



Regelgerechte Konstruktion des Deckenwandaufagers

DECKENRANDSCHALEN FÜR DEN ENERGIEEFFIZIENTEN WOHNUNGSBAU \\\

Die stetig steigenden Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden und die damit voranschreitende Entwicklung der Außenwandbaustoffe in Bezug auf den Wärmeschutz stellen erhöhte Forderungen an die Sorgfalt von Planung und Ausführung von Außenwandkonstruktionen.

Hier wird der korrekte Ablauf bei der Erstellung der Deckenrandschale erklärt.

Im Bereich des „Außenwand-Decken-Knotens“ ist neben dem Wärmeschutzaspekt auch erhöhte Aufmerksamkeit bei der Einhaltung der Anforderungen an Statik, Schall- und Brandschutz geboten. Doch auch ökologische und ökonomische Aspekte wie Wirtschaftlichkeit, Dauerhaftigkeit, Nachhaltigkeit, Ästhetik, Wohngesundheit und Umweltverträglichkeit sollen nicht unberücksichtigt bleiben. Mit der Deckenrandschale Poroton-DRS bietet Schlagmann Poroton ein Systembauteil, das eine einfache, sichere und vor allem wirtschaftliche Ausführung des Details ermöglicht und dabei alle Aspekte hinreichend berücksichtigt.

Mit der Anforderung an den Wärmeschutz von Gebäudehüllen steigt gleichzeitig auch der Anspruch an die Detailausführung. Das heißt für den „Außenwand-Decken-Knoten“, dass die Wärmedämmung an der Außenkante (Stirnseite) der Geschossdecke deutlich verstärkt werden muss (gemäß DIN 4108 Beiblatt 2). Gleichzeitig darf dies aber nicht auf Kosten der Auflagertiefe

(Eurocode 6) und den damit statischen Anforderungen an das Detail erfolgen.

WÄRMESCHUTZ

Die Deckenrandschale Poroton-DRS ist ein Systemprodukt für den energieoptimierten Objekt- und Wohnungsbau, das Wärmebrücken an der Außenkante von Betongeschossdecken erfolgreich verhindert und gleichzeitig Statik sowie Schallschutz im Auge behält: Mit ihrer schlanken Konstruktion und zugleich hoher Wärmedämmung erfüllt sie hier bei allen Außenformaten mit Wärmeleitfähigkeiten $\geq 0,07 \text{ W/(mK)}$ die Anforderungen laut DIN 4108, Beiblatt 2: Der längenbezogene Durchgangskoeffizient (Ψ) überschreitet den Wert von $0,06 \text{ W/(mK)}$ in keinem Fall.

AUFLAGERBREITE

Zudem wird die Einhaltung der neuen europäischen Norm DIN EN 1996 (Eurocode 6), die ein Deckenaufleger von zwei Dritteln der Außenwandstärke ($a = 2/3t$) vorgibt, gewährleistet. Mit der Poroton-Deckenrandschale wird somit

präsentiert von

SCHLAGMANN
POROTON



Ein Systemschnitt des Deckenaufagers mit Poroton-DRS

Arbeitsschritte 1 bis 6:



1 Die Deckenrandschale auf Gehrung schneiden



2 Zur Stabilisierung des Eckbereichs die Schnittfläche mit Poroton-Dryfix-Kleber oder schwach expandierendem PU-Schaum verkleben





3 Die Deckenrandschale in das frische Mörtelbett setzen.



4 Die Ecke mit dem DRS-Eckwinkel stabilisieren.



5 Der Dünnbettmörtel wird auf die Stoßfuge aufgetragen und die DRS an die nächste angeschlossen.

6 Bei Bedarf: Höhenausgleichsziegel in das frische Mörtelbett setzen und Trennlage (z. B. R500) darauf auslegen (ohne Bild).

eine einfache und sichere Ausführung des Deckenaufagers unter maximaler Ausnutzung der Tragfähigkeit des Mauerwerks in Kombination mit einem optimalen Wärmeschutz garantiert.

SCHALL

Zusätzlich übernimmt eine Dämmung aus Neopor WLG 032 mit zusätzlicher Weichschicht die Aufnahme von Deckenbewegungen und minimiert so die Schallübertragung am Deckenaufleger. Der vorgeschriebene Schallschutz nach DIN 4109 Beiblatt 2 ist damit ebenso erreicht.

Die Oberfläche der Poroton-DRS besteht aus einer 15 mm dicken, porierten Ziegelschale, die an der Außenseite für einen homogenen und sicheren Putzgrund sorgt. Somit können Gebäude erstellt werden, deren Außenhaut komplett aus Ziegel besteht. Das Systembauteil mit einer Länge von 50 und einer Dicke von 12 cm wird in verschiedenen Elementhöhen zwischen 18 und 34 cm für alle Rohbauhöhen angeboten. Je nach Rohbauhöhe kann ein Höhenausgleichsziegel nötig sein.

AUFBAU

Die Verarbeitung ist gewohnt einfach und sicher. Sie kann zügig während des Aufmauerns der Außenwand durchgeführt werden: Die Deckenrandschale wird mit Dünnbettmörtel oder schwach expandierendem PU-Klebeschaum waagrecht an die Geschossdecke verklebt. Beim Betonieren der Decke dient die Deckenrandschale dann als verlorene Schalung. Die dreifache Nut an der Stoßfuge ermöglicht ein fugenloses Verlegen, dadurch werden Wärmebrücken effektiv vermieden. Im Eckbereich wird die Deckenrandschale auf Gehung geschnitten und verklebt. Grundsätzlich können die Stoßfugen für eine zusätzliche Stabilisierung ebenso mit Dünnbettmörtel oder PU-Kleber verklebt werden.

VARIANTE: STIRNDÄMMUNG IM BEREICH WOHNUNGSTRENNWAND

Die Deckenrandschale kann auch als Stirndämmung im Bereich der Einbindung von Wohnungstrenn- oder Treppenhauswand an die Außenwand ver-



HINWEIS

Vor dem Betonieren der Decke unbedingt die Standfestigkeit der Deckenrandschale prüfen!

wendet werden. Im Gegensatz zum Detail „Außenwanddecke“ wird sie hier stehend vermauert. Bei dieser Ausführung wird im Vergleich zur klassischen Einbindung, die bis zur halben Außenwandstärke reicht, die Flankenübertragung über die Außenwand reduziert und damit der Schallschutz verbessert. Auch hier entsteht durch die außen liegende Ziegelschale ein einheitlicher, homogener Putzgrund an der Außenwandoberfläche.

FAZIT

Zusammen mit den Poroton-S-Ziegeln (ab $\lambda = 0,08 \text{ W/(mK)}$) bietet die Deckenrandschale ein System, das alle Voraussetzungen für eine energieeffiziente und wirtschaftliche Außenwandkonstruktion in sich vereint. \\\



WEITERE INFOS

Heraustrennen oder Ausdrucken von www.baugewerbe-magazin.de/merkblatt.html

Weitere Merkblätter und Infos unter: www.baugewerbe-magazin.de

Baugewerbe
Magazin.de



Unter www.schlagmann.de sind weitere Verarbeitungshinweise und Planungstipps zu finden. Unter der Rubrik Downloads: Verarbeitung stehen Informationen über Verarbeitungshinweise und Planungsempfehlungen bei Planziegelmauerwerk zum kostenlosen Download bereit.

