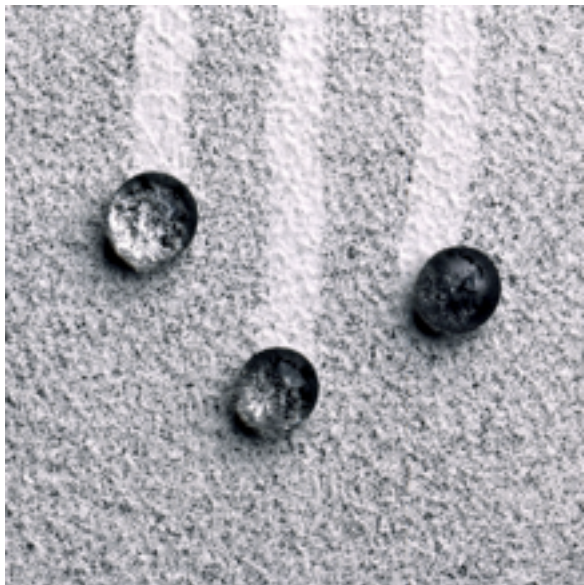


Baukonstruktion/Bauelemente

Grünbildung auf WDVS-Fassaden ist für viele Hausbesitzer ein Ärgernis: Wie lässt es sich verhindern?

Algen auf Fassaden – das ist ein hochaktuelles Thema, denn die Gefahr dafür hat zugenommen: Aufgrund des Klimawandels steigt die durchschnittliche Temperatur in unseren Breiten und zusammen mit der (zum Glück!) immer geringer durch Umwelteinflüsse belasteten Luft verbessern sich dadurch auch die Lebensbedingungen von grünbildenden Mikroorganismen. Algen oder Moose haben es heute einfacher, Fassaden zu besiedeln. Die Zunahme der Grünbildung in der jüngeren Vergangenheit ist ein Indiz dafür.



Tropfenbildung auf Oberfläche; Foto sto



Befallene Fassade

Zum Schutz vor Grünbildung gilt es, dauerhafte Feuchte auf der Wandoberfläche zu verhindern und weitere Risiko-Faktoren wie Gebäudelage und angrenzende Bepflanzungen zu berücksichtigen. Daraus wird schon deutlich: Grünbildung ist kein spezifisches WDVS-Problem. Im folgenden werden Erfolg versprechende Lösungsansätze skizziert, die mit hoher Sicherheit langfristig zu algenfreien Fassaden führen können.

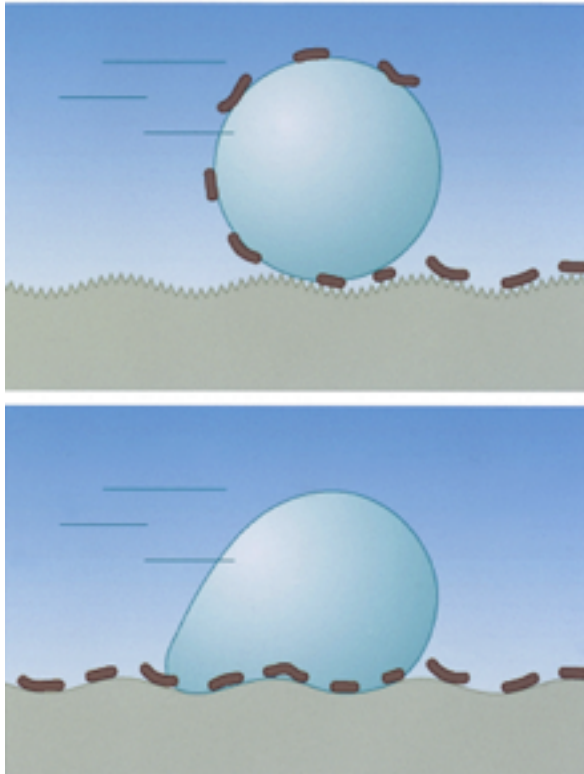
[algenfrei](#)

Umweltgerecht schützen.

Gerade bei besonders gefährdeten Gebäuden bieten sich Farben mit sogenannten Filmkonservierern bzw. Bioziden an. Ein Problem war in der Vergangenheit, dass diese wasserlöslichen Wirkstoffe schnell ausgewaschen – und dann die Schutzwirkung fehlte und zudem umweltbelastende Inhaltsstoffe ins Oberflächen- bzw. Grundwasser gelangten. Führende Fassadenfarbenhersteller haben deshalb gekapselte Filmkonservierer entwickelt, bei denen durch die deutlich verringerte Auswaschung die volle Schutzfunktion über einen längeren Zeitraum erhalten bleibt. Diese Farben gibt es fertig gemischt – oder der Veralgungsschutz wird individuell beim Anstreichen zugesetzt. Dann legt der Profi das benötigte Schutzniveau auf der Baustelle selbst fest, unter Berücksichtigung der o.g. Risiko-Faktoren.

[Filmkonservierer](#)

Da „Chemie“, wie eben auch die Filmkonservierer, allerdings von vielen Menschen per se kritisch gesehen wird, liegen naturnahe Alternativen im Trend. Das führte zur Entwicklung von Farben wie „Lotusan“: Professor Wilhelm Barthlott von der Universität Bonn hatte festgestellt, dass Niederschlagswasser von den Blättern der Lotusblanze abperlt – aufgrund



Geschützte Puitzoberfläche

der Oberflächenbeschaffenheit ihrer Blätter. Der Effekt: Der Regen reinigt das Blattwerk. Nach diesem sogenannten Lotuseffekt funktionieren auch die Lotusan-Farben. Die durch die wasserabweisende Wirkung abperlenden Wassertröpfchen reinigen die Fassade automatisch und Sporen von Mikroorganismen bleiben nicht an der Wandoberfläche haften. Dadurch sinkt die Gefahr der Algenbildung. Die Farben beweisen ihre Praxistauglichkeit seit mehr als 10 Jahren, so dass von einer dauerhaften Schutzwirkung auszugehen ist.

Alkalität

Auch konventionelle naturnahe Anstriche können schützen. So sind silikatische Endbeschichtungen oder Kalkfarben dank ihrer Alkalität ebenfalls eine natürliche Methode, um Grünbildung zu verhindern. Da Algen und Pilze einen möglichst neutralen Untergrund bevorzugen, sorgt ein hoher alkalischer pH-Wert in der Regel für eine algenfreie Fassade. Ideal sind deshalb Anstriche, bei denen die Alkalität lange hoch bleibt. Wenn die Vergrünung schon eingetreten ist, muss die Fassade selbstverständlich zunächst gereinigt werden. Das erfolgt am effektivsten mit einem Hochdruckreiniger, wobei der Algenbefall dabei nicht in die Kapillaren hineingedrückt werden darf. Außerdem ist es sinnvoll,

die Fläche anschließend zu desinfizieren – und dem Desinfektionsmittel vor dem Auftrag der Grundierung und des schützenden Schlussanstriches ausreichend Zeit zur Einwirkung zu geben.

Grundsätzlich ist festzuhalten: Die eine optimale Lösung, die Algen auf Fassaden verhindert bzw. bekämpft, gibt es nicht. Die Beteiligten – Auftraggeber, Planer und Verarbeiter – müssen je nach Objekt individuell entscheiden, wie gefährdet einzelne Fassadenbereiche sind und welche Maßnahmen angesichts der objektspezifischen Risikofaktoren am effektivsten schützen und ökologisch wie ökonomisch sinnvoll sind. Und: Kein noch so ausgeklügelter Schutz gewährleistet zu hundert Prozent, dass sich nicht doch irgendwann Algen, Flechten oder Moose auf Teilen der Fassade niederlassen. Dieses Risiko lässt sich eben nur auf ein sehr geringes Maß eindämmen. Grund zur Panik gibt es aber auch dann nicht: Eine „grünende“ Fassade ist in der Regel bei aller zu verstehenden Verärgerung des Hausbesitzers nur ein optischer Mangel. Algen sind laut Fraunhofer-Institut nicht gesundheitsgefährdend und beeinträchtigen im Normalfall auch nicht die bauphysikalischen Eigenschaften der Außenwand.

Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Hans-Gerd Hans Heye