



DAS FACHBLATT

DACH + FASSADE

aktuell

Grünes Licht für die Förderung erneuerbarer Energien

Haushaltssperre für das Marktanreizprogramm aufgehoben

Mehr Informationen auf den Seiten 6 + 7

©oskar-fotolia.com



DACH + FASSADE
FACHHANDEL

VELUX – Tageslicht direkt von oben**Mehr Licht und Luft unter flachen Dächern**

Das VELUX Flachdach-Fenster überzeugt gegenüber den meisten herkömmlichen Lösungen wie Lichtkuppeln durch hervorragende Wärmedämmeigenschaften.

Dunkle Wohnräume sind in Häusern mit Flachdach keine Seltenheit. Warum nicht einfach Tageslicht direkt von oben in die Wohnung lassen?

Das Flachdach-Fenster ermöglicht nicht nur einen freien Blick in den Himmel, sondern sorgt vor allem für natürliches Licht in Küche, Bad oder Wohnzimmer unter flachen Dächern. Die elektrisch betriebene Variante verfügt zudem über eine Öffnungsfunktion, sodass es zum Lüften der Wohnung dient. Kommt es zu Niederschlag, schließt das VELUX Flachdach-Fenster per Regensensor automatisch. Der Motor ist außerdem in den Rahmen integriert und deshalb nicht sichtbar – für die Optik im Innenraum ein deutlicher Vorteil.



Die Konstruktion mit Kuppel und einer waagrecht im Aufsetzkranz integrierten Isolierglasscheibe sorgt für hervorragende Wärmedämmeigenschaften.



Das VELUX Flachdach-Fenster für hohe Ansprüche an Wärmedämmung, Optik und Bedienkomfort

Galten Fenster in flachen Dächern früher hinsichtlich der Wärmedämmung als Problemfall, überzeugt die VELUX Lösung auch dort. Denn die Konstruktion mit Kuppel und Isolierglasscheibe sorgt für hervorragende Wärmedämmeigenschaften. Zudem dämpft diese Kombination Regengeräusche deutlich.

Für weitere Informationen senden Sie uns bitte das Antwortfax auf der Rückseite ausgefüllt zurück.



Dachbegrünung auf dem Vormarsch

©Rainer Wittlake - fotolia.com

Wie werden Dach- und Fassadenbegrünungen als Beitrag zum Klimaschutz von deutschen Kommunen gefördert? Das wollten die Fachvereinigung Bauwerksbegrünung (FBB) und der Naturschutzbund Deutschland (NABU) mit einer Umfrage bei allen 1488 deutschen Städten ab 10 000 Einwohnern herausfinden. Mit 579 Antworten konnte eine starke Rücklaufquote von 39 % erzielt werden. Bei einer FBB-Umfrage 2003/04 war die Rücklaufquote mit 27 % deutlich geringer.

Die Umfrage zeigte, dass die Zahl der Städte, die begrünte Dächer mit direkten Zuschüssen fördern, von 70 (18 %) auf 36 Städte (6 %) deutlich zurückgegangen ist. Hier spiegelt sich erwartungsgemäß die aktuelle Haushaltslage der Städte wider. Andere Zahlen zeigen jedoch positive Tendenzen: 377 Städte planen eine gesplittete Abwassergebühr oder haben eine solche bereits eingeführt.

60 % der Städte berücksichtigen Dachbegrünungen und gewähren Nachlässe von bis zu 100 %. Das steigende Umweltbewusstsein der Bevölkerung trägt zudem dazu bei, dass immer mehr Häusle-Bauer das eigene Dach als Beitrag zum Klimaschutz sehen.

Die Konstruktion und Errichtung eines „grünen Daches“ wird in der Regel vom Fachhandwerker ausgeführt, da die technischen Voraussetzungen sowie die Ausführung für einen Laien zu komplex sind.

Die Voraussetzungen für eine Dachbegrünung sind:

- Wurzelfeste Abdichtung mit separater Wurzelschutzbahn
- Druckfeste Wärmedämmung
- Ausreichende Lastannahme für den geplanten Aufbau
- Dementsprechende Dachan- und -abschlusshöhen

Der Schichtenaufbau einer Dachbegrünung

- Pflanzebene
- Vegetationstragschicht
- Filterschicht
- Dränageschicht
- Schutzlage
- Dachaufbau

Auswahl und Einbringung der Pflanzen

Hier nimmt man den Galabau-Fachbetrieb mit ins Boot, denn er weiß, welche Pflanzen für die Dachbegrünung geeignet sind. Er hat das entsprechende Know-how und die Auswahl und er kann seine ganze Kreativität einsetzen, denn ein „grünes Dach“ ist die Visitenkarte eines Hauses.

Der Bundesverband Garten- und Landschaftsbau (BGL) empfiehlt die Nutzung eines sog. Nachunternehmervertrages, in dem die Rechte und Pflichten der Vertragspartner, Dachdecker und Gärtner geregelt sind.

So ist es möglich, den Auftrag an einen Auftragnehmer zu vergeben, sich aber die Fachkompetenz zweier Fachbetriebe zu sichern.

Zuschüsse für Dachbegrünungsmaßnahmen

Viele Städte und Gemeinden, die den Stellenwert der Gründächer erkannt haben, bezuschussen diese. Die Zuschüsse liegen in der Regel zwischen 5 € und 30 € je qm, teilweise bis zu einer Höchstsumme oder anteiligen Herstellungskosten. Die Voraussetzung für eine Förderung ist in der Regel, dass vor Baubeginn bzw. vor Auftragserteilung ein Förderantrag gestellt wird. Der Antrag ist üblicherweise bei der Stadtverwaltung einzureichen.

Eine aktuelle Liste der Kommunen, welche Dachbegrünung fördern, befindet sich auf der Homepage des Deutschen Dachgärtnerverbandes (DDV) http://www.dachgaertnerverband.de/foerderung_gruendach/foerderung.php

Klöber SOLAR-LINE

Professionelles Zubehör für den Solarbereich

Die Anwendungstechniker von Klöber, dem Spezialisten für funktionssicheres Dachzubehör, stellen zunehmend fest, dass im stark wachsenden Solarmarkt häufig fehlerhafte Dachdetails mit zahlreichen Problemstellen ausgeführt werden. So können bei nicht fachgerechter Befestigung und Ausführung der Solaranlagen Ziegel zerstört, auftretende Windlasten nicht bedacht und Durchdringungen nicht regensicher eingebunden werden. Mit den abgestimmten Produkten der Klöber SOLAR-LINE

seller Adapter ermöglicht die Montage unterschiedlicher Schienensysteme von Fotovoltaik-Anlagen. Die Lösung hält selbst stärksten Windbeanspruchungen stand. Mit dem Venduct® Solardurchführungs-Set und dem entsprechenden Zubehör wie Dichtmanschetten oder dem anformbaren

eingesetzt, die durch ihre hohe Dehnfähigkeit von bis zu 60% in Rollrichtung leicht an das Bedachungsmaterial angeformt werden kann. So können auch Anschlüsse an hochprofilierte Pfannenformen wie Mönch & Nonne abgedeckt werden.

Mit der neuen Permo® extreme Unterdeckbahn liefert Klöber die ideale Ergänzung für er-



erhalten Verarbeiter funktionssichere und ästhetisch ansprechende Lösungen für die Installation von Aufdach- oder im Dach integrierten Solarthermie- und Fotovoltaikanlagen.

Lösungen für Aufdach-Systeme

Klöber bietet ab 2011 einen neuen Solarhalter als die universelle Lösung für die regensichere und normenkonforme Befestigung von Solaranlagen auf dem Dach an. Dieser wird mit der Venduct® Universellen Grundplatte und einer EPDM-Muffe regensicher in die Dachdeckung eingebaut. Ein univer-

Easy-Form® Klebeband werden Kabel- und Leitungsdurchführungen regensicher und ästhetisch ansprechend passend zu den gängigsten Dachdeckungen ausgeführt. Ein weiteres Praxisproblem löst der Venduct® Universelle Flachlüfter. Durch den Einsatz dieses neuen Lüfters müssen alte, bereits vorhandene Dachlüfter beim Einbau einer Solaranlage nicht abgeschnitten oder verlegt werden. Stattdessen kann der alte Lüfter durch den Venduct® Universelle Flachlüfter einfach ersetzt werden.

Lösungen für Indach-Systeme

Für die Ausführung von Indach-Systemen wird die Klöber Easy-Form® Solaranschlusschürze

höhte Anforderungen unter Solaranlagen. Mit ihrer hohen Temperaturbeständigkeit bis zu 100°C ist die Unterdeckbahn besonders zum Einsatz unter Indach-Fotovoltaikanlagen geeignet, wenn diese ausreichend hinterlüftet und regensicher in die Dachdeckung eingebunden sind. Ergänzend wird das Klöber Easy-Form® Klebeband für Kabeldurchführungen sowie Dichtmanschetten für Rohrleitungen eingesetzt.

Für weitere Informationen senden Sie uns bitte das Antwortfax auf der Rückseite ausgefüllt zurück.

Was wird neu 2011?

Abschaffung des sog. Seeling-Modells

(§ 15 Abs. 1b u. 4 Satz 4; § 15a Abs. 6a u. Abs. 8 UStG-E). Mit § 15 Abs. 1b UStG wird der Vorsteuerabzug für gemischt genutzte Grundstücke neu geregelt.

Da das Modell gerade für Handwerksunternehmen interessant ist, sollte es jeder, der es will und kann, noch einsetzen.

Das Modell, 2003 eingeführt, sah vor, dass bei einem Wohn- und Geschäftshaus die volle Vorsteuer in Abzug gebracht werden kann.

Für den privat genutzten Bereich muss die Vorsteuer über 10 Jahre verteilt mit jährlichen Raten zurückgezahlt werden.

Eine betriebliche Nutzung in Höhe von 10 Prozent der Gesamtfläche ist ausreichend.

Auch für Fotovoltaikanlagen ist das Seeling-Modell interessant. Es steht jedoch noch eine

Entscheidung des Bundesfinanzhofs aus, der in einem Musterverfahren prüft, ob Seeling hierauf

anwendbar ist. Lehnt das Finanzamt die Rückzahlung der Umsatzsteuer ab, sollte mit Verweis auf die ausstehende Entscheidung des BFH Einspruch eingelegt werden. Das Finanzamt muss dann mit dem Einspruchsentscheid bis zum Urteil warten.

Es ist jedoch Eile geboten. Wer selbst baut, muss den Bauantrag bis Ende dieses Jahres einreichen.

Wer kauft, muss den Kaufvertrag ebenfalls bis zum 31.12.2010 unterschreiben.

Beim Kauf einer Immobilie fällt in der Regel jedoch keine Umsatzsteuer an, doch wenn der

Verkäufer auf die Umsatzsteuerbefreiung im notariellen Kaufvertrag verzichtet, wird daraus ein umsatzsteuerpflichtiges Geschäft und der Käufer kann nach Seeling die Vorsteuer geltend machen.

Auch beim Ausbau bereits gemischt genutzter Gebäude hilft das Seeling-Modell.

Auch hier kann der volle Vorsteuerabzug geltend gemacht werden.

Allerdings müssen auch beim Ausbau mindestens zehn Prozent der Fläche betrieblich genutzt werden.

©danimages-fotolia.com



WO FINDE ich was?

MESSE-TERMINE
2010/2011

16.11.–19.11.2010 Hannover

BioEnergyEurope – der internationale Treffpunkt für Energieprofis

17.01.2011–22.01.2011 München

Bau München, Internationale Fachmesse für Baustoffe, Bausysteme und Bauerneuerung

16.03.2011–22.03.2011 München

Internationale Handwerksmesse Die Leitmesse für Handwerk und Mittelstand

Verlustfeststellungsbescheid bei nachträglich erklärten Verlusten

(§ 10d Abs. 4 Satz 4 und 5 EStG-E). Bei der Feststellung des verbleibenden Verlustvortrags sollen die Besteuerungsgrundlagen grds. nur in dem Umfang berücksichtigt werden können, indem sie bei der Steuerfestsetzung zugrunde gelegt worden sind.

Übergangsregelung bis zur Anwendung der elektronischen Lohnsteuerabzugsmerkmale

(§ 52b EStG). Die derzeitige Konzeption der Paragraphen 39 und 39e EStG unterstellt, dass die elektronischen Lohnsteuerabzugsmerkmale (ELStAM) im Kalenderjahr 2011 eingeführt werden und dann anzuwenden sind. Der aktuelle Entwicklungsstand des Verfahrens für die elektronischen Lohnsteuerabzugsmerkmale erlaubt jedoch keinen Einsatz des Verfahrens im Kalenderjahr 2011. Die Ausstellung einer Lohnsteuerkarte erfolgte aufgrund der geltenden Gesetzeslage letztmalig für das Kalenderjahr 2010. Da der Lohnsteuerabzug in der Übergangszeit (2011-2012) ohne neue Lohnsteuerkarte erfolgen muss, wurden mit § 52b EStG Übergangsregelungen geschaffen. Dabei wurden u. a. auch mehr Rechte des Arbeitnehmers bzgl. der Datenhoheit berücksichtigt.

Änderungen bei der Durchführung des Verwaltungsvermögenstests – Beseitigung des sog. Kaskadeneffekts

(§ 13a Abs. 8 Nr. 3 ErbStG-E). Im Fall der Optionsverschonung soll die 10%-Grenze auch bei Beteiligungen an Personengesellschaften und Anteilen an Kapitalgesellschaften i. S. des § 13b Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 ErbStG und deren Verwaltungsvermögen gelten.

Hintergrund: Nach den derzeitigen Regelungen des ErbStRG lässt sich eine Verwässerung der Verwaltungsvermögensquote durch geschickte Verteilung von Verwaltungsvermögen auf mehrere Tochtergesellschaften erreichen, da die 10%-Grenze nicht auf Verwaltungsvermögen von Beteiligungsgesellschaften ausgedehnt wurde (§ 13a Abs. 8 ErbStG i. d. Fassung des ErbStRG). So kann durch die Verteilung von Verwaltungsvermögen auf die unteren Ebenen u. U. sogar die 10%-Grenze bei der Muttergesellschaft gehalten werden, sodass eine Übertragung unter Inanspruchnahme des 100%igen Verschonungsabschlags möglich wird (vgl. hierzu den Beitrag von Schmidt/Schwind, Durchführung des Verwaltungsvermögenstests, in Heft 28 der NWB 2009, S. 2151).

Haushaltssperre für das Marktanzreizprogramm aufgehoben

Grünes Licht für die Förderung erneuerbarer Energien

Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie beschlossen

Der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages hat am 19. Juli 2010 seine Einwilligung zur Aufhebung der qualifizierten Haushaltssperre für das Marktanzreizprogramm erteilt. Damit können die bislang gesperrten Mittel in Höhe von 115 Millionen Euro in diesem Jahr für die weitere Förderung der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt genutzt werden.

Damit stehen in diesem Jahr für die Förderung im Marktanzreizprogramm insgesamt 380 Millionen Euro zur Verfügung.

Am 4. August 2010 hat das Bundeskabinett den vorgelegten Nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie beschlossen.

Für die einzelnen Sektoren ergeben sich im Aktionsplan für 2020 ein Anteil von 15,5 Prozent der erneuerbaren Energien im Bereich Wärme/Kälte, ein Anteil von 38,6 Prozent am Strom und ein Anteil von 13,2 Prozent im Verkehr.

Weitere Informationen finden Sie unter www.erneuerbare-energien.de

Energiesparen und Klimaschutz

Die bisher verwendeten fossilen Brennstoffe Öl, Gas und Kohle werden knapp und durch ihre Verbrennung wird das Treibhausgas Kohlendioxid (CO₂) in die Atmosphäre ausgestoßen, das als Hauptverursacher für die Erderwärmung und den damit verbundenen Klimawandel verantwortlich gemacht wird. Die

Atomenergie ist aufgrund der unsicheren Endlagerung von verstrahltem Material problematisch. Es gilt, die erneuerbaren Energien wie Sonne, Wasser und Luft verstärkt zu nutzen. Das ist das mittel- bis langfristige Ziel des Aktionsplans, der von der Bundesregierung beschlossen wurde.

Im Jahr 2009 wurden ca. 270.000 Solar Kollektoranlagen, Biomasseheizkessel und Wärmepumpen mit staatlichen Investitionszuschüssen aus dem Marktanzreizprogramm gefördert. Nach einer zweimonatigen Haushaltssperre hat nun im Juli dieses Jahres die Bundesregierung die Förderung erneut eingeführt, allerdings hat sie dabei Kürzungen vorgenommen.

Nicht mehr gefördert werden:

- Heizungsanlagen für Neubauten
- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Scheitholzvergaserkessel
- Luftgeführte Pelletsöfen
- Solaranlagen, die nur der Warmwasserbereitung dienen
- Der Kesseltauschbonus für heizungsunterstützende Solar Kollektoranlagen wurde gekürzt
- Notwendig werden erhöhte Effizienzanforderungen für Wärmepumpen

Unsere Dächer als Energielieferant

Unsere Dächer sind bestens geeignet, um die Sonnenenergie zu nutzen. Sie sind das am wenigsten beschattete Gebäudeteil. Grundsätzlich gilt, je größer die Anlage, desto wirtschaftlicher und einfacher ist ihre Montage. Mittels Fotovoltaik wird das Sonnenlicht mit Solarzellen direkt in elektrischen Strom umgewandelt, für den eigenen Gebrauch benutzt oder ins Stromnetz eingespeist. Mit einer thermischen Solaranlage wird die Sonnenenergie direkt genutzt. Die Solarflüssigkeit bringt die Energie direkt zur Trinkwassererwärmung oder zur Heizung.

Wirtschaftlichkeit von Fotovoltaikanlagen

Seit dem 1. Juli 2010 hat die Bundesregierung die Einspeisevergütung gekürzt, kleine Anlagen sind jedoch immer noch rentabel.

Vier Faktoren bestimmen die erzielbare Rendite einer Solarstromanlage:

- Der Preis der Anlage
- Kreditzinsen
- Der Eigenverbrauch (je höher der Eigenverbrauch, umso rentabler)
- Der Stromertrag (abhängig von der Lage sowie der Ausrichtung und Beschattung der Module)



©Thaut images – fotolia.com

Wirtschaftlichkeit von Solarwärme

Eine solarthermische Anlage erzeugt Warmwasser aus der Wärmestrahlung der Sonne. Zusätzlich kann Solarthermie auch die Raumheizung unterstützen.

Der Verbrauch fossiler Brennstoffe kann durch den Betrieb einer solchen Anlage reduziert werden. Infolgedessen hängt die Rentabilität direkt von der Entwicklung der Öl- und Gaspreise ab. Je höher deren Preise, desto mehr Geld wird durch die Solarkollektion eingespart und umso eher lohnt sich diese Investition.

Fördermöglichkeiten für Solarthermie

Zuschüsse aus dem Marktanreizprogramm (MAP) des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) erhalten nur noch

- Solarkollektoren zur kombinierten Warmwasseraufbereitung und Heizungsunterstützung
- Solarkollektoren zur Kälteerzeugung oder Prozesswärmeerzeugung
- besonders innovative Solarkollektoranlagen (z. B. große Solarkollektoranlagen auf Mehrfamilienhäusern)

Solarthermische Anlagen, die ausschließlich der Warmwassererzeugung dienen, werden im Marktanreizprogramm leider nicht mehr berücksichtigt.

Die KfW stellt in ihren Programmen weiterhin günstige Kredite zur Verfügung.

http://www.kfw-foerderbank.de/DE_Home/Kontakt/Infocenter.jsp

Eckdaten für die Wirtschaftlichkeitsberechnung

Bruttokollektorfläche	6 m ²
Speichergutschrift	500,- €
konventioneller Energiepreis	0,07 €/kWh
Energiepreissteigerung	5 % (p. a.)
Zinssatz für Barwertrechnung	4 %
Wartungskosten (in % der Anschaffungskosten)	1 %
Inflationsrate	2 % p. a.

Der Zeitraum für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird mit 25 Jahren angesetzt. Die Anlage wird zu 100% aus Eigenmitteln finanziert. Sie dient ausschließlich der Warmwassererzeugung. Weiterhin wird eine Speichergutschrift von 500 € berücksichtigt (da der Solarspeicher einen ohnehin fälligen konventionellen Warmwasserspeicher ersetzt, können dessen Kosten von den Kosten der Solaranlage abgezogen werden).

Der aktuelle Preis für konventionelle Energie wird mit 70 ct pro l Heizöl bzw. 70 ct pro m³ Erdgas vorgegeben, was circa 7 ct pro kWh entspricht. Die Energiepreissteigerung betrage 5 % p. a., die Inflationsrate sei 2 % p. a., der Zinssatz für die Barwertrechnung 4 % p. a. Für Wartungskosten werden 1 % der Anschaffungskosten der Kollektoranlage pro Jahr angesetzt. Da die Anlage nur der Warmwassererzeugung und nicht der Heizungsunterstützung dient, werden keine Zuschüsse gewährt.

kWh/m ² a	300	400	500
4.000 €	-2,3 %	-0,7 %	3 %
5.000 €	-4,8 %	-1,9 %	0,4 %
6.000 €	-6,7 %	-3,8 %	-1,6 %

Die Rendite bei einem Anschaffungspreis von 4.000 € liegt erst bei einem Energieertrag von 500 kWh pro m² im Plus.

Ergebnis

Wie die Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt, sind thermische Solaranlagen in der Regel immer noch nicht wirtschaftlich. Um bei mittleren Anschaffungskosten (5000,- €) und einem mittleren spezifischen Solarertrag (400 kWh/m²a) die Wirtschaftlichkeit zu erreichen, müsste der Energiepreis jährlich um 7 % steigen. Zwischen 1999 und 2009 stiegen die Preise von Heizöl und Erdgas zwar im Durchschnitt um 10 % pro Jahr. Da die Entwicklung der Energiepreise jedoch mit vielen Unbekannten behaftet und daher kaum zu prognostizieren ist, wurde in der Beispielrechnung der eher konservative Wert von 5 % jährlicher Energiepreissteigerung gewählt.

Wegen der deutlichen Bevorzugung der Förderung von Fotovoltaikanlagen im Vergleich zu thermischen Anlagen besteht daher die Gefahr, dass auf die Installation einer thermischen Anlage ganz verzichtet wird, um möglichst viel Dachfläche für die lukrativere Fotovoltaikanlage zur Verfügung zu haben. Dabei ist der ökologische Nutzen einer Kollektoranlage pro investiertem Euro tendenziell höher zu bewerten als der einer Fotovoltaikanlage. Beim Wirtschaftlichkeitsvergleich muss berücksichtigt werden, dass die externen Kosten des Energieverbrauchs (Umwelt- und Gesundheitsschäden infolge des Schadstoffausstoßes) nicht im Energiepreis für konventionelle Energien enthalten sind. Würden diese mit einbezogen, so sähe das Ergebnis für die regenerativen Energien generell günstiger aus.

Bei einer kleinen, privat betriebenen Anlage mit 10 kWp (Kilowattpeak) werden folgende Eckwerte betrachtet:

- 20 Betriebsjahre
- Keine Ansetzung des Restwerts
- Kein Ansatz der Rückbau-Kosten
- Einspeiservergütung für die 20 Betriebsjahre
- Förderung über den gesamten Zeitraum
- Mehrwertsteuerrückerstattung, da es sich hier um die gewerbliche Tätigkeit der Stromerzeugung handelt
- Abschreibung der Anlage über 20 Jahre
- Finanzierung über die KfW zu 100 %

Berechnung:

- Kosten der Anlage: 35.000,- €
- Leistung: 10 kWp Spitzenleistung eines Solargenerators
- Stromertrag; 900 kWh pro kWpa (Kilowattstunde pro Kilowattpeak und Jahr)
- Kosten pro kWp: 3.500,- €
- Leistung: ca. 900 kWh/kWpa
- Einspeiservergütung: je nach Standort zwischen 330,- und 390,- €
- Rendite: 5,5 %

Ein Programm für die Wirtschaftlichkeitsberechnung kann kostenlos heruntergeladen werden.

<http://umweltinstitut.org/energie-klima/wirtschaftlichkeit-von-solaranlagen/berechnungstabellen-der-wirtschaftlichkeit-von-solar-anlagen-zum-herunterladen-212.html>

Holzschutz im Bauwesen

Die DIN 68800 steht vor einer Korrekturphase

Die DIN 68800 steht vor einer Reform. Zwar ist die endgültige Version noch nicht verabschiedet, aber es zeichnet sich bereits ab, in welche Richtung die neue DIN 68800 gehen wird. Voraussichtlich wird die neue Norm erst im zweiten Halbjahr 2011 an den Start gehen. Aber hier bereits vorab einige Passagen, die die neue DIN beeinhalten werden.

Es gilt als sicher, dass der konstruktive und bauliche Holzschutz sehr in den Vordergrund gerückt wird (ggf. sind Holzarten mit höherer Resistenzklasse zu bevorzugen). Darüber hinaus soll das trockene Bauholz aufgewertet werden und die Herstellerfirmen müssen die Imprägnierungen genau kennzeichnen und nachweisen.

Die neue DIN 68800 wird in vier Teilbereiche untergliedert. Während der Teil 68800-1 die Grundlagen behandelt, befassen sich die Teile

2 bis 4 mit vorbeugenden baulichen Maßnahmen, mit vorbeugendem chemischen Holzschutz und mit Bekämpfungsmaßnahmen. Alle Normteile berücksichtigen sowohl den Schutz von tragenden als auch den Schutz von nicht tragenden Hölzern.

Den Gebrauchsklassen wird ein hoher Stellenwert beigemessen. Entscheidend für die Zuordnung zu einer GK sind die Holzfeuchte im Gebrauchszustand und die allgemeinen Gebrauchsbedingungen.

Die geplante Änderung der DIN 68800 wird Produzenten wie Verarbeiter gleichermaßen betreffen. Für die Verarbeiter sind alle Maßnahmen auszuschöpfen, die den planerischen, konstruktiven, bauphysikalischen und organisatorischen baulichen Holzschutz betreffen. Pauschal kann gesagt werden, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, mittels derer

GEBRAUCHSKLASSE (GK) im Überblick

GK 1

Holzbauteile bei einer rel. Luftfeuchte bis 85 %

GK 2

Holzbauteile bei einer rel. Luftfeuchte über 85 %

GK 3.1

Holzbauteile nicht unter Dach, ohne ständigen Erd- und/oder Wasserkontakt, mit nur mäßiger Beanspruchung durch Bewitterung, bei denen die Zeit einer Befeuchtung begrenzt und eine Anreicherung von Wasser/Wassernestern im Holz nicht zu erwarten ist. Gelegentlich feucht (> 20 %)

GK 3.2

Holzbauteile nicht unter Dach, ohne ständigen Erd- und/oder Wasserkontakt, mit Bewitterung, bei denen eine Befeuchtung über lange Zeit möglich und eine Anreicherung von Wasser/Wassernestern im Holz zu erwarten ist. Häufig feucht (> 20 %)

GK 4.1

Holzbauteile mit ständigem Erdkontakt oder mit Ablagerungen von Schmutz, Erde, Laub u. Ä.

GK 4.2

Holzbauteile mit ständigem Erd- und/oder Süßwasserkontakt mit hohem Gefährdungspotenzial

GK 5

Holzbauteile im Kontakt mit Meerwasser

Neue Meisterlehrgänge gestartet



Gleich zwei neue Meisterlehrgänge sind am Bundesbildungszentrum des Deutschen Dachdeckerhandwerks (Dachdeckerfachschule) in Mayen gestartet. Insgesamt 117 Meisterschüler, darunter vier Frauen, bereiten sich auf die Meisterprüfung vor.

102 hiervon haben sich für den Studiengang zum „Staatlich anerkannten Fachleiter für Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik“ in gleichzeitiger Verbindung mit der „Meisterprüfung im Dachdeckerhandwerk“ eingeschrieben. Bis zum erfolgreichen Abschluss im Mai nächsten Jahres gilt es, für die neuen

Meisteranwärterinnen und -anwärter, mit viel Engagement und Lernen in dem insgesamt neun Monate dauernden Vorbereitungsstudium mit etwa 1.800 Unterrichtsstunden eine Menge Unterrichtsstoff zu bewältigen.

In einem weiteren Meisterlehrgang bereiten sich 15 Teilnehmer, darunter eine Frau, auf die Meisterprüfung im Klempnerhandwerk vor. Diese 800 Unterrichtsstunden dauernde Bildungsmaßnahme endet kurz vor Weihnachten.

Schäden durch holzerstörende Organismen, übermäßiges Quellen und Schwinden des Holzes vermieden werden können. So ist ausreichender Feuchteschutz während des Transportes, während der Lagerung und während der Montage sicherzustellen. Darüber hinaus muss ausreichender Wetterschutz, Schutz im Nassbereich, bei auftretendem Tauwasser sowie der Schutz gegen Feuchteleitung aus angrenzenden Bauteilen sichergestellt sein. Werden durch nachträglich auftretende Trockenrisse ungeschützte Holzbereiche freigelegt, müssen diese nachbehandelt werden.

Auch die produzierende Industrie muss sich auf Veränderungen einstellen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle muss der Hersteller laufend sicherstellen, dass eine normgerechte Behandlung des Holzes erfolgt. Die Ergebnisse der Kontrollen sind zu dokumentieren.

Der Imprägnierer muss in zugehörigen Begleitpapieren bescheinigen, dass eine ordnungsgemäße Behandlung vorgenommen wurde.



Prüfprädikate bei Holzschutzmitteln mit bauaufsichtlicher Zulassung:

- Iv** gegen Insekten vorbeugend wirksam
- P** gegen Pilze vorbeugend wirksam
- W** auch für Holz, das der Witterung ausgesetzt jedoch nicht im ständigen Erdkontakt und nicht im ständigen Kontakt mit Wasser ist
- (W)** wie W, aber nur für im Kesseldruckverfahren imprägniertes Holz
- E** auch für Holz im ständigen Erdkontakt und im ständigen Kontakt mit Wasser
- (P)** gegen Pilze vorbeugend wirksam (Holzwerkstoffe)
- B** gegen Verblauung an verarbeitetem Holz

Einbringmenge

Für tragende und/oder aussteifende Holzbauteile gelten die in der bauaufsichtlichen Zulassung festgelegten Einbringmengen.

Für das übrige Holz sind die von der akkreditierten Stelle festgelegten Einbringmengen relevant, soweit nicht Holzschutzmittel mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung eingesetzt werden. Die vorgegebenen Einbringmengen müssen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle nachgewiesen werden.

Handhabung des Holzes nach der Schutzbehandlung

Die mit nicht witterungsbeständigen Holzschutzmitteln behandelten Hölzer müssen bis zum endgültigen Einbau unter Dach vor Niederschlägen geschützt sein. Diese Maßnahme gilt sowohl für Produzenten, wie auch für die Verarbeiter.

Bei Verwendung witterungsbeständiger Holzschutzmittel ist das imprägnierte Holz so lange regensicher zu lagern, bis eine ausreichende Fixierung stattgefunden hat.

Bescheinigung und Kennzeichnung von imprägniertem Holz

Der Imprägnierer muss nach DIN 68800-3 (vorbeugender chemischer Holzschutz) in einem zugehörigen Begleitschreiben mit folgenden Angaben bescheinigen, dass eine ordnungsgemäße Behandlung des Holzes vorgenommen wurde:

- a. Angewandte Holzschutzmittel mit Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- b. Berücksichtigte Gebrauchsklasse
- c. Eindringtiefeklasse
- d. Erzielte Eindringmenge
- e. Name und Anschrift des Imprägnierers
- f. Chargennummer, Jahr und Monat der Behandlung

Zusätzlich sind auf jedem Holz die Angaben a, b, e und f zu vermerken.

Ausgenommen hiervon sind das objektbezogene Holz nach einer Bauliste und gebündelte Latten. Hier genügt die Angabe auf einem Holz je Bauliste bzw. je Lattenbündel.

KNAUF PERLITE:
TecTem® Insulation
Board Indoor

Natürliche Innendämmung mit integriertem Schimmelschutz

Etwa 40 % des Baubestandes lässt sich aus unterschiedlichen Gründen nicht von außen dämmen. Die Alternative: eine Innendämmung, die gleichzeitig die Behaglichkeit und Wohnqualität deutlich erhöht und eine Fülle von Perspektiven eröffnet.

Raumklima zum Wohlfühlen

TecTem® Insulation Board Indoor von KNAUF PERLITE ist eine innovative Dämmplatte, die aus natürlichem Perlite und mineralischem Bindemittel hergestellt wird. Als hochwertige Lösung für die Innendämmung ermöglicht diese Technologie zukunftsorientiertes und umweltgerechtes Bauen. Die mineralische Dämmplatte weist hervorragende thermische Kennwerte auf und sorgt auch für ein gesundes Raumklima: Mit dem pH-Wert 10 und der Fähigkeit, die Luftfeuchtigkeit zu regulieren, ist die mineralische Dämmplatte ideal zur Dämmung und gleichzeitigen Schimmelvermeidung geeignet.

Die Dämmplatte hat eine sehr niedrige Wärmeleitfähigkeit und gleichzeitig das bewährte kapillaraktive Verhalten von Kalziumsilikatplatten: Sie nimmt Kondenswasser auf und gibt es zeitverzögert wieder ab. Gleichzeitig werden Feuchtespitzen in der Raumluft abgepuffert und die Oberflächentemperatur der Wand wird erhöht.

Nicht brennbar, natürlich und umweltfreundlich

TecTem® Insulation Board Indoor eignet sich ideal zur Wärmedämmung von Gebäuden, deren Fassaden nicht verändert werden sollen oder dürfen, wie z. B. für denkmalgeschützte



Fassaden, Renovierungen von einzelnen Wohnungen, für Ziegelfassaden, Kellerdecken, Versammlungsräume und Kirchen.

Das innovative Material lässt sich einfach und sicher montieren – ganz ohne Dampfsperre. Das neue Dämmsystem von KNAUF PERLITE ist nicht brennbar (Baustoffklasse A1 nach DIN EN 13501-1) und im Brandfall entstehen keine gefährlichen Dämpfe.

TecTem® Insulation Board Indoor wurde von der eco-INSTITUT GmbH getestet und ist in Bezug auf Emission und Inhaltsstoffe als unbedenklich klassifiziert.



Für weitere Informationen senden Sie uns bitte das Antwortfax auf der Rückseite ausgefüllt zurück.

Dörken – Delta-Maxx Comfort ist die erste Unterdeckbahn mit aufkaschierter Wärmedämmung.

Wärmebrücken abbrechen

Die Unterdämmbahn minimiert die Auswirkungen von Wärmebrücken und trägt so zur Verbesserung der Energiebilanz im Dach bei.

Mit Delta-Maxx Comfort stellt die Dörken GmbH & Co. KG, Herdecke, die erste Unterdämmbahn für das Steildach vor. Das neue Bahnsystem wurde speziell für die Dachsanierung entwickelt und kann mit der aufkaschierten, drei Zentimeter starken Wärmedämmung dazu beitragen, die Energiebilanz im Steildach deutlich zu verbessern. Durch die Zusatzdämmung von der Rolle, die Minimierung von Wärmebrücken und die winddichte Verklebung der Bahn können – bezogen auf die Dachfläche – Wärmeverluste in aller Regel um 20 Prozent vermindert und damit der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen deutlich reduziert werden.

Die Energiebilanz des Daches wird durch die 3 cm starke Wärmedämmung deutlich verbessert

Wenn ein Dach saniert wird, soll dabei meist auch der Wärmeschutz nachhaltig optimiert werden. Ein wichtiger Faktor für die Energiebilanz im Steildach sind jedoch Wärmebrücken, denn ihr Anteil an den Transmissionswärmeverlusten kann bis zu 30 Prozent betragen. Sie bewirken zudem immer auch niedrigere Temperaturen an den korrespondierenden Innenoberflächen. Verglichen mit den neben der Wärmebrücke liegenden Bereichen können die Temperaturen hier um einige Celsiusgrade niedriger sein. Liegen sie unterhalb oder nahe der Taupunkttemperatur, kann es zur Schimmelbildung kommen, denn Kondenswasserniederschlag auf kalten Flächen ist ein idealer Nährboden für Mikroorganismen. Delta-Maxx Comfort bietet eine besonders wirtschaftliche und zeitsparende Lösung, um Wärmebrücken wirksam zu entschärfen: Mit der Unterdämmbahn können zum Beispiel Mauerkronen im Bereich des Ortsganges und der Innenwände, aber auch

Sparrenoberseiten wärmedämmend abgedeckt und damit potenzielle Energiefresser ausgeschaltet werden.

Delta-Maxx Comfort bietet eine besonders wirtschaftliche und zeitsparende Lösung, um Wärmebrücken wirksam zu entschärfen

Delta-Maxx Comfort erfüllt bzw. übertrifft zudem die erhöhten Anforderungen der Klasse UDB-A des Produktdatenblattes des ZVDH (Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V.) für Unterdeckbahnen im Hinblick auf Alterungsbeständigkeit und Schlagregendichte und kann – im System mit den abgestimmten Komponenten des Delta-Klebeprogramms – auch als Behelfsdeckung eingesetzt werden.



Delta-Maxx Comfort bietet eine besonders wirtschaftliche und zeitsparende Lösung, um Wärmebrücken wirksam zu entschärfen: Mit der Unterdämmbahn können zum Beispiel Sparrenoberseiten wärmedämmend abgedeckt und so potenzielle Energiefresser ausgeschaltet werden.

Für weitere Informationen senden Sie uns bitte das Antwortfax auf der Rückseite ausgefüllt zurück.



Besonderes Merkmal der Bahn ist die aufkaschierte, drei Zentimeter dicke Wärmedämmung aus Polyesterfaserdämmstoff der WLS 040.

Fotos: Dörken GmbH & Co. KG



Welche Anforderungen sind an eine **korrekte Mängelrüge** zu stellen?

DAS PROBLEM:

Eine korrekte Mängelrüge des Auftraggebers führt bei einem VOB-Vertrag u. a. dazu, dass die Verjährungsfrist für die dort aufgeführten Mängel unterbrochen wird. Außerdem darf der Auftraggeber erst nach

dem ergebnislosen Ablauf einer dem Auftragnehmer zur Mängelbeseitigung gesetzten Frist die Mängel auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen lassen (§ 13 Nr. 5 Abs. 1 Satz 2, § 13 Nr. 5 Abs. 2 VOB/B).

DER FALL:

Der Auftraggeber schickt an den Auftragnehmer eine Mängelliste und schreibt dazu: „Wir fordern Sie auf, bis spätestens 30.07.2009 Ihre Bereitschaft zur Beseitigung der in der Anlage aufgeführten

Mängel zu bestätigen und die hierzu erforderlichen Maßnahmen durchzuführen.“

Löst diese Mängelrüge die genannten Rechtsfolgen aus?

DIE ENTSCHEIDUNG:

Das OLG Stuttgart hat die Frage mit Urteil vom 21.04.2009 – AZ.: 10 U 9/09¹⁾ verneint

„§ 13 Nr. 5 Abs. 1 Satz 1 und § 13 Nr. 5 Abs. 2 VOB/B setzen voraus, dass die Aufforderung der Mängelbeseitigung mit einer Fristsetzung verbunden ist, die sich auf den Abschluss der Nachbesserungsarbeiten bezieht.“ Wenn der für die Mängelbeseitigung notwendige Aufwand schwer abzuschätzen ist, weil es sich um umfangreiche und schwierige Arbeiten handelt, ist zumindest eine Frist für den Beginn der Nachbesserungsarbeiten zu setzen.

Die im obigen Beispiel genannte Formulierung ist somit untauglich,

weil hier ein sofortiges Mängelbeseitigungsverlangen fehlt und nicht einmal eine Frist für den Beginn der Mängelbeseitigungsarbeiten gesetzt worden ist.

Reagiert der Auftragnehmer daher auf die genannte Mängelrüge nicht, so hat dies für ihn keine nachteiligen Rechtsfolgen. Lässt der Auftraggeber nach Ablauf der dort genannten Frist die Mängel durch eine Drittfirma beseitigen, so hat der Auftragnehmer die Ersatzvorkosten nicht zu tragen. Außerdem läuft die Gewährleistungsfrist weiter.

HINWEIS FÜR DIE PRAXIS:

Die hier vom Oberlandesgericht Stuttgart vertretene Meinung ist nicht unumstritten (a. A. Ganten/Jagendburg/Motzke/ VOB/B § 13 Nr. 5 Rn. 39). Deshalb sollte der Auftragnehmer im Zweifel auch auf eine ihm nicht korrekt erscheinende Mängelrüge reagieren.

Aus der Sicht des Auftraggebers kann die genannte Formulierung dann sinnvoll sein, wenn keine Verjährung droht und der Auftraggeber erst

einmal in Erfahrung bringen möchte, ob der Auftragnehmer zur Nachbesserung überhaupt bereit ist. Lehnt dieser daraufhin eine Nachbesserung ernsthaft und endgültig ab, obwohl eine Nachbesserungspflicht besteht, erübrigt sich eine weitere Fristsetzung zur Durchführung der Mängelbeseitigung, sodass der Auftraggeber nun ohne Weiteres eine Ersatzvornahme veranlassen kann.

FAZIT:

Eine Mängelrüge nach VOB/B setzt voraus, dass die Aufforderung zur Mängelbeseitigung mit einer Fristsetzung verbunden ist, die sich auf den Abschluss der Nachbesserungsarbeiten bezieht.

¹⁾ Die Nichtzulassungsbeschwerde wurde vom BGH mit Beschluss vom 08.04.2010 – AZ.: VII ZR 88/09 – zurückgewiesen

JA, ich will weitere Informationen!

Bitte senden Sie mir Informationsmaterial zu den unten angekreuzten Themen!

HIER
ANKREUZEN



SEITE 02: **VELUX** – Flachdach-Fenster

SEITE 04: **KLÖBER** – Solar-Line

SEITE 09: **KNAUF PERLITE** – TecTem® Insulation Board Indoor

SEITE 10: **DÖRKEN** – Unterdeckbahn Delta Maxx Comfort

IMPRESSUM: Herausgeber: hagebau Handelsgesellschaft für Baustoffe mbH & Co. KG, Celler Straße 47, 29614 Soltau, DAS FACHBLATT erscheint 4 x jährlich, Ausgabe 3/2010
Verantwortlicher Redakteur: Detlef Schreiber, Tel. 05191 / 802-213, verantwortlich für Anzeigen: Andrea Schindelmeiser, Tel. 05191 / 802-217
REALISATION: KONKRET.creativ, Agentur für Marketing & Verkaufsförderung GmbH, Hünxe/Bayreuth, Tel. 0921 / 5073748-0
Alle Angaben ohne Gewähr. Abweichungen/Änderungen der Produkte durch die Lieferanten vorbehalten. © hagebau

Absender

Firma, Inhaber:

Straße, PLZ, Ort:

Telefon:

Telefax:

E-Mail: