

## Energieeffiziente Dachlösung:

## Gaubendämmung wärmebrückenfrei ausführen

**HANNOVER (ABZ).** – Bei Dachsanierungen wird meist auch die Wärmedämmung eines Daches auf einen modernen, energieeffizienten Stand gebracht. Für bewohnte Dachgeschosse kommen dabei bevorzugt Aufsparrendämmungen zum Einsatz. Sie werden von außen montiert. So bleibt der kostbare Wohnraum unberührt. Aufsparrendämmungen erzeugen oberhalb des Sparrens einen vollflächigen Dämmmantel und sind dadurch sehr effizient: Im Winter warm, im Sommer angenehm kühl, verbessern sie den Wohnkomfort unter dem Dach und verringern den Energiebedarf spürbar.

Aus den hoch effizienten Dämmebenen des Daches ragen Dachgauben als geometrische Wärmebrücken heraus. Rund um die kühleren Fensterfronten liegen darüber hinaus die typischen Schwachstellen von Gauben. „Hier muss sorgfältig gearbeitet werden, um Kondensate im Bereich der Anschlüsse zu vermeiden“, rät Dachdeckermeister Thomas Schwidder, Anwen-



Energieeffiziente Dachlösung: Luftdichtheitsebene, Dämmung und Winddichtung einer Gaube von Wienerberger. Foto: Wienerberger/Koramic

sprechen. Mit den aufeinander abgestimmten Dachlösungen aus Luftdichtungen, Dämmungen, Unterdächern und Koramic-Dachziegeln ist diese Aufgabe mit Wienerberger Produkten im System wirtschaftlich und sicher lösbar.

Die bauphysikalisch wichtige Luftdichtheitsebene – sie sorgt für eine funktionsfähige zugfreie Dachkonstruktion – wird beispielsweise mit der Unterspannbahn Classic 2S sichergestellt. Diese Bahn besitzt zwei integrierte Selbstklebestreifen. Mit der sicheren Klebstoff-in-Klebstoff-

Klebertechnik ist schnell und somit wirtschaftlich eine luftdichte Membran herstellbar. Beginnend an den Fensterlaibungen einer Gaube erstreckt sich eine solche Membran über die Gaubenwangen sowie das Gaubendach lückenlos bis zur Luftdichtheitsebene des Daches. Damit die Membran möglichst wenige Unterbrechungen aufweist, empfiehlt Wienerberger, Gauben vor der Herstellung der Luftdichtheitsebene möglichst von allen Überständen und Durchbrüchen zu befreien. Die gewohnten Dachüberstände und Be-

kleidungen werden nach dem Dämmen mithilfe der Dach- und Konterlattnen neu erstellt.

Auf die fertige Luftdichtheitsebene folgt im nächsten Arbeitsschritt die Wienerberger Aufsparrendämmung. Je nach Anforderung oder Wunsch kann die wirtschaftliche Aufsparrendämmung Eco, die vielseitige Comfort oder die leistungsfähige Max zum Einsatz kommen. Alle drei Varianten besitzen eine aufkaschierte, rund um verklebbare Unterdeckbahn, die zusammen mit dem Nut-Feder-System zusätzlich eine sehr hohe Winddichtigkeit des Dämmpaketes ermöglicht. Mit den Dämmelementen werden zuerst die Gaubenwangen, dann der Gaubenspiegel rund um die Fenster und schließlich das Gaubendach gedämmt. So ist sichergestellt, dass das gedämmte Gaubendach die inzwischen dicker gedämmten Gaubenwangen und den Gaubenspiegel überdeckt und Regenwasser sicher abführt.

Wie das Dach können auch die gedämmten senkrechten Gaubenflächen abschließend mit Tondachziegeln oder beispielsweise Putzträgerplatten bekleidet werden. Zur Lastabtragung der Bekleidungen dienen die gleichen schrägen System-schrauben wie am Dach.

