

H 30846



Finnhütte mal anders Seite 21
Titanzink gegen Wind und Wetter.

NR. 2/2022 • 28. JG.

VERLAG SCHENSINA

GRATIS

Wie holen Sie die besten Mitarbeiter? Wir suchen Dich

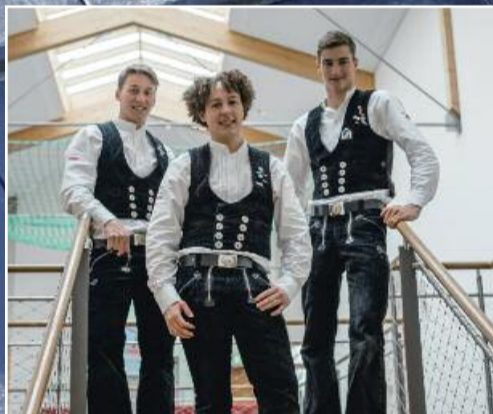
Aufträge haben die meisten Betriebe im Dachhandwerk zu Hauf, es fehlt an Arbeitskraft, diese auszuführen. Auf der Dach und Holz Messe in Köln Anfang Juli diskutierten junge Branchenköpfe und Influencer, wie die Branche das Fachkräfte-Problem in den Griff bekommen kann.

„Bis 2030 verlieren wir demographisch bedingt 30.000 gewerbliche Arbeitnehmer im Dachhandwerk“, warnt Jan Voges. Das Problem Fachkräftemangel stehe also erst am Anfang. Voges ist Dachdeckermeister mit eigenem Betrieb in Lamspringe in Niedersachsen. Voges weiter: „Das hat enorme Auswirkungen für die Branche. Wenn 30 Prozent weniger Verleger da sind, kann auch die Industrie nur deutlich weniger verkaufen. Da entsteht ein massiver Schaden. Wir dürfen uns keinesfalls darauf ausruhen, dass die Ausbildungszahlen jetzt wieder leicht steigen. Wer davon wirklich am Dach bleibt und Geselle wird, ist völlig offen.“

„Wir müssen aufhören zu jammern und los legen“, hält Jörg Mosler dagegen. Er ist auch Dachdeckermeister, hatte viele Jahre einen Betrieb und ist nun als Coach für Mitarbeitergewinnung und als Redner in der Branche aktiv. Betriebe müssten z. B. viel stärker aktiv auf Studienabbrecher zugehen, fordert er. Hier seien enorme Potentiale für gute Azubis. Außerdem rät Mosler dringend zu eigenen Karriereseiten der Betriebe im Netz. Hier muss über Jobs im Betrieb mit Kontaktmöglichkeit berichtet werden. Nur 3 Prozent der Betriebe seien hier derzeit aktiv. Und die hätten weit weniger Probleme. Unser Titelbild zeigt, wie Nachwuchs richtig geht: Erfolgreich, Jung, am Dach sucht Kollegen... Interview und Diskussion. Weiter Seite 3



Chiara Monteton hat 58.000 Follower bei Instagram und 100.000 Follower bei TikTok. Sie zählt zu den angesagtesten Dachdeckerinnen in den sozialen Medien. (Foto: privat/GHM)



Haben Deutschland bei der Zimmerer-Europameisterschaft vertreten: Die Gesellen Marco Schmidt aus Thalmässing (Bayern), Benedikt Pfister aus Wolfertschwenden (Bayern) und Philipp Kaiser aus Rot an der Rot (Baden-Württemberg) Foto: Aline Grünbacher/GHM



Jenni Konsek arbeitet als Klempnermeisterin im Betrieb ihres Vater. Sie sagt: „Ich will nicht im Büro sitzen, sondern brauche bei der Arbeit Bewegung!“ Als Frau kann man heute arbeiten, was man will.“ (Foto: privat/GHM)

Aus dem INHALT

Großhandel: „Wir haben ausreichend Lagerkapazität aufgebaut.“ Michael und Sebastian Klüh feiern 35 Jahre Ihres Bedachungshandels BKL. Lesen Sie unser Brancheninterview. Seite 4

Steildach: Dachsanierung einer Jugendstilvilla in Aachen. Seite 6

Absturz-Sicherung: Das neue Safety System von Carlisle sichert Flachdächer, die vermehrt zu Nutzdächern werden. Seite 7

Solar: Ein neuer Eindeckrahmen von Velux kombiniert Dachfenster und Photovoltaik zur formschönen Einheit und löst Anschlussprobleme. Seite 8

Dämmung 1: Mit Holzfasern gegen Sommerhitze. Was Sie über die Hitzeentwicklung unterm Dach wissen müssen. Seite 11

Dämmung 2: Clevere Fassadendämmung mit Brandschutz für das Schiffahrtsmuseum in Bremerhafen. Seite 14

Blei-Dach: Denkmalsanierung für die Stiftskirche in Cappenberg Seite 16

Recht: Von Mahnung keine Ahnung? Von vielen Handwerksbetrieben wird rechtzeitiges und richtiges Mahnwesen unterschätzt. Unser Autor erklärt, was Sie berücksichtigen müssen. Seite 22

Fragebogen: Leonie Lemp vom Dachzubehörhersteller Lemp stellt sich vor. Seite 23

Smart Home bis Drohnen: Das Handwerk wird digitaler

Das Handwerk in Deutschland wird digitaler. Schon zwei Drittel (68 Prozent) aller Handwerksbetriebe in Deutschland nutzen digitale Technologien und Anwendungen. Vor zwei Jahren waren es mit 53 Prozent noch deutlich weniger, 2017 waren es sogar nur 45 Prozent. Bei mehr als der Hälfte der Handwerksbetriebe (56 Prozent) hat die Digitalisierung insbesondere durch die Corona-Pandemie an Bedeutung gewonnen.

Und 55 Prozent der Handwerkerinnen und Handwerker sagen mittlerweile: Die Digitalisierung sichert die Existenz unseres Betriebes. Das sind die Ergebnisse einer aktuellen repräsentativen Befragung unter 503 Hand-

werksbetrieben in Deutschland, die im Auftrag des Digitalverbands Bitkom und des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH) durchgeführt wurde.

Demnach nutzen aktuell 45 Prozent der Handwerksunternehmen Cloud Computing. Jedes Siebte (15 Prozent) hat Trackingsysteme im Einsatz, mit denen sich Maschinen und Betriebsmittel nachverfolgen lassen. Ebenso viele (14 Prozent) verwenden vorausschauende Wartung, bei der mit Sensoren und Datenanalyse drohende Ausfälle von Anlagen frühzeitig erkannt werden und 11 Prozent smarte Software, die zum Beispiel Arbeitszeiten automatisch nach Projektstatus einteilt. 3D-Technologie ist bei jedem zehnten Handwerksunternehmen

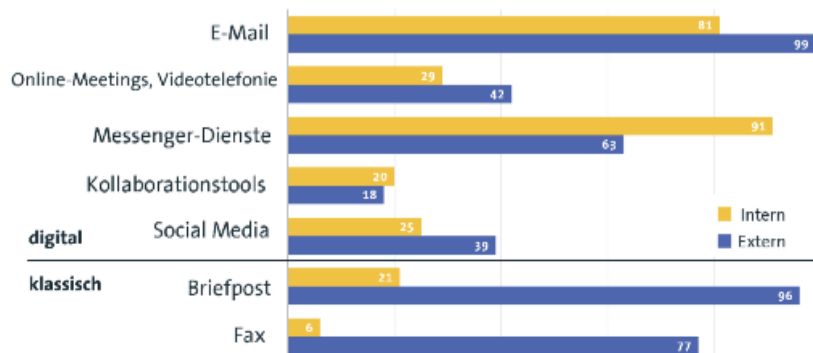
im Einsatz (10 Prozent) und Drohnen bereits bei 8 Prozent – die unbemannten kleinen Fluggeräte sind insbesondere für das Bauhauptgewerbe interessant. 7 Prozent vernetzen Geräte oder Anlagen über das Internet der Dinge, das so genannte Internet of Things (IoT). Roboter (6 Prozent), Virtual oder Augmented Reality (3 Prozent) sind kaum verbreitet, Künstliche Intelligenz spielt im Handwerk derzeit noch so gut wie keine Rolle (1 Prozent). Bitkom-Geschäftsleiter Niklas Veltkamp fasst zusammen: „Auch in Zeiten voller Auftragsbücher können digitale Tools und Anwendungen kleine wie große Unternehmen effektiv unterstützen und sie für die Zukunft stark machen.“



Foto: GHM / Messe Dach & Holz

Videokonferenzen setzen sich auch im Handwerk durch

Welche Kanäle für die interne und externe Kommunikation nutzt Ihr Unternehmen?



Quelle: Bitkom / ZDH (2022)

LAUMANS
PREMIUM DACHZIEGEL SEIT 1896



GREENER

Natürlich nachhaltige Premium Dachziegel mit radikal reduziertem CO₂-Fußabdruck. Gefertigt mit klimaneutralem Biogas und Strom aus Wasserkraft.



laumans.de/nachhaltigkeit



HÄLT, WAS SIE VERSPRICHT. Unsere nfk-Rohrschelle.

Rundum gut: Unsere nfk-Rohrschellen Made in Germany sind passgenau, korrosionsbeständig und bis ins kleinste Detail auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt. Sie entsprechen den Vorgaben der Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) und der Klempnerfachregeln (ZVSHK) – darauf können Sie sich verlassen!
Erhältlich in allen gängigen Materialien, Formen und Größen.



LEMP nfk

Mehr auf: www.lemp.de



Roto stellt erstmals Flachdachfenster vor

Roto Frank Dachsystem-Technologie erweitert ab September sein Sortiment um das neue OnTop Flachdachfenster. Mit der „german made“ Produktlösung wird Roto zum vollständigen Partner für Fensterlösungen für das Dach und eröffnet Handel und Handwerk neue Wachstumschancen.

Das Flachdach erfährt im privaten Umfeld immer mehr Zuspruch. Entsprechend häufen sich bei Dachprofi die Anfragen nach Fensterlösungen, die das Wohlbefinden der Bewohner durch mehr Tageslicht oder die Möglichkeit des Lüftens steigern. Das Roto OnTop Flachdachfenster ist hierfür die ideale, energieeffiziente Lösung. Es ist in fixverglaster Ausführung und mit einem elektrisch zu öffnenden Fensterflügel in jeweils zehn verschiedenen Größen erhältlich und überzeugt mit den von Roto gewohnten Werten Premiumqualität, Montagefreundlichkeit, Energieeffizienz und Langlebigkeit. So haben Handel und Handwerk die Chance, neue Kunden zu gewinnen und das gemeinsame Wachstum voranzutreiben.

Das fixverglaste Flachdachfenster von Roto dient als zuverlässige Lichtlösung. Aufgrund des witterungsbeständigen Kunststoff-Hohlkammerprofils ist auf große Stabilität und lange Lebensdauer ebenso Verlass wie auf die Energieeffizienz. Sie wird durch eine zusätzliche Dämmung im Inneren des Kunststoffprofils abermals gesteigert. Für größere Montagefreundlichkeit und mehr Sicherheit bei Arbeiten auf dem Dach wurde das Fenster zudem mit einer durchsturz-sicheren Außenscheibe ausgestattet. So muss es nicht extra auf dem Dach eingefasst werden, wenn es dort Verkehrswege gibt.

Lüften auf Knopfdruck

Das Roto OnTop mit elektrisch öffnbarem Fensterflügel bringt dieselben Eigenschaften mit und erlaubt darüber hinaus eine regelmäßige Frischluftzufuhr, auch in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Dafür ist im Lieferumfang ein werkseitig eingelernter Wandsender enthalten, mit dem sich das Roto OnTop einfach auf Knopfdruck bedienen lässt. Außerdem verfügt die elektrische Ausführung über einen Sensor, der das Fenster bei einsetzendem Regen automatisch schließt.

Damit Profis aus Handel und Handwerk individuellen Ansprüchen und Anforderungen ihrer Kunden gerecht werden, bietet Roto das OnTop in verschiedenen Verglasungsvarianten bis zur Dreifach-Verglasung mit Hitzeschutz-Beschichtung an. Außerdem sind auf Wunsch sowohl der Aufsatzkranz in drei verschiedenen Höhen als auch der Aufkeilrahmen für den optimalen Einbau des Roto OnTop in Flachdächer mit 0° Neigung verfügbar. Er wird beim Einbau unter dem Flachdachfenster montiert und schafft so eine Aufkeilung von 2°.



Flachdachentwässerung

Attika-Stutzen sorgt für optimalen Ablauf

Ästhetisch, modern und leicht zu montieren: Der neue Attika-Stutzen von Zambelli lässt das Niederschlagswasser schnell abfließen und schafft eine lückenlose Verbindung zwischen Fassade, Flachdach und Ablaufrohr. Eine optisch ansprechende Alternative zum klassischen Wasserfangkasten.

Mit dem Attika-Stutzen erweitert Zambelli sein umfassendes Sortiment im Bereich der Dachentwässerung. Er überzeugt mit seiner schlanken, schmalen Optik sowie einfachen Funktionsweise sowohl Monteure als auch Bauherren. Das gesammelte Regenwasser wird über Flachdachgullys in die Attikaröhre geleitet und gelangt dann über das Zulaufrohr des Attika-Stutzens in die Dachentwässerung. Die runde Formgebung des Stutzens fügt sich mit dem runden Anschlussystem



Der Attika-Stutzen ist für Attikaröhre mit 75 mm bzw. 110 mm und Ablaufrohr mit 80 mm bzw. 100 mm Durchmesser in den Ausführungen Titanzink und Zambelli-ROBUST erhältlich.

zu einem stimmigen architektonischen Gesamtbild. Das Design fällt auch durch den konischen Mantelkörper ins Auge: So ist der Durchmesser oben am Lochgitter größer als unten am Anschluss für das Abflussrohr. Das Produkt ist mit dem gängigsten Zubehör des Spezialisten aus Bayern kompatibel. Im Sinne der Nachhaltigkeit können die Niederschlagsmengen dank einer Kombination aus Attika-Stutzen und Wassersammler oder Regenwasserklappe auch zu weiteren Zwecken, wie beispielsweise der Regenwassersammlung, genutzt werden.

Leichte Montage

Mit wenigen Handgriffen wird der Stutzen nach dem Formschluss-Prinzip mit dem Dachentwässerungssystem verbunden – eine separate Befestigung oder vorherige Bearbeitung wie beim Wasserfangkasten ist nicht nötig. Dank der vormontierten Dichtung im Zulaufrohr ist die Anbringung des FlachdachAbzweiges spielend leicht: Er wird auf das Attika-Ablaufrohr des Flachdachs gesteckt und einfach mit dem Fallrohr verbunden. Die Dichtheit zwischen Attikarohr und Stutzen wird mittels der vorhandenen Dichtung hergestellt und muss zwingend gegeben sein, damit Wasserschäden an der Fassade vermieden werden. Ein integriertes Lochgitter verhindert zudem dauerhaft das Eindringen von Fremdkörpern wie Moos, Schnee oder Laubresten und gewährleistet bei Starkregen eine ausreichende Entlüftung des Fallrohrs. Die gepresste Falzverbindung sorgt für eine sichere Befestigung des Lochgitters. Das Attikarohr muss ca. 5 cm aus der Wand ragen, um es sicher mit dem Attika-Stutzen verbinden zu können.

2/22 DACH NEWS

Fortsetzung Titelseite:

Wie finden wir neue Fachkräfte?

Wollen junge Leute keine Bauhandwerker mehr werden? Das Dachhandwerk ätzt und kracht unter fehlenden Fachkräften. Der Auftragsvorlauf ist hoch wie nie, gute Fachkräfte sind kaum zu finden. Was läuft da falsch?

Eine Antwort gibt Claudius Gessner vom Zimmerer-/Schreiner-Betrieb Lignum³ aus Mainz: „Wir sind in der Region Mainz in vielen Schulen in Sachen Ausbildungsgewinnung unterwegs gewesen.“ Was er erlebt hat, muss ein Alarmzeichen für die Branche sein: „Wir haben sogar einen eigenen Truck, um unser Handwerk vorzustellen. Aber wir stoßen bei Schuldirektoren, Lehrern und Eltern auf eine Wand und werden kategorisch abgelehnt. Begründung: Unsere Kinder sollen weiter kommen, die sollen studieren. Das Handwerk hat hier ein falsches und schlechtes Image.“ Auch YouTube-Creator und Dachdecker Selim Fritz ist der Meinung, dass der Beruf des Dachdeckers viel attraktiver ist, als viele denken. „Wir haben viele Bewerbungen, aber die Bewerber sind nicht gut genug. Schon bei Probenarbeiten sieht man vielfach, dass es einfach nicht passt.“ Er führt sein Unternehmen Fritz Bedachungen in Troisdorf in NRW und sagt weiter: „Ich habe noch um meine Arbeitsstelle



Foto: GfM Messen Dach & Holz

und meine Ausbildung gekämpft. Diesen Willen und Engagement sehe ich heute beim Nachwuchs nicht mehr. Über Social Media erreichen wir für unseren Betrieb zwar viele Bewerber, aber wir müssen hier wirklich die Rosinen raus picken. Sonst geht es nicht.“ Was machen die Chefs falsch? Dazu Dachdeckerunternehmer Jan Voges aus Lamspringe: „Die Stellenanzeigen, die ich heute sehe, sind alle „mehr für weniger“. Du kriegst mehr Geld für weniger Arbeit. Damit überbieten sich die Betriebe gegenseitig. Das ist komplett falsch. So sage ich den Bewerber einfach nur, mit mir zusammen zu arbeiten, ist eine Zumutung. Aber für genug Geld machst Du es trotzdem. Das kann auf Dauer nicht funktionieren“, so der Dachdeckermeister. Und er legt nach: „Was auch nicht funktioniert: Auf Instagram alles schön zu malen über unseren Beruf. Die Realität ist meist drei Grad und Nieselregen auf dem Gerüst. Das muss man auch ehrlich vermitteln.“

Das bestätigt auch Karim El Batany von der Zimmerei/Schreinerei Lignum³. Er sagt Authentizität und Ehrlichkeit sind in der Mitarbeitergewinnung das langfristig einzig funktionierende Mittel. Anfragen für Ausbildungen hat sein Betrieb aus Mainz derzeit noch genug: „Unser Problem liegt eher im Bereich gut ausgebildeter Gesellen, die wir suchen. Dabei versuchen wir die Leute so lange wie möglich zu halten. Dass Mitarbeiter ein ganzes Arbeitsleben in einem Betrieb bleiben, ist aber vorbei,“ so der Jung-Unternehmer. Seine Antwort auf mehr Nachwuchs im Handwerk: „Wir müssen viel mehr zeigen, wie befriedigend es ist im Handwerk zu arbeiten. Jeden Abend zu sehen, was man geschafft hat. Und auch drei Grad Nieselregen schweißt das Team zusammen.“ Ein Problem ist aber so El Batany, dass ein Großteil der Handwerksbetriebe bei der Führung und im Auftritt einfach zu konservativ ist für die Jugend von heute. Hier müsse sich etwas ändern und das schnell.

„Ein Betrieb zieht an, was er ausstrahlt.“

Wie geht gute Mitarbeitergewinnung heute? Jörg Mosler ist Dachdeckermeister und arbeitet heute als Experte für genau dieses Thema. Im Interview verrät er praktische Tipps und ein einfaches Prinzip: „Ein Betrieb zieht an, was er ausstrahlt.“

Jörg Mosler, Ihr Vortrag auf der DACH+HOLZ Messe lautete: „Mitarbeiter gewinnen heißt Menschen gewinnen“. Was ist darunter zu verstehen?

Jörg Mosler: Mitarbeitergewinnung wird sehr häufig noch als faktisches Thema angesehen und das ist aus meiner Sicht extrem falsch. Stellenanzeigen mit Bullet-points und kurzen abgehackten Wortketten funktionieren nicht. Ein Mensch arbeitet in erster Linie für ein Unternehmen und nicht für ein Unternehmen. Deswegen ist es sehr wichtig, dass der Chef oder die Chefin für das Unternehmen persönlich spricht und steht. Denn genau dann funktioniert Mitarbeitergewinnung, wenn sie persönlich gemacht wird und nicht mit reinen Zahlen-, Daten- und Faktengraben.

Wie setzt man persönliche Mitarbeitergewinnung in der Praxis um?

