



# Dach

Von Ihrer Diefenthal Bedachungen GmbH



## Smog und Abgase ade

### Umweltaktive Dachziegel reinigen die Luft

Smog, Autoabgase, Stickoxide sowie Schadstoffe aus der Verbrennung von Öl und Gas aus Heizungen oder Kraftwerken verpesten unsere Luft, sind gesundheitsgefährdend und erhöhen die Ozon-Belastung. Was wäre aber, wenn es eine Möglichkeit gäbe, die es jedem Einzelnen erlaubt, diesen Schadstoffausstoß zu reduzieren?



Foto: [www.DieDachbaumeister.de](http://www.DieDachbaumeister.de)

## Weitere Themen

### Das ABC der Dachdämmung

Die effektivsten Methoden



### Individueller Dachschmuck

... aus Zink, Ton und Schiefer



### Natürliches Licht, bitte!

Im Trend: Tageslichtröhren



Liebe Leserinnen und Leser,

wussten Sie das schon? Nicht nur weiße Dächer helfen die Umwelt zu schützen, sondern auch umweltaktive Dachziegel. Autoabgase, Stickoxide und Smog werden von dieser neuen Art der Dachdeckung absorbiert. Wie das funktioniert? Das erfahren Sie in dieser Ausgabe von "Haus & Dach".

Pünktlich zur heißen Jahreszeit finden Sie außerdem eine Vielzahl an Informationen zum Thema Dachdämmung, denn „was gegen Kälte hilft, schützt auch vor Hitze“. Mit dem richtigen Dämmstoff werden Sie in Zukunft auch direkt unter dem Dach ein angenehmes Raumklima haben.

Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, Ihr Dach zu dekorieren? Was im Inneren Ihres Hauses funktioniert, sollte doch auch auf dem Dach kein Problem sein. Richtig! Wir stellen Ihnen die schönsten und außergewöhnlichsten Varianten des Dachschmucks vor.

Viel Spaß beim Lesen von „Haus & Dach“ wünscht Ihnen

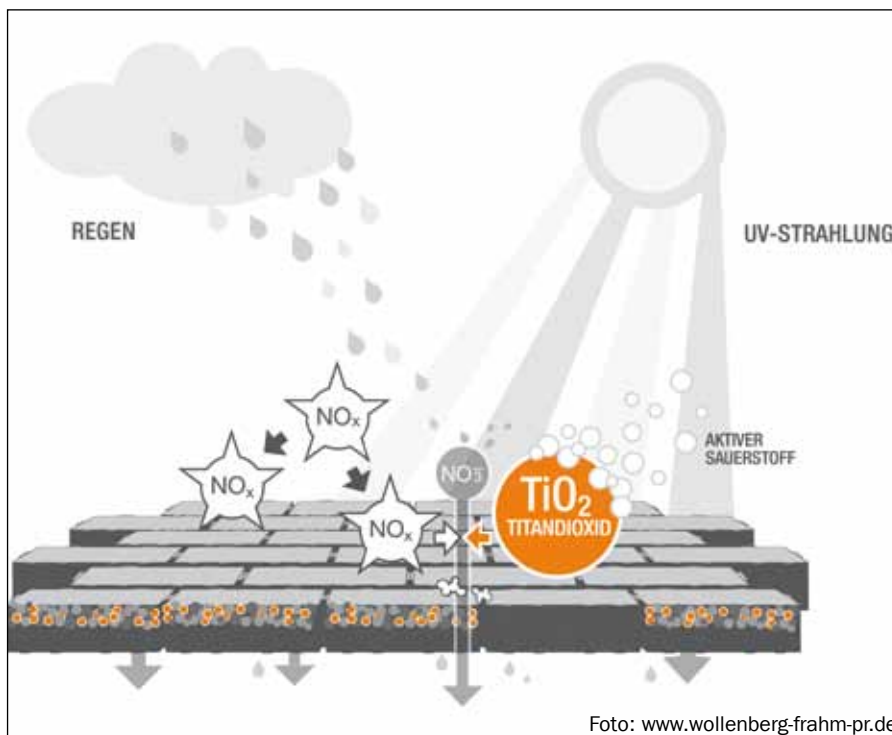
*M. Diefenthal*

Die Lösung: Neuartige Dachziegel neutralisieren hauptsächlich Schadstoffe, die als Autoabgase oder durch Schornsteine in die Luft gelangen. So können 200 Quadratmeter Dachfläche, laut einer Studie der TU Hannover, bis zu 17.000 gefahrene PKW-Kilometer der Euroklasse 4 zu ungefährlichen Nitraten umwandeln.

