

Dachsanierung Bettenhaus des Klinikums Garmisch-Partenkirchen



Am Fuße von Deutschlands höchstem Berg, der Zugspitze, liegt das Klinikum Garmisch-Partenkirchen. Es setzt sich aus einer Vielzahl von Gebäuden unterschiedlicher Baujahre zusammen. Das Bettenhaus im Zentrum der Anlage ist der größte Gebäudetrakt des Klinikums mit rund 140 m Länge. Das Flachdach des 7-geschossigen Baukörpers war mit einer Abdichtung

aus Kunststoffolie eingedeckt. Am Ende ihrer Lebensdauer angekommen, führten Undichtigkeiten und Wassereintritte zu teuren Reparaturen und Ausfällen bei der Zimmerbelegung. Die technische Abteilung des Klinikums war daher seit längerem auf der Suche nach einer passenden Lösung für die Sanierung der betroffenen Dachflächen.

Eine erneute Abdichtung mit Kunststoffolie wurde von Beginn an ausgeschlossen, da ein Großteil der Klinikumdächer damit abgedichtet ist und an etlichen Stellen Materialprobleme und Undichtigkeiten auftreten. Auch eine bituminöse Abdichtung war aufgrund der eingeschränkten Haltbarkeit von ca. 15–20 Jahren nicht erwünscht. Letztlich fiel die Entscheidung der technischen Abteilung auf eine Metaldacheindeckung aus nicht-rostendem Stahl, durchgehend rollenahtgeschweißt. Diese ist extrem witterungs- und korrosionsbeständig und hat eine Haltbarkeit von über 50 Jahren. Zudem ist sie stauwasserdicht und kann daher ohne Einschränkungen auch bei dem vorliegenden Negativgefälle des Daches eingesetzt werden.

Auf Grund der eingeschränkten statischen Reserven des Gebäudes entschied man sich gegen die erneute Aufbringung einer Auflast zur Herstellung der Lage-sicherheit der Dachabdichtung, zumal die vorhandene Schütthöhe des Rollkieses ohnehin nicht mehr den derzeitigen Anforderungen aus der DIN 1991-1-4 entsprochen hätte. Die neuen vorprofilierten Metaldach-profile wurde daher mittels eingefalzter Fest- und Schiebhaften indirekt auf der Dachschalung befestigt. Um eine ungehinderte Längenänderung der Profile aus der Kehle heraus zu ermöglichen, ist der Festhaftbereich in der Dachmitte angeordnet.

Für die Sanierung wurde durch die Fa. Binder & Sohn GmbH zunächst ein umlaufender Seitenschutz zur Absturzsicherung montiert. Eine Gerüststellung wäre technisch äußerst schwierig und damit auch sehr teuer gewesen. Es folgte die Absaugung der vorhandenen Rollkiesschüttung und die Abtragung der Plattenbeläge. Da die Sanierung des Daches bei laufenden Betrieb stattfand, erfolgte die Demontage der bestehenden

Objekt: Klinikum Garmisch-Partenkirchen
Standort: Auenstraße 6, 82467 Garmisch-Partenkirchen

Bauherr: Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH

Flachdach: 2.467 m² Flachdachabdichtung aus nicht-rostendem Stahl, durchgehend rollenahtgeschweißt, mechanisch befestigt.

Dachabdichtungsbahn in Tagesabschnitten unter genauer Beobachtung der Wetterverhältnisse. Hierbei wurde stets auf eine bestmögliche Ausbildung des Übergangs zwischen den einzelnen Abbruchabschnitten geachtet. Anschließend wurde eine bituminöse Notabdichtung auf der vorhandenen Dachschalung verlegt und verschweißt. Die Verlegung der Metaldachdeckung erfolgte im Anschluss, unter Verwendung eines Trenn- und Gleitvlieses zur Gewährleistung der thermischen Längenänderung der Dacheindeckung.

Die bestehenden Dachrandabschlüsse wurden im Bestand mittels in den Pressleisten der Fassade eingeklemmten Dachrandabdeckungen ausgeführt. Um eine aufwendige, teure und schadensanfällige De- und Wiedermontage zu vermeiden, wurden die bestehenden Dachrandabdeckungen belassen und lediglich mit den neuen, breiteren Dachrandabdeckungen überzogen. Dabei erfolgte die Befestigung der Vorstoßbleche durch die alten Abdeckungen hindurch in die tragende Holzkonstruktion.



