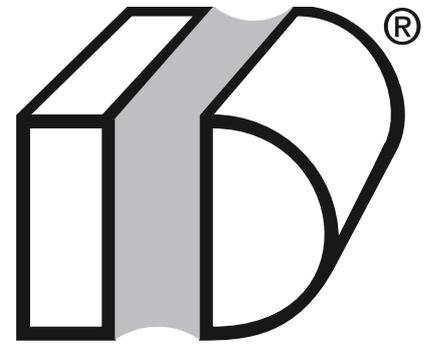


Schimmelpilze: Die feuchtkalte Gefahr

Experten im Gespräch



INDUSTRIEVERBAND
DICHTSTOFFE E.V. (IVD)



Gemeinsam im Kampf gegen die „kaltfeuchte Gefahr“: (v.l.n.r.) Kurt Haaf, Dr. Michael Futscher, Ingo Apel, Louis Schnabl, Erwin Brindöpke, Hans-Willibert Ramrath und Heinz Ohm.

Am Käse mag der Schimmel seine Berechtigung haben – da akzeptieren wir ihn als „Leben“. In der Wohnung ist er unerwünscht, wird sogar als Bedrohung wahrgenommen. Nichtsdestotrotz: Er ist da. Häufig da, wo es feucht ist: im Sanitärbereich und hier auch auf Fugenabdichtungen. Dort sorgt er für Konflikte zwischen Mietern und Hausbesitzern, für Streit zwischen Auftraggebern und Handwerkern, für Peinlichkeit zwischen Hausfrauen und Besuchern. Wo liegen die Ur-

sachen des Pilzbefalls? Wie könnte man ihm vorbeugen? Und wie lässt er sich im Falle eines Falles sanieren? Solche Fragen beleuchteten Experten aus ganz verschiedenen Bereichen – Vertreter von Investoren, aus Handwerk und Industrie – im Rahmen einer Diskussionsrunde, zu welcher der INDUSTRIEVERBAND DICHTSTOFFE E.V. (IVD) nach Düsseldorf eingeladen hatte. Thema: „Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall“.

Hauspilze (landläufig Schimmel genannt) sind peinlich. Und man findet sie fast überall. Leider bleiben sie nicht nur hinter Wandverkleidun-

gen oder Schränken an der Außenwand versteckt, sondern springen von den Fliesen an der Badewanne geradezu ins Auge aller kriti-

schen Schwiegermütter auf Besuch.

„Diese Konflikte ließen sich zur Not noch aushalten“,

meint Ingo Apel, Jurist und Vorstandsmitglied des Hausbesitzerverbandes „Haus und Grund NRW“ in Düsseldorf. „Aber ans Eingemachte geht der Konflikt zwischen Mietern und Vermietern. Denn

nicht ordentlich putzen? Die Hausbesitzer, die am falschen Ende sparen?

„Das Problem lässt sich gar nicht aus der Welt schaffen, weil es Teil der Welt ist“, ist

die Schimmelpilze im engeren Sinn nur einen Teil ausmachen. Auffällig werden sie nur da, wo sie so gute Lebensbedingungen finden, dass ganze Pilzkulturen entstehen.“



Moderator Louis Schnabl (Düsseldorf), Baufachjournalist und Geschäftsführer HS Public Relations: „Für einen Bruchteil des Geldes, das im Sinne des Wortes ‚verschimmelt‘, ließe sich eine breit angelegte, professionelle Aufklärungsarbeit finanzieren. Daran müssen Handwerk, Industrie und Investoren ebenso interessiert sein wie die Mieterlobby oder die Gesundheitsämter.“

hier geht es um richtiges Geld – um Mietminderung oder gar Mietausfälle wegen der Gesundheitsbelastung – und das bei jedem zweiten Haus.“

Die Pilzschuldfrage

Nur: Wer ist denn eigentlich schuld am Pilzbefall? Die Industrie, die ihre Produkte nicht mit ausreichend starken Dosen fungizider Chemikalien anreichert? Die Architekten, die „ohne Rücksicht“ auf die Bauphysik drauf los planen? Die Handwerker, die beim Verfugen pfuschen? Die Mieter, die