Jörg Mosler: Die Frage ist: Was strahlt mein Betrieb aus? Warum ist es wichtig, was wir hier machen? Welche Werte haben wir eigentlich? Wer bin ich als Chef und Chefin? Wie erlebbar ist mein Unternehmen für potenzielle neue Mitarbeiter und Azubis? Diese persönliche Ebene kann kein anderer Betrieb kopieren. Ich kann zum Beispiel auf meiner Karriereseite ein kurzes Video zeigen, indem ich als Chef/Chefin einen kleinen Rundgang durch meinen Betrieb mache, zeige, was wir hier tun, wer ich bin und warum Leute für mich arbeiten sollen. Das wäre ein erster Schritt. Dann kann ich jeden Tag mit einem Zeitanlass von zehn Minuten darüber berichten, was wir heute Großartiges geleistet haben oder welche neuen Projekte anstehen. Und das mache ich persönlich. Allein dieser kleine Schritt ist häufig schon ein absoluter Booster – mir fällt gar kein besseres Wort ein für das Thema Aufmerksamkeit und Mitarbeitergewinnung.

Zur Person:

Jörg Mosler ist Vortragsredner und Experte für die Mitarbeitergewinnung im Handwerk. Der gelernte Dachdeckermeister war 16 Jahre im Handwerk aktiv, davon zehn Jahre als Unternehmer. Im Alter von 33 Jahren vollzog er einen vollständigen beruflichen Turnaround. Seitdem lebt er seine persönliche Leidenschaft und tritt als Speaker vor Führungskräften und Schülern auf. Darüber hinaus veröffentlicht Jörg Mosler den Podcast "Workers Cast" und ist aktiver Blogger sowie erfolgreicher Buchautor.



Wie kommt man zu spannenden Geschichten, die das Unternehmen einzigartig machen?

Jörg Mosler: Es gibt eine gute Frage, die man jedem Mitarbeiter stellen kann und mit der unfassbar viele Geschichten aus dem Unternehmen ans Tageslicht kommen: Was ist der Moment, den du persönlich als Mitarbeiter gedanklich sofort mit dem Unternehmen gleichsetzt, wenn man dich fragt? Wenn man als Unternehmer hört, welche Geschichten dabei herauskommen und wie unterschiedlich die Mitarbeiter diese besonderen Momente für sich selbst interpretieren, dann hat man einen wahn sinnigen Pool an guten Storys, die das Unternehmen einzigartig machen. Darüber hinaus auch die Antwort auf die Frage: Wie gut sind wir aktuell als Arbeitgeber oder als Ausbilder aufgestellt? Und das, was ich nach außen sende, bekomme ich dementsprechend wieder zurück. Diese Anziehungskraft wird von Unternehmen extrem unterschätzt.

Was sagen Sie zu Betrieben, die behaupten: Bei uns passiert nichts?

Jörg Mosler: Ein Handwerker, der mir sagt, es gibt bei ihm nichts zu erzählen, den grüne ich immer an, weil ich genau weiß, dass das nicht stimmt. Wenn man dafür ein gewisses Bewusstsein hat, dann sieht man diese Geschichten und kann sie dementsprechend auch erzählen. Und ich habe heutzutage über Internet und Social-Media-Kanäle unfassbar

viele Möglichkeiten, für Aufmerksamkeit zu sorgen. Jeder hat ein Gerät in der Tasche, mit dem er auf Knopfdruck ganz leicht die Welt erreichen kann. Es wird im Handwerk nur zu wenig genutzt.

Welche Rolle spielen hier die sozialen Medien?

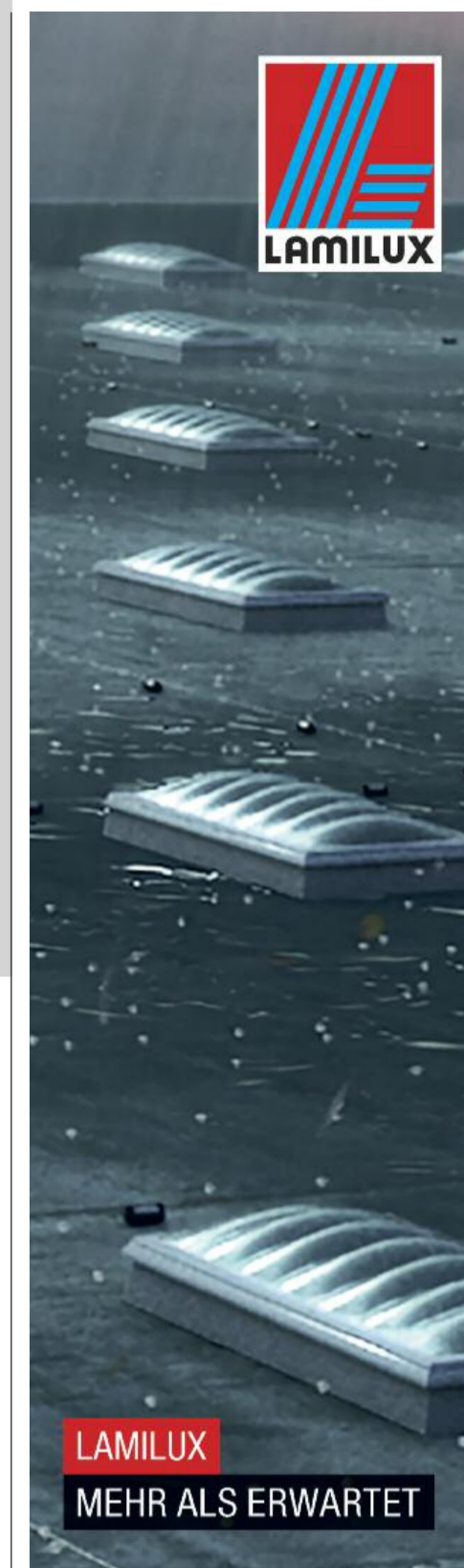
Jörg Mosler: Ich sage immer ganz gerne: Social Media ist die größte Bühne der Welt. Auf der größten Bühne der Welt würde ich als Arbeitgeber, der Mitarbeiter und Azubis gewinnen will, stehen wollen. Mitarbeitergewinnung kann ohne Social Media funktionieren. Aber es ist eine der größten Chancen, die ich als Unternehmen habe. Warum nutze ich sie nicht? Ich weiß, es kommt oft die Antwort: Wir haben gar keine Zeit dafür. Aber wenn ich als Chef zwei bis drei Mitarbeiter finde, die mich im Unternehmen unterstützen, und jeder investiert zehn bis 15 Minuten Zeit pro Woche, dann kann ich schon einiges erreichen.

Was sind Ihre drei wichtigsten Tipps, um Mitarbeiter und Talente zu gewinnen?

Jörg Mosler: Punkt eins: Zeige Persönlichkeit, trete als Chef/Chefin für dein Unternehmen in Erscheinung, Sorge dafür, dass man dich kennenlernen kann. Punkt zwei: Sorge für einen zentralen Anlaufpunkt für alle Maßnahmen in der Mitarbeitergewinnung – das heißt übersetzt: Habe eine gute Karriereseite, wo man 24 Stunden am Tag alle Informationen über das Unternehmen als Arbeitgeber/Ausbilder bekommen kann. Punkt drei: Tue alles, egal ob online oder offline, um Aufmerksamkeit zu erzeugen.



Zimmerin Sabrina Simon und Dachdecker René Göbbling sind Messebotschafter der Dach und Holz Messe gewesen. Sabrina Simon: „Ich möchte Jugendliche motivieren, in einen Handwerksberuf hineinzuschluppert.“



LAMILUX MEHR ALS ERWARTET

LAMILUX Lichtkuppel F100 W

Mehr Stabilität unter starken Belastungen, bessere Lastabtragung und mehr Steifigkeit dank einzigartiger wellenförmiger Struktur.

Mehr Sicherheit bei Wetterextremen, wie Starkregen, Hagel-schlag oder Starkschnee bestätigt durch mehrfache über Mindestanforderung hinausgehende Tests.

Mehr Komfort beim Einbau dank konstruktiver Verbesserung der Geometrie ohne zusätzlichem Material und Mehrgewicht sowie kompletter Vormontage des Tageslichtsystems.

Mehr entdecken unter: lamilux.de/f100w



www.lamilux.de
information@lamilux.de

Unterspann- und Unterdeckbahnen TOP Produkte

PERMO



FÜR JEDES DACH

Erfahren Sie mehr auf



KLÖBER

Passgenaue Lösungen für meine Kunden!

Traditionell innovativ – Nelskamp



Tondachziegel

Betondachsteine

Solarsysteme

Dächer, die's drauf haben
NELSKAMP

Dachziegelwerke Nelskamp, 46514 Schermbeck, Tel (0 28 53) 91 30-0, www.nelskamp.de

Der Bedachungs-Großhandel BKL mit Standorten in Kamen und Münster in NRW feiert in diesem Jahr sein 35-jähriges Bestehen. DachNews traf die beiden Geschäftsführer-Brüder Michael und Sebastian Klüh zum Interview. Wie erlebt der Großhandel die aktuell turbulente Marktphase?



“Wir haben ausreichend Lagerkapazität aufgebaut”

Wie beurteilen Sie die aktuelle Marktlage im Dachbau?

Michael Klüh: Die Auftragslage ist nach wie vor gut. Die Dachdecker haben gut zu tun. Aber die Situation ist trotzdem angespannt. Es ist derzeit vielfach nicht so richtig klar, was die Industrie uns wann an Ware zur Verfügung stellen kann. Wir müssen zum Teil mit deutlich erhöhten Lieferzeiten als in früheren Jahren kalkulieren. Für uns im Großhandel bedeutet das, wir müssen für die Handwerkskunden ein gutes Stück mitplanen. Dieser unsichere Planungshorizont macht den Job derzeit schon nicht ganz einfach. Projekte müssen langfristig organisiert werden, um reibungslos zu klappen.

Welche Produktbereiche sind von den Schwierigkeiten besonders betroffen?

Michael Klüh: Bei Dachziegeln wird das ganz gut deutlich. Da liegen wir derzeit bei 20 bis 25 Wochen Lieferzeit bei heutiger Bestellung. Bei bestimmten Produkten kann es auch sein, dass Sie dieses Jahr kein Material mehr bekommen.

Kommt Ihr Geschäftsbetrieb da nicht ins Stocken?

Sebastian Klüh: Wir sind in der glücklichen Lage, dass wir genug disponiert haben und weit voraus geplant haben. Wir haben in unseren Lagern so viel Material wie nie zuvor. Nehmen sie z. B. die besagten Dachziegel. Eine Lagerung im Großhandel ist früher eigentlich nicht üblich gewesen. Heute ist unser Lager voll damit. Das gilt aber nicht nur für Dachziegel, sondern auch z. B. für Schweißbahnen und vieles mehr.

Woran liegt dieser Lieferengpass?

Sebastian Klüh: Die Preise steigen immer noch. Wir sehen das jeden Tag bei den Energiekosten. Da haben viele Dachdecker ihre Produkte vorbestellt. Natürlich können wir eigentlich im Handwerk nicht wirklich entscheidend mehr Material aufs Dach bringen als in den Vorjahren. Trotzdem haben viele Lieferanten ihre aktuelle Produktion schon weit ins laufende Jahr verkauft. Ich denke, es ist ein wenig wie zu Beginn der Corona-Pandemie mit dem Toilettenpapier. Jeder hat sich einiges gebunkert. Dadurch fehlt nun nach vorne Material. Ganz offensichtlich machen alle Marktteilnehmer

diese Hamsterkäufe. Das hat natürlich viel mit den aktuellen Preiserhöhungen zu tun. Grund sind unter anderem der Krieg in der Ukraine, die weltweite Rohstoffknappheit, die Auswirkungen von Corona sowie die Angst vor Negativzinsen. Nur das frühzeitige Kaufen von Ware ermöglicht vielen Handwerkern die gefahrlose Kalkulation beim Auftrag.

Wie gehen Sie im Großhandel mit den Preiserhöhungen um?

Sebastian Klüh: Preiserhöhungen müssen wir natürlich weitergeben. Wir geben aber nur den Mehrpreis weiter, den wir selber als Mehrpreis vom Lieferanten bekommen. Unsere zugrunde liegende Kalkulation ist von A-Z gleich geblieben. Bei der aktuellen Menge an Preiserhöhungen bekommen unsere Preislisten dazu mittlerweile einfach zusätzliche Aufkle-



Impressum

Verlag:
Verlag Schensina, Marcus Schensina
Erlengrund 282, 48308 Senden,
• Telefon: 02597/99123-0 • Fax: -21
• E-mail: mail@schensina.de
Chefredakteur: Marcus Schensina

Herausgeber:
FDf-Dienstleistungsgesellschaft mbH,
Rathausstraße 5, 57234 Wilnsdorf
Tel.: 02739 / 8932-0, Fax: -33
Geschäftsführer: Heinz Slink
www.fdf-dach.de

Die in den DACH NEWS veröffentlichten Beiträge, Bilder und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck, auch in Auszügen, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages erlaubt. Namentlich oder anderweitig gezeichnete Beiträge sowie Zitate geben nicht in jedem Fall die Meinung der Herausgeber/Redaktion wieder. Alle Warenangaben und Daten (sie basieren auf Herstellerangaben) sind vorbehaltlich und ohne Gewähr. Irrtümer können nicht ausgeschlossen werden. Farbabweichungen zu den Originalfarben sind drucktechnisch bedingt. Zwischenzeitliche Modelländerungen sind möglich. Ein Modellanspruch ist ausgeschlossen. Rechtsansprüche - gleich welcher Art - können aus einer Veröffentlichung nicht abgeleitet werden.
© Copyright by Verlag SCHENSINA

ber. Verteuerungen durch Energiekostenzuschläge unserer Industrielieferanten liegen da schnell pro Preissprung bei 5 bis 7 Prozent oder höher. Das bei jedem einzelnen Produkt zu prüfen und umzusetzen, ist für uns im Großhandel wirklich ein enormer Aufwand. Wir müssen ja auch angekündigte Preiserhöhungen in unseren Angeboten entsprechend berücksichtigen.

Sehen Sie in dieser Spirale ein Ende?

Michael Klüh: Nun haben wir das aktuelle Problem um mögliche Versorgungs-Engpässe beim Gas. Das hat die Politik ja sehr deutlich kommuniziert. Wir müssen also bei Energie mit weiter steigenden Preisen rechnen. Gerade für energielastige Produkte wie Ziegel, die ja bei hohen Temperaturen gebrannt werden, kann das eigentlich auch nur wieder Kosten- und Preisanstiege zur Folge haben. In diesem Jahr rechnen wir also eher nicht mit einer Entspannung der Situation. Beschaffung und Preisniveau werden eher noch schwieriger werden.

Braut sich da etwas Unangenehmes für die Baubranche zusammen?

Michael Klüh: Fachkräftemangel, steigende Bauzinsen und auch gestiegene Grundstückskosten sind natürlich eine brisante Mischung und machen das Preisproblem noch explosiver. Es ist ja kaum noch möglich, ein Haus unter 500.000 bis 600.000 Euro zu bauen. Wie lange kann sich der normale Bauherr das noch leisten? Eigentlich müsste es doch möglich sein, für eine vierköpfige Familie ein Haus für 300.000 bis 400.000 Euro zu realisieren. Das wird es aber wohl nicht mehr geben.

Was heißt das aufs Dach übertragen?

Michael Klüh: Unsere Hauptbereiche sind Schweißbahnen, Dachziegel und Dämmung. Die Preise hier sind seit Anfang des Jahres zum Teil über 30 Prozent bis sogar 40 Prozent gestiegen. Wenn Sie also als Endkunde ein



■ BKL steht für Bedachungs-Großhandel Klüh und Lehmann. Gegründet 1987 in Kamen, beliefert man seit 35 Jahren Dachhandwerker rund um die Standorte Kamen (Edisonstraße) und Münster (Eulerstraße) in Nordrhein-Westfalen mit Baumaterialien. Die Lieferantenliste umfasst das „who is who“ der Bedachungsbranche.

■ So können alle Bereiche der Dachtechnik mit den gewünschten Produkten beliefert werden. Dafür steht ein umfassender Fuhrpark und je 7.000 qm Lagerfläche an beiden Standorten zur Verfügung.

■ Die Unternehmensführung besteht aus den beiden Brüdern und Geschäftsführern Michael (51/Bild links) und Sebastian Klüh (40/Bild rechts).

Dach für 60.000 bis 80.000 Euro kaufen, ist hier ein Materialanteil von 50.000 Euro drin. Da sind 30 Prozent Kostenanstieg schon viel. Rechnet man das für ein Haus hoch, kommen Sie schnell auf 100.000 Euro, die ein Hausbau in diesem Jahr teurer geworden ist. Und da reden wir nur über das Material. Nehmen Sie z. B. nur mal unsere Fuhrparkkosten. Die lagen früher im Monat bei 5.000 Euro, heute sind es dann halt 10.000 Euro. Das müssen wir einfach weitergeben. Anders geht es nicht.

Wie geben Sie in dieser Situation Angebote ab?

Sebastian Klüh: Unsere Angebotsverkürzung ist sehr knapp geworden. Preisbindungen gelten höchstens noch zwei bis drei Wochen. Und wenn Sie wissen, dass es zu Aufträgen kommt, müssen Sie die Bestellungen schnell umsetzen. Und in einigen Produktbereichen wie Holz und Metall gelten inzwischen nur Tagespreise.

Gibt es in Ihrem Kundenkreis auch Bauvorhaben, die wegen der gestiegenen Preise schon gestrichen werden?

Sebastian Klüh: Bislang sind das eher Ausnahmen. Dass Projekte um ein Jahr verschoben werden, kommt vor. Aber der große Einbruch

passiert zumindest derzeit nicht.

Also ein gutes Jahr für die Branche?

Michael Klüh: Insgesamt sind wir derzeit im Umsatzplus. Aber das scheinen in großen Teilen vorverkaufte Produkte zu sein. Bei uns stehen schon Kundenbestellungen für die nächsten zwei Monate. Wir gehen daher davon aus, dass das aktuelle Plus sich bis Ende des Jahres zu den Vorjahrsumsätzen verschmelzen wird. Die Ware ist nur einfach früher bei uns am Lager.

Also bleibt der Markt gleich?

Michael Klüh: Nicht unbedingt. In den letzten Jahren ist die Branche sehr flachdach-lastig geworden. Das wurde durch starke Zahlen im Neubau geprägt. Durch die hohen Baupreise bahnt sich nun womöglich eine Verschiebung an. Dieses Jahr haben wir das Gefühl, dass das Steildach und hier die Sanierung beim Umsatz regelrecht explodiert. Beim politisch gewollten Thema ‘Energie sparen’, muss sich der Markt zwangsläufig wieder stärker in die Sanierung bewegen. Hinzu kommen die Kostensprünge im Neubau. Insgesamt rechnen wir deshalb in Zukunft tendenziell mit einer starken Rückkehr des Steildachs und der Sanierung.

Wie gehen Sie damit um?

Michael Klüh: Wir haben in diesem Jahr viele neue Kunden hinzu gewonnen. Dazu haben wir unseren Außendienst verstärkt, um unsere Kunden noch besser zu unterstützen. Das kommt im Markt gut an. Denn das Handwerk hat bis über beide Ohren zu tun. Zudem haben wir mit der FDF einen starken Marktpartner. Hier profitieren wir von sehr viel Leistung im Hintergrund und sind so gut durch die schwierige Coronazeit gekommen.

Also ist BKL auch nach 35 Jahren der richtige Partner fürs Handwerk?

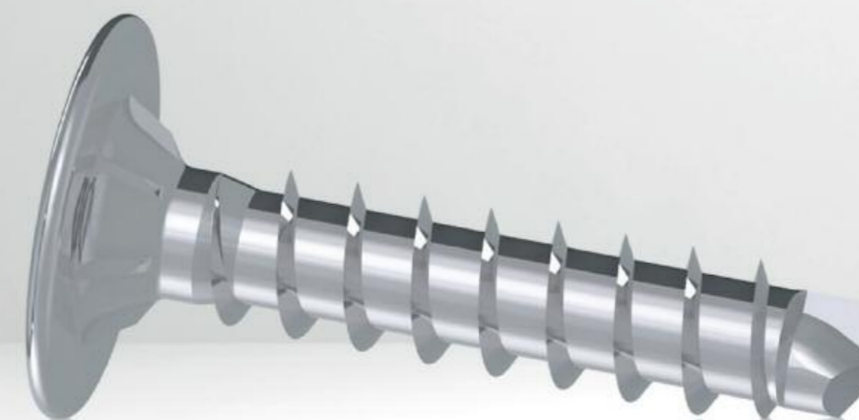
Sebastian Klüh: Auf jeden Fall. Wir waren, sind und bleiben ein Familienunternehmen. Das heißt, bei uns werden Werte wie Zuverlässigkeit, Treue und Ehrlichkeit noch wirklich gelebt. Auch wenn ein Auftrag mal schwierig wird, finden wir gemeinsam mit dem Kunden eine Lösung. Dafür sprechen auch unsere langjährigen Mitarbeiter. Hier haben wir viel Fachwissen aufgebaut. Die beste Auszeichnung sind aber sicher die langjährigen Kundenbeziehungen. Wir haben viele Betriebe, die hier vom ersten Tag an kaufen. Das ist nach 35 Jahren schon toll und daran arbeiten wir jeden Tag sehr hart.