Dachfläche des 1. Bauabschnitts vor der Sanierung



Rückbau der alten Folienabdichtung und Verlegung einer Notabdichtung aus bituminösen Schweißbahnen



Verlegung der vorprofilierten Metalldachdeckung aus nicht-rostendem Stahl durchgehend rollennaht-geschweißt auf einem Trenn- und Gleitvlies

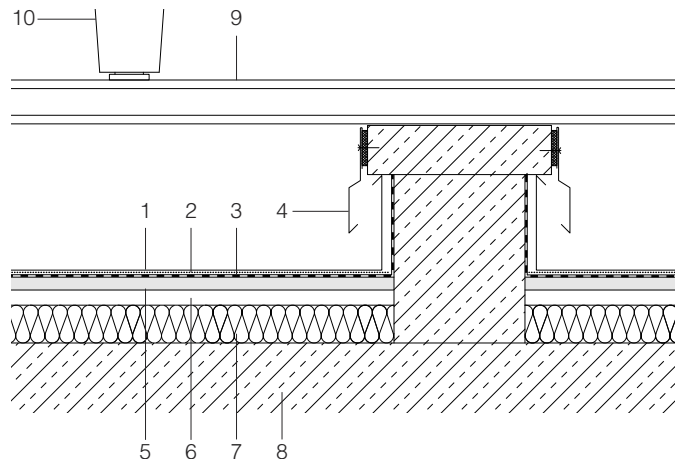
Die Dachentwässerung wurde gemäß DIN 1986-100 überprüft und ertüchtigt. Um ein Vereisen während der Wintermonate zu verhindern, sind sämtliche Haupt- und Notabläufe mit einer Begleitheizung ausgestattet. Die Anschlusskabel verlaufen, geschützt vor UV-Strahlung und mechanischer Beschädigung, in mit Falzklemmen montierten Edelstahlrohren. Auch Kollektivschutzgeländer und Laufstege, die zu Wartungszwecken diverser Lüftungsgeräte und Positionsleuchten für den Flugverkehr dienen, sind mittels Falzklemmen durchdringungsfrei an der Dachabdichtung befestigt.



Dachfläche nach Abschluss der Sanierungsarbeiten



Bauabschnitt mit Rückkühlwerken



Detail Stütze Rückkühlwerk, M 1:20

- 1 Metalldachbahn, Edelstahl Rostfrei 0,5 mm, Wst.-Nr. 1.4404, Oberfläche matt gestrahlt, rollnahtgeschweißt
- 2 Trenn-/Gleitvlies
- 3 Bitumenschweißbahn, feinbestreut
- 4 Überhangblech, Titanzink 0,7 mm, mit Komtriband
- 5 Holzschalung (Bestand)
- 6 Holzdachstuhl (Bestand)
- 7 Wärmedämmung (Bestand)
- 8 Stahlbetondecke (Bestand)
- 9 Stahlträger
- 10 Stütze



Detailansicht Stütze Rückkühlwerk

Die beiden Rückkühlwerke auf dem 3. Bauabschnitt konnten wegen des laufenden Betriebs nicht demontiert werden. Die Betonsockel, auf denen ein Stahlträger zur Aufnahme der Lasten aus den Stützen der Rückkühlwerke aufliegt, wurden daher vor Ort eingefasst und mit Überhangblechen abgedichtet.

Aufgrund der sehr guten Erfahrungen mit der Flachdachsanierung des Bettenhauses entschied sich das Klinikum Garmisch-Partenkirchen noch während der Bauphase zur Sanierung einer weiteren Dachfläche, die ebenfalls bereits abgeschlossen ist.

Gerne stehen wir Ihnen für eine individuelle Beratung bei Ihrem Projekt zur Verfügung. Zögern Sie also nicht und sprechen Sie uns an.

Binder & Sohn GmbH

Metallbedachungen und Spenglerei
 Roderstraße 14
 85055 Ingolstadt
www.binder-dach.de
info@binder-dach.de
 0841/95498-0

Unsere Leistungspalette

- Metalldachdeckungen
- Flachdachabdichtungen
- Fassadenbekleidungen aus Metall
- Spenglerarbeiten
- Trapezblecharbeiten
- Dachbegrünungen