

Pflanzliches Leben als Störenfried

Autor(en): **Krucker, Daniel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **78 (2003)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-107162>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Baugenossenschaft Linth-Escher saniert Algenbefall

Pflanzliches Leben als Störenfried

Auf erstarrter Lava sind es Algen, die die kahlen Flächen als erste besiedeln. An Hausfassaden ist dieses pflanzliche Leben jedoch ein Sanierungsgrund. Denn Algen machen nicht nur die Hausfassade unansehnlich, sie sind deutliches Zeichen für ein Feuchtigkeitsproblem.

VON DANIEL KRUCKER ■ Für Algenwuchs im Sockelbereich von Aussenwänden ist in erster Linie die Feuchtigkeit verantwortlich. Algen leben meist autotroph, das heisst, sie erzeugen die von ihnen zum Wachstum benötigten Nährstoffe selbst. Der benötigte Zellkohlenstoff wird durch Fotosynthese gewonnen. Daher kommen Algen auf hellen Fassaden häufiger vor als bei solchen, die mit einer dunkleren Farbe gestrichen sind.

Mit diesem häufigen Problem muss sich derzeit die Zürcher Baugenossenschaft Linth-Escher auseinander setzen. Die Fassaden einer erst vor acht Jahren erstellten Siedlung in Höngg sind von Algen befallen und müssen diesen Herbst instand gesetzt werden. Franz Lack, Geschäftsführer der Linth-Escher, weiss aus Unterlagen, dass sich bereits drei Jahre nach Fertigstellung der Bauten erste Verunreinigungen zeigten. Dies, obgleich der Verputz mit Algizid und Fungizid (Biozide gegen Algen und Pilze) angereichert war. Linth-Escher liess die Feuchtigkeitsschäden von einem Bauphysiker der Empa und verschiedenen Fachleuten untersuchen; mit der Sanierung betraute sie die Max Schweizer AG, Zürich.

PROBLEMATISCHE DÄMMUNG. Bei der Siedlung in Höngg traten auch im Sockelbereich an exponierten Stellen wie Schattenseiten, Maueranschlüssen und Lichthöfen Schäden durch Feuchtigkeit auf. Dabei hatte man die



Starker Algenbefall überzieht die Nordfassade bis knapp unter das Flachdach.



Diese Detailsicht zeigt neben dem Algenbefall auch tiefer gehende Feuchtigkeitsschäden.

üblichen Schutzmassnahmen ergriffen und an gefährdeten Stellen auch Bleche und Dichtungen angebracht, offenbar waren diese doch zu wenig grosszügig bemessen. Somit sind nun teure Nacharbeiten nötig.

Bekannt ist, dass bei gedämmten Fassaden die Temperatur nach Sonnenuntergang innerhalb weniger Minuten massiv sinkt. Dadurch wird der Taupunkt unterschritten, und es bildet sich Kondenswasser. Dagegen sinkt die Temperatur auf nicht gedämmten Materialien mit einem hohen Wärmespeichervermögen (z. B. Beton) nur langsam ab. Somit fehlt eine der wichtigsten Voraussetzungen für das Wachstum von Mikroorganismen. Betroffen von Algen sind vor allem ländliche Regionen oder solche mit viel Niederschlag, Nebellagen, Wald-, See-, Fluss- und Hanglagen. Der letzte Punkt trifft denn auch auf die Höngger Siedlung zu.

RISIKO LÄSST SICH VERRINGERN. Ein Algenbewuchs kann nie ganz ausgeschlossen werden. Aber wenn der Einfluss von Feuchtigkeit so weit wie möglich unterbunden wird (Vordächer, wirksame Regenableitungen, geeigneter Fassadenanstrich), reduziert sich das Risiko stark. Für Bauherren wichtig zu wissen: Für Farbenstriche geben Hersteller nur gerade fünf Jahre Garantie. Im Weiteren können chemische Schutzmittel wie Algizide verwendet werden. Und im Sockelbereich ist ein Schwarzanstrich bis auf Terrainhöhe vorzu-

sehen. Obwohl Algen auch auf Metall und Glas wachsen, ist eine eher glatte Bauteiloberfläche von Vorteil. Denn in grobem Putz sammelt sich in den Vertiefungen Wasser, das stehen bleibt und über einen längeren Zeitraum zu einer Durchfeuchtung der Fassade führen kann. Und last but not least: Eine genügend lange Trockenzeit des Mauerwerks nach Fertigstellung des Gebäudes vermindert das Risiko des Algenbefalls.

ERPROBTE SANIERUNGSMETHODE. Die Sanierung von algengeschädigten Fassaden ist im Grunde keine komplizierte Sache, wie Franz Lack erklärt. Mit einem Hochdruckstrahl wird die Fassade gereinigt. Zur Ablösung der Mikroorganismen wird die befallene Fassadenfläche mit einem geeigneten Biozid (Algizid gegen Algen, Fungizid gegen Pilze) behandelt. Es verbleibt anschliessend auf der Fassade. Auf dem trockenen Untergrund folgen zwei Anstriche mit Silikonfarbe, die ebenfalls mit Biozid ausgerüstet ist. Silikonharze gelten als fungistatisch, das heisst, sie bilden keinen Nährboden für Mikroorganismen, weil sie eine geringe Wasserquellbarkeit aufweisen. Dies soll eine trockene Fassade gewährleisten und weniger Angriffspunkte bieten. Linth-Escher rechnet mit einer Sanierungszeit von rund einem Monat und budgetiert dafür insgesamt rund 180 000 Franken. Die Mieten werden durch diesen ausserordentlichen Fall nicht belastet.

Bei der Empa ist ein Merkblatt erhältlich, das über die Sanierung von Algen und Pilzen auf Fassaden informiert:

Empa
Überlandstrasse 129
8600 Dübendorf
Telefon 01 823 55 11
Fax 01 821 62 44
www.empa.ch