

# Keine Fassade ist vor Algen oder Pilzen sicher

Text und Bilder Georg Binkert\*

**Aufgrund baulicher und gesetzlicher Bestimmungen wurden die Anforderungen an den Wärmeschutz immer höher. Hinzu kommen das steigende Umweltbewusstsein und die Verteuerung unserer natürlichen Ressourcen. War früher ein k-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K genügend, so ist heute bei Neubauten vielerorts ein k-Wert von mindestens 0,3 W/m<sup>2</sup>K für Wärmedämmverbund-Systeme vorgeschrieben.**

Dieser Wert wird nur mit sehr gut gedämmten Fassaden erreicht. Wo früher eine Dämmstärke von zirka 4 Zentimeter ausreichend war, liegt die Dämmstärke heute bereits zwischen 16 bis zirka 20 Zentimeter.

Auf jeder Fassadenfläche bildet sich – bei entsprechenden Bedingungen – in der Nacht Kondensat. Diese Kondensatbildung kennen alle, beispielsweise beim Auto, wenn es im Freien parkiert war. Am Morgen ist das Auto nass und in den Wintermonaten darf dann sogar gekratzt werden.

Gut isolierte Fassaden lassen weniger Wärme aus dem Hausinnern ent-

weichen – das ist ja auch die Hauptaufgabe jeder Fassadenisolation. Fassadenoberflächen, die durch Regen- und Kondenswasser belastet sind, können nicht mehr abtrocknen. Die Oberflächen stehen länger nass da, besonders in den Monaten von September bis April.

Vor allem an exponierten Stellen – an ungeschützten Fassaden, Betonwänden, Dächern und feuchten Partien über dem Erdboden – treten partiell störende, meist grünliche oder schwärzliche Verfärbungen auf. Algen oder Pilze haben sich angesiedelt. Heute sind viele Fassadenflächen vollflächig befal-



Wärmedämm-Verbundsystem mit eingefärbtem Deckputz, vier Jahre alt



Wärmedämm-Verbundsystem mit einem zweimaligen Sto-Fungasil-Anstrich, vier Jahre alt

len, was auf eine sehr gut gedämmte Wandkonstruktion zurückzuführen ist. Vermehrtes Algen- oder Pilzwachstum ist offenbar eine Erscheinung unserer Zeit.

### **Konstruktive Massnahmen gegen Mikroorganismenbefall**

Die wichtigste Lebensgrundlage, die Algen und Pilze gemeinsam haben, ist das Wasser. Beide benötigen Feuchtigkeit, um existieren zu können.

Algen- und Pilzbefall im Fassadenbereich tritt typischerweise an Nord- und Westseiten auf. Dort mangelt es in erster Linie an Sonneneinstrahlung, respektive dort fällt vermehrt Regenwasser an. Pilze überstehen im Gegensatz zu Algen längere Trockenperioden. Deshalb sind Pilze auch an Ost- und Südfassaden anzutreffen.

Es ist wichtig, dass beim Neubau oder bei der Sanierung von Gebäuden

konstruktive Massnahmen getroffen werden, um einen Mikroorganismenbefall zu verhindern oder wenigstens zu erschweren. Vordächer und Tropfkanten, die eine saubere Wasserführung an der Fassade gewährleisten und sie vor zu viel Nässe schützen, haben sich als wirksam erwiesen. Das herausragende Dach, das zur Architektur unserer Vorfahren gehörte, hatte eine wichtige Schutzfunktion. Die Architektur der Gegenwart hat auf Vordächer verzichtet. Die Folgen haben nicht lange auf sich warten lassen.

Anhaltender Nebel, Wald- und Gewässernähe, Schatten von Bäumen, oder Pflanzenwuchs in Gebäudenähe wie auch noch weitere Faktoren begünstigen den Algenbefall. Es gibt jedoch auch zahlreiche Beispiele, wo von mehreren Fassaden in gleicher Ausführung und gleicher Lage nur eine einzige von Algen oder Pilzen befallen ist. Da an jeder Fassadenoberfläche ein eigenes Mikroklima herrscht, ist es auch Fachleuten nicht möglich, eine sichere Risiko-Prognose zu stellen. Es ist deshalb sinnvoll, im Zweifelsfall die nötigen Vorkehrungen zu treffen.

### **Vorbeugen**

Nicht immer kann der Befall von Mikroorganismen mit baulichen Massnahmen verhindert werden. Gerade bei Renovationen sind bauliche Veränderungen oft gar nicht möglich. Auch sind in vielen Fällen konstruktive Massnahmen allein nicht ausreichend.

Um Mikroorganismenbefall vorzubeugen, muss der Verputz generell zweimal gestrichen werden. Durch den Anstrich werden die Mikroporen des Verputzes gefüllt, die Oberfläche wird dadurch glatter und kann weniger Was-

ser aufnehmen. Infolgedessen kann die Oberfläche weniger stark verschmutzen, weshalb die Gebäude länger schön aussehen. Auf solchen Untergründen können Algen oder Pilze kaum existieren. Eine absolute Sicherheit gegen Mikroorganismenbefall kann allerdings nie erreicht werden.

### **Sto-Produkt**

Sto hat etwas gegen Algen, das Produkt Sto-Fungasil. Sto-Fungasil ist eine Siliconharzfarbe, die zusätzlich algizid und fungizid ausgerüstet ist. Sto-Fungasil füllt die Mikroporen und sorgt für eine rasche Trocknung der Fassade. Die Dampfdiffusion wird kaum beeinträchtigt. So sorgt sie für einen ausgewogenen Wasserhaushalt der Fassade.

Wenn Fassaden bereits befallen sind, müssen die Algen und Pilze durch Hochdruckreinigung gründlich beseitigt werden. Zur Bekämpfung von Algen hat Sto ein wirksames Mittel entwickelt, das nach der Reinigung wie ein Desinfektionsmittel auf die hundertprozentig abgetrocknete Fassadenfläche aufgetragen wird und das nicht ins Erdreich gelangt: StoPrim Fungal.

StoPrim Fungal wird zweimal hintereinander, bei Einhaltung von zirka drei Stunden Trocknungszeit, satt und unverdünnt eingestrichen oder eingesprüht. Dann soll das Produkt einwirken. Es darf nicht nachgewaschen werden. Zusätzlich muss die Fassade mit Sto-Fungasil zweimal gestrichen werden. Zwischen dem Auftragen von Sto-Prim Fungal und dem zweimaligen Anstrich mit Sto-Fungasil muss die Fassade vor Feuchtigkeit geschützt werden.

\*Sto AG

