemeinde zusammen mit dem Studio Groen+Schild aus Deventer entwickelt hat, gibt es keine festgelegten Arbeitsplätze, sondern unterschiedliche Arbeitsbereiche – mit entsprechenden Räumen für Konzentration, Kooperation und Administration. Aus diesem Angebot kann sich jeder Mitarbeiter individuell den Arbeitsplatz suchen, den er gerade für seine Aufgaben braucht.

### **Nachhaltige Baustoffe**

Da Bauherr und Architekten großen Wert auf Nachhaltigkeit legten, war es selbstverständlich, dass vorhandenes Mobiliar aus dem alten Rathaus – gegebenenfalls repariert – soweit wie möglich weiterverwendet wurde. Bei der Auswahl der Baustoffe orientierten sie sich an ökologischen Zertifizierungen wie beispielsweise dem FSC-Gütesiegel für Holz und dem Cradle-to-Cradle-Konzept. FSC steht für Forest Stewardship Council und ist ein internationales Zertifizierungssystem für sozial- und umweltverträgliche Waldwirtschaft. Cradle-to-Cradle-Produkte sind gesundheitlich unbedenklich, lassen bei der Herstellung keinen Abfall entstehen bzw. dieser wird recycelt, haben keine negativen Einflüsse auf die Umwelt und können wieder verwendet werden. Das Titanzink der Produktlinie PATINA LINE der RHEINZINK GmbH & Co. KG, Datteln, erfüllt diese Kriterien. Ein wichtiger Grund, warum sich Bauherr und Planer entschieden, den Ratssaal mit diesem Baustoff umhüllen zu lassen. Zu den weiteren Auswahlkriterien zählte, dass das Titanzink aus Datteln gut formbar und über seine gesamte Lebensdauer absolut pflege- sowie wartungsfrei ist. Der Grund dafür ist die schützende



((Datei: 2012-10-05 12.36.32))  
Die Umhüllung wurde als Kalt- und als Warmdachkonstruktion ausgeführt.  
Foto: Elshof Metaaldak



((Datei: 2012-12-14 10.10.33))  
Für die Formgebung wurden Doppel-T-Träger mit Leimholzbindern kombiniert.  
Foto: Elshof Metaaldak

## Objektbericht *Project Report*

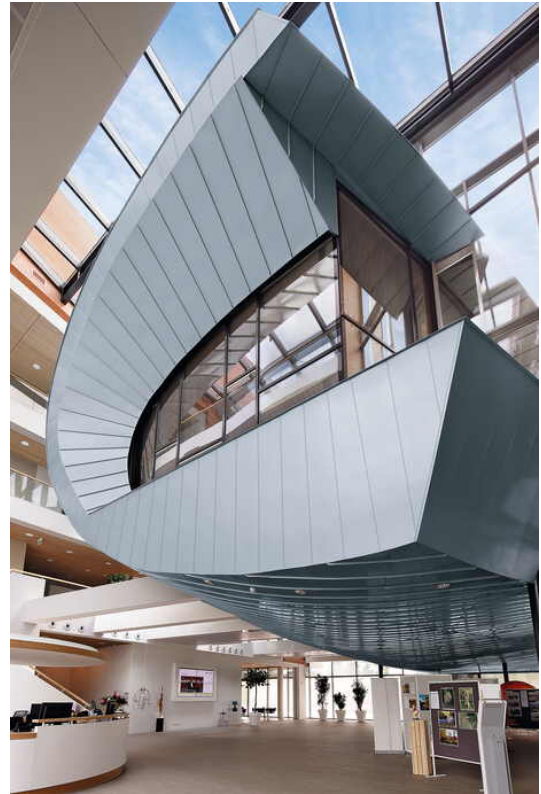
Patina, die sich durch das Kohlendioxid in der Luft und durch das Regenwasser von selbst und nach Verletzungen der Oberfläche immer wieder neu bildet. Um diese Patina bereits ab Werk anzubieten, hat RHEINZINK ein weltweit einmaliges Beizverfahren entwickelt, mit dem das Titanzink den Farbton erhält, den es durch die Bewitterung ohnehin erhalten würde. Die materialspezifische Eigenschaft zur Bildung der schützenden Patina bleibt dabei vollkommen erhalten. Das Dattelner Unternehmen bietet drei Oberflächenqualitäten an: prePATINA walzblank, prePATINA blaugrau und prePATINA schiefergrau. Weiterhin erhältlich sind farbige Beschichtungen auf PVDF-Basis sowie die zusätzliche Ausstattung mit einer transparenten Schutzschicht, die auch widrigsten Umwelteinflüssen widersteht.

