

Funktionalität, Wirtschaftlichkeit, Ästhetik

Treppendach setzt neue Akzente

*Friedolin Behning und Frank Neumann**

Am Beginn der Metallbedachungen standen Doppelstehfalzdeckungen, Leistendächer und gelegentlich rautenförmige, kleinformatige Dachdeckungen. Diese Techniken haben als bewährte Standardlösungen noch heute ihren festen Platz. Doch in der kontemporären Architektur sind neue Akzente gefragt. Hierzu zählt „Quick Step“, das Treppendach von Rheinzink, einem wiederentdeckten Verlegesystem für Metaldächer.



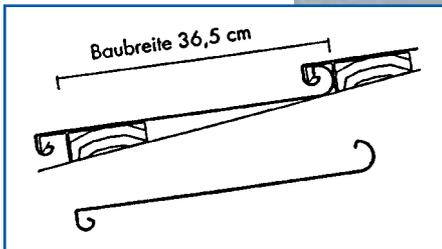
Als „neue Stufe einer langen Tradition“ bezeichnet man bei Rheinzink im westfälischen Datteln ein Verlegesystem für vorgefertigte Metaldächer. Dabei werden Stufendeckungen schon in alten Fachbüchern beschrieben. Und wir berichteten in SBZ 18/91 unter dem Titel „Stufe um Stufe“ über die Bekleidung des Boulevard-Cafés „Rendezvous“ in Gera. Das Dattelner Unternehmen aber hat die Stufenbekleidung zu einem System erweitert und verfeinert. Aus der nüchternen Sicht des technisch orientierten und wirtschaftlich agierenden Planers bietet sich das patentierte „Quick Step“-Treppendach als Lösung zur Ausführung innovativer Metaldachaufgaben an. Dem kreativen Architekten, der neben dem funktionellen Detail die Ablesbarkeit der Konstruktion und nicht zuletzt auch die gebaute Ästhetik zum Ziel hat, steht mit dem Dachbekleidungs-System ebenfalls ein Instrument abwechslungsreicher Dach- und Gebäudegestaltung zur Verfügung.

Merkmal ist seine Eigenschaft, eine Dachfläche horizontal zu gliedern. Dies resultiert einerseits aus der trauf- und firstparallelen Anordnung der Dachprofile, zum anderen, weil mit dieser Form und der entsprechend vorbereiteten Unterkonstruktion eine aus-

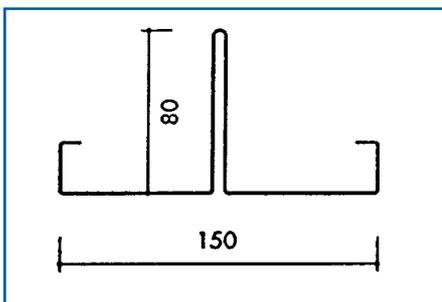
* Friedolin Behning und Frank Neumann, Mitarbeiter der Firma Rheinzink, 45711 Datteln, Telefon (0 23 63) 60 50, Telefax (0 23 63) 60 52 09, Internet: www.rheinzink.de

Eine Art Vorgänger-Modell ist die am Europäischen Klempner- und Kupferschmiede-Museum in Karlstadt angewandte treppenförmige, ebenfalls von Rheinzink entwickelte Turmbekleidung

Die Verlegung ist einfach und schnell. Am Modell führt ein Lehrverleger vor, wie das Element oben eingehängt, heruntergeschwenkt und in die Halter eingeklickt wird



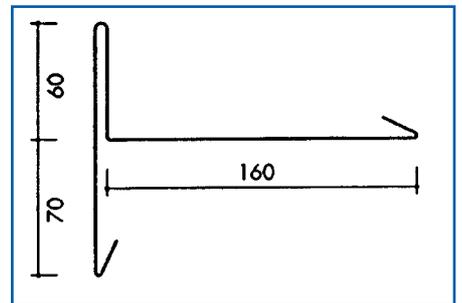
geprägte Stufenwirkung erzielt wird. Diese Stufenwirkung sorgt für eine kraftvoll-elegante Strukturierung des Daches, wobei die Oberfläche des werkseitig „vorbewitterten“ Titanzink-Materials mit vielen anderen Baustoffen harmoniert.



Die seitliche Verbindung der treppenförmigen Dachelemente geschieht durch wasserführende Fugenprofile

Konstruktiver Aufbau

Gute Ideen zeichnen sich häufig durch Einfachheit aus. Das gilt auch für das wiederentdeckte, technisch weiterentwickelte Dachbekleidungs-system. Dessen industriell vorgefertigten Profile werden nach Maß verlegefertig auf die Baustelle geliefert. Zur verdeckten Fixierung dienen spezielle Profilbefestiger, die zusammen mit keilförmigen Holzleisten auf der tragenden Unterkonstruktion aufgebracht werden. Die eigentlichen Deckprofile bestehen aus objektbezogen nach Maß hergestellten Dachelementen unterschiedlicher Abmessungen, die durch rückseitige, wulstähnliche Aufkantung mit Wasserfalz und vorderseitige Abkantungen durch Einhängen miteinander verbunden werden. Ihr wettersicherer Halt wird durch die Profilbefestiger gewährleistet. Zur Verbindung der Profillängen im Bereich der Querstöße stehen wasserführende Fugenprofile zur Verfügung. Das Gesamtkonzept ist so aufeinander abgestimmt, das auch wichtige bauphysikalische und sicherheitsrelevante Forderungen, wie Durchlüftung, Dehnungsausgleich und

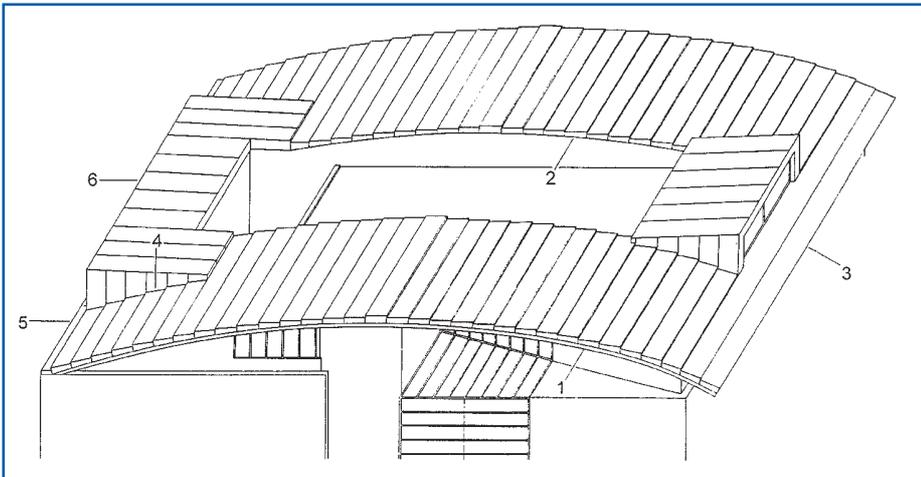


Durchdachtes Zubehör und Regelprofile wie für Ortgang (s. kleines Bild), First, Traufe usw. vervollständigen das neue Dachbekleidungs-System ebenso wie die Dachdurchdringung mit dem passenden Eindeckrahmen

Sicherheit gegen Windangriff erfüllt werden. Zur Beurteilung der Windsicherheit der Deckelemente und deren praktischer Bewährung unter rauen Alltagsbedingungen wurden von der Ingenieurgesellschaft WSP, Aachen, mehrere Versuche durchgeführt.



Die charakteristische, stufenförmige Struktur des „Quick Step“-Treppendaches ergibt eine markante horizontale Gliederung der Metaldachfläche



Schematische Darstellung des segmentbogenförmigen Daches eines Wohnhausprojektes. Das Detail zeigt den Anschlußbereich einer der Gaupen, deren Seitenwände in Winkelstehfalztechnik bekleidet sind



Dachneigung stehen zwei Ausführungen dieses Eindeckrahmens zur Verfügung; einer für den Neigungsbereich von 10 bis 35°, der andere für 36 bis 60°. Hierbei bildet der fachgerecht montierte Eindeckrahmen mit dem „Quick Step“-Treppendach eine harmonische Einheit.

Technische und gestalterische Merkmale

Mit Ausnahme der geschilderten, patentierten Details kommen für die Dachentwässerung (Rinne, Rohr, etc.), den Dachrand und Zubehör, wie Schneefangvorrichtungen, die üblichen Metalldachdetails zur Anwendung. Die Verlegung der Deckelemente ist nicht richtungsgebunden und kann wahlweise von oben nach unten erfolgen, wodurch ein Begehen der fertiggestellten Flächen vermieden wird. Selbstverständlich ist aber das Betreten der Dächer, beispielsweise zu Kontroll- und Wartungszwecken, problemlos möglich. Für Architekten, ausführende Handwerker und technisch interessierte Bauherren gibt es Leistungsbeschreibungen, Verlegeanleitungen und sachdienliche Informationen. Für den Planer ist wichtig, daß die Formate der horizontalen Dachgestaltung präzise auf das Gebäudeaster abgestimmt werden können.

Zielvorgaben bei der Entwicklung der treppenförmigen Dachbekleidung waren ein hohes Maß an Vorfertigung sowie einfache und wirtschaftliche Verlegung bei größtmöglicher Funktionssicherheit. Durch die Vorfertigung werden sowohl die Kostenkalkulation vereinfacht und die Montagezeiten reduziert, gleichzeitig aber auch die Gerüststandzeiten verkürzt. Die charakteristische, ausgeprägte Treppenstruktur eröffnet dem planenden Architekten interessante Gestaltungsmöglichkeiten. □

Bild- und Literaturnachweis

- [1] Rheinzink, Datteln; Technische Information „Quick Step“-Treppendach
- [2] Partnerschaft Kohl & Kohl Architekten, Duisburg/Essen

Einsatzbereich

Das System eignet sich für praktisch alle Dachneigungen von 10° bis 60° und für die meisten Dachformen. Die Vorfertigung der Systemelemente für die kompletten Dachflächen erfolgt nach genauem Aufmaß und detaillierter Stückliste, so daß sich alle Arbeitsabläufe auf der Baustelle mit hoher Genauigkeit und in kurzer Zeit durchführen lassen. Die Standard-Metalldicke beträgt 0,8 mm, die Standardlänge 2000/3000 mm. Abhängig von der jeweiligen Bausituation werden auch Sonderabmessungen geliefert. Durch Temperaturwechsel bedingte Längenänderungen der Deckprofile werden

durch Begrenzung der Dachfelder im zulässigen Bereich gehalten, wobei der Hersteller maximal 3000 mm Feldbreite empfiehlt. Für Traufen, Firste, Orgänge, Grate, Kehlen und Querstöße (Nähte) liefert Rheinzink exakt abgestimmte Systemkomponenten als Fertigteile.

Müssen Dachdurchdringungen, zum Beispiel Schornsteinköpfe, angeschlossen werden, kommen systemkonforme, regensichere Eindeckrahmen zum Einsatz. Sie werden mit geringem arbeitstechnischen Aufwand ohne Löten oder Falzen eingebaut. Von den Dachflächen ablaufendes Niederschlagswasser wird seitlich am Schornsteinkopf vorbeigeführt und abgeleitet. Je nach