

Das Kupferdach des Hamburger Michel, Wahrzeichen der Hansestadt, wird derzeit saniert.

Michel mit neuem Hut

METALLDACH » Kirchendächer zählen zu den schönsten, zugleich anspruchsvollsten Herausforderungen für das Dachhandwerk. Bei der Sanierung des „Hamburger Michel“ musste der Dachdecker schwierige Arbeiten in Kupfer rekonstruieren.

Derzeit wird in Hamburg das Dach der St. Michaelis-Kirche saniert. St. Michaelis zählt zu den Wahrzeichen der Hansestadt und gilt als eine der schönsten Barockkirchen Norddeutschlands. In zwei Bauabschnitten erhält das Dach auf etwa 3.250 Quadratmeter eine neue Deckung aus Kupfer, da die bisherigen 720 Millimeter breiten Kupfertafeln aufgrund ihrer Fläche den Sogkräften des Windes nicht mehr standhielten. Besonders im Windschatten des Turmes hatten sich Kupfertafeln gelockert und

drohten bei Sturm herunterzufallen. Im ersten Bauabschnitt, der von Juni bis Ende November 2008 dauerte, wurde die Nordseite einschließlich der Dach-Unterkonstruktion erneuert. Die Südhälfte soll bis Oktober 2009 saniert werden.

In beiden Bauabschnitten werden zur Herstellung der Schare für die neue Deckung Kupfer-Bänder von KME verwendet. Sie werden in klassischer walzblanker Ausführung geliefert. Bei den Toleranzen hinsichtlich Geradheit (Säbelförmigkeit), Planheit (Ebenheit) sowie bei

den wesentlichen technologischen Werten gehen diese deutlich über die Forderungen der EN 1172 hinaus. Durch Oxidbildung unter atmosphärischer Bewitterung wird das Dach des „Michel“ mit den Jahren wieder seine gewohnte patinagrüne Oberfläche erhalten.

Befestigung mit Fest- und Schiebehafthen

Insgesamt werden die kompletten Dach-, Gauben- und Gesimsflächen mit circa 44 Tonnen Kupferblech in Doppelstehfalz-



Foto: Peter Vette

Fotos: Hermann Bade GmbH



Eine der stark verzierten Dachgauben im Altzustand. Der Nachbau zählte zu den besonderen Herausforderungen an das handwerkliche Können.

I BAUTAFEL

- Objekt:** Sanierung Kirchendach St. Michaelis, Hamburg-Neustadt
- Bauherr:** Hauptkirche St. Michaelis, Hamburg
- Material:** Kupferbahnen Tecu-Classic
- Hersteller:** KME Germany AG & Co. KG, Osnabrück
- Verarbeiter:** Hermann Bade GmbH + Co. KG, Bad Bevesen (Mitglied der Dachdecker-Innung Uelzen)



Bei den Neudeckungen werden circa 44 Tonnen Kupferbahnen verarbeitet.

technik gedeckt. Die Blechdicke beträgt 0,7 Millimeter bei einem Scharraster von 520 Millimeter und einer Scharlänge bis zu 2,0 Meter. Durch ihre im Vergleich zum alten Dach geringere Breite werden die Bahnen dabei den Windsogkräften zuverlässig standhalten. Die Befestigung erfolgt mit Fest- und Schiebehafte zur Aufnahme der thermischen Längenänderung.

Zu den besonderen Herausforderungen an das handwerkliche Können zählt dabei

unter anderem der Nachbau der stark verzierten Dachgauben sowie die mit der Dachentwässerungsanlage kombinierten profilierten Gesimse.

Eingeschmolzen und wiederverwertet

Das Kupfer der abgetragenen Dachhälfte wurde eingeschmolzen und anschließend der Wiederverwendung zugeführt. Diese Aufgabe übernahm die in Hamburg ansässige Aurubis AG, Europas größter Kupfer-

ferproduzent und weltweit der führende Kupferrecycler. Das Unternehmen ist dem Standort Hamburg eng verbunden und sponsert die umfassende Dachsanierung. Ein entsprechendes Vorgehen ist auch bei der zweiten Dachhälfte vorgesehen.

Das Recycling des Altkupfers ist ein gutes Beispiel für die ökologischen Vorteile des Werkstoffs. Indem beim Hersteller aus dem eingeschmolzenen alten Dach neue Kupferprodukte hergestellt werden, schließt sich ein ressourcenschonender und energiesparender Recyclingkreislauf. Schließlich beträgt der Energieeinsatz für das Einschmelzen des Altmaterials nur einen Bruchteil dessen, was für die Metallgewinnung aus Konzentraten erforderlich ist. Insgesamt spart das Kupferrecycling rund 36 Prozent des klimaschädlichen CO₂. Dies wird transparent und nachprüfbar in der Umweltproduktdeklaration nach ISO 14025 mit vollständiger Ökobilanz für das gewählte Kupferband.

Fazit: Recycling pur

Windkräfte hatten über Jahrzehnte am Kupferdach der berühmten Hamburger Kirche St. Michaelis gerüttelt. Die Befestigungen hatten sich gelockert; es drohten Teile herabzufallen. Jetzt wird das Kirchendach saniert. Das alte Kupfer wird eingeschmolzen und der Wiederverwertung zugeführt.

KME Germany AG & Co. KG