

Impressum

Herausgeber:
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Pro Naturstein

Redaktion:
Markus Kamber & Partner AG, Bern

Gestaltung und Satz:
Weber AG, Thun/Gwatt

Fotos:
Tecnotest AG, Rüschlikon

Druck:
Stämpfli AG, Bern

Auflage:
2000 Exemplare, Nachauflage November 2002



Natur
BAU
STEIN

EXPERTISEN

Hans Stoller
Mängelrechte und deren
Durchsetzung

Hansjörg Epple
Elemente eines Gutachtens

Dr. Philipp Rück
Möglichkeiten und Grenzen
von Gutachten

PRONATURSTEIN
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für den Naturstein
www.pronaturstein.ch

VORWORT

Expertisen

Expertise ist nicht gleich Expertise. Diese Feststellung haben Sie vielleicht auch schon machen müssen. Die Begutachtung eines Schadenfalles und anschliessende Erstellung einer Expertise sind anspruchsvolle und komplexe Aufgaben, die vom Experten interdisziplinäres Denken und Wissen abverlangen. Mit der vorliegenden Sondernummer von NaturBauStein will die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für den Naturstein Pro Naturstein (PNS) und der Naturstein-Verband Schweiz (NVS) anzeigen, welche Elemente eine gut abgefasste und zweckdienliche Expertise beinhalten muss. Es lassen sich dabei juristische, formalistische und technische Elemente unterscheiden.

Hans Stoller, Experte für Baurecht und Baumanagement, Lenzburg, geht auf die rechtlichen Aspekte von Gutachten und Expertisen ein. Was ist eine Mängelrüge? Welche Fristen sind zu beachten? Was ist unter Kausalhaftung des Unternehmens zu verstehen? Wie läuft ein Schiedsgutachten ab? Dies nur einige Fragen, auf welche sein Artikel Antworten zu geben versucht.

Hansjörg Epple, Natursteinexperte, Rüslikon, stellt die Gestaltungselemente vor, welche eine Expertise zwingend beinhalten muss. Nach welcher Gliederung sollte ein Gutachten abgefasst sein? Ist die Ausgangslage geschildert? Sind die gemachten Beobachtungen exakt wiedergegeben? Erfolgt effektiv eine Beurteilung? Sind die Verantwortlichen klar bezeichnet?

Dr. Philipp Rück, Natursteinexperte, Lenzburg, schliesslich schreibt über technische Möglichkeiten und Grenzen von Gutachten. Welche Möglichkeiten bieten visuelle Beurteilungen? In welchem Ausmass sind die Normen zu beachten? Woran orientieren sich die Gutachter bei der Beurteilung? Wo können Laboruntersuchungen weiterhelfen? Wie steht es mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis einer Expertise?

Jürg Depierraz

Der Naturstein-Verband Schweiz (NVS) vermittelt neutrale Naturstein-Experten für sämtliche Naturstein-Bereiche. Interessierte sind gebeten, hierfür mit der Geschäftsstelle (Telefon 031 382 23 22) Kontakt aufzunehmen. Wir helfen Ihnen gerne weiter.



Streitfälle rund um den Bau:
Fachgerechte Untersuchungen notwendig.

Bisher in der Reihe NaturBauStein erschienen:

- Gleitfestigkeit/Rutschsicherheit Wintergärten Marmor Schweizer Sandstein
 Steinbrüche im Tessin Verlegetechnik Naturstein im Aussenbereich Küchenabdeckungen

Bestellung

Bitte senden Sie uns ____ Ex. NaturBauStein-Hefte (bitte gewünschte(s) Exemplar(e) ankreuzen).

Name/Firma _____

Kontaktperson _____

Branche _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Bitte einsenden an:

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für den Naturstein Pro Naturstein, Konradstrasse 9, Postfach 7190, 8023 Zürich,
Tel. 043 366 66 70, Fax 043 366 66 01.