Zur Planung einer Aufsparrendämmung bietet Wienerberger verschiedene Services als Download an. Mithilfe des Dämmelementeplaners, der Wärme- und Feuchteschutzberechnung, der Schraubensicherung und der Zusatzmaßnahmentabelle kann das Handwerk hoch gedämmte keramische Dächer als komplette Dachlösungen sicher planen und ausführen.



dungstechnik bei Wienerberger. Er betont: „Der Wärmeschutz der Gauben sollte der Dämmqualität der Dachfläche ent-

## Aufsparrendämmung:

## System gleicht Unebenheiten in alten Dachstühlen aus

**ESSEN (ABZ).** – Aufsparrendämmungen sind in aller Munde. Einerseits sind sie für bewohnte Dachgeschosse eine sehr praktische Dämmungslösung. Sie können von außen, ohne die Wohnräume zu belasten, montiert werden. Andererseits gelingt speziell bei dünnen Sparren die Umsetzung anspruchsvoller Dämmungen sinnvoll oft nur im Zusammenspiel von Zwischensparrendämmung und Aufsparrendämmung. Dies war auch die Empfehlung eines Energieberaters für ein zu sanierendes Einfamilienhaus in Essen.

Man sieht sie überall, die Häuer aus den 50er Jahren. Die Bautechnik ist einfach, die Sparren kurz und dünn, die Bausubstanz aber oft gesund. Der Bauherr entschied sich, das gesamte Dachgeschoss neu zu dämmen. Der Wohnraum unter dem Dach soll zum einen neu organisiert und gestaltet, zum anderen in Teilen bis in den Spitzboden hinein ausgeweitet werden. Für das Objekt ist eine KfW-Förderung beantragt. Dafür musste das neu gestaltete und gedämmte Dachgeschoss einen U-Wert von mindestens 0,14 W/m<sup>2</sup>K erreichen.

Um diese Anforderung zu erfüllen und ein komfortables Wohnen unter dem Dach zu ermöglichen, empfahl der Energieberater eine zweilagige Dämmung aus Aufsparren- und Zwischensparrendämmung. Im ersten Schritt wurde das alte Dach in wenigen trockenen Tagen von einem Dachdeckerbetrieb abgedeckt, eine Aufsparrendämmung montiert und das Dach wieder mit neuen Dachziegeln eingedeckelt. In einem zweiten Schritt wird der Bauherr dann in Eigenregie die nur 12 cm hohen Sparren leicht aufdoppeln und den Zwischenraum mit 14 cm Holzfaserdämmung verfüllen. Der Bauherr übernimmt darüber hinaus auch die Erstellung der Luftdichtheitsebene (Dampfbremse). Danach folgt die Neugestaltung des bewohnten Dachraumes.



Schnell ins Trockene: Aufsparrendämmungen schaffen schnell eine neue warme Dachhülle. Foto: Kingspan Unidek

Bei der Aufsparrendämmung fiel die Entscheidung zugunsten von Uni-2-in-1 Plus von Kingspan Unidek. Ein Vorteil dieses Systems ist neben dem guten Lambda-Wert von 0,031 W/mK auch die in Grenzen zulässige Biegsamkeit der Dämmplatten, heißt es von Herstellerseite. Ohne beidseitig aussteifende Beschichtungen, wie z. B. Aluminiumfolien, kann dieses System typische Unebenheiten in alten Dachstühlen besser ausgleichen. Da-

zu sichert das doppelte Nut-Feder-System (Aerosafe-System) selbst in gekrümmter, leicht verspannter Lage eine solide und winddichte Verbindung der einzelnen Dämmplatten untereinander. Mit einem sd-Wert der aufkaschierten Unterdeckung von nur 0,02 m ist das gesamte Dämmsystem nach außen diffusionsfähig.