### Wie das funktioniert?

Die Mikrobeton-Oberfläche der Dachsteine enthält photokatalytisch aktives Titandioxid. Dieses wandelt mit Hilfe des Tageslichtes gesundheitsschädliche Stickoxide in ungefährliche Substanzen um. Diese werden dann durch den nächsten Regen abgespült. Gerade in Ballungsräumen, wo ständig Smogalarm droht, ist dies eine wirksame neue Methode, die Luft zu säubern und somit auch zum Umweltschutz beizutragen.

Das Potential ist zweifelsohne riesig: Jährlich werden bis zu 30 Millionen Quadratmeter Dachfläche in Deutschland mit Dachsteinen eingedeckt. Doch nicht nur das Thema aktiver Umweltschutz sollte Anstoß zu solch einer Dachbedeckung geben, auch die verschärften EU-Richtlinien spielen hierbei eine Rolle.



### Wie wirksam ist diese technische Neuerung?

Bereits seit den 1990er Jahren wird in Japan zur Verringerung der Stickoxide in der Luft Photokatalyse erfolgreich angewendet. Nach einem von der EU geförderten Projekt konnte die Wirksamkeit schließlich messtechnisch nachgewiesen werden.

Dabei hat sich herausgestellt, dass während optimalen Bedingungen – das heißt bei maximaler Sonneneinstrahlung – innerhalb weniger Stunden eine

Reduzierung der Stickoxide von bis zu 90 Prozent erfolgte. Bei schlechterem Wetter – und somit widrigeren Bedingungen – konnte immer noch eine Reduzierung der Stoffe um 70 Prozent festgestellt werden.

Da die chemische Reaktion durch die ultravioletten Strahlen des Sonnenlichts ausgelöst wird, funktioniert diese auch bei diffusem Licht. Das Endprodukt der Reaktion ist Nitrat und das ist gleich in doppeltem Sinne positiv: Nitrat ist nicht nur ein unbe-



Foto: www.dach.de



Foto: www.DieDachbaumeister.de





denklicher Stoff, sondern er steht auch noch Pflanzen als Nährstoff zur Verfügung.

Die neuartigen Dachziegel stehen bereits in zwei verschiedenen Modellen zur Verfügung. Zur Auswahl stehen die Finkenberger Pfanne und die S-Pfanne. Beide bieten einen optimalen Schutz gegen den

Eintrieb von Regen, Staub und Flugschnee und sind darüber hinaus auch noch sturmsicher.

Auch farblich gesehen ist die Auswahl riesig. Die beiden Modelle sind in den Farben rot, braun, zementgrau und Granit erhältlich, es ist also für jeden das Passende dabei.

Rezepttipp  
für hungrige Feinschmecker

## Italienischer Nudelsalat

### Zutaten für 4 Personen:

250 g Nudeln, 200 g Mozzarella, 150 g getrocknete Tomaten, 150 g Rucola, 150 g Parmaschinken, 50 g Pinienkerne, 1 Zehe Knoblauch, 3 EL Balsamico, 1 TL Pesto (z.B. Basilikumpesto), 1 TL Senf, 1 TL Honig, frisch geriebener Parmesan



### Und so geht's:

Die Nudel in Salzwasser kochen, abgießen, gut abtropfen und auskühlen lassen. Die Pinienkerne bei mittlerer Hitze in der Pfanne leicht anbräunen. Rucola waschen, trocken schleudern und zerkleinern. Die getrockneten Tomaten und den Mozzarella abtropfen lassen und würfeln. Den Parmaschinken in zarte Streifen schneiden. Die Zutaten in eine große Schüssel geben, vorsichtig durchmischen, salzen und pfeffern. Für das Dressing Öl, Essig, die gepresste Knoblauchzehe, Pesto, Senf und Honig miteinander verrühren. Den Salat mit etwas Parmesan garnieren und fertig ist der Sommersalat für laue Grillabende!

