

Berliner Loft

Im letzten Teil des spannenden Dachausbaus geht es nun hinaus aufs Dach. Wir befinden uns ja ganz oben in einem Berliner Mehrfamilienhaus. Über der exklusiven Wohntage und neben dem neu erschlossenen Dachbalkon wurde nun noch die Dachfläche neu gedämmt.

Teil 4: Dachdämmung



Damit unterm Dach auch angenehme Temperaturen im Sommer herrschen und im Winter kostbare Heizenergie in den Räumen bleibt, wurden die schwach geneigten Dachflächen noch von außen gedämmt – und zwar mit einem Flachdachdämmsystem aus Polyurethan-Hartschaum.

Zugegeben – mit dem letzten Teil unserer Berliner Live-Reportage rückt mehr die Technik in den Vordergrund als die Optik. Verwöhnt mit schönen Raumbildern, pfiffigen Innenausbauideen und individuellen Ausstattungsmaterialien haben wir Sie ja schon drei Ausgaben lang. Doch auch für den Bauherrn und Bewohner war klar: Schön und komfortabel wohnen unterm Dach muss auch heißen, wohnen mit thermischem Komfort.

Denn hier oben war bislang in Sachen Wärmedämmung nicht viel geschehen: Ein biss-

chen Mineralwolle zwischen den Dachsparren, das war's. Das hat man auch gemerkt, als man das Dach öffnete für den Einbau der großen Dachfenster. Doch Wohnbehagen braucht mehr.

Zum Glück konnte man die ganze Dämm-Angelegenheit von außen abwickeln. Das wusste der Bauherr von Anfang an und hatte deshalb den Innenausbau vorgezogen – schon des früheren Einzugs-termins wegen. „Bevor dann die jetzige Heizsaison beginnt“, so dachte er sich, „werde ich die Dämmung noch rechtzeitig nachrüsten“. Ge-



1. Dort, wo die Dachfläche bis zur Traufe als Dach blieb – also nicht im Bereich der Dachterrasse – wurden Holzbohlen als Abschluss angebracht.



2. Hier erkennt man am Ausschnitt für die Dachterrasse noch den alten Bretterboden. An der Außenkante wurden die Dielen mit Blechen ...



3. ... aus Zink abgedeckt, die dann weit nach unten reichen. Die hier noch unterhalb sichtbare Regenrinne wurde im Zuge der Sanierung ...



4. ... erneuert. An den Bohlen befestigte Rinnenhalter wurden mit seitlichem Gefälle angeordnet. Eine gespannte Schnur half beim Ausrichten.



5. Auf der alten Dachpappe wurden dann Hartschaum-Dämmplatten verlegt. Die Randbohle war Anschlag und Abrutschsicherung zugleich.



6. Mit ihrer sich überlagernden Kantenausbildung (Stufenfalz) liegen die Elemente im Verbund wärmebrückenfrei auf der Dachfläche.



7. Und so schloss sich die erste Dachhälfte relativ schnell. Die Dämmelemente sind leicht und lassen sich auch gut bearbeiten.



8. Oben am First wurden die letzten Stücke mit der Stichsäge schräg zugeschnitten, damit später die Dämmelemente der anderen Dachschräge genau anschließen können.

sagt, getan – und für uns von **Bauen & Renovieren** war es auch ein gutes Timing, sodass wir Ihnen nun auch diese Maßnahme nahtlos anschließend präsentieren können.

Dämmung von außen: Das heißt im Normalfall eines Einfamilienhauses: Abdecken und alles neu aufbauen. Hier war das anders. Gedämmt wurde mit einem Flachdachdämmsystem auf Polyurethanbasis. Der PUR-Werkstoff gehört zu den Wärmedämmmaterialien mit den besten Dämmwerten. Seine unzähligen, kleinen Luftzellen sorgen dafür, dass die Wärmedurchdringung nur extrem langsam vonstatten geht (Lambdawert: λ_D 0,022 bis 0,028 W/(mK). Je kleiner die Lambdawert ist, desto besser die Wärmedämmung.

Abdecken war hier nicht erforderlich, weil in der Berliner Höhenluft oftmals nicht klassisch mit Ziegeln oder Betonpfannen eingedeckt ist, sondern das Dämmmaterial allei-

nig mit Bitumenbahnen geschützt bzw. abgedeckt und abgedichtet wird. Denn sehen kann man die Dachflächen von unten sowieso nicht.

