

# Alte Mauern neu begrünt

CHRISTIAN SCHADE

**M**auerkronenbegrünungen haben eine lange Tradition. Es gibt eine Vielzahl sehr alter Beispiele von Grenz- oder Befestigungsmauern, die nicht selten mehrere Jahrhunderte alt sind. Die Mauern bestehen zumeist aus Feldsteinen oder örtlich anstehenden Natursteinen wie Sand- und Kalksteinen. Um Kirchen, Klöster, Domänen oder größere landwirtschaftliche Güter finden sich solche Mauern. Die Abdeckung erfolgte meist durch große Platten oder Steine des jeweiligen Materials. Einige sind auch mit Tonpfannen abgedeckt. Zum Teil hat sich auf den Kronen eine Spontanvegetation angesiedelt, oder aber es ist eine Bepflanzung der Mauerkrone vorgenommen worden.

Eine Mauerbegrünung kann auch einen Schutz der Mauerkrone darstellen, denn die Einwirkung der Witterung mit ihren Temperaturschwankungen werden deutlich abgemildert. Thermische Belastungen führen zunächst zu feinen Haarrissen, in die Feuchtigkeit eindringen kann. Frostsprengung kann in der kalten Jahreszeit die Steine und den Mörtel weiter zerstören. Ebenso können eingewachsene Wurzeln infolge ihres Dickenwachstums Druck auf die Steine ausüben und Schäden verursachen. Durch Mikroorganismen, Pilze, Algen und Flechten können einzelne Mineralien gelöst werden. Lose Bestandteile werden dann leicht durch Wind- und Wassererosion abgetragen (DIETZ, 1995).

Alte Natursteinmauern werden von Spezialunternehmen wieder instand gesetzt. Je nach Zustand werden die Mauern zunächst gesäubert, alte Pflanzen werden entfernt und lose Steine geborgen. Beim erneuten Aufsetzen der Mauer werden fehlende Steine ersetzt. Der Mörtel wird auf den jeweiligen Naturstein abgestimmt. Struktur, Körnungszusammensetzung, Rohdichte und Druckfestigkeit müssen angepaßt werden. Die Verfugung ist rau zu halten, damit aus den Fugen der Wasserdampf ausdiffundieren kann. Die Rauigkeit ergibt eine große spezifische Oberfläche, die das Wasser schneller wieder abgibt (DIETZ, 1995). Letztlich bleibt das historische Aussehen der Mauer weitestgehend erhalten.

Als Schutz gegen die Wechselwirkungen von hohen und niedrigen Temperaturen werden Mauerkronen im Zuge einer Sanierung mit Natursteinplatten abgedeckt.



*Friedhofsmauer in Schweden (Bohuslän) mit einer Bepflanzung aus Sedum spurium und Sedum hybridum.*



*Alte Hofmauer (Drübeck) mit einer Spontanvegetation aus Gräsern und Kräutern.*

Alte Mauer aus Buntsandstein (Obergrenzebach) nach der Sanierung.



Alte Mauer (Obergrenzebach) mit einer vorkulti-vierten Vegetationsmatte als Begrünung.

(Fotos: Verfasser).



Als kostengünstige Alternative hierzu bietet sich eine Begrünung mit einer vorkulti-vierten Vegetationsmatte an. Mit einer vlieskaschierten Fadengeflechtmatte als

Trägereinlage ist die Substratschicht und die Vegetation, die sich aus Sedumarten und Kräutern zusammensetzt, sofort erosionsstabil. Die Verlegung solcher Matten,

die 1 m breit und 2 bis 3 m lang gerollt geliefert werden, ist sehr einfach. Vor Ort lässt sich das Material individuell zuschneiden. Die Vegetationsmatten werden entweder lose oder im Mörtelbett verlegt. Die unterseitige Kaschierung mit einem Vlies verhindert Substratverlagerungen auf die Maueroberfläche. Das Vlies verhält sich chemisch neutral.

Die verwendeten Pflanzen entsprechen im wesentlichen denen der extensiven Dachbegrünung. Abhängig von der Substratschicht bildet sich eine standortangepasste Pflanzengesellschaft (KRUPKA, 1992). Die geringe Schichtstärke lässt kaum mehr als eine Sedum-Kräuter-Vegetation zu, von deren Wurzeln in absehbarer Zeit keine Gefahr für die Mauerkrone ausgeht. Spontan auftommender Fremdbewuchs in Form von Gehölzen sollte entfernt werden, ansonsten ist diese Form der Begrünung von Natur aus pflegearm. Eine extensive Begrünung ist alles in allem ein guter Schutz der Mauerkrone, der überdies Niederschläge speichert und überschüssiges Wasser zu den Seiten abgibt.

#### Literatur

DIETZ, Friedhelm (1995): Natursteinmauern im Freien. Arbeitsblätter Teil 1-4. Deutsches Zentrum für Handwerk und Denkmalpflege, Propstei Johannesberg, Fulda e. V. Selbstverlag Fulda.

KRUPKA, B. (1992): Dachbegrünung, Pflanzen- und Vegetationsverwendung an Bauwerken. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.