# Das ABC der Dachdämmverfahren

## Aufsparren-, Zwischen- und Vollsparrendämmung im Vergleich

Egal ob bei einem Neubau oder bei der Sanierung eines Altbaus – Sie sollten auf keinen Fall das Dach vergessen! Hier liegt nämlich ein sehr großes Einsparpotential. Dabei ist es nebensächlich, ob Sie sich im Winter gegen Kälte schützen wollen oder im Sommer die Hitze lieber aussperren. Die richtige Dämmung erfüllt beide Wünsche.

Gerade durch die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) werden zukünftig viele Eigenheimbesitzer neu bzw. zusätzlich dämmen müssen. Nach der neuen Energieeinsparverordnung müssen nach dem 31. Dezember 2011 sowohl nicht begehbare aber zugängliche, als auch bisher ungedämmte begehbare oberste Geschossdecken gedämmt sein.



Foto: www.dach.de

Grundsätzlich sollten Sie sich wie vor jedem Umbau, jeder Sanierung oder jedem Bauvorhaben zunächst gründlich über alles informieren. Hier ein erster Überblick über verschiedene Arten der Wärmedämmung; genauere Informationen erhalten Sie natürlich bei Ihrem Dachdeckerbetrieb.

Am besten wird die Dämmschicht als Außenhaut rund um das Gebäude angebracht – etwa als Wärmedämmfassade oder im Dachbereich als Aufsparrendämmung. Hier bildet die Dämmschicht eine durchgehende Ebene direkt unter der Dacheindeckung.

Für die Aufsparrendämmung existieren spezielle Systeme aus Hartschaum-Platten und –Formelementen sowie aus Mineralwolle. Eine Aufsparrendämmung eignet sich am besten, wenn ohnehin eine neue Dacheindeckung ansteht. Bei einem nachträglichen Ausbau sollten Sie sich allerdings für eine andere Dämmart entscheiden.

Oftmals ist diese Außendämmung von Dächern nicht möglich oder mit zu großem Aufwand verbunden. Eine Alternative zu dieser Art von Dämmung ist eine Dämmung von innen. Die Innendämmung ist vor allem zur Komplettierung des Wärmeschutzes beim Dachausbau sinnvoll.

Die Zwischensparrendämmung ist hierbei das am häufigsten ausgeführte Dämmverfahren. Da hier die Dämmstoffstärke oft durch



Foto: www.dach.de





Foto: www.dach.de

die Sparrentiefe begrenzt wird, sollten Sie eine Zwischensparrendämmung mit einer Dämmung unter den Sparren kombinieren. Ansonsten bilden die Sparren Wärmebrücken, die den Wärmeschutz um bis zu 30 Prozent mindern.

stellt die Einblasdämmung aus Zellulose dar. Dieser Dämmstoff ist sowohl preiswert, als auch ökologisch wertvoll. Zusätzlich eignet sich Zellulose auch ausgezeichnet als Schall- und Brandschutz.

**Der Rat des Fachmanns hilft durch den Dämm-Dschungel**

Welcher Dämmung und welcher Dämmstoff für Sie am besten geeignet ist, erfragen Sie am besten bei Ihrem Fachmann.

**Vollsparrendämmung erreicht erforderliche Dämmstoffstärke**

Um die erforderlichen Dämmstoffstärken zu erreichen, wird zunehmend auch die Vollsparrendämmung eingesetzt. Hierbei wird die gesamte Sparrentiefe mit Dämmstoff verhüllt. Dabei empfiehlt sich ein Dämmstoff mit faseriger Struktur wie beispielsweise Mineralwolle. So erhöhen Sie neben der Wärmedämmung auch den Schallschutz.

Eine neue ökologische Alternative zu den bekannten Dämmstoffen

**SUDOKU**

Die Zahlen von 1 bis 9 sind so einzutragen, dass sich jede dieser neun Zahlen nur einmal in einem Neunerblock, nur einmal auf der Horizontalen und nur einmal auf der Vertikalen befindet.