HÄLT DAS DOPPELTE!

Haftenschraube

Doppelte Haltekraft einer verschraubten Hafte gegenüber einer genagelten Hafte. Positionskorrektur spielend möglich (Justierbarkeit & Rückbau).



www.reisser-screws.com

Dieter Flosbach verstorben

Der Dachbaustoffhändler Dieter Flosbach ist am 20. Juni nach kurzer schwerer Krankheit verstorben. Dieter Flosbach war geschäftsführender Gesellschafter der Flosbach-Gruppe. Das Handelsunternehmen beliefert von insgesamt 7 Standorten in NRW Dachhandwerker vom südlichen Ruhrgebiet bis nach Rheinland-Pfalz.

Dieter Flosbach war wohl ein Musterbeispiel für echtes Unternehmertum im deutschen Mittelstand. Bereits im Jahr 1980 trat er nach einem BWL-Studium in das von Vater Werner Flosbach 15 Jahre zuvor gegründete Großhandelsunternehmen ein, ab 1987 war

er als Geschäftsführer tätig. Über 40 Jahre erfolgreicher unternehmerischer Einsatz in der Bedachungsbranche zeichneten ihn aus. Das Geheimnis seines Erfolgs war die stete Ausrichtung auf seine Mitarbeiter und seine Kunden.

Das Unternehmen Flosbach hat seinen Hauptsitz zunächst in Wipperfurth, ab Januar 2016 dann in Marienheide/NRW. Schon im Jahr 1987 kam die Firma Karl Zimmermann GmbH in Remscheid zur Unternehmensgruppe. Nochmals vergrößert wurde die Gruppe im Jahr 2004 um die Alma Dach, Wand und mehr Handels-GmbH, ebenfalls in Remscheid. Schließlich kam 2008 noch eine zweite Niederlassung der Werner Flosbach GmbH & Co. KG in Rup-



pichterth und im Jahr 2009 Niederlassungen in Bergisch Gladbach und Köln hinzu. Im Jahr 2017 wurde der Bedachungshandel Strierath in Düsseldorf übernommen. Ein weiteres Standbein hatte das Unternehmen Flosbach schon seit den 80er Jahren im Schieferbereich. Der Schiefer wird aus Spanien importiert und bearbeitet. Dieser wird unter dem Markennamen Pardur-Schiefer vertrieben.

„Mit Dieter Flosbach verlieren wir einen starken, von allen respektierten und vor allem von allen gemochten Kollegen und Freund. Seine Persönlichkeit und sein Engagement haben die FDF nicht nur geprägt, sondern mit aufgebaut und geformt. Ein 'Macher' wie Dieter Flosbach wird der Branche fehlen“, erklärt der Geschäftsführer der FDF Heinz Slink. Dieter Flosbach war einer der „Gründerväter“, die im Jahr 1988 die FDF als Zusammenschluss mittelständischer Bedachungshändler ins Leben riefen. Für die Unternehmensgruppe Flosbach ist eine Nachfolgeregelung bereits gefunden. Dieter Flosbachs Tochter Carina Flosbach und Lars Kühne-Erntner haben auf Wunsch von Dieter Flosbach die Geschäftsführung übernommen und führen das Unternehmen fort.

Bei der Dachsanierung einer Aachener Jugendstilvilla durch den Dachdeckerbetrieb KAULARTZ aus Monschau kam der Röben-Tondachziegel RHEINLAND anthrazit zum Einsatz. In Kombination mit Details aus Schiefer gelang eine langfristig sichere Neueindeckung, die trotz aller Modernität den historischen Charakter des Hauses erhält.

Stilgerecht neu eingedeckt

Dachsanierung einer Jugendstilvilla in Aachen

Im Aachener Süden musste das komplex gestaltete Dach einer historischen Jugendstilvilla dringend saniert werden. Das Haus war 1912 nach Plänen des Architekten Walter Eversheim errichtet worden. Der vielfach unterteilte und an ihrem First 14 Meter hohe Dachaufbau integriert neben dem Hauptdach auch vier kleinere Mansarddächer sowie mehrere Gauben. In der Summe finden sich 13 Dachabschnitte mit einer Gesamtfläche von 440 Quadratmetern.

Mit der Umsetzung der Maßnahme wurde das Dachdeckerunternehmen KAULARTZ aus dem nahe gelegenen Monschau beauftragt. Große Bedeutung im Rahmen der Angebotser-

stellung und -auswahl hatte dabei insbesondere die Wahl eines geeigneten Tondachziegels. Nach einer vorherigen Bemusterung und passend zu den ausgewählten Details aus Schiefer hatte sich die Eigentümergemeinschaft für den Röben Tondachziegel RHEINLAND anthrazit entschieden: „Die Ziegel wirken ruhig und ausgeglichen und entsprechen in ihrer Form weitgehend den alten Tondachziegeln“, berichtet der mit der Maßnahme betraute Dachdeckermeister Jan Beul. „Ganz wichtig war außerdem, dass die Ziegel ganz hier in der Nähe, im Röben-Werk Brüggen gefertigt werden, so dass wir jederzeit den Vorteil von kurzen Wegen hatten.“

Im Rahmen der Abbrucharbeiten war zunächst der gesamte Aufbau des Hauptdaches sowie der angrenzenden Mansarddächer bis auf die Sparren abgetragen worden. In einigen Bereichen mussten zusätzlich auch einige Dachsparren ausgetauscht werden, um die gewünschten Dachflächenfenster zum Ausbau des Dachgeschosses integrieren zu können. Im Anschluss konnte das Dachdeckerteam um den Vorarbeiter Michael Claßen mit der Ausführung der neuen Unterkonstruktion und der neuen Wärmedämmung beginnen. Im Bereich des Hauptdaches wurden eine neue Zwischensparrendämmung und eine Konvektionssperre verlegt, die Überdämmung der Sparren erfol-

te mit einer 120 mm dicken PU-Dämmplatte. Direkt darüber wurden eine 4 x 6 Zentimeter starke Konterlattung sowie ein Trauf- und Ortgangbrett als Unterkonstruktion für die Schieferbekleidung ausgeführt. Bei den Mansarddächern kam im Bereich des innen liegenden Mauerwerks eine 160 mm dicke Fassaden-dämmplatte mit WL 035 entsprechend den geltenden KfW-Anforderungen zum Einsatz. Anschließend wurden die Sparren aufgedoppelt und eine 3 x 5 Zentimeter starke Konterlattung und Traglattung sowie ein Trauf- und Ortgangbrett als Unterkonstruktion für die Schieferbekleidung umgesetzt. Im nächsten Schritt konnte mit der Eindeckung der verschiedenen Dachflächen und Gauben inklusive der Formteile begonnen werden. Die Verwendung des Röben Tondachziegels RHEINLAND anthrazit mit seiner flachen Mulde und der abgestimmten Verfälschung und Deckwulst ermöglichte dabei ein harmonisches Gesamtbild des Daches. Im Bereich der Mansarddächer mussten die Tondachziegel aufgrund der Dachneigung zusätzlich mechanisch befestigt werden. Abschließend konnten die Details aus Schiefer wie die Gaubenwangen, die Gaubenpfosten oder die Gaubenlaibungen umgesetzt und die erforderlichen Klempnerarbeiten ausführen.



Links: Im Bereich der Mansarddächer mussten die Tondachziegel aufgrund der Dachneigung zusätzlich befestigt werden.

Rechts: Abschließend konnten die Details aus Schiefer wie die Gaubenwangen, die Gaubenpfosten oder die Gaubenlaibungen ausgeführt werden.

Lagerkapazität
4000
Tonnen

**QUALITÄT UND SICHERHEIT
FÜR DACH UND WAND**

| | |
|--------------------|---|
| METALLE | Aluminium / Edelstahl / Stahl |
| NACH MASS | Bleche / Kleincoils / Spaltbänder / Folien |
| PRÄZISE | Anarbeitung Bänder und Bleche |
| IN FORM | Abcoilen / Quer- u. Längsteilen / Folieren / Kanten |
| SCHNELL | Reibungslose Logistik |
| ZUVERLÄSSIG | Persönliche Beratung |

Planen Sie mit uns. Ihre starken Partner in: Mannheim · Augsburg · Kreuztal · Hemmoor · Bergisch-Gladbach www.haueilmann.de



Die rutschhemmende EPDM-Sicherheitsoberlage WALKWAY zur sicheren Markierung von Wartungswegen ist sowohl für das GUARD by TigaTech als auch für das SECURE by TigaTech Absturzicherungssystem eine sinnvolle Ergänzung.

CARLISLE SAFETY SYSTEM

Absturz – das unterschätzte Risiko

Dacharbeiten zählen nach wie vor zu den gefährlichsten Arbeiten am Bau. Personen, die auf Dächern arbeiten, müssen daher optimal gesichert und vor dem Absturz geschützt werden – von den ersten Arbeiten beim Bau des Daches bis hin zu späteren Dachbegehungen im laufenden Betrieb des Gebäudes. Dies gilt nicht nur für Steildächer, auch auf dem Flachdach spielt Absturzicherung eine große Rolle; denn Flachdächer sind längst mehr als nur der obere Gebäudeabschluss. Sie bieten eindeutig das größte Potenzial, als genutzte Dächer die Zukunft zu gestalten.

Haftungsfolgen vorbeugen

Auf den Dachflächen installierte Solar-, Photovoltaik- oder Klimaanlage sowie Gründächer, Dachterrassen und -gärten erfordern regelmäßige Arbeiten auf dem Dach zu Wartungs-, Pflege- und Instandhaltungszwecken.



Die SECURE by TigaTech Produkte können als Einzelschlagpunkte und/oder als Anschlagpunkte in einem Seilsystem (Typ C) verwendet werden.

So werden diese Dächer zu Verkehrswegen und Arbeitsstätten. Absturzicherung zum Schutz von Menschenleben ist hier das oberste Gebot. Die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) liefern dazu eindeutige Vorschriften. Gemäß der ASR A2.1, die die Anforderungen an das Einrichten und Betreiben von Arbeitsplätzen und Verkehrswegen zum Schutz vor Absturz oder Herabfallenden Gegenständen sowie die damit verbundenen Maßnahmen bezüglich des Betretens von Dächern oder anderen Gefahrenbereichen konkretisiert, fordert auch auf Flachdächern bereits ab einer Absturzhöhe von 3,00 m und einer Dachfläche von mehr als 50 m² eine Absturzicherung. Die Einhaltung dieser arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften schützt nicht nur Bauherren und Gebäudebetreiber, sondern auch die planenden und ausführenden Firmen vor verhängnisvollen Haftungsfolgen.

Absturzicherungsprodukte mit System
Auch CARLISLE, Europas führender Hersteller hochwertiger und besonders sicher zu verarbeitender EPDM-Dachabdichtungsprodukte, stellt sich dieser Verantwortung. „Wir sehen unsere Kunden ganzheitlich und machen uns daher über unsere Kernprodukte hinaus auch Gedanken um weitere Aspekte ihrer Sicherheit“, betont Thomas Schneider, Leiter Anwendungstechnik D/A/CH bei CARLISLE. Das Unternehmen hat sein Portfolio daher konsequent um Produkte zur Absturzicherung unter dem Namen SAFETY SYSTEM erweitert und sich in diesem Segment mittlerweile zu einer fixen Größe am europäischen Markt etabliert. Neben einem umfangreichen Sortiment an GUARD by TigaTech Seitenschutzsystemen zur kollektiven Absturzicherung sowie dem WALKWAY, einer rutschhemmenden EPDM-

Sicherheitsoberlage zur Kennzeichnung sicherer Wartungswege, komplettieren ab Juli 2022 folgende Produkte das CARLISLE SAFETY SYSTEM:

- SECURE by TigaTech Einzelschlagpunkte und Zwischenstützen
- Überfahrbare und nicht überfahrbare SECURE by TigaTech Seilsysteme für Flachdächer

Sie bestehen aus hochwertigem, witterungsbeständigen Edelstahl; passend zu den besonders witterungs- und somit alterungsbeständigen EPDM-Abdichtungsprodukten des Herstellers. Die Einzelschlagpunkte und Zwischenstützen sind auf vielfältigen Untergründen einsetzbar, wie Beton, Hohlziegel, den meisten Holzkonstruktionen, sowie Stahltrapezblech und Stahlträgern.

Passend für jede Anforderung

„Wir freuen uns, dass wir mit der Erweiterung unseres SAFETY SYSTEM nun für jede Anforderung das passende Produkt anbieten können“, erklärt Alexander Flebbe, Leiter Produktmanagement bei CARLISLE. „Wird eine flexible Möglichkeit der Absturzicherung gewünscht, kann unser SECURE by TigaTech System mit seinen Vorteilen punkten, geht es um eine Absturzicherung, die das Betreten der Dachflächen bereits ab einer Person ohne PSA-gA (persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) und somit auch ohne besondere PSA-gA Schulung und -Einweisung vor Ort gestattet, ist unser GUARD by TigaTech System die bevorzugte Lösung“, ergänzt er. „Der WALKWAY ist in jedem Fall bei beiden Absturzicherungen eine sinnvolle Ergänzung für die Markierung sicherer Wartungswege.“



Das höhen- und winkelverstellbare GUARD by TigaTech Seitenschutzsystem bietet eine durchdringungsfreie, zuverlässige kollektive Absturzicherung für Flach- und Gründächer.

Geprüfte Qualität

Wie die GUARD by TigaTech Geländersysteme und der WALKWAY Wartungsweg werden auch die SECURE by TigaTech Produkte in Europa gefertigt, wodurch CARLISLE seinen Kunden neben der dauerhaften Erfüllung von Sicherheits- und Qualitätsstandards nach den höchsten europäischen Anforderungen auch eine schnelle Belieferung zusichern kann. Prüfung und Zulassung bzw. Zertifizierung der Systeme erfolgen z.B. nach

- EN 13374 (2019), Klasse A+B, Ausstattungsklasse 3
- EN 795 Typ A, Typ C und CEN/TS 16415



REGUPOL SCHUTZ- UND TRENNLAGEN

SICHER UND ZUVERLÄSSIG

REGUPOL resist ist die zuverlässige, dauerhafte und vor allem nachhaltige Schutzlage zur Vermeidung von beschädigten Abdichtungen und Isolierungen auf Flachdächern.

Sprechen Sie uns an!

www.regupol.com



myFOS

NEVER STOP BUILDING



NEU!
Jetzt als App

IM APP-STORE UNTER myFOS

- ✓ Komplette Geräteverwaltung (alle Marken) über das Smartphone
- ✓ Lagerbestand und Standort der Geräte per Knopfdruck
- ✓ Zur Registrierung einfach Barcode scannen
- ✓ Direktkontakt, Beratung und Support per Livechat



www.itw-befestigungssysteme.de

Die nachhaltige Erzeugung von Strom mittels Photovoltaik-Systemen auf dem Dach ist ein immer relevanteres Thema. Um gleichzeitig ausreichend Tageslichtversorgung für den Innenraum sicherzustellen, hat Velux neue Lösungen: Mit speziell entwickelten Eindeckrahmen lassen sich Dachfenster in unterschiedliche Photovoltaik-Indach-Systeme einfach integrieren. So ist eine nachhaltige Nutzung des Dachs möglich, ohne auf Wohnqualität durch Tageslicht und natürliche Lüftung zu verzichten.

Die Eindeckrahmen „ODL“ und „ODN“ wurden speziell dafür entwickelt, Velux Fenster mit einer Vielzahl von Indach-Photovoltaik-Modulen unterschiedlicher Hersteller verbinden zu können. So ist eine einfache, schnelle, sichere und nahtlose Integration in das System von Photovoltaik-Modulen sichergestellt. Die optimale Einheit zwischen den Velux Dachfenstern und den sie umgebenden Photovoltaik-Modulen bietet auch eine dauerhafte Wind- und Wasser-Dichtigkeit.

Hohe Kompatibilität

Um eine optimale Positionierung der Solarmodule und des Velux Dachfensters zu gewährleisten, ermöglicht das Design der Seitenteile eine seitliche Flexibilität von bis zu 25 mm. Das macht es dem Handwerksunternehmen



Neue Eindeckrahmen von Velux Dachfenster und Indach-Photovoltaik kombinieren



Velux ermöglicht die regensichere Kombination von Dachfenstern mit PV-Modulen – hier über Kunststoffwannen des Herstellers GSE mit dem Dach verbunden. Nach Einsetzen des Dachfensters in die Dachfläche und Anschließen an die Dachhaut montiert der Handwerker hier das Eindeckrahmenunterteil inklusive Blendrahmen-Abdeckblech.

leichter, in kürzerer Zeit ein hochwertiges Ergebnis zu erzielen. Der Eindeckrahmen verdeckt dabei keinen aktiven Teil des PV-Moduls, so dass die maximal mögliche Energiegewinnung gewährleistet bleibt.

Der Eindeckrahmen ODL ermöglicht mit den Befestigungssystemen von GSE die Kombination mit den meisten in Deutschland angebotenen Photovoltaik-Indach-Modulen. In Dächern mit Lösungen der Hersteller Homij, Viridian

und Ennogie lassen sich Velux Dachfenster mit dem Rahmen ODL direkt integrieren. Dies ist auch bei den Systemen von Emergo über den Rahmen ODN möglich.

Die verfügbaren Größen der Eindeckrahmen sind auf die jeweiligen Modulgrößen der PV-Hersteller abgestimmt. Sie sind in den Farben Grau und Schwarz für die Fenstergrößen 78 x 118 cm, 78 x 140 cm, 94 x 140 cm und 114 x 160 cm erhältlich. Insgesamt besteht so eine Kompatibilität mit circa 90 Prozent der auf dem Markt existierenden PV-Module. Alle Eindeckrahmen lassen sich bei Dachneigungen zwischen 20 und 90 Grad verwenden. Mit den Indach-Modulen sind aktuell nur Einzelfenster mit den PV-Anlagen kompatibel. Velux Lichtlösungen und Fensterkombinationen können noch nicht integriert werden.

Solar-Antrieb und -Rollläden: Neue Ausführungen für Velux Lichtlösung 3-in-1

Mehr Auswahlmöglichkeiten eröffnen sich künftig beim Einsatz der großflächigen Dachfenster-Kombination 3-in-1. Velux bietet für die Lichtlösung zwei neue Ausführungen an. So gibt es die Dreier-Kombination nun für mehr Komfort auch mit solarbetriebenen Schwingfenstern. Manuelle Klapp-Schwing-Fenster für freien Panorama-Ausblick sind ab Herbst verfügbar. Für alle Ausführungen der

Lichtlösung 3-in-1 sind ab Frühjahr zudem neben Hitzeschutz-Markisen auch Solar-Rollläden erhältlich.

Vor drei Jahren präsentierte Velux erstmals die Lichtlösung 3-in-1. Die Kombination aus zwei zu öffnenden Fensterflügeln mit einem mittleren feststehenden Fensterelement wurde im Markt so positiv angenommen, dass der Hersteller künftig zwei weitere Ausführungen anbieten wird. Nun ist die Lichtlösung 3-in-1

auch mit solarbetriebenen Schwingfenstern erhältlich. Sie bietet somit auch den Komfort elektrischer Dachfenster und kann per Knopfdruck auf den im Lieferumfang enthaltenen, vorprogrammierten Funk-Wand-schalter geöffnet oder geschlossen werden. Mit dem Zubehör Velux App Control ist auch die Bedienung über das Smartphone oder per Sprachsteuerung möglich. Das Smart-Home-System Velux Active erlaubt sogar die automatische Steuerung der Dachfenster zur Herstellung eines angenehmen und gesunden Raumklimas auf Basis von Sensorwerten zu CO₂-Konzentration, Luftfeuchtigkeit und Temperatur der Raumluft. Ob im Neubau, bei nachträglichem Einbau oder Austausch – die solarbetriebene Variante erleichtert den Einbau, da für die Stromversorgung keine Kabel verlegt werden müssen. Der Motor ist so leise, dass auch in der Nacht automatisch gelüftet werden kann. Ein Regensensor sorgt dafür, dass sich die Fenster bei einsetzendem Niederschlag automatisch schließen.



Die neuen solarbetriebenen Rollläden für die Lichtlösung 3-in-1 sorgen auch im Hochsommer für angenehme Temperaturen im Dachgeschoss. Sie werden auf dem Flügel montiert, so dass die Fenster auch bei heruntergefahrenem Rollladen geöffnet werden können.