Fliesenlegermeister Hans-Willibert Ramrath vom Fachverband Deutsches Fliesen-gewerbe überzeugt. „Des-halb ist eigentlich auch niemand wirklich schuld. Das Handwerk kann die Natur-gesetze weder ändern noch die Verantwor-tung für sie übernehmen. Pilzsporen und andere Mikro-organismen sind unsicht-bar überall, in-nerhalb und außerhalb der Häuser, in un-serer Atemluft, auch in unse-ren Körpern, in unserem Essen. Und es gibt allein im Haus rund 120 Pilzarten, von denen

Auffällig ist aber auch, dass sie heute offensichtlich bessere Lebensbedingungen finden als noch vor Jahren. Das Thema war früher einfach kein Thema. Für Malermeister Erwin Brindöpke, Hauptverband Farbe, Gestaltung, Bautenschutz e.V., ist der Sündenfall so klar wie in der Bibel. „Als Folge der Ölkrise haben wir seit der Wärmeschutzverordnung 1976 einen gesetzlich verordneten Schimmelpilz-zwang.“ Die Erklärung: „In den alten Zeiten, als man noch nicht lüften musste, weil es ohnehin durch alle Ritzen zog, war es nicht nur den Menschen zu kalt, sondern auch dem Schimmelpilz“, so Moderator Louis Schnabl. „Heute sind dichte Fenster und Türen ebenso



Dipl.-Kfm. Heinz Ohm (Gilching), Vorsitzender IVD: „Ein Dichtstoff hat die Aufgabe abzudichten, nicht Pilze zu beseitigen. Die Fugenabdichtung an sich, so ein Kölner Landgerichtsurteil, braucht nicht pilzresistent zu sein. Und ab einer gewissen Schmutzschichtdicke ist ohnehin jeder Wirkstoff überfordert.“



Rechtsassessor Ingo Apel (Düsseldorf), Vorstand Haus + Grund e.V.: „Die Verpflichtung des Hausbesitzers zur Luftdichtigkeit nach EnEV bei gleichzeitiger Verpflichtung zur Sanierung bei Schimmelpilzbefall und gleichzeitiger Beweispflicht gegenüber dem Mieter ist eine planmäßige Vernichtung von Vermögen und hat faktisch eine schleichende Enteignung zur Folge.“

Standard wie eine ordentliche Wärmedämmung. Behagliche Wärme ist ein Fortschritt, hinter den wir nie mehr zurückwollen. Doch der Fortschritt hat seinen Preis: Im warmen, feuchten Klima von Küche, Bad oder Sauna, d.h. bei mehr als 70° Luftfeuchte, fühlen sich nicht nur die Menschen wohl, sondern gedeihen auch Pilze gut.“

Der Preis der EnEV

Müssen wir diesen Preis zahlen? Können wir uns das leisten, ihn zu zahlen? Auch wenn direkte Zusammenhänge schwer nachweisbar sind: Der von Jahr zu Jahr größer werdende Anteil von Menschen, die an Allergien oder Atemwegserkrankungen leiden, muss sensibel machen. Ingo Apel: „Die

EnEV ist faktisch eine Verordnung zur Hebung der Volkskrankheit. Unsere Gesetze verlangen etwas, was praktisch nicht realisiert werden kann.“ Was also ist zu tun?

Guter Nährboden

„Zunächst müssen wir sehen, unter welchen Bedingungen

Pilze besonders gut gedeihen“, so Dr. Michael Futscher, Mitarbeiter im Technischen Arbeitskreis des IVD. „Gut gedeihen können sie da, wo es dauerfeucht ist und wo wenig Luft hinkommt. Dauerfeucht ist es da, wo ein zu weit innen liegender Taupunkt dafür sorgt, dass schon die normale Luftfeuchtigkeit kondensiert. Das ist häufig der Fall in den Sanitärzellen, die auch in vielen modernen Häusern keine Außenfenster mehr haben und sich einfach nicht ordentlich lüften lassen.“ Wenn dann einzelne Wände oder Wandteile an Außenwänden liegen, deren innere Oberflächentempe-