Wichtig waren jedoch die dichte Einbindung der Dachfenster, die Dachentwässerung sowie die Anschlüsse an aufgehende Wände und am Terrassenrand. Bei einer solchen Dämm-Sanierung müssen keine Sparren aufgedoppelt werden. Das wäre etwa nur bei einer Zwischensparrendämmung nötig, um die sonst benötigte Dicke der Mineralfaserdämmung aufnehmen zu können. (Dickenvorgleich für U-Wert 0,14 W/(m²K): Mit PU-Hartschaum Linitherm (λ_D 0,022 W/(mK) Dicke dann nur 160 mm, bei Mineralfaser-Zwischensparrendämmung (λ_D 0,035 W/(mK), Dicke: 320 mm!)

Vorteil einer durchgängigen Plattenlage ist die wärmebrückenfreie Dämmung oberhalb der Dachkonstruktion, die dadurch optimal geschützt

VELUX®

Gönnen Sie sich etwas Großes

Mehr Fenster. Mehr Licht. Mehr Leben.



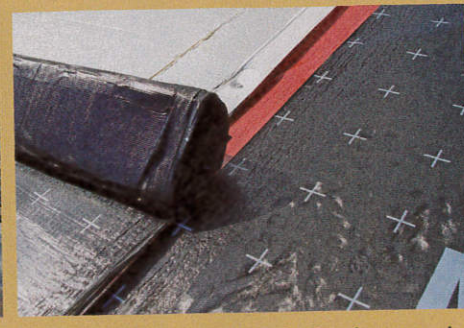
www.velux.de



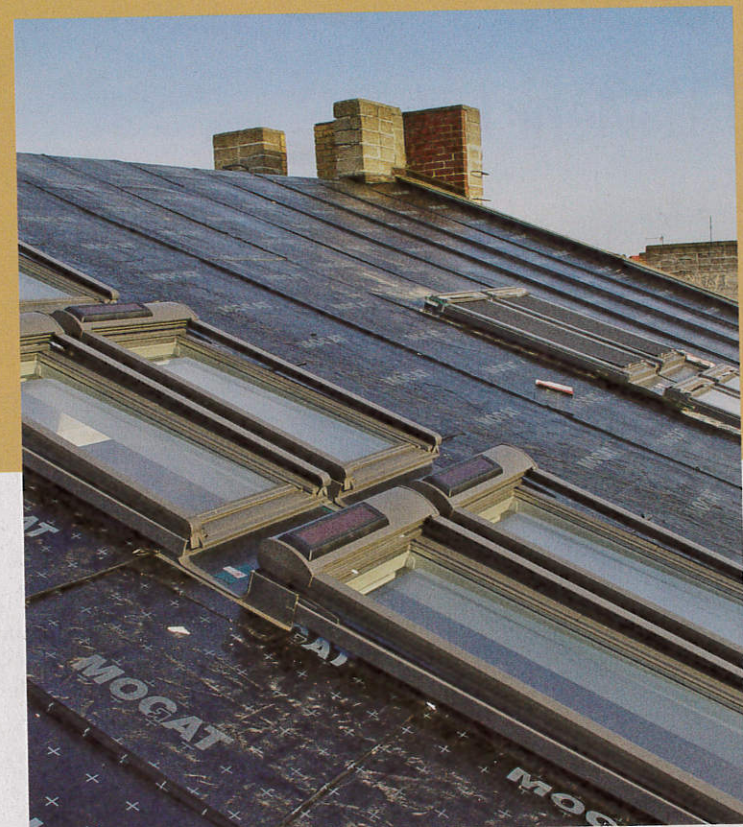
9. Die Fenster wurden schon beim Innenausbau höhergesetzt, sodass die Dämmung nun in richtiger Höhe anstieß. Fugen wurden ausgeschäumt.