Lichtlösung mit Panorama-Ausblick

Ab Herbst ist 3-in-1 zudem mit Klapp-Schwing-Fenstern erhältlich. Dank des großen 45-Grad-Öffnungswinkels ist dann auch bei dieser Lichtlösung der freie Zugang und uneingeschränkter Ausblick am offenen Fenster möglich. Alle 3-in-1-Fensterkombinationen erreichen mit Fenstern der Größe 66 x 140 Zentimeter in der Verglasungsvariante Energie Plus einen UW-Wert von 1,0 W/(m²K) und sind damit im Rahmen der Bundesförderung für energieeffiziente Gebäude (BEG) förderfähig.

Die beiden neuen Ausführungen der Lichtlösung 3-in-1 werden in den gewohnten Größen mit den Blendrahmen-Außenmaßen 188 x 118 cm und 188 x 140 cm sowie den Verglasungen Thermo und EnergiePlus erhältlich sein.

Komplettierung beim Hitzeschutz

Bei großflächigen Fensterlösungen kommt effektivem Hitzeschutz eine besondere Bedeutung zu. Für alle Varianten der Lichtlösung 3-in-1 bietet Velux deshalb nun auch solarbetriebene Rollläden an. Diese verhindern nicht nur

das Aufheizen des Dachgeschosses im Hochsommer, sondern sorgen für optimale Verdunkelung, bieten zusätzlich Sicht- und Lärmschutz sowie eine erhöhte Wärmedämmung für eine bessere Energiebilanz. Der schlanke Topkasten mit vollintegrierter Solarzelle und die schmalen Führungsschienen sind an das ganzheitlich schlanke Design der Lichtlösung angepasst. Die Montage der Rollläden auf den Flügeln ermöglicht eine flexible Öffnung der Dachfenster auch bei heruntergefahrenem Hitzeschutz. Jeder Rollladen wird mit einem eigenen, vorprogrammierten Funk-Wand-schalter geliefert, so dass jedes der drei Elemente individuell gesteuert werden kann – wie die Solarfenster auch über das Zubehör App Control per Smartphone oder zusätzlich sensorbasiert mit dem Smart-Home-System Velux Active. Für ein angenehmes Raumklima sind für alle Lichtlösungen 3-in-1 alternativ auch zwei Varianten solarbetriebener Hitzeschutz-Markisen erhältlich.

CREATON PV-SYSTEM SICHER EINFACH FLEXIBEL

- Reduziertes elektrisches Risiko durch Niederspannung (max. 230V)
- 25 Jahre Produktgarantie auf Wechselrichter¹
- Flexibilität durch 93 Standardvarianten
- Vollständige, montagefertige Lieferung aller Komponenten
- Sicher dank neuester Mikrowechselrichter-Technologie von führenden Herstellern

25 JAHRE
LEISTUNGSGARANTIE AUF
PV-MODULE¹



CREATON GmbH | Dillinger Str. 60
86637 Wertingen | T +49 8272 86 0
info@creaton.de

www.creaton.de

¹ Gemäß den beim Erwerb geltenden Garantiebedingungen der Enphase Energy Inc. und der CS Wismar GmbH. Die Garantie wird alleine von der Enphase Energy Inc. und der CS Wismar GmbH vergeben; die Creaton GmbH ist kein Garantiegeber. Gesetzliche und vertragliche Gewährleistungsrechte bleiben von diesen Garantien unberührt.



Wissen macht Profis

Mit Schulungen von Rathscheck Schiefer.

- 03.01.2023 – 06.01.2023 Grundkurs Schuppendeckung
- 09.01.2023 – 13.01.2023 Aufbaukurs Haupt-, Wangen-, Wandkehle
- 23.01.2023 Tagesseminar Rathscheck Schiefer-System

Fachpraxis wird in unseren Kursen großgeschrieben. Nach einer kurzen Theorie kommen direkt die Praxistage, in denen du die verschiedenen Verlegetechniken lernst.

Anmeldung und weitere Infos zu den Kursen auf rathscheck.de

Fortsetzung Bericht Vorseite

So knacken Sie die Hitze unterm Dach

Schwere Speichermassen in Gebäuden ermöglichen im Frühjahr und Herbst eine passive Nutzung der Sonnenenergie, was viel Heizenergie spart. Doch leider gibt es unterm Dach meist keine „schweren Bauarten“. Der Ausbau erfolgt in der Regel mit „leichten“ Trockenbausystemen. Und auch die Dachkonstruktion selbst gehört zu den „leichten Bauarten“.

Wenn es aber innen keine schweren Speichermassen gibt, die Temperaturschwankungen abpuffern, dann ist es umso wichtiger, dass durch die Gebäudehülle so wenig Hitze wie möglich nach innen dringt – zumal in Dachgeschossen, wo das Verhältnis Außenhülle-Raumvolumen besonders ungünstig ist. Damit sich die Hitze von außen nur langsam nach innen „vorarbeiten“ bzw. „ausdehnen“ kann, braucht es Dämmstoffe, die neben einer niedrigen Wärmeleitfähigkeit auch eine hohe Wärmespeicherfähigkeit aufweisen. Holzfaser-Dämmstoffe tun das.

Temperatur von bis zu 80 °C wandert nach innen

Im Unterschied zu den in der DIN 4108 genannten raumumfassenden Bauteilen holen sich Holzfaser-Dämmstoffe die Wärme nicht aus der Raumluft, sondern sorgen dafür, dass die von außen in die Gebäudehülle eindringende Hitze nur zu einem geringen Teil innen ankommt. Die hohe Wärmespeicherfähigkeit der Holzfaser-Dämmstoffe führt – bildlich gesprochen – dazu, dass die Hitze kühlere Bereiche bereits „in großen Speichervolumen“ in der Holzfaser selbst vorfindet und zunächst einmal lange beschäftigt ist, diese zu erwärmen, bevor sie sich dann in der Nachbarschaft neue kühlere Bereiche sucht.

Mit anderen Worten: Die Holzfaser bremst die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Hitze stark ab. So stark, dass sie nachts größtenteils nach außen zurückfließt und nur ein geringer Teil innen ankommt. Das ist für die Raumtemperatur entscheidend, denn mit Hitze ist hier ja nicht eine Lufttemperatur von tagtäglich 30 bis 35 °C gemeint, sondern die Temperatur, die unter sonnenbestrahlten Dachdeckungen entsteht. Und die kann bis zu 80 °C betragen.

Die Wärmespeicherfähigkeit ergibt sich aus der Rohdichte des jeweiligen Produkts und der spezifischen Wärmekapazität des Grundstoffs. Bei Holzfaser beträgt die spezifische Wärmekapazität 2.100 J/(kg*K), bei Mineralfaser-Dämmstoffen laut Online-Datenbank „Baunetz Wissen“ 1.000 J/(kg*K), bei Polystyrol 1.450 J/(kg*K). Die Rohdichte von Holzfaser-Dämmstoffen ist sehr unter-



schiedlich – bei den Produkten von STEICO zwischen 60 und 270 kg/m³. Deshalb lässt sich nicht pauschal angeben, wieviel mehr Wärme eine Holzfaser-Dämmung speichert. Das hängt immer von den verwendeten Produkten und von der Dämmstärke ab.

Natürlich kann ein bestimmter sommerlicher Hitzeschutz prinzipiell mit jedem Dämmstoff erzielt werden. Doch Dämmschicht und Dachaufbau müssten dann entsprechend dicker ausgeführt werden. Holzfaser-Dämmstoffe sind deshalb für einen wirksamen sommerlichen Hitzeschutz die wirtschaftlichste Lösung. Und sie dämmen auch im Winter hervorragend: Der λ_D -Wert der Dämmmatte STEICOflex 036 beträgt 0,036 W/(m*K), der des Einblasdämmstoffs STEICOzell 0,038 W/(m*K), der von robusten Dämmplatten oft 0,038 oder 0,040 W/(m*K).

Phasenverschiebung und Amplitudendämpfung

Der Temperaturverlauf hat innen und außen die Form einer Welle, einer Sinuskurve. Die Länge der Welle heißt „Phase“ und beträgt 24 Stunden – die stetige Verlängerung und Verkürzung der Tage außer Acht gelassen. Die Höchsttemperatur ist innen mehrere Stunden später als außen, weil die Wärme eine bestimmte Zeit braucht, um sich von außen nach innen „vorarbeiten“. Diese Verzögerung heißt „Phasenverschiebung“ und sollte mindestens 10 Stunden betragen, besser 12 Stunden. Wenn die Wärme im Gebäudeinneren ankommt, sollte es draußen bereits angenehm kühl sein, denn dann lässt sich die Raumtemperatur durch Lüften ganz einfach auf ein angenehmes Niveau senken.

Die Maximaltemperatur, die bei einer Holzfaser-Dämmung innen ankommt, ist relativ moderat. Die Differenz zwischen der höchsten und tiefsten Temperatur innerhalb von 24 Stun-

den heißt im Fachjargon „Amplitude“. Diese sollte außen vielfach höher sein als innen. Der Faktor dieser Minderung zwischen außen und innen heißt „Amplitudendämpfung“. Empfehlenswert ist eine Amplitudendämpfung um den Faktor 10 bis 15. Phasenverschiebung und Amplitudendämpfung bedingen sich gegenseitig: Je langsamer der Wärmefluss von außen nach innen vorankommt, desto mehr Wärme fließt nachts nach außen zurück und desto weniger Wärme kommt innen an.

Außen ist die Temperatur in der Regel um 15 Uhr am höchsten. Würde die Phasenverschiebung nur 6 Stunden betragen, wäre innen auf der Oberfläche der raumseitigen Dachbekleidung die höchste Temperatur bereits um 21 Uhr. Die würde 25 bis 30 °C betragen – und die Außentemperatur wäre nur geringfügig niedriger. Da bringt dann Lüften keine Abkühlung. Beträgt die Phasenverschiebung aber durch den Einsatz von Holzfaser-Dämmung 12 Stunden, ist innen die höchste Temperatur erst um 3 Uhr nachts. Und durch die Amplitudendämpfung kommen innen nur zwischen 20 bis 25 °C an. Bis dahin ist in einer sternenklaren Nacht die Außentemperatur bereits auf 15 bis 20 °C gesunken. Fenster auf – und gut!

Weitere Vorteil: Schallschutz

Beim Einsatz von Holzfaser-Dämmstoffen erhalten die Bewohner auch noch einen guten Schallschutz. Der ist gerade bei Schlafzimmern unterm Dach nicht zu unterschätzen, denn auf die Dachdeckung prasselnder Regen kann einen schlafraubenden Lärm erzeugen. Und ganz nebenbei speichern Holzfaser-Dämmstoffe auch noch große Mengen CO₂ und liefern somit – ergänzend zu ihrer Hauptaufgabe, dem Einsparen von Energie und CO₂ – noch einen weiteren großen Beitrag, die globale Klimaerwärmung zu bremsen. Sie machen Gebäude zu großen CO₂-Speichern

Linitherm Loop

Neuer biobasierter Dämmstoff von Linzmeier

Mit LINITHERM LOOP läutet die Linzmeier Bauelemente GmbH die Markteinführung einer neuen ökologischen Produktgeneration ein. Mit ebenso guten Produkteigenschaften wie bei den LINITHERM Dämmsystemen sind bei LINITHERM LOOP mehr als 60 Prozent der PU-Rohstoffe biobasiert.

Damit geht das Unternehmen, in dessen Philosophie die Themen Ökologie und Klimaschutz traditionell eine große Rolle spielen, einen weiteren Schritt in Richtung gesünder, umweltschonender Dämmstofflösungen.

Eine gesunde Raumluft für das Wohlbefinden erhalten und gleichzeitig das Klima schützen, ist mit dem neuen LINITHERM LOOP Dämmsystem nun möglich. Das nachhaltige Denken und Handeln unterstützt Linzmeier durch seine neue Lösung. Bei der Fertigung von LINITHERM LOOP kommen mehr als 60 Prozent der Rohstoffe für den PU-Dämmkern aus Biomasse* zum Einsatz. Lebensmittel werden nicht verwendet. Diese erneuerbaren Roh-

stoffe werden in der Fertigung mit einem Restanteil an fossilen Rohstoffen gemischt und nach einem zertifizierten Berechnungsmodell in die Produktion des Dämmstoffs eingebracht. Langfristig ist eine weitere Steigerung des Biomasseanteils im Dämmstoff geplant, der Schritt für Schritt auch in den anderen Dämmprodukten von Linzmeier zum Einsatz kommen soll. Weitere Pluspunkte: Die beidseitige Alukaschierung der Dämmelemente ist recycelbar, der Dämmkern nimmt keine Feuchtigkeit auf und ist mit mehr als 50 Jahren sehr langlebig und nachhaltig.



Feuchte- und Brandschutz in einem Arbeitsgang

Außenbauteile aus Holz wie Balken und Sparren, die mit einer Wärmedämmung im Inneren des Gebäudes energetisch ertüchtigt werden, müssen vor Feuchtigkeit geschützt werden. Luftdichtsysteme sind dafür das Mittel der Wahl und seit Jahren technisch vorgeschrieben. Der Marktführer für nichtbrennbare Steinwolle-Dämmungen, das Unternehmen ROCKWOOL, ergänzt sein Angebot von Luftdichtsystemen nun um die schwerentflammbare Variante „RockTect Firewall System“. Dieses reduziert Brandrisiken, bietet den bekannt guten Feuchte- und Brandschutz und ist ebenso leicht zu verarbeiten wie herkömmliche Systeme.

Umfangreiche Brandversuche des Systems in der Kombination mit gängigen ROCKWOOL Dämmstoffen aus nichtbrennbarer Steinwolle haben einen deutlichen Zueigen an Sicherheit durch den Einsatz der „RockTect Firewall System“-Produkte belegt. Geprüft wurden typische Anwendungen nichtbrennbarer A1-Dämmstoffe aus Steinwolle mit dem „RockTect Firewall System“: „Klemmrock 035“ für die Dämmung zwischen den Sparren, „Fillrock RG Plus“ und „Flexirock“ für Holzbauwände sowie „Varirock“ und „Tegarock“ für die oberste Geschossdecke.

Bei Verwendung dieser nichtbrennbaren Dämmstoffe der Brandschutzklasse A1 erreicht das Luftdichtsystem die Brandschutzklasse B-s1, d0. Es gilt also als schwerentflammbar, was bedeutet, dass im Brandfall z. B. eine nur geringe Rauchentwicklung zu verzeichnen ist. Auch gibt es kein brennendes Abtropfen von Folien oder Dichtbändern. Die DEUTSCHE ROCKWOOL bietet damit geprüfte Sicherheit aus einer Hand: nichtbrennbare Dämmsysteme für den Wärmeschutz und ein schwerentflammbares Luftdichtsystem für den Feuchteschutz.

Mehr Sicherheit von Anfang an

Schon in der Bauphase mindern die geprüften Kombinationen aus Dämmung und Dampfbremse von ROCKWOOL die Folgen eines Brandes, wie er z. B. durch eine achtlos geworfene Zigarette, Schweißgeräte oder ver-



Die Bestandteile des „RockTect Firewall Systems“: die feuchtevariable Dampfbremse „RockTect Varitop Fire“, das Klebeband „RockTect Twinline Fire“ und der Dichtkleber „RockTect Purekit Fire“.

gleichbare Werkzeuge ausgelöst werden kann. Später eingebaute Innenbekleidungen der gedämmten Wände und Decken müssen nicht zwangsläufig aus nichtbrennbaren Materialien bestehen. Die Holzkonstruktionen verfügen in jedem Fall durch das „RockTect Firewall System“ und einen Steinwolle-Dämmstoff in der empfohlenen Dicke über einen ausgezeichneten Brand-, Feuchte- und Wärmeschutz.

Unbedenklich in Innenräumen

Alle mit dem „RockTect Firewall System“ geprüften Dämmstoffe von ROCKWOOL wurden mit dem „Blauen Engel“ ausgezeichnet. Dieser wird an Produkte vergeben, die bei der Verarbeitung und im Laufe ihrer Nutzung die Raumluft deutlich weniger belasten als vergleichbare dämmende Materialien. Emissionsarm nach Emicode sind auch die lösemittelfreien Klebe- und Dichtstoffe des Luftdichtsystems „RockTect Firewall“.

URSA Fassadenkassettensystem Industriefassaden schnell und sicher dämmen

Mineralwolle hat sich bei der Dämmung von Industriebauten bestens bewährt. Sie bietet ausgezeichneten Schallschutz, sorgt für ein angenehmes Klima bei Kälte und Hitze und verbessert die Energieeffizienz des Gebäudes.

Das neue Fassadenkassettensystem von URSA wurde speziell für die Dämmung von Industriefassaden entwickelt und kommt im Metallleichtbau mit Stahlkassetten zum Einsatz. Es vereint wesentliche Vorteile für höchsten Wärme-, Schall- und Brandschutz, für eine gestalterische Vielfalt in Kombination mit wirtschaftlichen Aspekten.

Zu den Bestandteilen des URSA Fassadenkassettensystems zählen die URSA TERRA Fassadenkassettendämmplatten FKP PLUS aus Mineralwolle mit längsseitigem Einschnitt zur Aufnahme des Stahlkassettens-Obergurtes und die selbstbohrenden URSA SECO Systemschrauben FKS FIX für Distanzbefestigungen. Das URSA Fassadenkassettensystem ist durch das Deutsche

Institut für Bautechnik mit der Bauartgenehmigung aBG Z-14.1-843 allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Dank niedriger Wärmeleitfähigkeiten und vor allem der Überdeckung des Stahlkassettens-Obergurtes bieten die Platten ausgezeichneten Wärmeschutz und reduzieren den Einfluss von Wärmebrücken auf ein Minimum. Mit bereits 140 mm bzw. 170 mm Dämmstärke in der Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(m²K) werden die Dämmwerte eines Referenzgebäudes entsprechend dem Gebäudeenergiegesetz für niedrig bzw. normal beheizte Gebäude erreicht, und das bei nur 100 mm bzw. 130 mm Kassettens-Steghöhe.



www.steico.com/flex

STEICOflex

Die Klimadämmung



Natürlich dämmen mit Holzfaser

Hervorragender Kälteschutz im Winter – mit einem λ_D -Wert von 0,036 erreicht die STEICOflex 036 Holzfaser-Dämmmatte die beste Dämmleistung unter den Naturdämmstoffen. Die Dämmung für ökologisch orientierte Kunden, die mehr fürs Klima tun wollen.

Spart CO₂. Speichert CO₂.

Die STEICOflex 036 spart jede Menge Heizenergie und damit CO₂-Emissionen – zudem sind im Holz der Dämmplatten rund 85 kg CO₂ pro Kubikmeter gespeichert.

Gut für Kunden. Gut für Verarbeiter.

Der ökologische Klemmfalz lässt sich einfach verarbeiten und überzeugt durch seine hohe Klemmwirkung im Gefach – und ist zugleich besonders hautfreundlich. STEICOflex 036 ist darüber hinaus diffusionsoffen und enthält keine Schadstoffe, unabhängig geprüft vom Institut für Baubiologie Rosenheim (IBR). Für zufriedene Kunden.



Gratis-Beratungsmuster

Überzeugen Sie Ihre Kunden von der ökologischen Qualität. Gratismuster auf www.steico.com/flex



Für die Zukunft gut gedämmt

Sicherheit im Dach – URSA Mineralwolle & XPS

URSA Dämmstoffe zeichnen sich dabei aus durch:

- ausgezeichneten Wärmeschutz
- Schutz vor Überhitzung im Sommer
- exzellenten Schallschutz
- vorbeugenden baulichen Brandschutz

www.ursa.de



Perfekte Dämmung fürs Museum

Maritime „Schatzkiste“

Das im Fischereihafen Bremerhaven eröffnete neue Forschungsdepot des Deutschen Schiffahrtsmuseums/Leibniz-Instituts für Maritime Geschichte (DSM) wirkt mit seiner auffälligen Gebäudehülle in Plankenoptik wie eine Mischung aus Schiffsrumpf und Schatztruhe. Realisiert als vorgehängte hinterlüftete Fassade bieten die Außenwandkonstruktionen zugleich optimalen Brand-, Wärme- und Schallschutz. Durchdachte Dämmtechnik hatte deshalb hohen Stellenwert.

Auf den rund 3.270 m² Nutzfläche des neuen Forschungsdepots werden zukünftig bis zu 380.000 Archivalien und rund 60.000 Museumsobjekte des DSM gelagert – vom großen Segelrettungsboot „Geheimrat Heinrich Gerlach“ bis hin zu Knöpfen historischer Uniformen. In die Räume fällt kein natürliches Licht. Gleichzeitig sorgen regulierte Temperaturen zwischen 17 und 22 Grad sowie eine relative Luftfeuchtigkeit von 40 bis 60 Prozent für ein konstantes Raumklima.