### Konstruktion und Ausführung

Der Locheimer Ratssaal wurde mit prePATINA blaugrau in zwei unterschiedlichen Techniken umhüllt. Für die geschwungene Dachbekleidung wurde der Doppelstehfalz verwendet, der bei Dachneigungen zwischen  $\geq 3^\circ$  und  $< 25^\circ$  (5% und 47%) eingesetzt wird. Die eher vertikalen attikaähnlichen Bereiche hingegen wurden mit Großrauten bekleidet. Diese Elemente sind werksmäßig in unterschiedlichen Abmessungen bis zu einer Breite von 60 cm sowie einer Länge von 300 cm erhältlich.

Weitere Unterschiede gibt es bei der Dachunterkonstruktion. Dort, wo der metallene Schal als Außenwand dient, ist sie als nicht belüftete Warmdachkonstruktion ausgeführt, in den anderen Bereichen entfiel die Dämmschicht und der Dachaufbau wurde mit entsprechender Belüftung ausgeführt. Sechs Coils hat der Verarbeiter Elshof Metaaldak in der Werkstatt im rund 40 km entfernten Olst für die Scharen und Großrauten zugeschnitten, gekantet, zur Baustelle transportiert, angepasst und montiert.

Das Haupttragwerk des Ratssaales besteht aus einer Stahlkonstruktion. Die Umsetzung erfolgte mit Doppel-T-Trägern, die zur Formgebung in einigen Bereichen mit Leimholzbindern kombiniert wurden. Dazu wurden die Binder entweder ausgeklinkt und in den Doppel-T-Trägern befestigt oder über entsprechende Halterungen an die Stahlkonstruktion montiert. Darauf



((Datei: 2308-013-A5-RET))

Bei der Umhüllung kamen die Doppelstehfalz- und die Großrautentechnik zum Einsatz.  
Foto: RHEINZINK



((Datei: 2308-091))

Die Falze laufen in einer durchgehenden Linie um den gebogenen Baukörper herum.  
Foto: RHEINZINK

## Objektbericht *Project Report*

erfolgte der Aufbau (im Außenbereich, von innen nach außen): Stahlkonstruktion bzw. Leimholzbinder, Tragschale aus Trapezprofilen, darauf zusätzliche Stahlblechstreifen zur Befestigung der Titanzinkschare, selbstklebende aluminiumkaschierte Bitumenbahn als Dampfsperre, 2 x 40 mm PIR-Dämmung, strukturierte Trennlage und Titanzink mit 25 und 38 mm hohen Doppelfalzen. Die Montage der Scharen erfolgte mit Teleskophaften, die durch die Dämmung hindurch auf den Stahlblechstreifen befestigt sind.

„Sämtliche Details haben wir mit dem Bauherrn und dem Architekten abgestimmt“, berichtet George Westgeest. „Schließlich ging es darum, alles materialtechnisch, bauphysikalisch und optisch einwandfrei auszuführen. Da gab es viele Situationen, in denen wir alle gemeinsam nach der richtigen Lösung gesucht haben.“

### **Energetisch fast autark**

Der Neubau ist vermutlich das erste CO<sub>2</sub>-neutrale Null-Energie-Rathaus in den Niederlanden und kann sich nahezu komplett selbst vollständig mit Energie versorgen. Zum energetischen Konzept zählen Photovoltaikmodule für die Stromerzeugung und Solarzellen für die Wärmeerzeugung. Der ganz besondere Clou: Werden die Solarzellen zur Kühlung der Photovoltaikmodule eingesetzt, erhöhen sie deren Effizienz und Lebensdauer. Weitere Bestandteile sind die Nutzung thermischer Massen durch Betonkernaktivierung, Wärme- und Kältespeicherung in Kombination mit einer Wärmepumpe, dreifach verglaste Fenster, tageslicht- und präsenzgesteuerte LED-Beleuchtung sowie die Raumbelüftung über Innenraumsensoren.

Rund 2000 m<sup>2</sup> (14 t Titanzink) hat Elshof Metaaldak beim Rathaus in Lochem verarbeitet. „Das Projekt hat gezeigt, dass mit Titanzink nahezu alles möglich ist. Wichtig ist die exakte Planung im Vorfeld. Die Ausführungsdetails können jedoch häufig erst vor Ort geklärt werden. Für uns ist das Rathaus Lochem aus mehreren Gründen ein gelungenes Projekt. Es ist ein wirklich herausragendes Gebäude und Referenzobjekt, bei dem wir trotz aller Herausforderungen das vorgegebene Budget und den Terminplan eingehalten haben“, erzählt George Westgeest rückblickend.



((Datei: 2308-057))  
Der Zugang zum Ratssaal erfolgt im 1. Obergeschoss über zwei Brücken.  
Foto: RHEINZINK



((Datei: 2308-088)) Ausführungsdetail  
Foto: RHEINZINK

## **Objektbericht** *Project Report*

**Bautafel**

**Bauherr:**

Aan de Stegge Bouw & Werktuigbouw, Goor

**Architekt:**

RAU, Amsterdam

**Ausführung RHEINZINK-Arbeiten:**

Elshof Metaaldak, Olst

**Material:**

RHEINZINK-prePATINA blaugrau; Doppelstehfalz; 14 t