

ecodesign-doerr newsletter

WDVS - der Pelzmantel für Ihr Haus

Mit Wärmedämmverbundsystemen Energie und Kosten sparen

In dieser Ausgabe:

WDVS - der Pelzmantel für Ihr Haus	1-2
Holzschutz ohne Gift	3
Kleine Dämmstoffkunde (Folge 2)	3-4

Viele Häuser haben nicht mehr das Aussehen von einst, die Fassade ist schmutzig, die Farbe abgeblättert und stellenweise sind auch größere Putzschäden vorhanden. Eine Fassadensanierung sollte durchgeführt werden.



Jetzt ist die Chance da, das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden: Die Optik und gleichzeitig die Energiebilanz zu verbessern und damit langfristig Geld zu sparen.

Ein chicer Pelzmantel wärmt nicht nur den Körper einer Frau, sondern auch ihr Herz und macht sie attraktiver. Ebenso verhält es sich

mit einem Haus, dem man mit Hilfe eines **Wärmedämmverbundsystems (WDVS)** zu einem neuen Aussehen verholfen hat. Die Behaglichkeit steigt für die Bewohner, weil die Oberflächentemperaturen an den Außenwänden steigen, der Energieverbrauch und damit die Betriebskosten sinken und das ganze Objekt erfährt eine Aufwertung auf dem Immobilienmarkt.

Wenn man an Fassadensanierung denkt, ist nicht nur der opake (lichtundurchlässige) Bereich der Wände zu berücksichtigen, sondern auch der transparente Bereich (Fenster, Terrassentüren etc.). Weiters sind vorhandene **Wärmebrücken** zu erfassen und, wenn möglich, auszuschalten. Wo solche Wärmebrücken liegen, kann während der Heizperiode, wenn die Temperaturunterschiede zwischen



Innen und Außen relativ hoch sind, am besten mittels **Thermografie** festgestellt werden.

Aufbau eines WDVS:

- ◇ Altputz tragfähig, oder Mauerwerk
- ◇ Dämmplatte geklebt und verdübelt
- ◇ Spachtelung mit Textilglasgitter
- ◇ Oberputz

WDVS Arten:

- ◇ **Expandiertes Polystyrol (EPS) und extrudiertes Polystyrol (XPS)**
- ◇ **Mineralwolle**
- ◇ **Kork**

(Fortsetzung auf Seite 2)

Themen in dieser Ausgabe:

- Fassadendämmung
- Holzschutz
- Dämmstoffe

WDVS - der Pelzmantel für Ihr Haus

Fortsetzung von Seite 1

◇ Mineralschaum

◇ Holzweichfaser

Die ersten beiden Systeme (EPS und MW) sind vom baubiologischen Standpunkt aus drei Gründen nicht empfehlenswert:

1. Rohstoff aus der Petrochemie, Styrol ist äußerst giftig, EPS u. U. FCKW-haltig
2. Aufbau nicht diffusionsoffen
3. Hoher Energieeinsatz bei der Herstellung von Mineralwolle

Die Dicke des WDVS ist abhängig von der Energieeinsparung, die erreicht werden soll, soll sich im

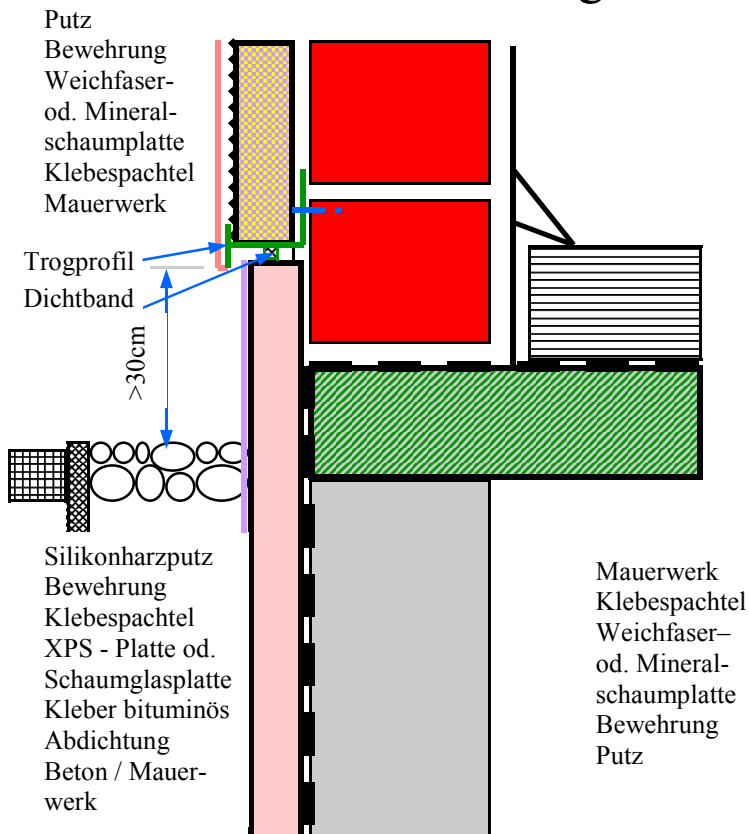
Bereich zwischen 8 und 20 cm bewegen. Eine Dämmstoffdicke unter 8 cm ist unwirtschaftlich, da die Energieeinsparung im Verhältnis zu den Fixkosten (Gerüstung, Kleber, Putzschicht und Arbeitszeit) zu gering ist.

Wichtig ist, dass die Fenster- und Türleibungen auch mitgedämmt werden. Dies ist am leichtesten, wenn auch gleichzeitig ein Fenstertausch vorgenommen wird. Dabei ist entweder durch Stockverbreiterungen die Möglichkeit einer Leibungsdämmung zu schaffen, oder das Fenster wird in der Dämmebene montiert.

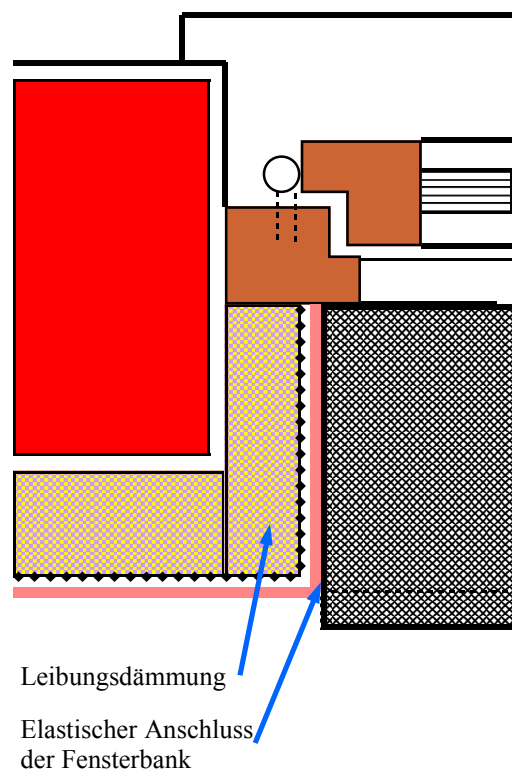


Bleiben die alten Fenster bestehen, sollte die Leibung so weit abgestimmt werden, dass zumindest eine 3 - 4 cm dicke Dämmplatte angebracht werden kann.

Sockelausbildung



Fensteranschluss



Holzschutz ohne Gift - WOOD-BLISS 1



Holzschutz beginnt im Kopf

Mit Giftcocktails aus PCB, Lindan u.Ä. wurden bis vor kurzer Zeit Holzkonstruktionen aller Art, bis hin zu Interieurhölzern behandelt. Zum Glück sind diese ärgsten Gifte heute aus den Holzschutzprodukten verbannt und wurden durch andere, jedoch nicht weniger bedenkliche ersetzt. Es wird in den kommenden Jahren eine Lawine aus schadstoffgetränkten Hölzern (Dachstühle, Palisaden, Kinderspielgeräte, Beet- und Wegeinfassungen aus druckimprägniertem Holz fachgerecht zu entsorgen sein.

Neues ungiftiges Mittel

Nun liegt ein Mittel vor, das einerseits die Insekten und Pilze weiterexistieren lässt, wo sie in der Natur ihre sinnvolle Aufgabe haben, andererseits jedoch das Holz vor Insektenfraß und Pilzbefall schützt. Auf der Basis einer Philosophie, die die gegenseitige Abhängigkeit und Vernetzung anerkennt, konnte dieses neue Holzschutzmittel gefunden werden, das das Holz für die angreifenden Insekten und Pilze unkenntlich macht. Auf diese Weise werden **keine**

Gifte und umstrittenen Substanzen wie Borax (Borate, Borsäure) oder aromatische Duftstoffe, die allergische Reaktionen auslösen können verwendet.

Produktart:

WOOD-BLISS 1 ist ein lösungsmittelfreies, wasserverdünnbares Holz-, Feuer- und Termitenschutzmittel auf Basis nachwachsender Roh-

Holzschutz beginnt im Kopf...

... und endet beim richtigen

Mittel: WOOD-BLISS 1

stoffe.

Inhaltsstoffe:

WOOD-BLISS 1 besteht aus mineralischen und pflanzlichen Stoffen wie: Kaliumkarbonat, Silikatlösung, Zellulose, Lignin und Stärke.

Neuartiges Wirkprinzip:

Bis zur Eindringtiefe werden den Hölzern die von den Schadinsekten gesuchten

Nährstoffe entzogen. Die Hölzer werden gleichzeitig unkenntlich gemacht, sodass Schadinsekten die Hölzer nicht mehr als ihre Nahrungsquelle erkennen können. Seine besondere insektenbekämpfende Sofortwirkung besteht darin, dass WOOD-BLISS 1 die Fraßgänge füllt und die Insekten bewegungsunfähig macht, wenn diese damit in Berührung kommen.

Anwendung zur Holzfestigung im Bereich der Althausanierung:

WOOD-BLISS 1 füllt die Fraßgänge aus, verfestigt brüchig gewordenes Holz und ersetzt verlorengegangene Holzmasse. Somit kann u.U. auf kostspielige Restauration oder Abtrag der Holzteile verzichtet werden.

Anwendung bei Pilzbefall:

Die Kombination der Inhaltsstoffe von WOOD-BLISS 1 bewirkt dessen Eindringen in holzschädigende Pilze, wobei seine Alkalität zu einer Sofortwirkung im pilztypisch sauren Organismus beiträgt. Bei der dann in der Trocknung einsetzenden Kristallisation werden die Pilze durch mechanische Zerstörung der Zellstruktur abgetötet.

Info und Bezug: ÖKOplan&bau Grüne Lagune 1, 8350 Fehring

Kleine Dämmstoffkunde

In alphabetischer Reihenfolge (Folge 2)

EPS (expandiertes) und XPS (extrudiertes) Polystyrol

EPS und XPS wird über mehrere Stufen aus Erdöl erzeugt (eine der Stufen ist das giftige Styrol), mit Treibgasen oder

Dampf zu Blöcken geschäumt und zu Platten geschnitten.

Seit 1994 werden auch XPS-Platten erzeugt, die frei von H-FCKW und H-FKW sind. Als Treibgas wird CO₂ verwendet, das aus der Atmosphäre entnommen wird, oder bei Produkti-

onsprozessen als Nebenprodukt anfällt.

Verwendung:

EPS als Dämmplatte an Fassaden, unter Estrichen und im Steildachbereich,

XPS als belastbare, feuchtigkeitsunempfindliche Dämmplatte im Bereich der Kelleraußenwand bzw. des Fundamentsockels, unter Fundamentplatten, auf Flachdächern (Umkehrdach) und im Nassraumbereich als Innendämmung und als Untergrund für Fliesen- und Plattenbeläge.

Eigenschaften XPS – Platten: Gute Wärmedämmung,

geringe Wasseraufnahme, große Druckfestigkeit, Spuren organischer Verbindungen können aus den Platten entweichen.

Flachs

In Österreich (Waldviertel) erzeugter nachwachsender Rohstoff (NAWARO), als Dämmstoff seit Jahrhunderten verwendet, jetzt wiederentdeckt und ideal für die diffusionsoffene Bauweise.

Verwendung: Trittschalldämmung für Fußböden, Wärme-

dämmung im Steildach, in Holzständerkonstruktionen, Holzbalkendecken und als Rohrdämmung.

Lieferform: Filze 2, 5 und 10 mm, elastische Klemmplatten 40-200 mm dick, Länge 1000 mm, Breite 625 mm, Rohrschalen, Stopfmaterial, Schäben als Mulch (Schneckenabwehr) und Bodenverbesserungsmaterial.

Bestandteile: Flachsfasern, Stärke, Borsalz. Frei von synthetischen Stützfasern

Eigenschaften: Rohdichte 30 kg/m³, Diffusionswiderstand $\mu = 1$, Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,37$ W/mK, beständig gegen Fäulnis, Schimmelbefall und Ungezeirerwirkung.

Hanf

Wird seit einigen Jahren auch in Österreich wieder angebaut. Durch die Züchtung von THC-freien Sorten ist es gelungen das Mißbrauchsrisiko (Haschisch) praktisch auszuschalten.

Verwendung:

Wärmedämmung von Dachausbauten, Holzdecken und Holzständerwänden. Hanfschäben bitumiert als Unterbodenschüttung.

Eigenschaften:

Hanf ist besonders resistent gegen Schädlinge und gilt als Bodenverbesserer, weshalb sich ein Chemieeinsatz erübrigt.

Impressum
Für den Inhalt verantwortlich:

Ing. Günther Dörr
Techn. Büro f. Innenarchitektur

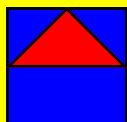


Grötsch 44
A-8411 Hengsberg

Telefon: 03185-8783
Fax: 03185-8783-4
E-Mail: office@ecodesign-doerr.at

Besuchen Sie mich auch
im Internet!
www.ecodesign-doerr.at

Bauen und Sanieren mit Ökobaustoffen



Mitglied im
Haus der
Baubiologie



Kontaktformular

Name

Straße

PLZ Ort

Telefon

E-mail

Interesse an

- ♣ Bauberatung
- ♣ Neubau
- ♣ Zubau / Umbau
- ♣ Sanierung
- ♣ Bauüberwachung
- ♣ Innengestaltung
- ♣ Mauertrockenlegung
- ♣ Baukoordination
- ♣ Gartengestaltung

Ausschneiden und senden oder faxen an:

Ing. Günther Dörr, Techn. Büro f. Innenarchitektur, Grötsch 44, 8411 Hengsberg Fax: 03185 8783 4