Das so ausgeführte Dach erreicht in Kombination mit den Holzfaserdämmstof-

fen zwischen den Sparren einen U-Wert von 0,14 W/m<sup>2</sup>K, eine hohe Temperatur-Amplitudendämpfung von 15,2 und eine Phasenverschiebung um fast elf Stunden. Die Kombination aus hoher Dämmwirkung über den Sparren und der relativ schweren Holzfaserdämmung zwischen den Sparren sichert einen angenehmen sommerlichen Wärmeschutz unter dem Dach.

## Prüfung bestanden:

## Gefüllte Mauerziegel erhalten Brandwandzulassung

**MÜNCHEN (ABZ).** – Ziegel brennen nicht, sie werden gebrannt: Dank ihrer mineralischen Inhaltsstoffe verfügen Mauerziegel von Unipor über einen hohen Feuerwiderstand, heißt es in einer Mitteilung. Zusätzliche Sicherheit im Brandfall bieten die gefüllten Unipor-Mauerziegel „WS07 Coriso“ und „WS09 Coriso“. Beide haben nun die Brandwandprüfung des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT Z-17.1-1074 und DIBT-Z17.1-1066) erfolgreich bestanden. Somit dürfen sie sich offiziell „Brandwand-geeignete Ziegel“ nennen und sind nachweislich in der Lage, Brände auf bestimmte Brandabschnitte zu begrenzen.

Im Falle eines Wohnungsbrandes zählt jede Sekunde, um den Brand zu bekämpfen und die Bewohner in Sicherheit zu bringen. Entscheidend ist dabei die Dauer, die ein Gebäude den Flammen standhält bis es zusammenbricht oder bis das Feuer



Viele Mauerziegel bieten nachweislich mindestens 90 Minuten Feuerwiderstand. Foto: Unipor

lassung als Brandwand-geeignete Ziegel erhalten. Wände aus diesen Unipor-Coriso-Mauerziegeln haben somit nachweislich die Fähigkeit, Brände auf bestimmte Brandabschnitte zu begrenzen. Sie können damit ein Übergreifen der Flammen auf andere Gebäude oder Gebäudeteile verhindern, was insbesondere beim Reihenhauses- und Mehrgeschosswohnungsbau relevant ist. Dazu muss der Wandbaustoff nicht nur feuerbeständig sein, sondern gleichzeitig einer mechanischen Stoßbeanspruchung widerstehen können. Während des Brandwandprüfverfahrens hielten die Referenzwände daher neben einer 90-minütigen Brandbeanspruchung auch dem drei-maligen Aufprall eines 200 kg schweren Bleischrotsackes stand.

Massive Mauerziegel – gefüllte ebenso wie ungefüllte – gelten im baulichen Brandschutz als nicht brennbare Baustoffe. Dies sei nicht verwunderlich, immerhin bestehen sie aus den natürlichen Materialien Lehm und Ton und wurden im Rahmen der Herstellung bereits bei rund 1000 °C im Tunnelofen gebrannt. „Mauerziegel übertreffen alle gesetzlich geforderten Brandschutzstandards deutlich und verschaffen Bewohnern und Rettungskräften im Notfall wichtige zusätzliche Minuten. Außerdem verursachen Ziegel keine giftigen Ausdünstungen, die im Brandfall die Gesundheit gefährden würden“, erklärt Unipor-Geschäftsführer Dr. Thomas Fehlhäber die Vorteile der Ziegelbauweise.

auf Nachbargebäude übergreift. Die bauphysikalischen Eigenschaften von Mauerziegeln bieten der Feuerwehr wichtige Zeit, um Brandherde in Ziegelhäusern zu löschen, heißt es weiter. Als besonders geeignet – insbesondere im mehrgeschossigen Wohnungsbau – würden sich die massiven Mauerziegel „Unipor WS07 Coriso“ und „Unipor WS09 Coriso“ erweisen. Beide sind mit einer mineralischen Dämmstoff-Füllung aus natürlichem Basaltgestein versehen – und haben nun die Zu-