ratur unter 12° C fällt, so dass zwangsläufig Luftfeuchtigkeit kondensiert und sich als Feuchtigkeitsfilm über die Wand legt, ist eine Nährlösung für Mikroorganismen gegeben. Das mag bei glatten Fliesenoberflächen noch angehen. Wo dieser Untergrund aber rau ist wie bei zementären Fugendichtungen und vor allem, wo sich Seifenreste und Hautpartikel auf dem Dichtstoff ablagern wie bei den Anschlussfugen zwischen Badewanne oder Waschbecken und gefliester Wand, findet diese Nährlösung zugleich günstige Wachstumsbedingungen.

Verändertes Bauen verändert Planen verändert Wohnen

„Wir können das Rad der Geschichte sicher nicht zurückdrehen. Die EnEV ist Realität, und sie hat das Bauen nun einmal nachhaltig verändert“, stellt Kurt Haaf, Technischer Vorsitzender des Fachverbandes



Malermeister Erwin Brindöpke (Bielefeld), Hauptverband Farbe, Gestaltung, Bautenschutz e.V.: „Als Folge der Ölkrise haben wir seit der Wärmeschutzverordnung 1976 einen gesetzlich verordneten Schimmelpilzzwang.“



Fliesenlegermeister Hans-Willibert Ramrath (Korschenbroich), Fachverband Deutsches Fliesengewerbe: „Schönheitsreparaturen durch den Heimwerker stiften mehr Schaden als Nutzen. Mit Spray aus dem Baumarkt und frischer Farbe kann man einen Besucher beeindrucken, aber keinen Pilz. Der nimmt die neue Farbe gern als Nährboden.“

Fugendabdichtung e.V. fest. „Aber wenn sich das Bauen verändert, dann muss sich auch das Planen verändern. Dann müssen Architekten nicht nur über originelle Grundrisse nachdenken, sondern auch über die Lüftbarkeit, und Bauingenieure nicht nur über den k-Wert,



Dr. Michael Futscher (Traunreut), Technischer Arbeitskreis IVD: „Es ist Unsinn, die Sporen bekämpfen zu wollen. Mit denen müssen und können wir leben. Entscheidend ist, ihnen den Nährboden zu entziehen. Und das ist eine Frage der Hygiene.“

sondern auch über den Taupunkt.“

Müssten dann nicht auch die Entwickler der Industrie über Produkte nachdenken, z.B. über Fugendichtstoffe, die durch Zusatz entsprechender Fungizide und Biozide jeden Versuch von Mikroorganismen, sich

niederzulassen, gleichsam im Keim ersticken? „Keinesfalls“, findet Heinz Ohm, Vorsitzender des IVD und Geschäftsführer des Dichtstoffherstellers EGO. „Wir können nicht gleichzeitig über die gesundheitlichen Gefahren unerwünschter Mikroorganismen nachdenken und gleichzeitig bedenkenlos die chemische

Keule schwingen, zumal die Brüsseler Richtlinien hier klare Grenzen setzen. Außerdem würden Fungizide an der Dichtstoffoberfläche über kurz oder lang naturgemäß ihre Wirksamkeit verlieren.

Und nicht zuletzt“, betont Ohm, „ist die Aufgabe des Dichtstoffs,

ordentlich abzudichten. Dichtstoffe sind kein Wirkstoff gegen Schimmelpilze!“

Fuge als Pflegefall?

Haaf: „Also kann auch der Verarbeiter im Regressfall nicht zur Verantwortung gezogen werden, vorausgesetzt, die Fuge ist fachgerecht nach den Normen und entsprechend den IVD-Richtlinien abgedichtet. Denn wenn die Fuge dicht ist, Feuchtigkeit nur von



Kurt Haaf (Nürnberg), Technischer Vorsitzender VVF: „In manchen Bereichen helfen auch Lüftung und ausreichende Hygiene nicht, sondern nur die fungizide Ausrüstung des Dichtstoffs als Vorbeugung oder die richtige Reinigung als Nachsorge. Zweimal wöchentlich zu desinfizieren lässt das Problem meist gar nicht erst entstehen.“

außen auf die Oberfläche einwirken kann, und wenn die Oberfläche glatt gezogen ist und so an der Fugenkante anhaftet, dass sie problemlos zu reinigen ist,



Louis Schnabl: „Wir brauchen die Gebrauchsanweisung für die sachgerechte Nutzung von Immobilien. Moderne Häuser sind doch High-Tech-Produkte wie Autos oder PCs, die auch nicht ohne Handbuch verkauft werden.“

liegt ein etwaiger Pilzbefall nicht mehr im Handlungshorizont des Handwerks.“



Ingo Apel: „Dreimal täglich Stoßlüften müsste eigentlich als Pflicht im Mietvertrag stehen. Aber wie soll das ein Berufstätiger leisten? Und wie soll das der Vermieter überprüfen? Der Mieter kann doch hierzulande wie ein Eigentümer agieren, ohne aber dafür die Verantwortung zu tragen. Wir brauchen eine Anlage zum Mietvertrag wie das IVD-Info-Blatt.“

Zu berücksichtigen bleibt, dass aufgrund starker Nutzung die Funktionsdauer der Abdichtung begrenzt ist.

Das ist mit Sicherheit der Fall, wo zum Beispiel in den Duschen von Sportanlagen oder in Hotels durch Dauernutzung selbst bei permanenter Lüftung die Feuchtigkeit nicht zu beseitigen ist. „Das wäre dann ein Fall für eine Wartungsfuge nach DIN

12460“, so Haaf, „die man eigentlich besser Pflegefuge nennen müsste. Beim Auto

gibt's ja auch regelmäßig Wartungen und TÜV-Prüfungen, bei deren Nichtbestehen die Haftung erlischt. Aber beim Auto wie an der Fuge kann ein Handwerksbetrieb dem Nutzer nicht alles abnehmen. Die regelmäßige Reinigung der Fugenober-

flächen ist unabdingbar.“ Eine „Pflegeversicherung“ für Fugen als Angebotsbestandteil des Handwerks?

Frischluff für die Hausgesundheit

Ausreichende Hygiene ist Aufgabe des Nutzers. Ebenso die ausreichende Lüftung. Louis Schnabl: „Im Baubereich hat sich doch das Problem in dem Maße verschärft, in dem das Bewusstsein für die richtige Lüftung nicht mit dem Fortschritt in Sachen Wärmedämmung und Gebäudedichtheit Schritt hält.“

Was sicher gelungen ist, ist die Sensibilisierung für die Notwendigkeit des Energiesparens. Kein Mensch heizt mehr zum Fenster hinaus. Denn das Geld, das im Beutel fehlt, erzeugt Phantomschmerzen. Schlechte Luft hingegen tut nicht weh.

Davon können die Hausbesitzer ein Liedlein singen. Ingo Apel: „Breiten Schichten



Heinz Ohm: „Viele Handwerker sind nicht genügend geschult in Materialkunde und Bauphysik. Deshalb hat sich der IVD neben der Qualität der Dichtstoffe die Qualifizierung der Dichtstoffverarbeiter zur Aufgabe gemacht, mit Schulungen, Merkblättern und Fachinformationen.“



Erwin Brindöpke: „Fachlich-technische Kenntnisse sind für das Handwerk lebensnotwendig. Aber ausreichende kaufmännische und juristische Kenntnisse überlebensnotwendig. U.a., um gegenüber schwachverständigen Schlechtachtern zu bestehen.“

der Bevölkerung fehlt jedes Problembewusstsein. In den besser gestellten Schichten



Dr. Michael Futscher: „Pilzbefall ist kein dichtstofftypisches Problem, sondern ein Problem der Räume, in denen Dichtstoffe bevorzugt eingesetzt werden. Deshalb kann auch der Dichtstoff das Problem nicht lösen. Seine fungizide Ausstattung kann es nur hinauszögern.“

mag es noch angehen. Die kann man zur Not mit Merkblättern aufklären. Aber was machen Sie mit den Schichten, die kaum in der Lage sind, den Mietvertrag zu verstehen? Die Hausbesitzer sind doch doppelt gestraft. Erst zwingt der Gesetzgeber sie zu teuren Investitionen in die luftdichte Gebäudehülle. Dann

bestraft er sie durch allzu mieterfreundliche Gesetzgebung. Der Nutzer profitiert gern von den geringeren Heizkosten, sieht aber nicht ein, sein Lüftungsverhalten

so zu ändern, dass die Mietsache ihren Wert behält. Im Gegenteil: Wenn als Folge schlechter Lüftung und Hygiene ein sichtbarer Pilzbefall auftritt, ruft er nach dem Hausbesitzer, der die Sanierung bezahlen soll. An ihm bleibt es meist hängen, weil mangelnde Hygiene und schlechtes Lüften sich ja in der Regel nicht nachweisen lassen.“ Und wenn doch, bleibt es letztlich häufig wieder am Sozialamt

hängen.

Ein Dilemma, für das es keine wirkliche Lösung gibt.

Konzertierte Aktion gegen Pilzbefall

„Es ist offensichtlich“, so Ohm, „dass wir zu konzertierten Aktionen finden müssen. Dazu kann diese Runde allerdings den nötigen Anstoß geben.“

Eindeutig ist, dass zum Thema Lüftungsverhalten und Pflege eine Kommunikationsoffensive vonnöten



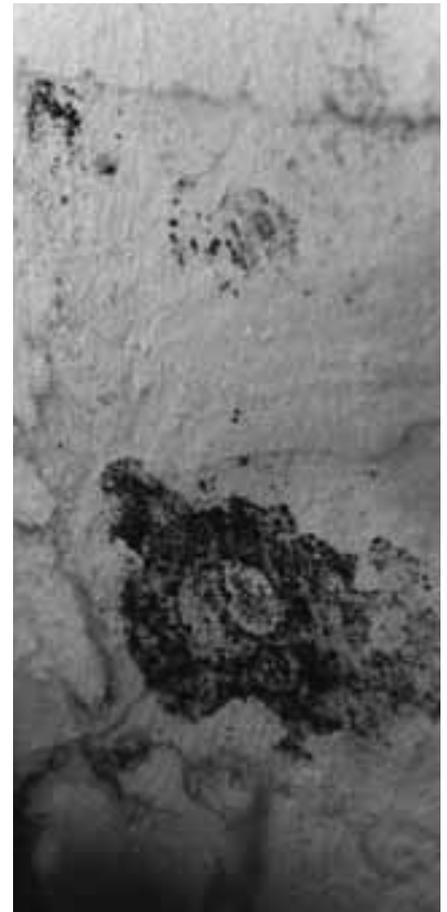
Hans-Willibert Ramrath: „Wenn die Dichtstofffuge mit Pilzen befallen ist, hilft nur noch das Ausschneiden und Erneuern der Fuge.“

wäre, die auch von Regierungsseite mit ebensoviel Verve betrieben werden müsste wie seinerzeit die Kommunikationsoffensive zugunsten der Wärmedämmung und des Energiesparens. Und vergleichbar dem Informationsblatt an Endverbraucher, das der IVD dem Handwerk bereits als Aufklärungsinstrument zur Verfügung stellt. „Da mit dem Staat aber nicht zu rechnen ist“, so Ohm, „müssen wir selbst die



Kurt Haaf: „Die Verantwortung liegt auf zwei Schultern. Erstens auf dem Planer, der die Naturgesetze der Bauphysik berücksichtigen muss. Und zweitens auf dem Wohnungsnutzer. Wenn er z.B. nach dem Duschen nicht lüftet, nützt die beste Planung und Ausführung nichts.“

Initiative ergreifen und jeder an seinem Platz, aber gewerkübergreifend tätig werden. Diese Gesprächsrunde war ein wichtiger erster Schritt, der sicher deutliche Impulse in den Markt bringt. Diese Impulse gilt es jetzt aufzugreifen und zu verstärken.“



Kein schöner Anblick, aber vermeidbar. Wie, das erklärt das IVD-Info-Blatt „Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall“.

Biblisches Gesetz über den Aussatz an Häusern (3. Mose 14, 36-42), ca. 3000 Jahre alt

36. Da soll der Priester gebieten, dass sie das Haus ausräumen ...
Danach soll der Priester hineingehen, das Haus zu besehen.
37. Wenn er nun den Ausschlag besieht und findet, dass an der Wand des Hauses grünliche oder rötliche Stellen sind, ...
38. so soll er aus dem Haus herausgehen, an die Tür treten, und das Haus für sieben Tage verschließen.
39. Und wenn er am siebten Tag wiederkommt und sieht, dass der Ausschlag weitergefressen hat an der Wand des Hauses, so
40. soll er die Steine ausbrechen lassen, an denen der Ausschlag ist, und hinaus vor die Stadt an einen unreinen Ort schütten.
41. Und das Haus soll man innen ringsherum abschaben und den abgeschabten Lehm hinaus vor die Stadt an einen unreinen Ort schütten
42. und andere Steine nehmen und statt jener einsetzen und anderen Lehm nehmen und das Haus neu bewerfen.

Interessante Links zum Thema:

<http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2199.pdf>

<http://bayern.de/lfu/umweltberat/ubbsi.htm>

<http://farbe.com/schimmel>

<http://de.wikipedia.org/wiki/Schimmelpilze>

<http://www.proj.loel.hs-anhalt.de/oeko/mykotoxine/spilz.html>

Tipps zur Pilzvermeidung:

- ausreichendes Lüften
- regelmäßige Reinigung
- keine Möblierung an der Außenwand

Aufgabe der Profis:

- Planung von baulichen Maßnahmen zur Zwangslüftung
- bauseitiger Einbau einer Lüftung
- systematische Fortbildung des Verarbeiters in Sachen Baufuge
- Verarbeitung hochwertiger Dichtstoffe
- detaillierte und sorgfältige Planung der Gebäudehülle
- branchenübergreifende Industriegespräche
- Kommunikationsoffensive gegen Pilzbefall
- Regelmäßige Pflege / Wartung

Sanierung pilzbefallener Räume:

- Sanierung nur durch qualifizierte Betriebe
- in Verbindung mit entsprechender Aufklärung
- ggf. in Verbindung mit Pflegeverträgen

Literaturhinweis:

IVD-Merkblatt Nr. 14 „Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall“

IVD-Info-Blatt „Dichtstoffe und Schimmelpilzbefall“

Zu bestellen bei:

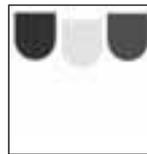
INDUSTRIEVERBAND DICHSTOFFE E.V.
(IVD) Postfach 25 01 12 · 40093 Düsseldorf,
Tel. 02 11/904 87-0 · Fax 9 04 86-35,
e-Mail info@ivd-ev.de · www.ivd-ev.de

Die Experten:



Rechtsassessor Ingo Apel

Vorstand Verband Haus + Grund e.V.,
Düsseldorf



Malermeister Erwin Brindöpke

Hauptverband Farbe, Gestaltung,
Bautenschutz e.V., Vorstand WTU,
öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger der Handwerks-
kammer Bielefeld



Dr. Michael Futscher

Technischer Arbeitskreis des IVD,
Leiter Entwicklung, Anwendungs-
technik und Qualitätssicherung
HEIDELBERGER BAUCHEMIE GMBH,
Traunreut



Kurt Haaf

Technischer Vorsitzender Fachver-
band für Fugenabdichtung e.V. (FVF),
Geschäftsführer Fugadi GmbH, Nürn-
berg



Dipl.-Kfm. Heinz Ohm

Vorsitzender des IVD,
Geschäftsführer EGO Dichtstoffwerke
GmbH & Co. Betriebs-KG, Gilching



Fliesenlegermeister Hans-Willibert Ramrath

Fachverband Deutsches Fliesenge-
werbe, öffentlich bestellter und verei-
digter Sachverständiger der Hand-
werkskammer Düsseldorf, Korschen-
broich



Louis Schnabl

Baufachjournalist und Geschäfts-
führer HS Public Relations GmbH,
Düsseldorf