Vorgehängte hinterlüftete Fassade

Einen wichtigen Beitrag für das Raumklima leisten auch die Außenwände, die bis auf wenige Fenster- und Toröffnungen in nahezu monolithisch-geschlossener Optik daherkommen. Christoph von Minden, verantwortlicher Projektleiter der mit den Fassadenarbeiten beauftragten Uwe Thormählen GmbH aus dem niedersächsischen Elsfleth, war mit seinem Team rund acht Monate vor Ort tätig und beschreibt den genauen Konstruktionsaufbau: „Die Basis bilden Außenwände aus 200 mm starkem Stahlbeton. In diese haben wir zunächst die Aluminiumunterkonstruktion für die vorgehängte hinterlüftete Fassade thermisch entkoppelt fixiert. Circa 1.800 m² der Fassadenfläche sollten später mit Holzplanken bekleidet werden. Für rund 160 m², unter anderem im Erdgeschoss im Bereich der Zufahrtstore sowie umlaufend um die wenigen Fensterbänder, war eine Metallbekleidung vorgesehen. Daraus ergaben sich kleine Unterschiede im weiteren Aufbau der Fassadenkon-

struktion“, so Christoph von Minden. „Im Bereich der Metallfassade wurde ein zusätzliches Blech an der Brandschürze angebracht. Um den Versprung zur Holzfassade zu minimieren, haben wir dort eine 2 x 80 mm starke Dämmschicht verlegt, während hinter den Holzbekleidungen 200 mm starke Dämmplatten montiert wurden.“ Gefordert waren nichtbrennbare Dämmstoffe (Euroklasse A1), die mit einer niedrigen Wärmeleitstufe eine optimale Wärmedämmung sicherstellen können. Eine gleichermaßen leicht zu verarbeitende wie sämtliche Anforderungen erfüllende Lösung fand das Fassadenteam in den mit einem schwarzem Schutz-Glasvlies kaschierten Fassaden-Dämmplatten ULTIMATE FSP-034 von ISOVER. Dank der Hochleistungs-Mineralwolle ULTIMATE bieten die Platten bei einem vergleichsweise – dem herkömmlichen Glaswolle-Dämmplatten entsprechenden – geringen Gewicht nahezu die gleiche Festigkeit wie Steinwolle-Platten. „Das geringe Gewicht und die elastischen Eigenschaften der ULTIMATE Dämmstofffasern sorgen für eine einfache Verarbeitung auf der Baustelle und somit einen schnellen Baufortschritt. Gleichzeitig bietet die Vlieskaschierung unmittelbar nach Verlegung einen Witterungsschutz von bis zu drei Monaten, was die Logistik insbesondere in Schlechtwetterperioden erheblich entspannt“, erklärt Christoph von Minden.

Optimal anpassbare Brandsperren

Einen weiteren entscheidenden Vorteil in Sachen Baufortschritt sicherte sich die Uwe



Der Kontur BR Brandriegel von ISOVER besteht aus einer schmalen Steinwolle-Platte mit einem speziellen Zahnprofil an der Vorderkante.



Bauseits gefordert waren nichtbrennbare Dämmstoffe (Euroklasse A1), die mit niedriger Wärmeleitstufe eine optimale Wärmedämmung sicherstellen.



Die Basis für die vorgehängte hinterlüftete Fassade bilden Außenwände aus 200 mm starkem Stahlbeton. In diese wurde zunächst die Aluminiumunterkonstruktion thermisch entkoppelt fixiert.



Die 300 mm starken Brandriegel wurden auf 240 mm Dämmstärke reduziert. Die Hinterlüftungsebene der Fassade von 40 mm wird vollständig ausgefüllt.



Erfüllen alle Anforderungen und sind leicht zu verarbeiten: Die mit schwarzem Schutz-Glasvlies kaschierten Fassaden-Dämmplatten ULTIMATE FSP-034 von ISOVER.

Thormählen GmbH mit der Auswahl und Montage der notwendigen Brandriegel. Seit 2010 schreibt der Gesetzgeber für Gebäude, die höher als sieben Meter sind und über vorgehängte hinterlüftete Fassaden mit geschossübergreifenden Hohlräumen verfügen, die Ausbildung geschossumlaufender Brandsperren vor. Im Brandfall behindern diese – häufig aus Stahlblech gefertigten – Brandsperren den sogenannten Kamineffekt im Hinterlüftungspalt und damit die Ausbreitung eines Feuers.

Statt auf die relativ aufwändige Montage von üblichen Stahlblechkonstruktionen setzten Christoph von Minden und seine Kollegen auf einen innovativen Brandriegel aus nichtbrennbarer Steinwolle. Der Kontur BR Brandriegel von ISOVER besteht aus einer schmalen Steinwolle-Platte mit einem speziellen Zahnprofil an der Vorderkante. Die Höhe des Brandriegels beträgt standardmäßig 40 mm, die Länge 1.200 mm. Angeboten wird der Brandriegel in drei Stärken (200, 300 und 400 mm), wodurch er vor Ort optimal an die bauseitigen Gegebenheiten angepasst werden kann. Für das Forschungsdepot in Bremerhaven hieß das: Die 300 mm starken Brandriegel wurden auf 240 mm Dämmstärke reduziert, wodurch die vorgesehene Hinterlüftungsebene der Fassade von 40 mm vollständig ausgefüllt wird.

Der wesentliche Vorteil dieses Brandriegels besteht darin, dass er ohne Unterbrechung der Arbeiten gemeinsam mit der Flächen-dämmung montiert werden konnte. Gelangt man an die Stelle, an der eine Brandsperre vorgesehen ist, wird der Kontur BR einfach mit dem Zahnprofil nach vorne zeigend auf die Flächen-dämmplatte gelegt. Anschließend werden die nächsten Dämmplatten mit etwas Anpressdruck auf den Brandriegel gestellt und mit Dübeln fixiert. Der Brandriegel hält seine Position zuverlässig durch die Klemmwirkung der oberen und unteren Platten.

Auf diese Dämmkonstruktion in A1-Qualität erfolgte als nächstes die Bekleidung aller Fassadenflächen. Hierfür wurden an die in einem Rastermaß von 800 mm angebrachten Aluminiumtragprofile die Metallpaneele sowie die Planken aus nordischer Kiefer (Kebony Character) montiert. Die das Gebäude prägende Plankenoptik entstand dabei insbesondere durch die Verwendung drei unterschiedlicher Breiten bei den Fassadenbrettern sowie durch deren Verlegung in geschossweise gegenläufiger Neigung. Sowohl die Metall- als auch die Holzbekleidung wurde komplett in der Werkstatt vorgefertigt.

DÄMMSTOFFE **SPEZIAL**

BUDMAT modulare Dächer mit vielen Vorteilen

Modulare Dächer haben den Weltmarkt erobert und sind bei Handwerkern und Häuslebauern immer beliebter geworden. Sie werden vor allem wegen ihrer außergewöhnlichen Dichtigkeit, Langlebigkeit und Sicherheit geschätzt, nicht ohne Bedeutung sind auch die große Vielfalt an Formen, Beschichtungen und Farben, die eine einzigartige traditionelle oder moderne Ästhetik des Hauses ermöglichen. BUDMAT bietet hier viele Möglichkeiten.

Die Modularen Dächer von BUDMAT sind aus Stahl in Form von handlichen Modulen, die abgesehen davon, dass sie stark und langlebig sind, auch von zwei Personen äußerst schnell und bequem auf dem Dach montiert werden können. Das Angebot von BUDMAT umfasst eine große Auswahl an modularen Metalldachziegeln, Dach- und Fassadenplatten und Dachrinnensysteme sowohl für traditionelle Konstruktionen als auch für einfache moderne Formen, die heute so oft gewählt werden. Die angebotenen modularen Dächer sind Produkte, die egal bei welchem Wetter höchsten Schutz garantieren: vom Regen und Schneesturm im Winter bis zur Sommerhitze – immer sicher. Modulardächer sind moderne, wirtschaftliche, optisch schöne Lösungen, die Beständigkeit über viele Jahre garantieren.

Dank der Verwendung von Dachzubehör, stehen die modularen Dächer zu traditionellen Keramikdächern in Nichts nach. Stahl ist neben seiner unbestrittenen Qualität und Langlebigkeit ein ökologisches Material, das in der heutigen Herangehensweise an eine nachhaltige Entwicklung und für den Schutz der natürlichen Umwelt von großer Bedeutung ist. Einer der vielen wichtigen Vorteile von modularen Dächern ist - abgesehen von ihrer Langlebigkeit - auch ihr geringes Gewicht.

Daher muss beim Bau eines neuen Hauses kein

komplizierter Dachstuhl entworfen werden - die Dachkonstruktion wird im Vergleich zu Dächern aus Keramik- oder Betonziegeln weniger belastet. Das bedeutet weniger Holzverbrauch und eine deutliche Reduzierung von Kosten und Arbeitszeit. Infolgedessen sind modulare Stahldächer auf der ganzen Welt zu einer beliebten Wahl geworden, nicht nur beim Bau eines neuen Hauses, sondern auch im Sanierungsfall eines Daches, da sie keine Verstärkung der bestehenden Unterkonstruktion erfordern. Die Dachsanierung ist somit extrem schnell und einfach.



BUDMAT Moduldach Venecja

Modulare Dächer bestehen aus vielen leichten, einheitlichen Dachplatten, die einfach auf dem Dach montiert werden können. Mehrere Dachdeckerteams können gleichzeitig auf verschiedenen Dachflächen arbeiten, was die Arbeit erheblich beschleunigt. Darüber hinaus verkürzen die werkseitig vorbereiteten Löcher und Schalen für Schrauben die Arbeitszeit des Dachdeckers enorm, zudem wird ein präzises Verbinden der Bleche ermöglicht, auch nach dem Verbinden der Bleche besteht die Möglichkeit der Korrektur.

Eine große Auswahl an Dachzubehör - Dach-



rinnensysteme, Untersichten und Abschluss-elemente - Firstziegel mit Abschlüssen, und das MODULARE KANTSYSTEM (MOD-System) - ermöglicht es, ein zusammenhängendes, vollständiges Dach zu errichten, das wie ein traditionelles Keramikdach aussieht. Vertikale Abkantungen, Blechfalze und Rippen entlang der Kanten verstärken zusätzlich die Oberfläche und erhöhen die Steifigkeit des Daches. Ein weiterer Vorteil ist die Reproduzierbarkeit von Form und Farbe bis zu 6 Monaten nach dem Kauf - der Verarbeiter kann fehlende Module jederzeit nachkaufen. Eine wichtige wirtschaftliche und praktische Lösung bei modularen Dächern ist auch die Tatsache, dass sich das gesamte Dach auf einer Palette befindet, was den Transport erleichtert und wenig Platz für die Lagerung benötigt.

Das BUDMAT-Angebot an modularen Dächern ist eine reichhaltige und vielfältige Kollektion modularer Dachziegel - Como, Venecja, Murano, Rialto, Bella Sara und Ferrara - jeder in seinem eigenen Stil. Eine Vielzahl von Mustern und Beschichtungen, viele Farben und universelle Eigenschaften ermöglichen nahezu jedes, auch das komplizierteste Traumdach. Und was wichtig ist, alles auf einer Palette mit schneller und einfacher Montage auf dem Dach dank perfekter Passform der Module und vorgefertigter Befestigungslöcher.

Weitere Infos unter: www.budmat.de oder www.modularedaecher.de

Klöber Grundplatte: Venduct meets Koramic V11

Die Venduct Grundplatte gibt es jetzt auch passend zum Anschluss an Koramic V11. Der beliebte Designziegel mit der einzigartigen „V-Form“ besteht nicht nur durch Form und Stil, sondern auch durch die erweiterte Funktionalität. Und Venduct besteht nicht nur durch seine Funktionalität, sondern auch in Farbe und Form: Die passgenaue Grundplatte gibt es sowohl in Klöber Standardfarben als auch in lackierter Ausführung passend zu den Farben des Herstellers.

KLÖBER VENDUCT

Die neue Grundplatte passend zum Anschluss an Koramic V11



AB SOFORT VERFÜGBAR KLÖBER

Die Venduct-Grundplatte in DN 110 zum Anschluss an den Ziegel Koramic V11 ist einfach und schnell zu montieren. Sie besteht aus hochwertigem Kunststoff. Das macht sie farb-, form- und hitzebeständig. Je nach Anwendung wird die Grundplatte mit den abgestimmten Funktionsteilen bestückt. So lassen sich ventilatorbetriebene Bad- und Küchenentlüftungen, Be- und Entlüftungen von Abwasserrohren sowie Dachdurchführungen von Antennenmasten, Gas-thermen oder Solarkabeln einfach und regensicher herstellen.

VELUX®

www.velux.de

VELUX Lichtlösung 3-IN-1

Drei auf einen Streich für mehr Tageslicht

Viel Tageslicht und Helligkeit im Dachgeschoss verbinden mit einem Panorama-Ausblick. Einfacher Einbau – das Fensterelement besteht aus 3 Flügeln mit nur einem gemeinsamen Blendrahmen.



Alles Gute kommt von oben!



www.rockwool.de



Ob auf dem Flachdach oder im Schrägdach: Steinwolle-Dämmung von ROCKWOOL ist immer 1. Wahl:

- höchster Brandschutz A1
- hervorragender Schallschutz
- ausgezeichnete Wärmeschutz
- ökologisch und nachhaltig
- recycelbar

ROCKWOOL®

Im Rahmen der Sanierung sollten die flach geneigten Seitendächer der Stiftskirche im barocken Schloss Cappenberg wieder mit Walzblei eingedeckt werden. Dabei kamen rund 15 Tonnen Walzblei in einer einzigartigen Materialkombination zum Einsatz: unterseitig verzinnntes Kirchenblei mit einer Oberseite mit Venusblei-Oberflächenveredelung von Röhr + Stolberg. Der Krefelder Bleispezialist stellte das Produkt eigens für die Sanierung der Stiftskirche her.



Denkmalsanierung der Stiftskirche Cappenberg: Oberseite Venus, Unterseite Kirchenblei

Der kompakte Baukörper der Stiftskirche stammt im Kern aus dem 12. Jahrhundert. Ende 2021 wurde das Gebäude anlässlich der 900-Jahrfeier der Stiftung im Jahr 2022 innen und außen umfassend saniert.

Herausfordernd: Seitendächer mit geringer Neigung

Eine besondere Herausforderung bestand in der Verwahrung der aufstrebenden Bauteile bei den flachgeneigten Seitendächern von 22 Grad. Zudem werden die Dachflächen auf jeder Seite von einigen einen Meter hohen Satelgauben unterbrochen, die zur Belüftung des Dachraumes dienen. Zusätzlich wurden auch Orgänge und Traufen der Seitendächer in Blei gefasst.

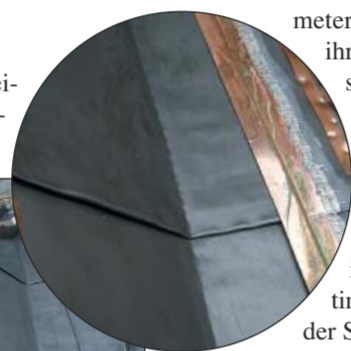
Das Material

Die Seitendächer der Stiftskirche waren ursprünglich in Blei eingedeckt. Dieser Zustand soll bei der Sanierung wieder hergestellt werden. Der Auftraggeber äußerte jedoch Bedenken gegen das Material. Deshalb entwickelte Röhr + Stolberg erstmals die einzigartige Materialkomposition aus verzinnntem Kirchenblei auf der Unterseite und edlem Venus-

blei auf der Oberseite. Die beidseitige Beschichtung versiegelt die Flächen vollkommen und erhöht die Lebensdauer der Eindeckung im Vergleich zu herkömmlichem Walzblei beträchtlich. Die verzinnnte Unterseite schützt das Blech gegen Korrosion durch aufsteigende Feuchtigkeit und die spezielle Oberflächenveredelung des Venusbleis sorgt für eine metallisch schimmernde Oberfläche ganz ohne Bleiweiß.

Die Vorbereitung

Als Unterlage für die neue Bleieindeckung dient eine 40 Millimeter starke Fichtenholzschalung.



lung, die mit einer Trennlage mit verklebten Naht- und Stoßüberdeckungen vorgedeckt wurde. Für die seitlichen und firstseitigen Dachanschlüsse wurden Fugen von 15 Millimeter Breite und 25 Millimeter Tiefe mit einer Gesamtlänge von 60 Metern in das historische Natursteinmauerwerk gefrast.

Die Ausführung der Flächen

Die 170 Zentimeter langen und 50 Zentimeter breiten Schare werden an ihrer Oberkante mit Kupferhaftstreifen z-förmig gekantet und mit drei versetzten Nagelreihen auf der Holzverschalung festgenagelt. Die indirekte seitliche Befestigung erfolgte ebenfalls über Kupferhafte im Abstand von etwa 33 Zentimetern. Auf den Seitendächern der Stiftskirche werden die Schare per kleinem Hohlwulst verbunden.

Die Wandanschlüsse

Besonders kritische Stellen sind bei wenig geneigten Bleidächern die Übergänge zu den aufgehenden Bauteilen. Sie müssen einerseits



flexibel sein. Andererseits sollen sie sicher verhindern, dass Regenwasser unter die Eindeckung läuft. Firstseitig wurden hierzu Verwahrungen über die verlegten Schare der Dachflächen ausgeführt. Darüber passten die Klempner eine Kappliste aus 2,5 Millimeter starkem unterseitig verzinnntem Kirchenblei und oberseitig veredeltem Venusblei in die vorbereiteten Fugen ein und befestigten diese Verwahrung dort mittels Bleikeilen und insgesamt 200 Kilogramm gedüster Bleiwole.

Die Spitzgauben

Für die firstseitig spitz zulaufenden Gauben wurden zunächst die Kehlbleche in die Dach-eindeckung eingearbeitet. Dazu wurden sie mit durchgehenden Einhangprofilen aus Kupfer, sowohl an die Gaube als auch an die Unterlage genagelt. Die Schare der Dachflächen wurden mit einer hinreichenden Überlappung darübergelegt und eingehängt. Die Gehrungen der Kehlen wurden fachgerecht verschweißt. Anschließend wurden die kleinen Dachflächen der Gauben nach demselben Schema der flachgeneigten Seitendächer ausgebildet. Zum Schluss wurden die Organgausbildung und der First der Dachelemente in Blei gekleidet.

Auch als einlagige Abdichtung Neue Premium-Oberlage SOPREMA

Abdichtungsexperte SOPREMA ergänzt das Premium-Bitumensystem Vapro um die neue Hochwertoberlage Vapro uno. Aufgrund ihrer besonderen Produkteigenschaften lässt sich die Elastomerbitumenbahn in mehrlagigen Systemen auf allen gängigen Untergründen wie Beton, Holz, Mineralwolle, PU, EPS etc. vollflächig verschweißen. Darüber hinaus ist sie als einlagige Abdichtung für unterschiedliche Verarbeitungstechniken zugelassen, z.B. für das streifenweise Verschweißen auf Altdach.

der akkuraten Verlegung. Mit technischen Werten über den Normanforderungen, u.a. für Kaltbiegeverhalten, Wärmestandfestigkeit, Dehnung und Höchstzugkraft, reiht sich die Bahn perfekt in die Reihe der Vapro Premium-Oberlagen ein.

Einlagige Aufbauten für Sanierungen

In einlagigen Aufbauten kann die Vapro uno auf gängigen Dämmstoffen mechanisch fixiert und auf Mineralwolle auch vollflächig verschweißt werden.



Die SOPREMA Vapro uno wird mit schieferfarbener Oberseite angeboten.

Alternativ lassen sich auf Altdachflächen auch nur die Thermstreifen der Bahn aktivieren. Dadurch wird die Bahn zur Dampfdruckausgleichsschicht, denn zwischen den festgefügteten Thermstreifen kann später die Feuchtigkeit kontrolliert entweichen. Somit bietet sich das Verfahren der streifenweisen Verschweißung vor allem für Sanierungen und insbesondere leicht feuchte Bestandsdachflächen an.

Energieeffiziente Herstellung: SOPREMA Bitumenprodukte werden energieeffizient am Standort Hof/Oberroßbach im Westerwald hergestellt. Das Unternehmen erzeugt bis zu 50 % des für die Produktion benötigten Stroms mit eigenen Solaranlagen und Windrädern. Ergänzend sorgt ein innovativer Kälteenergiespeicher für den effizienten Einsatz der Energie aus erneuerbaren Quellen.