Eine Brandschutzlage ist direkt in die Bahn integriert. Die bitumen- und lösemittelfreie EPDM-Dach- und Dichtungsbahn Evalastic VGSK ist sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung einsetzbar. Foto: alwitra

## Brandschutzlage integriert:

## Direkt auf unkaschierter EPS-Dämmung verklebbar

**TRIER (ABZ).** – Alle Vorteile ihrer qualitativ hochwertigen und ökologischen EPDM-Dachbahn kombinierte die alwitra GmbH nach eigener Aussage mit einer integrierten Brandschutzlage zu einer neuen, selbstklebenden Hochleistungsbahn: Evalastic VGSK. Die für die Abdichtung von Dächern oder Bauwerken in verklebter Verlegung ohne zusätzlichen Klebstoffauftrag und vor allem ohne offene Flamme einsetzbare Bahn kann direkt auf unkaschierte EPS-Hartschaumplatten geklebt werden.

Evalastic VGSK verbindet laut Hersteller alle bekannten Eigenschaften und Vorteile der ökologischen Dachbahn Evalastic mit der zusätzlichen Möglichkeit der vollflächigen Verklebung ohne Brandgefahr. Durch den neuen Bahnaufbau konnten die alwitra-Entwickler die Brandschutzlage direkt in die Bahn integrieren. Damit ist die Hochleistungsbahn eine wirtschaftliche Komplettlösung in einem Produkt, wenn es um die verklebte Verlegung auf unkaschierten EPS-Hartschaumplatten geht, heißt es von Herstellerseite. Die bitumen- und lösemittelfreie EPDM-Dach- und Dichtungsbahn ist sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung einsetzbar. Dabei kann sie in der Regel auf Bitumenbahnen und vielen kaschierten Dämmstoffen aufgeklebt werden. In diesem Fall ist ein Voranstrich mit alwitra-Haftgrund SK oder SK-L aufzutragen.

Unterseitig ist die homogene Dichtungsschicht der Bahn mit einem Glas-/Poly-

estervlies (GV/PV) kaschiert, das nach der Verlegung als Spannungszone (Dampfdruckentspannung, Bewegungsausgleich, etc.) wirkt. Die Selbstklebeschicht, bestehend aus einem synthetischen Klebecompound, wird werkseitig mit einer Schutzfolie abgedeckt. Darüber hinaus ist die Bahn mit einem einseitigen Schweißrand für die fachgerechte Fügung der Bahnen untereinander mittels Heißluft ausgestattet. Durch die unterseitige Selbstklebeschicht ist die Verlegung enorm zeitsparend und sauber auszuführen, heißt es weiter. Da die Fixierung der Bahn ohne offene Flamme im Kaltklebverfahren erfolge, bestehe keine Brandgefahr. Insbesondere bei stark geneigten Dachflächen wie Shed- oder Tonnendächern spiele Evalastic VGSK alle Vorteile einer zeitsparenden und sauberen Verlegung dank Selbstklebeschicht aus.

Die hellfarbige Bahnoberfläche wirkt zudem wärmestrahlenreflektierend und reduziert damit die Erwärmung der Dachfläche. Dies kann langfristig zu einem verbesserten Ökopprofil des gesamten Bauwerks beitragen. Evalastic VGSK Dach- und Dichtungsbahnen werden nach den Anforderungen der europäischen Normen DIN EN 13956 und DIN EN 13967 geprüft und sind entsprechend mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Sie bieten als moderne Selbstklebepbahnen wirtschaftliche und dauerhaft sichere Abdichtungs-lösungen in bewährter alwitra-Qualität.