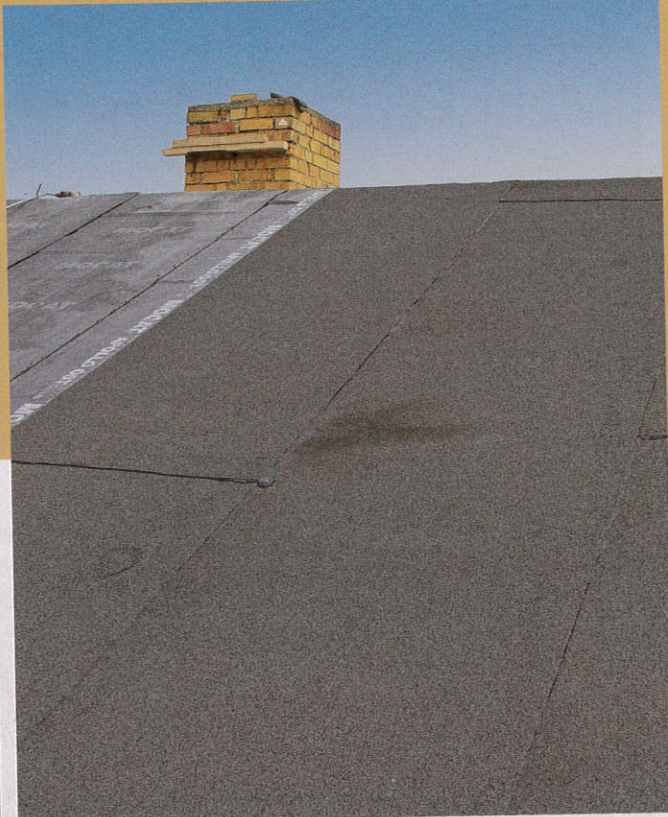
10. Nun folgte die Abdichtung mit Selbstklebe- Bitumenbahnen. An der Traufe laufen diese bis über die Bohle und das Wassereinweisblech.



11. Die Bahnen werden von der Traufe weg und sich nach oben auflappend mit Überlappung verlegt und verkleben dann sicher durch Anreiben.



12. Mit seinen zahlreichen Dachflächenfenstern, die zum Teil auch eng liegen, war das Verlegen nicht ganz einfach. Es war auch eine große Fläche insgesamt.



13. Als letzte Lage und als Ersatz für eine Hartbedachung (Ziegel, Pfannen oder Metall) kamen hier beschieferte Bitumenbahnen zum Einsatz.



14. Sie wurden mit der Flamme verschweißt. Am Dachrand zur Dachterrasse dient eine Zinkblechaufkantung als sauberer Abschluss.



15. Blick über die Dachkanten hinunter auf die Dachterrasse. Rechts erkennt man die erhöhte Brandmauer mit hochgezogener Bitumenbahn.



16. Hier oben waren dann noch Schneefanggitter erforderlich. Die Tragplatten für die Halterungen wurden zuvor in der Bitumenhaut integriert.



Exklusives Wohnraum-ambiente – jetzt unter einem sicheren und hochwärmedämmenden Altbausteildach.

Mit den großen Dachfenstergruppen holt sich der Bauherr den Berliner Himmel herein und wenn er mal echte Berliner Luft schnuppern möchte – Auswahl hat er genug.



wird. Dadurch werden im Vergleich zu einer Zwischensparrendämmung auch Verbesserungen beim sommerlichen Wärmeschutz erzielt.

Denn auch durch einen schlecht gedämmten Dachaufbau können sich Wohnräume darunter schnell aufheizen. Die Dachoberfläche kann sich an heißen Sommertagen bis auf 80°C erhitzen. Ohne Dämmung durchwan-

dert die Hitze sehr schnell die Dacheindeckung. Vor allem nachts können überhitzte Wohnräume dann schnell zur Belastung werden.

Zudem galt es, die Dachfenster mit ihren großen Scheiben in Sachen Hitzeeintrag zu optimieren. Dazu wurden Rollläden für den Schlafraum eingebaut, elektrische Markisen für die Küche und handbetätigte Markisen

fürs Arbeitszimmer. Gegen Wärmeeintrag helfen am besten außenliegende Produkte.

Mit all diesen Maßnahmen konnte der thermische Wohnkomfort deutlich verbessert werden. Die schicke Loft-Wohnung ist damit auch energetisch auf Höhe der Zeit – und was die Wohnlichkeit als solche angeht, das haben Sie ja schon in aller Intensität selbst erleben können.

Weitere Informationen

Verwendetes Dämmsystem: Linitherm, www.linzmeier.de. Dach- und Abdichtungssystem: www.mogat-werke.de. Wer die ersten drei Teile der Reportage verpasst hat, kann die Ausgaben B&R 5/6 (Thema Badausbau), B&R 7/8 (Thema Kücheneinbau) und B&R 9/10 (Thema Wohnraum) nachbestellen. Per Telefon (0711) 5206-306, per Fax (0711) 5206-307 und auf www.buecherdienst.de

Fotos: Marco Aldag

planeo
Mein Boden

Extra robuster Vinylboden
für Familienmenschen. Und alle anderen.

www.planeo.de
Musterversand | Fachberatung bis 22 Uhr | Expresslieferung

Jetzt 75 € Rabatt sichern! Code: PLBG17R

Große Auswahl im Online-Shop

*gilt ab einem Bestellwert von 999 €.