Qualität für dauerhaft sichere Dachaufbauten Die Vielseitigkeit im Einsatz verdankt die Vapro uno ihrem hochwertigen Aufbau. Unterseitig ist die Bahn mit wärmeaktivierten Thermstreifen und einem Spezialvlies sowie einer sehr leicht abklämbaren Polypropylenfolie ausgestattet. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Bahn hervorragend verschweißen lässt, und zwar sowohl in der Fläche als auch an den anspruchsvollen Kopfstößen. Eine bedruckte Längsnahtfolie unterstützt den Verarbeiter bei

Schiebemuffen mit Vorteilen im Bestand

Dachentwässerungsspezialist GRÖMO, hat sein Sortiment um zusätzliche Muffen erweitert. Praktische Features, mit denen die neuen Muffen ausgestattet sind, erlauben schnelle Rohrverbindungen.

Je nach Verwendungszweck stehen Muffen zum Stecken und zum Schieben zur Verfügung. So empfiehlt sich die Schiebemuffe von GRÖMO vorrangig für Sanierungen. Überall dort, wo an verbauten Fallrohren Wartungen oder Reparaturen notwendig sind, Zubehörteile ergänzt oder getauscht werden müssen, kommt sie zum Einsatz. Beim nachträglichen Eingriff in die bestehende Dachentwässerungsanlage überbrücken Schiebemuffen schnell und einfach die durch variierende Höhen der Zubehörteile entstandenen Übergänge.

Die Schiebemuffe passt in Fallrohre, egal ob mit oder ohne Muffe. Dank der praktikablen Steckverbindung mit doppeltem Einzug gehört das zeitaufwändige Rohraufweiten der Vergangenheit an. Lieferbar in den Materialausführungen Zink, Kupfer und (farbbeschichtetes) Aluminium, kann die Schiebemuffe ohne zusätzliches Aufmuffen einfach in Rohre der Größen 80 mm und 100 mm gesteckt werden.



Die Schiebemuffe überbrückt Übergänge, z. B. beim Einsatz von Zubehörteilen.



Die Steckmuffe mit Dichtung verbindet Rohre unterschiedlicher Werkstoffe.

Steckmuffe mit Dichtung: Bestehen die zu verbindenden Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen, ist die Passgenauigkeit beim Durchmesser noch wichtiger, um langwierige Anpassungsarbeiten zu vermeiden. Daher bietet GRÖMO aktuell nun eine passgenaue Steckmuffe mit Dichtung an. Sie verbindet zum Beispiel HT-Kunststoffrohre mit Fallrohren aus

Metall nach DIN 612 einfach und sicher. Die Durchmesser der Steckmuffe entsprechen oben und unten den jeweiligen Nennweiten der Rohre NG 110/100. Dadurch können diese durch einfaches Stecken miteinander verbunden werden. Somit entfällt auch hier das Aufweiten des Regenfallrohres.

GREENER-Produktlinie von Laumans

Hohe Nachfrage bei neuen Umweltschonern

Grün ist gefragt denn je: Die deutliche Entwicklung hin zu mehr Nachhaltigkeit spürt der Premium-Dachziegelhersteller Laumans am Absatz seiner im vergangenen Jahr gestarteten, hochinnovativen Produktlinie GREENER. „Wir stoßen auf eine sehr gute Resonanz“, freut sich Gerald Laumans, geschäftsführender Gesellschafter des Traditionsunternehmens vom Niederrhein. Die Auftragsbücher sind voll, über 100 Häuser werden im laufenden Jahr ein GREENER-Dach erhalten.



Der Name ist Programm: Die Dachziegel der Linie werden ausschließlich mit Strom aus Wasserkraftanlagen und Biogas hergestellt. Das eingesetzte Biogas ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen CO₂-neutral. Es entspricht einzig der Menge an Kohlendioxid, die die Pflanzen während ihres Wachstums aufgenommen haben. Im Vergleich zu konventionellen Dachziegeln - also mit Erdgas gebrannt - ist das GREENER-Produkt dadurch um rund 60 Prozent umweltfreundlicher. Das freut die klimabewussten Hauslehaber und Sanierer. Zumal höchste Qualität und Ästhetik außer Frage stehen. „Neue Dächer sollten nicht nur langlebig und schön, sondern gerade in der heutigen Zeit auch umweltfreundlich sein“, so die Laumans-Philosophie. Und mit den GREENER-Dachziegeln gelingt genau das: die Umwelt zu schützen, ohne Kompromisse bei Langlebigkeit, Funktion oder Aussehen der Produkte einzugehen.

Wertsteigerung zu erwarten

Zur offiziellen Bestätigung erhalten die Kundinnen und Kunden ein eigenes Zertifikat, das die umweltschonende Herstellung im Brügge-

ner Werk bei Viersen schwarz auf weiß belegt. „Eigentümerinnen und Eigentümer sollten das Zertifikat gut aufbewahren, wird es doch in Zeiten einer zunehmenden Bedeutung von Umweltstandards im Gebäudebereich den Wert einer Immobilie steigern“, sagt Gerald Laumans. Schon aus diesem Grund sei der Mehrpreis der GREENER-Dachziegel gegenüber konventionellen Produkten - aktuell weniger als 20 Cent netto pro Stück - zu vernachlässigen. „Wir fühlen uns durch die stetig wachsende Nachfrage in unserer Strategie bestätigt“, zieht Gerald Laumans eine erste Zwischenbilanz nach der Produkteinführung. Mit dem GREENER sei dem Unternehmen ein weiterer Meilenstein in der Dachziegelproduktion gelungen. Dabei spielten die Erfahrungen aus mehr als 125 Jahren sicherlich eine Rolle. Denn Dachziegel sind aufgrund der Verwendung des natürlichen Rohstoffs Ton, der ressourcenschonend hergestellt, langen Lebensdauer und ihres natürlichen Alterungsprozesses ohnehin eine nachhaltige Materialwahl. Laumans wurde dies im vergangenen Jahr durch eine Umwelt-Produktdeklaration bestätigt.

NedZink

Jetzt Angebot anfordern!

NedZink NOVA

vorpatiniertes Titanzink

NedZink NOVA – vom ersten Tag an schön! Die moderne optische Alternative zum traditionellen, walzblanken Titanzink NedZink NATUREL – insbesondere für den exklusiven Fassaden- und Sichtbereich.

www.nedzink.com



Koramic – Dachlösungen für tonangebende Bauwerke

Verleihen Sie jedem Dach mit Koramic einen unverwechselbaren Ausdruck. Unser umfangreiches Produktsortiment mit zahlreichen Formen und Farben bietet passende Lösungen für alle Vorhaben – ob Neubau oder Sanierung. Das innovative Befestigungssystem Sturmfix 2.0 ermöglicht einzigartige Sicherheit bei jedem Wetter, die weitere Auswahl an Zubehör und planungsunterstützenden Services runden unser Angebot ab. Gestalten Sie mit Koramic langlebige und zeitlos schöne Dächer.

www.wienerberger.de



Kleiner Dachschweißautomat verschweißt wie ein großer



Im Verschweißen von Bitumen-Schweißbahnen auf dem Dach reagiert die Technik auf Umbrüche und Anforderungen von Arbeitsschutz und Haftung. Ist das Verschweißen von Bitumenbahnen mittels offener Flamme schon seit einiger Zeit aus Haftungsgründen nicht mehr aktuell, konnten schwere Dachschweißautomaten mit breiter 80 oder 100 mm Schweißdüse und dem Medium heiße Luft in der Folgezeit erfolgreich die Energie aufbringen, um diese speziellen Dacharbeiten durchführen zu können. Wie der bewährte Schweißautomat Laron 21 von Herz, der zudem mit hohem Eigengewicht von ca. 50 kg und mit 400 Volt bei kontinuierlicher Führung, perfekte Schweißergebnisse erbringt.

Doch nicht immer arbeitet der Dachdecker auf großen Dachflächen, oft gibt es kleinere Flächen, wie auf Garagen, bei Anbauten oder bei Reparaturflächen, eventuell steht nur 230 Volt Haushaltsstrom zur Verfügung. Da taucht schnell die Frage nach einem kompakteren, leichteren Schweißautomaten auf, der auch mit geringerer Stromaufnahme auskommt. Der rheinland-pfälzische Anbieter Herz, anerkannter Spezialist in Geräten und Werkzeugen für den Dachbereich, stellt deshalb mit dem Roofon Multi Bitumen, kurz Multi genannt, seine jüngste Neuentwicklung für diese Einsatzfälle vor.

Schweißt jetzt Bitumenbahnen
Der Multi, bereits an vielen Orten als Schweißgerät mit 40 mm Schweißdüse für thermoplastische



Bahnen im Einsatz, wurde speziell für das Verschweißen von Bitumenbahnen aufgerüstet. Eine 80 mm breite Schweißdüse sorgt für das Aufbringen der heißen Luft mit der notwendigen Energie für das Verschweißen von Bitumenbahnen. Hinzu kommt eine Andrückrolle mit 80 mm Breite, die für stabilen Lauf mit erweiterter Andrückkraft sorgt. Zusätzlich wird diese noch durch ein handliches Zusatzgewicht verstärkt, das einfach an das Gehäuse anzufügen ist.

So ausgerüstet, kommt der Multi auf gleichartige Schweißergebnisse mit 230 Volt bei Bitumenbahnen wie die bisherigen großen Bitumen-Schweißautomaten von Herz. Das Ergebnis zeigt sich faltenfrei und mit geraden Fließwulst der Schweißnaht, kein Vergleich zu dem früheren unruhigen Schweißbild in Zeiten des Verschweißens mit offener Flamme.

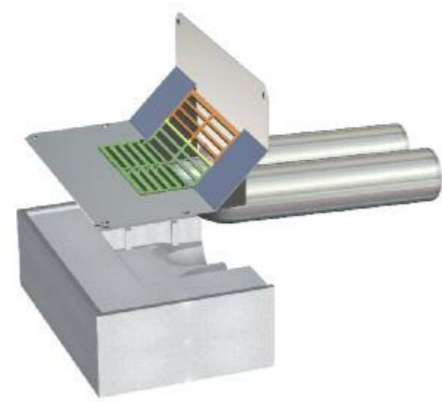
Für Kunststoffbahnen umzurüsten

Der Herz Multi aus Neuwied kann vom Anwender wieder für seinen Einsatz mit 40er Schweißdüse für Kunststoffbahnen angepasst werden, einfach wenige Komponenten, wie zum Beispiel die Düse und Andrückrolle tauschen und das Zusatzgewicht entfernen. So erweist sich dieser kompakte und flexible Schweißautomat als wahrer Alleskönner zum Verschweißen von Bitumen-Schweißbahnen und thermoplastischen Dachmaterialien.

NEU VON LORO

Wärmedämmblöcke für Attika-Direkt-Abläufe

Loro erweitert sein Sortiment um vorkonfektionierte Wärmedämmblöcke, exakt angepasst an die Formteile für die Attika-Abläufe (wie „Loro-Duoflux“). Die Formstücke aus Polystyrol fügen sich optimal in die Wärmedämmung des Flachdachs ein. So sorgen sie für eine einheitliche, nahezu wärmebrückenfreie Gefälledämmung des Dachs: Sie minimieren Wärmeverluste und tragen so zum Energiesparen bei. Durch die werkseitige Fertigung der Elemente erfolgt die Montage auf der Baustelle schnell, einfach und sicher. Sie ersparen die aufwändigen Zuschneidearbeiten, wodurch auch keine Abfälle durch Verschnitt mehr anfallen.



Schallschutz und Dämmung für innenliegende Dachentwässerung

Um bei der Dachentwässerung durch Innenräume Fließgeräusche und Kondensation am Rohr zu vermeiden, hat Loro doppelwandige, kerngedämmte Verbundrohre entwickelt. Führt die Dach-Entwässerung durch das Innere eines Gebäudes, steigt der technische Anspruch an das Rohr. In Aufenthalts- und Werkräumen sind laute Fließgeräusche zu vermeiden ebenso wie negative Effekte durch Temperaturunterschiede von Rohr- und Raumluft. Für diese Fälle hat Loro, Technologieführer für Flachdachentwässerung, Verbundrohre konzipiert. Sie eignen sich besonders für sensible Räume wie Aufenthalts- oder Serverräume.



Der Clou: Die doppelwandigen Stahlrohre haben eine innenliegende, bis 28 Millimeter dicke Dämmschicht aus PU-Schaum. Dieser Aufbau verhindert, dass sich an der Außenwand des Rohres Kondensat bildet – dies droht sonst vor allem im Winter durch die deutlichen Temperaturunterschiede zwischen der (beheizten) Raumluft und dem kalten Wasser im Rohr. Durch die Dämmschicht bleibt die Außenwand des Rohres auf Raumtemperatur. Das spart zudem Heizenergie.

Schon das Standard-Verbundrohr schützt vor den Fließgeräuschen. Für noch besseren Schallschutz sind Loro-X Verbundrohre in der Ausführung „Silent“ ideal: Hier ist das Innenrohr werkseitig zusätzlich mit einer 2,5 Millimeter dicken Schallschutzfolie auf Bitumen-Kunststoffbasis ausgestattet. Die optisch ansprechenden Verbundrohre aus schlagfestem, feuerverzinktem Stahl / Edelstahl haben noch einen Vorteil: Den einfachen Einbau. Die bewährte Loro-X Steckmuffenverbindung in Made-in-Germany-Qualität ermöglicht schnelle und sichere Montage.

Jetzt Tickets sichern

Creaton-Zukunftstag geht in die nächste Runde

Nach einer erfolgreichen Premiere im Oktober 2021 veranstaltet die Creaton GmbH auch in diesem Jahr wieder einen Zukunftstag. Am 1. Dezember wird der Schuppen 52 in Hamburg zum Zentrum für alles, was mit der Digitalisierung im Dachhandwerk zu tun hat. Aber auch Themen wie Nachwuchsgewinnung, Nachhaltigkeit und Gesundheit werden in Vorträgen und Barcamp in den Fokus gerückt.

Das Tagesprogramm ist dabei nicht nur reich an Informationen, sondern bietet auch die Möglichkeit zum Netzwerken. Zwischen praxisnahen Vorträgen zu Themen wie Nachwuchs, Gesundheit, Nachhaltigkeit und Digitalisierung wird ein Barcamp angeboten. Bei diesem Format finden sich die Teilnehmer selbst zu Sessions zusammen, um gemeinsam eigene Themen und Fragestellungen zu erörtern.

„Der erste Zukunftstag im vergangenen Herbst hat gezeigt, dass es einen großen Bedarf an betriebsübergreifendem Austausch gibt“, sagt Ann-Katrin Rieser, Leiterin Marketing und Unternehmenskommunikation bei der Creaton GmbH. „Unser Veranstaltungsformat ermöglicht es den Teilnehmenden gleichermaßen, neues Wissen zu erwerben und eigene Erfahrungen mit anderen Dachprofis zu diskutieren.“

Während der gesamten Veranstaltung bietet ein Forum Unternehmen und Initiativen die Möglichkeit, sich zu präsentieren. Am Abend lockt dann mit der Verleihung des zweiten Creaton Influencer Awards noch ein echtes Highlight. Der Preis für Influencerinnen und Influencer am Dach war erstmals auf der DACH+HOLZ 2020 vergeben worden. Zum Abschluss des Tages wird das Musikerkollektiv

EVER'SO für die richtige Stimmung sorgen.

Gelungene Premiere im Oktober 2021

Im Jahr 2021 ist der Zukunftstag mit seiner erfolgreichen Premiere an den Start gegangen. Damals zog sich das Thema „Netzwerke“ wie ein roter Faden durch das Programm des Zukunftstages in den Wagenhallen Stuttgart. Dachdecker und Zimmerer aus ganz Deutschland informierten sich bei Fachvorträgen und in der begleitenden Ausstellung oder diskutierten beim Barcamp über aktuelle Fragestellungen rund ums Dachhandwerk. Auch virtuell schalteten sich einige Teilnehmer zu und bewiesen somit gleichzeitig, dass die Digitalisierung in der Branche angekommen ist.

Die Tickets zum Zukunftstag 2022 sind ab sofort erhältlich. Weitere Informationen gibt es unter: www.zukunftstag.creation.de



Modisch im Schieferkleid

Die sauerländische Stadt Arnsberg ist bekannt für die regionaltypischen Fachwerkhäuser mit Fassaden und Dächern aus Schiefer. Im Stadtteil Neheim wurden zwei benachbarte Wohnhäuser im KfW55-Standard neu errichtet, die diese Tradition auf moderne Weise fortführen. Die eingesetzten Steine von Rathscheck Schiefer verbinden den zeitgemäßen Charakter der Architektur mit hohem Anspruch auf Nachhaltigkeit.

Anders als der Bestand wurden die beiden Neubauten ohne Dachüberstand ausgebildet und außerdem kontrastreich und materialbetont mit fließend ineinander übergehenden Fassaden und Dachflächen aus Schiefer sowie mit weiß verputzten Giebelseiten gestaltet: „Durch das Zusammenfließen von Dach und Wand und das leichte Auskragen der Dächer über den Stirnseiten wirkt es dabei, als seien zwei dunkle Handtücher über die beiden Baukörper geworfen worden“, beschreibt Architektin Elke Banz den Eindruck. Im Zusammenspiel wurde eine angenehm-elegante Optik erreicht, die regionale Verwurzelung ganz selbstverständlich mit zurückhaltend-reduzierter Modernität verbindet.



Eine Besonderheit des Daches ist die innen liegende Entwässerung im Bereich der Traufe, um so den reduzierten Eindruck des Hauses nicht zu stören.



Die gewählte Rechteck-Doppeldeckung mit Steinen der Marke InterSIN von Rathscheck Schiefer unterstreicht dabei den modernen, geradlinigen Charakter der Architektur. Das Unternehmen mit Sitz in Mayen in der Eifel besitzt eigene hochwertige Vorkommen und zählt zu den führenden Schieferproduzenten weltweit.

Die Ausführung der verschiedenen, insgesamt 645 Quadratmeter großen Schieferflächen erfolgte durch den vor Ort ansässigen Dachdeckerbetrieb Willy Hesse. Im ersten Schritt hatten die Mitarbeiter 20 cm dicke Balken vor der Stahlbetonfassade im Erdgeschoss bzw. vor der Lattung des Holzrahmenbaus im Obergeschoss vorgesetzt und oberhalb der Mineralwoll-Dämmung eine vier cm dicke Weichfaserplatte, eine vier cm dicke Konterlattung sowie eine Schalung aufgebracht. „Die anschließende Schieferdeckung erfolgte jeweils mit rechteckigen Decksteinen, die im halben Verband angeordnet und mit mindestens zwei Schiefernägel auf der Schalung befestigt wurden“, erklärt Dachdeckermeister Rolf Hesse. Ein gelungenes Detail ist dabei der 35 cm große Überstand der Schieferplatten im Bereich der Giebelseiten, durch den die Eindeckung optisch als Hilfe erscheint.

Die einfache Rechteck-Deckung an der Fassade unterstreicht den modernen, geradlinigen Charakter der Architektur.



Ebenso ungewöhnlich ist auch das am gesamten Haus durchgehende Rastermaß von 16 Zentimetern, das subtil den modernen, geradlinigen Charakter der Architektur unterstreicht: „Im Bereich des Daches kamen aufgrund der gewählten Doppeldeckung und der erforderlichen Höhenüberdeckung von 24 Zentimetern entsprechend 40 cm x 40 cm große Schiefersteine zum Einsatz, um im Ergebnis eine sichtbare Höhe von 16 Zentimetern zu erhalten“,

erläutert Rolf Hesse. „Die Steine der dritten Reihe überdecken die Steine der ersten Reihe dabei um acht Zentimeter. An der Fassade haben wir alternativ 40 cm breite und 20 cm hohe Steine in Einfachdeckung mit einer Höhenüberdeckung von vier Zentimetern verarbeitet, um das gewünschte Rastermaß umzusetzen. Der als Fugenhinterlegung eingefügte Metallstreifen stellt dabei sicher, dass kein Wasser durch die drei bis sechs Millimeter

breite Stoßfuge in die Konstruktion eindringen kann.“ Eine weitere Besonderheit des Entwurfs ist die innen liegende Entwässerung des Daches im Bereich der Traufe, um so den reduzierten Eindruck des Hauses nicht zu stören. Im Zusammenspiel ist die optisch homogene und in bautechnischer Sicht dauerhafte Eindeckung von Dach und Fassade gelungen, die sich ganz der typologischen Architektur unterordnet.



Roto
Das Dachfenster.

Einsteigen. Aufsteigen.

Jetzt kostenlos anmelden unter www.roto-profiliga.de

Profitieren Sie von:

- Digitalen Beratungstools für Ihre Endkundenberatung
- Marketing-Unterstützung für Ihren professionellen Außenauftritt
- Schulungen & Events für neue Impulse und Zukunftsthemen
- VIP-Services für mehr Unterstützung im Alltag
- Attraktiven Prämien
- Cashback

Gemeinsam durchstarten in der neuen Profiligga.