## Mit naturweißer Vlieskaschierung:

## Dämmplatte speziell für Kellerdecken entwickelt

**GLADBECK (ABZ).** – Aufsteigende Kälte aus dem Keller stört Komfort und Wohlfühl. Die Nachfrage nach einer sicher zu verarbeitenden Kellerdeckendämmung wächst deshalb stetig. Die Deutsche Rockwool erweitert mit der vlieskaschierten „Planarock Top“ erneut ihr Angebot von Dämmstoffplatten für den Einsatz unter der Kellerdecke.

Eine Dämmplatte, die ihren Platz unter der Kellerdecke finden soll, wird im Klebverfahren verarbeitet. Dabei ist es wichtig, dass die Platte fest gegen die Decke gedrückt wird, um ein optimales Klebeergebnis zu erzielen. Die „Planarock Top“ spielt in diesem Moment eine besondere Rolle aus: ihre Zweischichtcharakteristik. Die Steinwolle-Fasern der Oberlage der „Planarock Top“ sind so verdichtet, dass die Platte gleichmäßig Druck beim Ansetzen ohne Beschädigung standhält, so der Hersteller. Auf der Sichtseite besitzt die „Planarock Top“ eine naturweiße Vlieskaschierung, die speziell für den Einsatz im Kellerbereich entwickelt wurde, so wirkt die Decke direkt nach dem Verkleben der Dämmung sauber und hell.

Wie alle Dämmungen aus Steinwolle ist auch die „Planarock Top“ nichtbrennbar und entspricht der Euroklasse A1. Im Falle eines Feuers entwickelt sie keinen Rauch und ver-

zögert die Brandausbreitung, zum Beispiel in die über dem Keller liegenden Wohnräume. Der Hersteller empfiehlt, „Planarock Top“ mit dem Rockwool-Mörtelkleber zu verkleben, im Verband verlegt und dicht gestoßen. Lieferbar sind die Platten in Dicken von 60 bis 120 mm. Eine einzelne Dämmplatte ist 1000 x 625 mm groß und wiegt – je nach Dicke – zwischen 3,3 kg und 9,1 kg. Sie kann deshalb von einer Person über Kopf verarbeitet werden.



Jetzt downloaden  
www.allgemeinebauzeitung.de

## Kombipaletten:

## Lieferprogramm erweitert

**KAMEN (ABZ).** – Durchdachte Sicherheitstechnik ist das Spezialgebiet der inhabergeführten H.M.R. GmbH mit Sitz in Kamen. Wobei sich nach eigenen Angaben insbesondere die praktischen und robusten Kombipaletten auf dem Markt durchgesetzt haben und sich immer größerer Beliebtheit erfreuen. Fast jede Baustelle werde heute mit der Kombipalette komplett, mit dem Bauzaun und den darunter liegenden Füßen angeliefert. Da die Kombipalette voll beladen, längs und quer mit einem Stapler

verfahren werden könne, sei mühelos und schnell jede Ecke für einen zügigen Zaun-aufbau erreichbar. Die Mindestbreite wird durch den Stapler vorgegeben. Von den neuen Kombipaletten KPS 28 beispielsweise, 0,98 m breit, können auf einem kleinen Lkw zwei Paletten nebeneinander geladen werden.

Neben der neuen Kombipalette KPS 28 wird das Lieferprogramm zudem durch die KPS 24 erweitert. Nähere Informationen auf www.hmr-gmbh.com.



Ungehindertes Zugang zu den Füßen, wenn ein Zaunelement entnommen worden ist. Foto: HMR

HYCON 39,60 € / Tag  
Miet mich zum  
Preis für  
39,60 € / Tag  
800.000 EUR ?  
+49 (0)8431 6788-0  
+49 (0)8431 678822  
www.stempfle.de  
info@stempfle.de  
Hydrauliksysteme  
Hoch- und Tiefbau  
Abbruch und  
Entkernung  
Gabelbau  
0,96 m<sup>2</sup> = 400.000 EUR Ersparnis?  
Bitte um Informationen zur  
Ersparnis von bis zu 800.000 €