(Auflösung auf S. 7)

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 5 | 1 |   | 7 |   |   |   |
| 6 |   |   | 5 |   | 3 | 8 |   |
| 9 |   |   |   |   | 1 |   | 7 |
| 8 |   | 5 |   | 7 |   |   |   |
|   | 4 |   |   | 2 |   | 3 |   |
|   |   |   |   | 8 | 7 |   | 4 |
| 4 |   | 6 |   |   |   |   | 1 |
|   | 2 | 9 |   | 6 |   |   | 3 |
|   |   |   | 3 |   | 2 | 6 |   |



Foto: www.dach.de



Foto: www.dach.de

## Einzigartiges könnte Ihr Haus krönen

Edle Zinkeinfassungn und thronende Tonfiguren setzen Ihr Dach in Szene

Sie möchten Ihrem Dach eine ganz persönliche Note verleihen? Dazu bietet sich eine Vielzahl verschiedener Dachaccessoires an. Dank der großen Auswahl an Dachschnuck, sind Ihrer Kreativität keine Grenzen gesetzt. Mit welchen verschiedenen Accessoires Sie zukünftig Ihr Dach schmücken können?

### Die edle Variante: Einfassung aus Zink

Die Zinkeinfassung der verschiedenen Dachteile wirkt äußerst edel. Sie können sowohl den Kamin als auch die Dachgaube oder den Ortgang einkleiden lassen. Der flexibel formbare Zink kennt

kaum Grenzen. Auch Dachränder verleihen eingefasst in Zink Ihrem Dach eine schöne und geordnete Struktur.

Da dieser edle Werkstoff mit allerlei baulichen Stilrichtungen harmoniert und optimal mit anderen Materialien kombiniert werden kann, runden die Einfassungen das Erscheinungsbild jeden Hauses stets gekonnt und stilvoll ab.

### Thronende Tonfiguren

Eine weitaus verspieltere Variante des Dachschnucks stellt die Dekoration mit Tierfiguren aus Ton dar. Schon vor Jahrhunderten wur-

den solche Figuren auf Dächern zur Verschönerung platziert. Oft besitzen solche Figuren neben ihrem ästhetischen Anspruch zusätzlich symbolischen Charakter und fungieren als Glücksbringer.

So soll der Hahn vor Feuer schützen; ein kräftiger Hengst steht hingegen für Stärke und Freiheit. Eine Katze, die sich auf dem Dachgiebel niederlässt, soll Glück und Reichtum bescheren.

Egal ob Sie sich für eine schmückende Tonfigur oder eine Tierfigur mit symbolischen Charakter entscheiden, Ihr Dach wird somit zum unverwechselbaren Hingucker im Ort.



## Bunte Verzierungen aus Schiefer

Als weitere Gestaltungsmöglichkeit – besonders für Fläche und Giebel – bieten sich dekorative Ornamente aus Schiefer an. Die Möglichkeiten einer solchen Dekoration sind breit gefächert: Angefangen von Schmuckbändern und Blumenranken, über Kreaturen aus Sagen bis hin zu einfachen Tier- oder Märchenfiguren kommen beinahe alle Bildmotive in Frage.



Foto: www.dach.de



Foto: www.dach.de

Fast jeder Wunsch kann hier erfüllt werden. Die Bilder können zudem in verschiedenen Farben hergestellt werden und heben sich somit von der übrigen Bedachung ab.

Ganz gleich für welche Variante der Dekoration Sie sich entscheiden, eine solche Verzierung verleiht jedem Heim eine ganz besondere und individuelle Note. Wir beraten Sie gerne.



Foto: DanKuta@www.photocase.de

## IMPRESSUM

■ PUBLIKATIONEN ■ INTERNET ■ KARTOGRAFIE ■ WERBEMITTEL

### Realisation:

Matthias Kant, Stefanie Weber  
mediaprint WEKA info verlag gmbh,  
Lechstr. 2, 86415 Mering

### Gestaltung:

mediaprint WEKA info verlag gmbh

### Druck:

mediaprint Informationstechnologie GmbH

mediaprint WEKA  
info verlag gmbh

Lechstraße 2  
D-86415 Mering  
Tel. +49 (0) 8233 384-0  
Fax +49 (0) 8233 384-103



info@mp-infoverlag.de  
www.mp-infoverlag.de  
www.alles-deutschland.de  
www.mediaprint.tv

## Auflösung Sudoku

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 5 | 1 | 8 | 9 | 7 | 4 | 2 | 6 |
| 6 | 7 | 4 | 5 | 2 | 1 | 3 | 8 | 9 |
| 9 | 8 | 2 | 6 | 3 | 4 | 1 | 5 | 7 |
| 8 | 9 | 5 | 4 | 7 | 3 | 6 | 1 | 2 |
| 1 | 4 | 7 | 9 | 6 | 2 | 5 | 3 | 8 |
| 2 | 6 | 8 | 1 | 8 | 5 | 7 | 9 | 4 |
| 4 | 3 | 6 | 2 | 5 | 8 | 9 | 7 | 1 |
| 5 | 2 | 9 | 7 | 1 | 6 | 8 | 4 | 3 |
| 7 | 1 | 8 | 3 | 4 | 9 | 2 | 6 | 5 |

# Es werde Licht ... aber natürlich, bitte!

## Trendreport: Tageslichtröhren fangen die Sonnenstrahlen ein

Wer träumt nicht davon: Endlich helle Räume, die nicht von künstlichem, unnatürlich grellem Licht beleuchtet werden? Natürliches Sonnenlicht hebt die Stimmung, lässt Räume größer wirken und enthüllt die Farben unserer Welt. Leider haben unsere modernen Gebäude selten genügend natürliches Sonnenlicht. Die neuen Tageslichtröhren machen diesen Traum jedoch jetzt möglich.

Über eine Lichtkuppel auf dem Dach oder an der Wand Ihres Eigenheims wird das natürliche

Tageslicht eingefangen. Ein Reflektor unterhalb der Kuppel sorgt dafür, dass sogar leicht diffuses Tageslicht durch Zwischenräume in die dunkelsten Ecken gelangt. Am Ende einer solchen Tageslichtröhre ist ein Lichtverteiler angebracht. Hier trifft das Licht auf eine Linse, die das Licht in den Raum streut.

### Und was sind die Vorteile?

Zunächst sind die Tageslichtröhren sowohl UV-beständig, als auch schlag- und witterungsfest.

Die spezielle Anfertigung der Röhre garantiert den Lichttransport und sorgt gleichzeitig dafür, dass keine Wärme transportiert wird. Neben den ästhetischen Reizen entlastet natürliches Sonnenlicht Ihre Augen und erhöht Ihre Produktivität.

Ein wichtiger Punkt ist sicherlich auch die Energieeinsparung. Die EnEV erhöht auch die Ansprüche an die Beleuchtung, daher bieten Tageslichtröhren eine willkommene Alternative – mit der Sie auch noch Geld sparen. ■

Haben Sie Fragen rund ums Dach? Dann rufen Sie uns an. Wir informieren Sie gerne unverbindlich. Oder besuchen Sie doch mal unsere exklusive Ausstellung „Dach- und Energiesparzentrum- Wuppertal“

**Joh. Diefenthal  
GmbH  
Bedachungen**



**Johannes Diefenthal GmbH**  
Hahnerberger Str. 289  
42349 Wuppertal (Cronenberg)  
Telefon: 02 02/40 18 18  
Telefax: 02 02/40 87 333  
[www.energiespardächer.de](http://www.energiespardächer.de)  
[info@dachdecker-diefenthal.de](mailto:info@dachdecker-diefenthal.de)

### Fordern Sie weitere Informationen an:

Einfach ausschneiden, in einen Fensterbriefumschlag stecken und ab zur Post!

Bitte schicken Sie mir weitere Informationen zum Thema \_\_\_\_\_ zu.

Bitte vereinbaren Sie einen Termin mit mir. Ich interessiere mich für: \_\_\_\_\_

Firma  
Johannes Diefenthal GmbH  
Hahnerberger Str. 289  
42349 Wuppertal (Cronenberg)

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_