Farbvielfalt & Qualität, die man sieht!

www.dachziegel.de
#jacobiwaltherdachziegel

jacobi walther
Dachziegel. Der gute Ton verbindet.

Vor allem in Ballungsräumen sind Flächen in hohem Maße versiegelt – für Siedlungs- und Verkehrsflächen liegt die Quote aktuell bei 45 Prozent. Im Vergleich zum angenehmen Klima in Wäldern entsteht so ein aufgeheiztes Stadtklima, dem sich mit begrünten Dächern entgegenwirken lässt.



Nutzdächer als Klimaretter

Gründächer entlasten die Entwässerungssysteme, heizen sich auch bei extremen Temperaturen kaum auf, binden Staub sowie Kohlenstoffdioxid und sorgen für eine bessere Luftqualität.

Dachbegrünung ist gelebter Klimaschutz
Während die extensive Dachbegrünung in der Regel auf pflegeleichte und trockenheitsangepasste Pflanzen von niedriger Höhe, die sich



Intensivbegrünung auf einem genutzten Flachdach.

weitestgehend selbst erhalten, setzt, gleicht die intensive Dachbegrünung im Prinzip einer gestalteten Gartenanlage. Beide Ansätze haben den Vorteil, neue Lebensräume für auf dem Rückzug befindliche Tierarten zu schaffen und so zum Erhalt der Artenvielfalt beizutragen. Bienen, Hummeln, Schmetterlinge, Käfer und Vögel erobern sich auf grünen Dächern, vor allem in den Städten neue Rückzugsorte. Mit Substratschüttungen, Grobkies, Steinfeldern und aufgeschichtetem Schwemmholz lassen

sich naturnahe Lebensräume für Flora und Fauna zu einem Gründachbiotop modellieren. Im Verbund mit insektenfreundlichen Samenmischung bietet es beste Voraussetzungen für eine arten- und blütenreiche Pflanzenwelt, in der Vögel und Insekten ein breites Nahrungsangebot vorfinden.

Neue Pflichten für neue Dächer

Klimaschutz auf dem Dach lässt sich auch verwirklichen, indem man auf grüne Energie setzt. Für Neubauten wohl bald unausweichlich: Photovoltaik-Anlagen sollen verpflichtend werden. Für eine Beschleunigung der Energieerzeugung und eine schnellere Unabhängigkeit von Energieimporten ist der Ausbau von Photovoltaik überaus sinnvoll.

Grüne Energie und grüne Pflanzen

Solaranlagen auf Dächern schließen eine Dachbegrünung nicht aus. Im Gegenteil – eine begrünte Dachfläche hat positive Auswirkungen auf die Effektivität einer Photovoltaik-Anlage. Der Grund: bei hohen Betriebstemperaturen reduziert sich deren Leistungsfähigkeit. Gründächer reflektieren im Vergleich zu mit Kies, Ziegeln oder Metall gedeckten Dächern weniger und halten so die Temperatur niedriger. Der BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland) geht davon aus, dass sich die Leistungsfähigkeit einer PV-Anlage auf einem begrünten Dach im Sommer um bis zu 20 Prozent erhöht.

Titanzink gegen Wind und Wetter: Witterungssichere Sanierung

Manchmal muss es schnell gehen. Was der Bauherr im November 2021 angefragt hatte, sollte im kommenden Sommer schon bewohnbar sein. Ziel: Die als Wochenendhaus genutzte Finnhütte in der von Wind und Wetter gebeutelten Region des Saaler Boddens nordöstlich von Rostock soll zukünftig dem rauen, maritimen Klima trotzen – ohne Heizung und dauerhafter Bewohnung, jedoch mit dauerhafter Wohlfühlatmosphäre.



Da die Finnhütte ohne Heizungsinstallation auskommen muss, gelten entsprechende Anforderungen an das Raumklima und die Dämmung. Für die anspruchsvolle Sanierung sind nachhaltige Baustoffe, wie Holz und Zink, gewünscht. Eine gute Ökobilanz soll eine Photovoltaikanlage auf dem Satteldach sicherstellen.



Zunächst muss dennoch eine Antwort auf die Frage her, wie mit der unbelüfteten Konstruktion der ausschließlich im Sommer bewohnten Finnhütte umzugehen ist. Kann auf den Einbau einer feuchtequivalenten Dampfbremse verzichtet werden? Ja, denn die Schichtholzbinde funktionieren feuchteadaptiv und übernehmen eine für die Nutzung ausreichende Wärmedämmung.

Bestens gerüstet mit Titanzink von NedZink

Die Wahl des Bauherrn fällt auf die Oberfläche NOVA von NedZink, die sich durch eine besonders hohe Witterungsbeständigkeit auszeichnet. Typischerweise für diese Jahreszeit sind die Wetterbedingungen zum Baustart im Januar 2022 nicht optimal und äußerst rau: der Wind bläst aus Nordwest über den Bodden. Doch das innovative Titanzink zeigt seine hervorragenden Falzeigenschaften auch bei niedrigen Temperaturen. Bei anspruchsvolleren Detailausbildungen, beispielsweise der Schornsteineinfassung, wurde das Material zur Sicherheit trotzdem angewärmt. Die Eindeckung des Daches und der Fassade erfolgt in Winkelstehfalztechnik. Die Anschlussarbeiten

an Fenstern und Türen erforderten zahlreiche maßgeschneiderte Sonderlösungen an Scharen und Profilen, die durch die ansässige Bauklempnerei Marcel Voss perfekt umgesetzt wurden. Die gesamte Gebäudehülle inklusive Dach, Fassade, Unterschlüge des Dachüberstandes und Ortgänge wurde mit NOVA von NedZink ummantelt und die darunterliegende Holzkonstruktion so dauerhaft geschützt. Das Besondere an NedZink NOVA: Die gleichmäßig mittelgraue Oberfläche von NedZink NOVA entsteht durch eine chemische Oberflächenbehandlung im Anschluss an den Walzprozess. Es findet weder eine Beschichtung noch eine

Lackierung statt. Die Struktur und Zusammensetzung der Patina, die normalerweise bei natürlicher Bewitterung gebildet wird, werden simuliert und die natürlichen Eigenschaften des Titanzinks bleiben vollständig erhalten. So trotz des hochwertigen Material auch dem besonders rauen Klima, wie es an der Ostsee herrscht.

Im Inneren des Gebäudes sorgen ein Schallschutz und das angenehm trockene Raumklima für eine behagliche Atmosphäre – ganz ohne Heizungsinstallation. Eine perfekte Teamarbeit mit einem tollen Ergebnis, das wieder einmal beispielhaft ist für das Zusammenspiel von Qualitäts-Handwerk und hochwertigen Materialien.

Finnhütte am Saaler-Bodden

| | |
|--------------------------|--|
| Art des Bauvorhabens: | Sanierung |
| Rahmenbedingungen: | Satteldach, 58° Dng., 115 m² Dachfläche und Fassade, Solar-PV |
| Besonderheiten: | Dachaufbau unbelüftet mit strukturierter Trennlage Delta Trella-Plus |
| Holzkonstruktion: | Schichtholz Brettbinder vertikal |
| Dach und Fassade: | 500/430mm, 0,7mm, Nova Nedzink, Winkelstehfalz |
| Ausführender Handwerker: | Bauklempnerei Marcel Voss, Güstrow |
| Ausführungszeitraum: | Januar, Februar 2022 |
| Nutzung: | Wochenendhaus |

HERTALAN

Flachdachsanieierung – sicher und effizient

Fachberater in Ihrer Nähe finden:
www.bit.ly/fachbersatrsuche

HERTALAN® – ABDICHTUNG MIT SYSTEM

- Mechanische Befestigung per Induktion
- Ohne Durchdringung der Abdichtung
- Auch direkt auf PVC
- Keine Entsorgung der Altabdichtung

MATERIALGARANTIE
HERTALAN® 25JAHRE

CARLISLE
CM EUROPE

LAMILUX: Neue Lichtkuppel mit Wellenform für mehr Stabilität

Orkanböen, Hagelschlag, Starkregen oder Schneestürme: Seit einigen Jahren häufen sich Extremwetterereignisse, die vorwiegend Dächern und dort integrierten Oberlichtern zusetzen. Für mehr Sicherheit bei solchen Wetterextremen und mehr Stabilität unter starken Belastungen hat der Hersteller von Tageslichtsystemen LAMILUX eine neue Lichtkuppel mit bislang einzigartiger Wellenform entwickelt. Dank der Wellenform der Kuppelschale sorgt die neue LAMILUX Lichtkuppel F100 W für eine bessere Lastabtragung und mehr Steifigkeit ohne mehr Materialeinsatz – eine absolute Revolution im Bereich der Oberlichter.



Die neue LAMILUX Lichtkuppel F100 W ermöglicht sicheren Tageslichteinfall auch unter extremen Belastungen.



Die clevere Geometrie der brandneuen LAMILUX Lichtkuppel F100 W ist einzigartig am Markt und setzt neue Standards für das industrielle Flachdach. Die Anwendungspraxis fordert mehr als erwartet? LAMILUX bietet mehr als erwartet! Seit über 70 Jahren denkt und testet LAMILUX über genormte Mindestanforderungen hinaus, um mit modernsten und technisch fortschrittlichsten Tageslichtsystemen für Kunden und deren Projekte mehr als erwartet zu leisten.

Mehr Stabilität unter starken Belastungen
Durch die wellenartige Struktur der Lichtkuppel F100 W nimmt die Verglasung Belastungen besser auf und verteilt diese gleichmäßig weiter. Das führt zu einer besseren Lastabtragung und mehr Steifigkeit. Dadurch bleibt die neue LAMILUX Lichtkuppel bei höheren Windgeschwindigkeiten wasserdicht und hält mehr Wind und Schnee Stand. Nicht nur das: Auch die Tragfähigkeit für Schnee erhöht sich, abhängig von der Größe und Lichtkuppel-Vari-

ante, bis zu einem Vierfachen im Vergleich zu bisher am Markt erhältlichen Lichtkuppeln. Zusätzliche Stabilitäts-Vorteile: Die neue Lichtkuppel ist geprüft und getestet auf Widerstandsfähigkeit bei Starkregen mit 8 Litern pro Quadratmeter und Minute sowie gleichzeitigem Orkan bis zu 115 km/h und höchste Hagelwiderstandsklasse HW5. Das bedeutet: Die wellenförmige Lichtkuppel hält sogar 50 mm großen Hagelkörnern stand, die aus Himmels Höhe mit einer Endgeschwindigkeit von 111 km/h auf die Lichtkuppel treffen.

Mehr Sicherheit bei Wetterextremen
Gerade weil Wetterextreme unregelmäßig und plötzlich auftreten, gilt es insbesondere Dächer vor den Gefahren der Umwelteinflüsse zu schützen. „Wir sehen es als Hersteller von

Tageslichtsystemen in unserer Pflicht, unsere Oberlichter an die sich stetig ändernden Einflüsse anzupassen, um Gebäude vorbeugend vor Extremwetterereignissen zu schützen. Deshalb war es unser Ziel, die Funktionalität und Stabilität unseres bekannten Oberlichtklassikers noch einmal zu optimieren. So entstand die LAMILUX Lichtkuppel F100 W – mit innovativer Wellenform“, erklärt Niklas Braun, technischer Leiter für den Bereich Tageslichtsysteme der LAMILUX Heinrich Strunz Gruppe.

Mehr Komfort beim Einbau

Die Produktneuheit aus dem Hause LAMILUX besticht neben technischen Vorteilen durch eine noch leichtere Montage auf dem Dach. Denn die konstruktive Verbesserung der Geometrie ohne zusätzliches Material erzeugt kein Mehrgewicht. Angeknüpft an die Tradition der anderen LAMILUX Tageslichtsysteme, wird auch die neue Lichtkuppel F100 W komplett vormontiert auf die Baustelle geliefert. So steht einem unkomplizierten Einbau für Verarbeiter nichts mehr im Wege. Wer sich seine individuelle Variante der neuen Lichtkuppel selbst konfigurieren will, findet die Lichtkuppel F100 W auch ab sofort im mehrfach ausgezeichneten LAMILUX Produktkonfigurator.

ZUKUNFT BAUT AUF DACHSTEIN

„Weil er beides kann:
gleichzeitig Dach und Umwelt schützen.“

Das Dachsystem, das Ihre Kunden überzeugt – Sie haben es in der Hand.

Mehr erfahren unter
www.bmigroup.com/de/zukunftdachstein/profis

Extrem langlebig und top Ökobilanz

BRAAS

Rechnungen rechtzeitig und richtig zu mahnen, ist in vielen Handwerksbetrieben noch immer ein Manko. Das gefährdet nicht nur die Liquidität, sondern geht auch einher mit einem höheren Aufwand fürs Rechnungswesen. Von Mahnung keine Ahnung? Unser Autor ist Geschäftsführer eines Inkassounternehmens. Er erklärt, was Sie wissen müssen und welche Fehler er in der Praxis immer wieder sieht.

Von Mahnung keine Ahnung!?!

Ein negativ behaftetes Wort?

In unserem Sprachgebrauch wird das Wort Mahnung überwiegend nur noch negativ wahrgenommen. So mancher Mandant hat schon geäußert, dass er den ‚guten alten Kunden‘ nicht gerne mahnen möchte, weil er Sorge hat, dadurch die langjährige Geschäftsbeziehung zu gefährden. Wenn man einmal davon absieht, dass der ‚gute alte Kunde‘ seinerseits scheinbar keine Sorge hat, durch Nichtzahlen der Rechnung die langjährige Geschäftsbeziehung zu gefährden, kann eine Mahnung auch positiv gesehen werden. Sie kann das Gegenüber darauf hinweisen, dass mangelnde Sorgfalt vorliegt. Ungenauigkeit, dass es an Verbindlichkeit mangelt und dass der andere das möglichst beheben sollte, möchte er nicht in wirkliche Schiefelage geraten. Wie viele (Er-)Mahnungen werden z. B. Kindern entgegengebracht, zur Vorsicht, zur Geduld, zur Eile? Nicht, um sie zu gängeln, sondern um sie zu leiten und unterstützen. Wer also eine Mahnung auch positiv zu sehen weiß, vermag vielleicht gerade auch einen ‚guten alten Kunden‘ zu mahnen (damit es diesen auch noch möglichst lange gibt). Und wird nach meiner Erfahrung auch merken können, dass er selbst von anderen eher als gut organisiert und verlässlich

wahrgenommen wird, als dass er Sorge um Geschäftsbeziehungen haben muss.

Formvollendet mahnen

Wer den Anspruch hat, formvollendet mahnen zu wollen, dem sei gesagt, dass es keine Formvorschrift für eine Mahnung gibt. Sie kann sowohl schriftlich (auf Grund der Nachweisbarkeit ist diese Form vorzuziehen) als auch mündlich erfolgen. Ein paar Dinge sind allerdings dennoch zu beachten. Die Formulierung sollte eindeutig die Absicht der Mahnung widerspiegeln, nämlich, dass man sein Geld möchte. Und eine Mahnung sollte höflich und respektvoll formuliert werden, gerade so, wie man selbst an etwas erinnert, wie man selbst gemahnt werden möchte.

EINMALIGE Wahlmöglichkeit bei der Bezeichnung

Auch wenn Doppelnamen, Umbenennungen oder Fantasienamen im Trend liegen mögen, gilt das nicht für eine



Bild: fotolia.com, Dan Pflaer

Mahnung. Auch hier ist Deutlichkeit Trumpf. Für eine Mahnung kann auch der Begriff Zahlungserinnerung gewählt werden. Aber egal, ob nun der Begriff Mahnung oder Zahlungserinnerung bevorzugt wird — auch für ein zweites oder drittes Anschreiben (1. Mahnung, 2. Mahnung etc.) sollte es bei dem einmal gewählten Begriff bleiben. Nicht, mal so mal so, sondern entweder oder!!

Mahnung vor Fälligkeit

Eine Mahnung vor Fälligkeit ist wie eine Fehlzündung. Sie bringt einen nicht vorwärts oder, um Shakespeare zu ‚zitieren‘, macht ‚Viel Lärm um Nichts‘, denn sie ist schlicht und ergreifend unwirksam und wird auch nicht durch den Eintritt der Fälligkeit wirksam. Eine Mahnung an einen Schuldner zu schicken, dessen Zahlung noch gar fällig ist, hat also keine Relevanz.

Formulierungen

Bei der Formulierung einer Mahnung geht es nicht um einen Aufsatz, den so mancher vielleicht noch aus der Schulzeit fürchtet. Man muss auch nicht im Ansatz auf Goethes Spuren wandeln. Es geht um Klarheit, Eindeutigkeit und Fakten! Und eine Mahnung ist wichtig! Sie setzt einen Schuldner, dessen Zahlung fällig ist, in Zahlungsverzug. Der wiederum ist die Voraussetzung dafür, dass ein etwaiger Verzugschaden vom Schuldner zu begleichen ist.

Nach einer Überschrift wie 1. Mahnung sollte in höflicher Form die Aufforderung zur Zahlung der noch offenen Rechnung erfolgen. Hier ist es wichtig, das Datum sowie die Rechnungsnummer (ggf. auch die Lieferscheinnummer) der ursprünglichen Rechnung noch einmal aufzuführen sowie auch die erbrachte Leistung noch einmal genau zu benennen. Eine Rechenkopie beizufügen, kann für den Kunden ebenso hilfreich sein. Dann sollte man dem Kunden noch ein nach dem Kalender genau zu definierendes erneutes kurzes Zahlungsziel setzen wie z. B. ‚Die Rechnung ist bis zum ... bei uns eingehend zu zahlen‘. (Eine

Mahnung, die den Schuldner zur Zahlung aufgefordert, muss zwar keine Frist enthalten, da der Schuldner mit Fälligkeit der Rechnung und erfolgter Mahnung in Verzug ist, aber eine gesetzte Frist verdeutlicht die Ernsthaftigkeit der Mahnung und gibt auch die Terminierung der nächsten Mahnung vor — in 7-10 Tagen) Der nachfolgende Satz ‚Wir weisen Sie darauf hin, dass Sie für einen ggf. entstandenen Verzugschaden aufzukommen haben‘ sollte ebenfalls in der 1. Mahnung nicht fehlen.

Sollte eine 2. Mahnung (Überschrift) nötig sein, sollte diese im Abstand von 7-10 Tagen (s. o.) erfolgen und inhaltlich wieder die Angaben zur ursprünglichen Rechnung sowie die Daten der 1. Mahnung enthalten. Jetzt kann auch eine Mahnkostenpauschale berechnet werden, die im Fall der Fälle von Gerichten (ohne Einzelnachweise) meist in Höhe von 1 EUR bis 5 EUR pro Mahnschreiben akzeptiert wird. Ebenso können bei Geldforderungen auch Verzugszinsen verlangt werden. (Über die Berechnung unbedingt vorher informieren!) Ein erneutes kurzes klar definiertes Zahlungsziel ist wieder hilfreich.

Sollte eine 3. oder deutlicher noch ‚letzte‘ Mahnung (Überschrift) nötig sein, sollte sie wieder nach 7 – 10 Tagen erfolgen. Inhaltlich sollten wieder die Daten der ursprünglichen Rechnung (s. o.) enthalten sein sowie das Datum der 2. Mahnung. Erneut kann eine Mahnkostenpauschale angesetzt sowie weitere Verzugszinsen verlangt werden. Bei der Aufforderung, den offenen Betrag X ‚endgültig bis zum ... bei uns eingehend zu bezahlen‘ sollte nicht vergessen werden, dass der nun offene Betrag (wie auch schon bei der 2. Mahnung) aus dem ursprünglichen Rechnungsbetrag sowie den Mahnkostenpauschalen und den Verzugszinsen besteht, sich also erhöht hat! Wer in einer letzten Mahnung dem Schuldner ggf. weitere rechtliche Schritte in Aussicht stellt, sollte diese dann von wegen der Glaubwürdigkeit auch einleiten.

Es ist wenig zweckführend, mehr als 3 Mahnungen zu verschicken. Und spätestens dann sollte man sich für den Forderungseinzug Hilfe von einem Rechtsdienstleister wie Inkassounternehmen oder Rechtsanwalt holen.

Unsere Profis für die Dachsanierung

Dachsneider DS30

Dachschäler GDS10

www.gruen-gmbh.de

FIRSTER!

NEU EIFEL

Mit dem neuen Flachdachziegel EIFEL von Röben sind Sie weit vorn bei Materialqualität, Optik und auf dem Dach: Mit einem Kopfspiel von 30mm und einer perfektionierten Verfalzung ist der EIFEL extrem flexibel und schnell verlegt. Arbeiten Sie mit dem EIFEL sind Sie ruckzuck Erster auf dem First.

Mehr aus erster Hand:
www.roeben.com

Röben

DER FRAGEBOGEN

Leonie Lemp

... ist die 7. Generation beim Dachzubehörspezialisten Lemp aus Moers. Hier war und ist sie unter anderem für das neue Markenbild und die Außendarstellung des Unternehmens verantwortlich. Sie ist 27 Jahre alt. Seit 2020 ist sie nach dem Masterabschluss fest im Unternehmen tätig. Schon zuvor während des Studiums hat sie vereinzelt Projekte übernommen. Sie hat ein Bachelor- und Masterstudium in BWL und Marketing in Köln mit Auslandsaufenthalt in New York absolviert. Sie lebt mit Hund Bo - einem Goldendoodle, der ebenfalls bei Lemp als Feel Good Manager tätig ist - in Köln.

Die Lemp GmbH & Co. KG führt Rohrschellen und Rinnenhalter bis hin zu Dachausstiegen: Wenn es ums Dach geht, ist Lemp die Referenz für hochwertige Produkte Made in Germany – und das seit sieben Generationen. Die Geschichte der Lemp GmbH & Co. KG beginnt im Jahr 1856. Heute ist das Unternehmen einer der führenden Hersteller im Bereich Metall- und Dachzubehör.

Lemp schafft Produkte, die dem Handwerk hochwertige und langlebige Lösungen bieten und ist dabei ein zuverlässiger und starker Partner für den Mittelstand. Mit dem nfk (norm- und fachregelkonform)-Siegel hat Lemp ein Gütesiegel entwickelt, dass für die Einhaltung aller Vorgaben und Anforderungen des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) und der Klemmpferechregeln (ZVSHK) steht.

Person und Persönlichkeit

- **Wie würden Sie sich selbst beschreiben?**
Herzlich, kreativ, empathisch.
- **Was ist Ihr Lebensmotto?**
Hier bei mir in Köln würde man sagen: Et kütt wie et kütt.
- **Welche drei Dinge würden Sie auf eine einsame Insel mitnehmen?**
Ein Boot, um zurückzufahren, wenn mir langweilig wird.
- **Was ist Ihr größtes Hobby?**
Kreativ sein und Zeit mit meinem Hund in der Natur verbringen.
- **Was ist Ihr Lieblingsessen?**
Burrata und Tapas.
- **Was ist Ihre Lieblingssendung im Fernsehen?**
Fernsehen schaue ich eher selten. Bin eher der Fan von spannenden Serien.
- **Wofür haben Sie eine Schwäche?**
Chips und Mettbrötchen.

Beruf und Berufung

- **Was ist das Interessante an Ihrem Beruf?**
Die Möglichkeit, die Zukunft eines 166 Jahre alten Familienunternehmens mitzugestalten
- **Gibt es etwas in Ihrem Berufsleben oder unserer Branche, was Sie richtig ärgert?**
Viel zu wenig Frauen und mangelnde Digitalisierung.
- **Gibt es etwas in Ihrem Berufsleben oder unserer Branche, was Sie sehr erfreut?**
Traditionen und Menschlichkeit.
- **Wenn Sie Ihren derzeitigen Beruf nicht ergriffen hätten, was wäre Ihr Traumberuf?**
Musicaldarstellerin, müsste allerdings immer Playback singen :)

Wunsch und Wirklichkeit

- **Was würden Sie tun, wenn Sie einen Tag König von Deutschland wären?**
Den Lehrplan in den Schulen ändern.
- **Wem würden Sie gerne mal richtig die Meinung sagen?**
Wladimir Putin.
- **Welche besondere Fähigkeit würden Sie gerne besitzen?**
Fliegen, dann könnte ich mir auch täglich 2 Stunden Fahrtweg zum Büro sparen.
- **Was wäre Ihr Ziel, wenn Sie morgen verreisen könnten, wohin Sie wollten?**
Südafrika.
- **Welchen Traum möchten Sie sich noch erfüllen?**
Einen eigenen Weinberg.
- **Was würden Sie machen, wenn Sie unverhofft einen freien Tag hätten?**
Den Tag mit einem Frühstück in meinem Kölner Lieblingscafé beginnen, durchs belgische Viertel schlendern und den Tag mit Freunden bei gutem Essen und einem leckeren Glas Wein ausklingen lassen.
- **Welche berühmte Persönlichkeit würden Sie gern mal kennen lernen?**
Michelle Obama.

Kopf und Handwerk

- **Was war bislang Ihr größter Erfolg?**
Meine Masterarbeit über das Rebranding zu Lemp und die anschließende erfolgreiche Umsetzung im Unternehmen.
- **Was ist das Geheimnis Ihres Erfolgs?**
Durchhaltevermögen und nicht aufgeben, auch wenn es mal schlechte Zeiten gibt.
- **Wen würden Sie als Ihr oder ein Vorbild bezeichnen oder wen bewundern Sie?**
Verena Pausder (deutsche Unternehmerin und Digital-Expertin), weil sie so eine positive und inspirierende Frau ist.
- **Was war Ihre größte handwerkliche Glanzleistung?**
In meiner damaligen Studentenwohnung den Fernseher alleine an die Wand angebracht zu haben. Weil ich so stolz war, habe ich das Ganze sogar gefilmt. Das Video sorgt heute noch für Lacher, aber es hat geklappt!
- **Was war Ihr größtes handwerkliches Mißgeschick?**
Der Versuch Lampen anzubringen...

Zusammen Sicherheit aufs Dach bringen



BMI VEDAG

Über 175 Jahre Flachdach-Kompetenz:
Bauen auch Sie auf unsere langzeit-
bewährten Systemlösungen.

bmggroup.de

Sofortiger Witterungsschutz auch ohne Dacheindeckung

Mit der ALUJET Rooftop BLUE bis zu 6 Monate Zeit zum Aufbringen der Dacheindeckung überbrücken. Damit wird der Baufortschritt nicht unterbrochen.

Die Stärken der ALUJET Rooftop BLUE

- Bis zu 6 Monate Behelfsdeckung
- Für ein regensicheres Unterdach
- UV-beständig
- 20 Jahre ALUJET Gewährleistung

Jetzt bis zu 6 MONATE Behelfsdeckung

www.alujet.de

ALUJET

Über 200 x in Europa • 120 x in Deutschland, den Niederlanden und Österreich

Die Partner des Handwerks

Deutschland:

01139 Dresden
KLEMER Handels-GmbH
www.klemer-gmbh.de
info@klemer-gmbh.de

03050 Cottbus
mh Baustoffe GmbH
mh-baustoffe@gmx.de

04425 Taucha/Leipzig
ABIS GmbH
www.abis-dach.de
info-taucha@abis-dach.de

04936 Lebusa/OT Körba
Großfachhandel Dachbaustoffe
Donata Thinius
www.thinius-dach.de
donata.thinius@t-online.de

06231 Bad Dürrenberg
ABIS-Baustoffhandel GmbH
www.abis-dach.de
info-badduerrenberg@abis-dach.de

06429 Nienburg-Neugattersleben
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

06528 Wallhausen
Krieger & Co. GmbH
www.krieger-dach.de
info@krieger-dach.de

06779 Raguhn-Jeßnitz
OT Tornau v. d. Heide
"SALZFURTER" Dachbaustoffe
GmbH
Salzfurter.Dachbaustoffe@t-online.de

06886 Lutherstadt Wittenberg
Pfeifer-Piesteritz GmbH
www.dachpfeifer.de
Pfeifer-Piesteritz@t-online.de

07338 Kaulsdorf-Eichicht
Gütsch GmbH
Bedachungshandel
www.guentsch.de
postmaster@guentsch.de

07616 Petersberg
Dach-Walter GmbH
www.dachwalter.de
post@dachwalter.de

08112 Wilkau-Haßlau
Uwe Eißmann GmbH
www.dachbaustoffe-eissmann.de
info@dachbaustoffe-eissmann.de

08233 Treuen
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
treuen@ipw-baustoffe.de

08606 Oelsnitz
Paulus Dach-Baustoffe GmbH
www.dach-paulus.de
info@dach-paulus.de

09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
FDF Dach- und Fassaden-Baustoffe
Handels GmbH
www.fdf-zug.de
info@fdf-zug.de

13189 Berlin
Michael Pawlitzki GmbH
www.pawlitzki.berlin
info@pawlitzki.berlin

16831 Rheinsberg
BCR Handelsgesellschaft mbH
info@bau-center-rheinsberg.de

21614 Buxtehude-Hedendorf
TP Handel & Logistik GmbH
www.tp-baustoffe.de
info@tp-baustoffe.de

27243 Dünsen
INTER-DACH Baustoffe GmbH
www.inter-dach.de
info@inter-dach.de

27367 Sottrum
Römpfer Baustoffe GmbH
www.daemmstoffe-nord.de
info@daemmstoffe-nord.de

30966 Hemmingen-Arnum
Erich Abram GmbH
www.abram-baustoffe.de
abram-baustoffe@t-online.de

32051 Herford-Diebrock
Fritz Brinkmann Bedachungs-
handel GmbH
www.brinkmann-dach.de
info@brinkmann-dach.de

32758 Detmold
Fritz Brinkmann Bedachungs-
handel GmbH
www.brinkmann-dach.de
detmold@brinkmann-dach.de

33142 Büren
DBL GmbH,
Dämm & Baustoff Logistik
www.dbl-bueren.de
info@dbl-bueren.de

34414 Warburg
Ulrich Pennig GmbH Dach- und
Fassadenbaustoffe
www.pennig-dach.de
info@pennig-dach.de

35716 Dietzhölztal-Ewersbach
Klein Isolierstoffe GmbH & Co. KG
www.klein-isolierstoffe.de
info@klein-isolierstoffe.de

39261 Zerbst
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

39326 Dahlenwarleben
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

40231 Düsseldorf
Strierath Alles für Dach und Wand
GmbH
www.strierath.de •
info@strierath.de

40764 Langenfeld
Strierath Alles für Dach und Wand
GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

41334 Nettetal-Kaldenkirchen
Theo Weber GmbH & Co. KG
info@weber-bedachungsartikel.de

41462 Neuss
Strierath Alles für Dach und Wand
GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

41812 Erkelenz
Dach und Energie, Rudolf Schaaf
Dachbaustoffe GmbH
www.rudischaaff.de
info@rudischaaff.de

42859 Remscheid
Alma, Dach, Wand und mehr
Handels-GmbH
www.flosbach.de
info@alma-dachbaustoffe.de

42859 Remscheid
Karl Zimmermann GmbH
www.zimmermann-dachbaustoffe.de • info@zimmermann-dachbaustoffe.de

42859 Remscheid
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.alma-dachbaustoffe.de
info@flosbach.de

45136 Essen
Heinrich Obers GmbH
www.obers.net • info@obers.net

47533 Kleve
Geschwandtner + Felgemacher
Bedachungshandel GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

45770 Marl
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

45886 Gelsenkirchen
Reichel Dachbaustoffe GmbH
www.reichel-dach.de
info@reichel-dach.de

45899 Gelsenkirchen
Hans-Peter Schmitz GmbH
www.die-dachpartner.de
info@hpsge.de

46242 Bottrop
BBH Bergemann & Schmitz
GmbH
www.die-dachpartner.de
info@bbh-dach.de

46395 Bocholt
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

47608 Geldern
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com • info@g-f.com

48155 Münster
BKL Bedachungs- und
Kluh & Lehmann GmbH
www.b-k-l.de • kamen@b-k-l.de

48369 Saerbeck
Iso-Innovativ GmbH
www.iso-contor.de
info@iso-contor.de

48493 Wettingen
Hans-Jürgen Mohnberg GmbH
www.mohnberg-gmbh.de
info@mohnberg-gmbh.de

48683 Ahaus
Geschwandtner + Felgemacher
GmbH
www.g-f.com
info@g-f.com

50171 Kerpen
Engelbert Simon
Bedachungshandel OHG
www.simondach.de
info@simondach.de

51061 Köln-Stammheim
Alma, Dach, Wand und
mehr Handels-GmbH
www.alma-dachbaustoffe.de
koeln@alma-dachbaustoffe.de

51399 Burscheid-Dürscheid
Dieter Kurth GmbH
www.dach-kurth.de
info@dach-kurth.de

51469 Bergisch Gladbach
Alma, Dach, Wand und mehr
Handels-GmbH
www.alma-dachbaustoffe.de
info@alma-dachbaustoffe.de

51709 Marienheide
Strierath Alles für
Dach und Wand GmbH
www.strierath.de
info@strierath.de

51709 Marienheide
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.flosbach.de
info@flosbach.de

52385 Nideggen
Dachbaustoffe Nideggen GmbH
dbkall@t-online.de

53809 Ruppichterath
Werner Flosbach GmbH & Co. KG
www.flosbach.de
info@flosbach.de

56290 Beltheim
Dachmarkt Beltheim GmbH
www.dachmarkt.de
mail@dachmarkt.de

56462 Höhn
Rudolf Schilling, Inh. C. Bachler
GmbH
www.rudolf-schilling.de
info@rudolf-schilling.de

56566 Neuwied
Herz GmbH Bedachungsartikel -
Großhandel
www.herz-dach.de
info@herz-dach.de

56575 Weisenthurm
Britz & Müller GmbH
www.britz-mueller-dach.de
info@britz-mueller-dach.de

56727 Mayen
Lewandowsky GmbH
www.lewandowsky-gmbh.de
info@lewandowsky-gmbh.de

57076 Siegen
Hermann Müller GmbH
www.mueller-dachdeckerbedarf.de
info@mueller-dachdeckerbedarf.de

57392 Schmallenberg-Nordena
Gebr. Tommes KG
www.gebr-tommes.de
gebr.tommes@t-online.de

59174 Kamen
BKL Bedachungs- und
Kluh & Lehmann GmbH
www.b-k-l.de • kamen@b-k-l.de

59597 Erwitte
Dachbaustoffe Dominik Jacob e.K.
www.jacob-dachbaustoffe.de
info@jacob-dachbaustoffe.de

59823 Arnberg
Reinhard Mehnert
Bedachungshandel GmbH
www.mehnertgmbh.de
info@mehnertgmbh.de

59929 Brilon
Schmitz Handels-GmbH
www.schmitz-brilon.de
info@schmitz-brilon.de

65558 Heistenbach
Fillbach-Dach-Handel GmbH
www.dach-handel.de
info@dach-handel.de

66121 Saarbrücken
Eduard Jungfleisch GmbH
www.jungfleisch.com
info@jungfleisch.com

72189 Vöhringen
Schöneleber Bedachungshandel
www.schoenleber-bedachungs-
handel.de • info@schoenleber-
bedachungshandel.de

80802 München
Michael Krug BVG Baufolie
www.bvg-gruppe.de
info@bvg-gruppe.de

82205 Gilching
DEV Vertriebs-GmbH
www.dev-vertrieb.de
info@dev-vertrieb.de

82435 Bad Bayersoien
Baustoffe Freier Inh. Thomas Freier
www.baustoffe-freier.de
info@baustoffe-freier.de

85757 Karlsfeld
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
muenchen@ipw-baustoffe.de

86167 Augsburg
Kettlein Spezialbaustoffe GmbH
www.kettlein.de
spezialbaustoffe@kettlein.de

86510 Ried
Kölnspurger Bedachungshandel
GmbH
www.koelnspurger-gmbh.de
info@koelnspurger-gmbh.de

86825 Bad Wörishofen
bst Baustoffhandels GmbH
www.bst-baustoffe.de
info@bst-baustoffe.de

87488 Betzigau
DVA Dämmstoff Vertrieb
Allgäu GmbH & Co. KG
www.dva-kempten.de
info@dva-kempten.de

88400 Biberach an der Riß
Sugg GmbH
www.sugg-baustoffe.de
info@sugg-baustoffe.de

90431 Nürnberg
H. R. Tempel GmbH & Co. KG
www.dachguru24.de
info@tempel-nuernberg.de

91126 Schwabach
ipw Dämmstoffe und Bedachungs-
handel GmbH & Co. KG
www.ipw-baustoffe.de
info@ipw-baustoffe.de

91126 Rednitzhembach
Julia Brandl L u. K Logistik, Koordi-
nation und Dachbaustoffe
www.luk-logistik.de
info@luk-logistik.de

96332 Pressig
Bedachungs- u. Baustoff GmbH
Gütsch
www.guentsch-pressig.de
info@guentsch-pressig.de

97218 Gerbrunn
Diller GmbH
www.dillergmbh.de
wunderling@dillergmbh.de

98666 Schleusegrund/ Bibersschlag
Hanft GmbH
www.hanft-gmbh.de
bibersschlag@hanft-gmbh.de

99428 Nohra OT Utzberg
Metall-Brach GmbH
www.metallbrach.de
info@metallbrach.de

99441 Großschwabhausen
Dach-Walter GmbH
www.dachwalter.de
post@dachwalter.de

99610 Sömmerda
GRÜNDL Bedachungsfachhandel
GmbH
www.gruendl-dach.de
info@gruendl-dach.de

99885 Crawinkel
Hanft GmbH
www.hanft-gmbh.de
info@hanft-gmbh.de

Belgien/Luxemburg:

BE 4780 St. Vith
Meurer Roofland AG
www.roofland.com
info@roofland.com

LU 9991 Weiswampach
Roofland SA
www.roofland.com
info@roofland.com

Niederlande:

1013 BG Amsterdam
Aabo Trading Amsterdam B.V.
www.aabo.nl • amst@aabo.nl

1314 AN Almere
Aabo Trading Almere B.V.
www.aabo.nl
alme@aabo.nl

1948 RA Beverwijk
Aabo Trading Beverwijk B.V.
www.aabo.nl
beve@aabo.nl

2031 BC Haarlem
Aabo Trading Haarlem B.V.
www.aabo.nl
haar@aabo.nl

2544 EL Den Haag
Aabo Trading Den Haag B.V.
www.aabo.nl • haag@aabo.nl

2723 RT Zoetermeer
Aabo Trading Zoetermeer B.V.
www.aabo.nl • zoet@aabo.nl

3335 LH Zwijndrecht
Aabo Trading Zwijndrecht B.V.
www.aabo.nl • zwij@aabo.nl

3542 CH Utrecht
Aabo Trading Utrecht B.V.
www.aabo.nl • utre@aabo.nl

4824 AD Breda
Aabo Trading Breda B.V.
www.aabo.nl
bred@aabo.nl

5047 TR Tilburg
Aabo Trading Tilburg B.V.
www.aabo.nl
tilb@aabo.nl

5433 NC Cuijk (Katwijk)
Aabo Trading Cuijk B.V.
www.aabo.nl
cuij@aabo.nl

5433 NC Cuijk (Katwijk)
Aabo GreenTech B.V.
www.aabo.nl
contact@aabogreentech.nl

5651 GG Eindhoven
Aabo Trading Eindhoven B.V.
www.aabo.nl
eind@aabo.nl

5711 CV Someren
Smits dakproducten B.V.
www.smitsdakproducten.nl
info@smitsdakproducten.nl

6049 HZ Roermond
Aabo Trading Roermond B.V.
www.aabo.nl
roer@aabo.nl

6163 AH Geleen
Aabo Trading Geleen B.V.
www.aabo.nl
gele@aabo.nl

6222 NS Maastricht
Aabo Trading Maastricht B.V.
www.aabo.nl
maas@aabo.nl

6541 DN Nijmegen
Aabo Trading Nijmegen B.V.
www.aabo.nl
nijm@aabo.nl

6640 AB Beuningen
Aabo Trading Company B.V.
www.aabo.nl
info@aabo.nl

6833 KB Arnhem
Aabo Trading Arnhem B.V.
www.aabo.nl
arnh@aabo.nl

7421 ZN Deventer
Aabo Trading Deventer B.V.
www.aabo.nl • deve@aabo.nl

8013 RR Zwolle
Aabo Trading Zwolle B.V.
www.aabo.nl • zwol@aabo.nl

9207 HC Drachten
Aabo Trading Drachten B.V.
www.aabo.nl • drac@aabo.nl

Österreich:

2351 Wr. Neudorf
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

3130 Herzogenburg
DIHAG Bauhandelsgesellschaft
mbH
www.dihag.at • office@dihag.at

5202 Neumarkt
DIHAG Dämm- und Isolierbau-
stoffhandels Ges. mBH
www.dihag.at • office@dihag.at

7100 Neusiedl am See
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

7301 Deutschkreutz
Johann Krawany Handels GmbH
www.krawany.com
info@krawany.com

7411 Markt Allhau
Dihag Bauhandels GmbH
www.dihag.at
office@dihag.at

Jetzt anmelden für den Newsletter
DachNews Online unter www.fdf-dach.de

Höchstleistung für Spitzenkräfte

- Gute Preise für gute Qualität
- Zuverlässiger und schneller Lieferservice
- Optimale Lieferanten- und Produktauswahl
- Fachmännische Beratung in inhabergeführten Betrieben



Kooperationspartner: