

Strahlarbeiten bei Fassadensanierungen

Text und Bilder Dr. Jakob Marti*

Nicht nur Metalloberflächen, sondern auch mineralische oder Holzfassaden können durch Druckluftstrahlen gereinigt oder von Anstrichen befreit werden. Durch eine dichte Einhausung sowie das fachgerechte Absaugen und Filtrieren der Abluft lassen sich Klagen von Anwohnern sowie behördliche Untersuchungen vermeiden.

Die Sanierung von Fassaden mit mineralischem oder Holzuntergrund war in den letzten drei bis fünf Jahren bei städtischen und kantonalen Umweltschutzfachstellen die Hauptursache von Klagen im Bereich von Oberflächenbearbeitungen. Dies hat im Wesentlichen zwei Gründe:

- Die Arbeiten finden meistens in dicht überbautem Gebiet statt.
- Einige Ausführende verfügen über zu wenig Fachwissen im Bereich des Umweltschutzes.

Im Folgenden soll vor allem auf trockene und feuchte Strahlverfahren einge-

gangen werden. Die folgenden Beispiele beschreiben Fälle von unsachgemässen Arbeiten, die Klagen nach sich zogen:

- Die mineralische Fassade einer Kirche wird gestrahlt. Eine Einhausung ist vorhanden, aber nicht dicht. Absaugung ist keine vorhanden. Im ausgebreiteten Staub werden namhafte Bleikonzentrationen gefunden, was Klagen der umliegenden Landwirte auslöst.
- Die Holzfassade eines ehemaligen Bahnschuppens wird gestrahlt. Die Einhausung ist nicht dicht, die Abluft wird nicht abgesaugt und filtriert. In der Folge wird die Umgebung mit stark bleihaltigem Staub bedeckt, was Schadenersatzklagen wegen belasteter Böden auslöst.
- In einem Ferienort wird die Fassade eines Mehrfamilienhauses gestrahlt. Eine Einhausung ist vorhanden, aber sie ist nicht dicht, und der Staub wird nicht abgezogen und filtriert. Die Staubbelastung löst einen grossen Aufruhr unter Einwohnern und Gästen aus.

* Leiter des Amtes für Umweltschutz des Kantons Glarus



Beim Strahlen von Fassaden gilt es, die Umgebung möglichst wenig zu beeinträchtigen. Hier ein gutes Beispiel mit dichter Einhausung, Absaugung und Filtration.

Belastung mit Schwermetallen

Messungen an sechzig Fassaden in den Kantonen Schwyz und Glarus haben ergeben, dass bei Holzfassaden in einer Mehrheit der Fälle mit erhöhten Schwermetallgehalten (vor allem Blei und Chrom) und bei mineralischen Fassaden in vielen Fällen mit hohen Schwermetallkonzentrationen (vor allem Zink



Gestrichene Holzfassaden enthalten in den meisten Fällen erhöhte Konzentrationen an Schwermetallen wie Blei. Doch auch wegen der Staubentwicklung erfordern Strahlarbeiten eine Einhausung sowie das Absaugen und Filtrieren der Abluft.

Beim Strahlen geschieht die Reinigung der Abluft in der Regel mit mobilen Filteranlagen.

und Chrom) gerechnet werden muss. Kennt man das verwendete Bindemittel, kann eher vorausgesagt werden, ob ein erhöhter Schwermetallgehalt zu erwarten ist. Andernfalls müssen Messungen durchgeführt werden.

Der Schwermetallgehalt des Anstriches ist entscheidend für die Entsorgung. Nicht entscheidend ist er aber für die Qualität der Einhausung, weil wegen des hohen Staubanfalls ohnehin eine dichte Hülle mit Erfassung und Filtration des Staubs notwendig ist. In der Luftreinhalteverordnung ist ein Tagesgrenzwert für die Staubablagerung von maximal 200 mg/m² festgelegt, der überall eingehalten werden muss. Dies ist nur mit einer dichten Einhausung sowie einer Absaugung mit Filtration möglich.

Auch in Deutschland haben Städte und Länder Vorgaben für Strahlarbeiten an Fassaden erlassen. Darin wird in der Regel eine dichte Einhausung gefordert.

Meldepflicht für Strahlarbeiten

Arbeiten, bei denen Luftschadstoffe anfallen, müssen aufgrund der Meldepflicht in der Luftreinhalteverordnung gemeldet werden. Die Kantone haben sich geeinigt, dass diese Meldung für Vorhaben von mehr als 50 m² mit einem standardisierten Formular bei den

zuständigen Kantonsstellen durchgeführt werden muss. Das Meldeformular und die Liste der Ansprechpersonen sind im Internet einsehbar (z. B. www.vskf.ch → News).

Die Entsorgung des anfallenden Strahlschutts hat aufgrund des Schadstoffgehalts zu erfolgen (vgl. Kasten). Im Zweifelsfall empfiehlt sich eine Analyse. Bei der Entsorgung in einer Kehrichtverbrennungsanlage (vor allem bei Holzabfällen) müssen vorgängig die maximalen Schwermetallgehalte bei der Annahme angefragt werden.

Korrektes Vorgehen lohnt sich

Es gibt in der Schweiz auch Beispiele von umsichtigen Fassadensanierungen, bei denen eine einwandfreie Einhausung mit Absaugung und Filtration der Abluft vorgenommen wurde. Solche Arbeiten ergeben zufriedene Kunden und Nachbarn und keinen Ärger mit den Behörden. Eine solche Arbeitsweise verbessert den Ruf der Unternehmung und der Branche, auch wenn die Kosten für die Schutzmassnahmen anfänglich hoch erscheinen.

Für die nasse Fassadenreinigung hat die Interessengemeinschaft Malerabfallentsorgung der Malermeisterverbände beider Basel zusammen mit den Basler Umweltschutzämtern ein gutes Merkblatt über die Schutzmassnahmen ausgearbei-

tet (kann im Internet heruntergeladen werden unter www.aue-bs.ch/de/auskunft/_data/fassadenreinigung.pdf).

Die Entsorgung von Strahlschutt

Die Behandlung von Strahlschutt ist abhängig vom Schadstoffgehalt:

- Geringer Schadstoffgehalt: Inertstoff-Deponie, Kehrichtverbrennungsanlage
 - Mittlerer Schadstoffgehalt (Sonderabfall): Reaktordeponie, Kehrichtverbrennungsanlage (v.a. Holz)
 - Hoher Schadstoffgehalt (Sonderabfall): Aufbereitung, Verfestigung
- Werden Bauten aus unbehandeltem Holz oder unbemalte, wenig verschmutzte mineralische Bauteile sandgestrahlt, so kann man davon ausgehen, dass der Strahlschutt Inertstoff-Qualität hat. Sonderabfallentsorgungen müssen mit Begleitscheinen versehen sein.