Bezugspreise

Für Mitglieder Pro Naturstein und Naturstein-Verband Schweiz gratis (ab 20 Stk. Fr. 1.50 pro Exemplar+Porto, MWST).
Für Nichtmitglieder gratis gegen vorfrankierten und adressierten Umschlag (ab 20 Stk. Fr. 1.50 pro Exemplar+Porto, MWST).
Für Schulen gratis!

Sichten Sie sämtliche Publikationen unter www.pronaturstein.ch (online Bestellung möglich).

MÄNGELRECHTE UND DEREN DURCHSETZUNG Hans Stoller

Beim Abschluss eines jeden Werkvertrages geht man davon aus, am Ende das bestellte und den Wünschen entsprechende Werk zu erhalten. Leider wird dieses Ziel nicht immer erreicht. Bei oder nach der Abnahme wird festgestellt, dass das Werk den Wünschen nicht entspricht, d.h. mangelhaft ist. Es geht im Nachfolgenden darum zu zeigen, was die Juristen unter dem Begriff des Mangels verstehen, welche Mängelrechte der Bauherr hat und wie er vorgehen muss, damit diese Mängelrechte effektiv durchgesetzt werden können.

Begriff des Mangels

Die Juristen definieren den Mangel als die Abweichung vom vertraglich Versprochenen.

Der Mangel wird als Differenz zwischen dem Soll- und Ist-Zustand definiert, wobei es in vielen Fällen ausserordentlich schwierig ist festzustellen, ob gegenüber dem, was der Unternehmer im Rahmen des Vertrages versprochen hat, effektiv eine Abweichung vorliegt. Oft zu grossen Schwierigkeiten Anlass gibt die Frage, was effektiv versprochen wurde. Diese Frage kann nur dann richtig beantwortet werden, wenn zwischen den Parteien eine klare Abmachung bezüglich der zu erbringenden Leistungen getroffen wurde. Fehlt eine solche klare Abmachung, ist davon auszugehen, dass der Besteller wie auch der Unternehmer unterschiedliche Vorstellungen über die zu erbringenden Leistungen haben und die Frage, was effektiv versprochen ist, vom Richter beantwortet werden muss.

Bei vielen Nebenleistungen ist es den Parteien nun kaum zuzumuten, diese Nebenpunkte abschliessend zu definieren. Hier wird die zu erbringende Leistung durch Normen, Regeln und Übungen eines Berufsstandes definiert.

Dem Besteller sind weder die Normen noch die besonderen Regeln des Berufsstandes bekannt. Oftmals hat der Besteller dann in Unkenntnis dieser Anforderungen den Eindruck, das gelieferte Werk entspreche in keiner Art und Weise den allgemein gültigen Qualitätsanforderungen und sei aus diesem Grund mangelhaft.

Was heisst haften?

Im Schweizerischen Recht gilt weiterhin der Grundsatz, dass diejenige Person, die einen Schaden erlitten

hat, diesen Schaden normalerweise alleine tragen muss. Leider besteht in den letzten Jahrzehnten zunehmend die Tendenz, bei jedem Schaden sofort die Frage zu stellen: Wer ersetzt mir diesen Schaden, ohne dass ich dadurch Nachteile erleide? Nur in Ausnahmefällen kann der Geschädigte davon ausgehen, dass sich ein Dritter für seinen Schaden einstehen muss.

Haften heisst, dass der Ausnahmefall eintritt und ein Dritter für einen Schaden, den eine andere Person erlitten hat, einstehen muss.

Stellt jeder Mangel auch einen Schaden dar?

In der Umgangssprache wird der Begriff des Schadens und der Begriff des Mangels gleichbedeutend verwendet. Die Juristen unterscheiden diese zwei Begriffe. Wie oben dargestellt, ist der Mangel die Abweichung vom vertraglich Versprochenen. Im Gegensatz dazu ist der Schaden eine ungewollte Verminderung oder nicht eingetretene Vergrösserung des eigenen Vermögens. Bei der genauen Betrachtung dieser beiden Begriffe stellen wir schnell fest, dass nicht jeder Mangel auch einen Schaden darstellt. So ist die Lieferung eines polierten Granites anstelle des versprochenen polierten Marmors sicher eine mangelhafte Leistung, denn sie entspricht nicht dem Vertrag. Ob sich daraus allerdings auch ein Schaden, also eine Vermögensverminderung ergibt, kann nicht automatisch gesagt werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass eine mangelhafte Lieferung, wie im vorerwähnten Beispiel, zu einer Vermögensvergrösserung führt.

Wie ist beim Vorliegen eines Mangels durch die Bauherrschaft vorzugehen?

Die Mängelrechte einer Bauherrschaft können gegenüber einem Unternehmen nur dann geltend gemacht werden, wenn richtig vorgegangen wird. Hier führen schon geringfügige Verstösse gegen formelle Bestimmungen des Rechtes dazu, dass die Mängelrechte des Bestellers untergehen und dieser die mangelhafte Sache akzeptieren, eventuell auch noch den vollen Werkpreis entrichten muss.

Mängel, die vor oder bei der Abnahme festgestellt werden

Die Abnahme ist einer der entscheidenden Zeitpunkte für das Durchsetzen von Mängelrechten. Sowohl das Gesetz wie auch die SIA-Norm 118

sagen klar, es obliege dem Besteller, das Werk im Rahmen der Abnahme auf seine Übereinstimmung mit dem Werkvertrag zu prüfen. Stellt er im Rahmen dieser Prüfung Abweichungen gegenüber dem Werkvertrag fest, muss er diese Abweichungen bei der Abnahme gegenüber dem Unternehmer anzeigen. Diese Anzeige führt automatisch dazu, dass das Werk nicht oder nicht im vollen Umfang genehmigt ist und somit wenigstens in dieser Phase die Mängelrechte geltend gemacht sind.

In der Praxis wird dies oft nicht oder nur ungenügend gemacht.

Verzichtet die Bauherrschaft auf eine ordnungsgemässe Abnahme und unterlässt sie im Rahmen der Vorbereitung der Abnahme die Prüfung des Werkes mit der Folge, dass Abweichungen gegenüber dem Werkvertrag nicht festgestellt sind und bedingt dadurch solche Abweichungen als genehmigt gelten, können die diesbezüglichen Mängelrechte nicht mehr geltend gemacht werden.

Weder das Gesetz noch die SIA-Norm gehen davon aus, dass im Rahmen der Abnahme ein Werk durch einen Spezialisten auf jeden möglichen verdeckten Mangel untersucht werden müsse. Im Rahmen der Abnahme wird vom Besteller nur erwartet, dass er die mit einem bescheidenen Aufwand durchführbaren Prüfungen vornimmt. Diese Prüfungen beinhalten gerade bei Natursteinarbeiten in erster Linie die optische Prüfung der Arbeit. Im Rahmen einer solchen Prüfung kann ohne besonderen Aufwand festgestellt werden, ob die Arbeiten ordnungsgemäss ausgeführt wurden, zwischen den einzelnen Platten keine untolerierbaren Überzähne bestehen, die Platten nicht gerissen oder an den Kanten bestossen sind, usw. Von einer Bauherrschaft kann aber nicht erwartet werden, dass sie prüft, ob der verlegte Stein wirklich genau dem in der Ausschreibung beschriebenen Stein entspricht, da es für die Beantwortung dieser Fragen spezielle Kenntnisse bedarf, die man bei einer Bauherrschaft nicht voraussetzen kann. Ebenso kann nicht erwartet werden, dass detaillierte Untersuchungen über den Aufbau des Bodens angestellt werden und geklärt wird, ob der Bodenaufbau von der Betondecke bis zur obersten Schicht des Natursteines effektiv dem vertraglich Versprochenen entspricht.

Das Geltendmachen der Mängelrechte nach der Abnahme

Beim Geltendmachen von Mängelrechten nach der Abnahme ist es für die Bauherrschaft von entscheidender Bedeutung zu wissen, ob der Vertrag alleine auf der Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen (insbesondere OR Art. 363 ff.) oder auf der Grundlage der SIA-Norm 118 abgeschlossen wurde. Das formelle Vorgehen beim Anzeigen eines Mangels ist je nach dem, ob die gesetzlichen Bestimmungen oder ob die SIA-Norm 118 zur Anwendung kommt, unterschiedlich.

Sofern die SIA-Norm 118 Vertragsbestandteil ist, ist die Bauherrschaft berechtigt, Mängel, die nach der Abnahme auftreten oder die erst nach der Abnahme festgestellt werden können, dem Unternehmer innerhalb einer Frist von 2 Jahren jederzeit anzuzeigen.

Oft werden zwischen Bauherrschaften und Unternehmern ohne Beizug eines Architekten Werkverträge abgeschlossen, und dabei wird insbesondere die SIA-Norm 118 nicht zum Vertragsbestandteil erklärt. Das hat zur Folge, dass dann alleine die gesetzlichen Regelungen zur Anwendung kommen. In diesem Falle obliegt es der Bauherrschaft, einen nach der Abnahme festgestellten Mangel dem Unternehmer unverzüglich anzuzeigen (OR Art. 370 Abs. 3). Das Bundesgericht ist bei seiner Forderung, ein Mangel müsse unverzüglich angezeigt werden, ausserordentlich streng und hat in wiederholten Fällen entschieden,

dass die Mängelrügen, die einige Wochen nach dem Feststellen eines bestimmten Mangels gegenüber dem Unternehmer erfolgt sind, verspätet seien, und daher die Bauherrschaft gegenüber dem Unternehmer keinerlei Mängelrechte mehr geltend machen könne.

Zwar wird von den Rechtsgelehrten immer wieder die Meinung vertreten, diese strenge Praxis entspreche nicht dem Sinn und Geist des Gesetzes. Aber solange das Bundesgericht an dieser Praxis festhält, muss jedem Bauherrn dringend geraten werden, einen Mangel, sobald er diesen feststellt, innerhalb von 1 bis 2 Arbeitstagen dem Unternehmer anzuzeigen.

Form der Anzeige

Bei Mängel, die vor, bei, wie auch nach der Abnahme festgestellt werden, ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Mängelrüge oder die Festlegung im Abnahmeprotokoll schriftlich erfolgt. Wird später um die Frage gestritten, ob die Mängelrüge ordnungsgemäss erfolgt sei, kann man sich auf ein Schriftstück berufen. Fehlt ein solches Schriftstück, ist damit zu rechnen, dass der zur Mängelbehebung nicht willige Unternehmer sich auf den Standpunkt stellt, es sei keine oder eine verspätete Mängelrüge eingegangen und die Mängelrechte seien aus diesem Grund verwirkt. Es obliegt dem Besteller nachzuweisen, dass er diesen Mangel angezeigt hat und zwar innerhalb der vorgegebenen Frist. Kann der Besteller diesen Nachweis nicht erbringen, wird er mit seinen Mängelrechten, sollte es zu einer

gerichtlichen Auseinandersetzung kommen, nicht durchdringen.

Um die Beweisführung zu ermöglichen, muss die Anzeige mit eingeschriebenem Brief oder gegen Empfangsbestätigung erfolgen.

Form der Mängelrüge

Die Rechtsprechung stellt an eine Mängelrüge gewisse Anforderungen. Das Nichteinhalten dieser Anforderungen kann für den Besteller dazu führen, dass er seiner Mängelrechte verlustig geht. Welches sind nun diese Anforderungen?

– eine klare Beschreibung des Mangels unter Hinweis, die Sache sei mangelhaft. Diese Aussage kann nicht darin bestehen, dass man dem Unternehmer mitteilt, der von ihm eingebaute Natursteinboden sei mangelhaft, sondern es muss im Detail beschrieben werden, wo welcher Mangel besteht. Richtig wäre z.B. die Formulierung: «Der von Ihnen gemäss Werkvertrag vom 1. Januar 1997 verlegte Natursteinboden im Erdgeschoss unseres Einfamilienhauses in X weist in der Diagonale von der Nordwest- zur Südwestecke des Wohnzimmers auf der ganzen Länge einen Riss auf». Damit ist eine klare Beschreibung des Ortes des Risses gegeben. Es kann durchaus sein, dass beim Vorliegen vieler einzelner kleiner Mängel der eigentlichen Mängelrüge ein Plan oder eine Skizze mit der Eintragung der verschiedenen Mängel mit deren genauen Lage beigelegt werden muss. Im Rahmen der Mängelrüge wird dann auf diesen Plan oder diese Skizze verwiesen.



Das Mass aller Dinge bei Expertisen: Berücksichtigung der Normen und gesetzlichen Rahmenbedingungen.



Mängelrechte können Druckmittel sein.

- Ein zweites, wesentliches Element einer jeden Mängelrüge ist die klare Feststellung, welche Forderung man an den verantwortlichen Unternehmer stellt. Will man, dass der Mangel repariert wird, oder will die Bauherrschaft von allem Anfang an den Minderwert geltend machen? Aus dieser Formulierung ergibt sich auch, dass man den Unternehmer für den Mangel haftbar macht. Im Rahmen dieser Mängelrüge muss dem Unternehmer eine Frist angesetzt werden, innerhalb welcher er verpflichtet ist, den Mangel zu beheben. Die Frist ist so anzusetzen, dass es dem Unternehmer möglich ist, innerhalb dieser die Nachbesserungsarbeiten vorzunehmen.
- Als drittes Element kann man anfügen, man werde den Unternehmer für den eingetretenen Mangel und die sich daraus ergebenden Mangelfolgen haftbar machen.

Die verschiedenen Mängelrechte

Das Gesetz sieht in OR Art. 368 vor, dass der Besteller beim Vorliegen von Mängeln grundsätzlich drei verschiedene Rechte geltend machen kann.

- Wandelung
- Minderung
- Nachbesserung

Wandelung bedeutet, dass der Besteller vom Vertrag zurücktritt, das mangelhafte Werk dem Unternehmer zurück gibt und eventuell gegenüber dem Unternehmer sogar noch Schadenersatz fordert. Die Wandelung stellt im Rahmen von Bauwerkverträgen die absolute Aus-

nahme dar, da sie faktisch meist nicht durchführbar und aus diesem Grunde vom Gesetz im Normalfall auch ausgeschlossen ist (OR Art. 368 Abs. 3).

Bei der Minderung ist die Bauherrschaft berechtigt, den ihr durch die Mangelhaftigkeit des Werks entstehende Minderwert vom Werklohn in Abzug zu bringen. Der Vorschlag für die Höhe des Minderwertes wird von der Bestellerin unterbreitet. Sollten sich die Parteien diesbezüglich nicht einigen können, muss der Richter den Minderwert festlegen.

Bei der Nachbesserung wird der Unternehmer verpflichtet, die Mängel des Werks auszubessern, bis das Werk der Bestellung effektiv entspricht. Allerdings sieht sowohl das Gesetz wie auch die SIA-Norm 118 ausdrücklich vor, dass vom Unternehmer keine Nachbesserung verlangt werden kann, wenn der Aufwand in keinem vernünftigen Verhältnis zur effektiv erreichbaren Verbesserung besteht (OR Art. 368 Abs. 2, SIA-Norm 118 Art. 169 Abs. 1 Ziff. 1).

Sofern ein Vertrag nicht auf der Grundlage der SIA-Norm 118 abgeschlossen wurde, steht es der Bauherrschaft frei zu entscheiden, ob sie vom Unternehmer in der konkreten Situation Nachbesserung oder den Minderwert verlangen will.

Eine andere Situation besteht dann, wenn die SIA-Norm 118 Vertragsbestandteil ist. Hier kann die Bauherrschaft mit der erstmaligen Mängelrüge nur Nachbesserung verlangen. Erst wenn die Nachbesserung nicht oder nicht ordnungsgemäss erfolgt,

ist die Bauherrschaft berechtigt, den Minderwert geltend zu machen (SIA-Norm 118 Art. 169. Abs. 1).

Rüge- und Garantiefristen

Weiter oben wurde schon erwähnt, dass, sofern die SIA-Norm 118 zwischen den Parteien zum Vertragsbestandteil erklärt wurde, die Bauherrschaft berechtigt ist, Mängel, welche sie nach der Abnahme feststellt, innerhalb der ersten zwei Jahre gegenüber dem Unternehmer jederzeit anzuzeigen. In der SIA-Norm 118 Art. 172 wird diese Frist zwar als Garantiefrist (in der neuen Ausgabe auch Rügefrist) bezeichnet. Effektiv handelt es sich aber nicht um die Garantiefrist, sondern um eine spezielle Frist von zwei Jahren, innerhalb derer die Bauherrschaft das besondere Recht hat, einen Mangel nicht sofort anzeigen zu müssen, sondern mit der Anzeige des Mangels, sofern sich aus diesem Mangel keine grösseren Mangelgeschäden ergeben können, jederzeit anzuzeigen. Diese Frist stellt daher im Gegensatz zur landläufigen Vorstellung keine Garantiefrist dar, sondern eine Rügefrist.

Die Garantiefrist ist diejenige Frist, während welcher der Unternehmer für die Mangelfreiheit seines Werkes einstehen muss. Diese Frist muss von der Rügefrist ganz klar unterschieden werden.

Die Garantiefrist dauert gemäss Art. 371 Abs. 2 OR und gemäss SIA-Norm 118 Art. 180 für Arbeiten an unbeweglichen Bauwerken fünf Jahre. Im Unterschied dazu muss ein Verkäufer eines beweglichen Objektes nur während eines Jahres Garan-

tie leisten. Aus diesem Unterschied können sich für die Beteiligten erhebliche Schwierigkeiten ergeben. Stellen wir uns vor, dass ein Lieferant einer Bauherrschaft Natursteine für den späteren Einbau in einem Gebäude geliefert hat. Diese Lieferung wurde auf der Basis eines Kaufvertrages über bewegliche Sachen abgeschlossen. Die Garantiefrist bei einem solchen Kaufvertrag beträgt normalerweise ein Jahr (OR Art. 210). Wir haben somit, wenn eine reine Lieferung einer beweglichen Sache vorliegt, eine Garantiefrist von einem Jahr, und wenn es sich um eine Arbeit an einem unbeweglichen Bauwerk handelt, eine Garantiefrist von fünf Jahren. Dies kann zu Schwierigkeiten führen. Der ausführende Unternehmer, der das Material bei einem Dritten einkauft und anschliessend dieses Material im Rahmen eines Werkvertrages in einem unbeweglichen Bauwerk einbaut, muss sowohl für das Material wie auch die eigentliche Arbeit während fünf Jahren Garantie leisten, obschon er gegenüber seinem Lieferanten nur einen Garantieanspruch von einem Jahr geltend machen kann.

Beweispflicht

Auch bei der Betrachtung der Beweispflicht muss unterschieden werden.

Beweispflicht für die Mangelfreiheit bei der Abnahme

Bei der Abnahme obliegt es dem Unternehmer nachzuweisen, dass das Werk mangelfrei ist. Sollte über diese Frage im Rahmen der Abnahme gestritten werden, obliegt der Beweis für die Mangelfreiheit dem Unternehmer.

Beweispflicht nach der Abnahme, sofern die SIA-Norm 118 Vertragsbestandteil ist

Wurde im Rahmen des Werkvertrages die SIA-Norm 118 zum Vertragsbestandteil erklärt, kommt bezüglich des Beweises für die Mangelfreiheit Art. 174 Abs. 3 der SIA-Norm 118 zur Anwendung. Gemäss diesem



Den Durchblick in der Beweisführung wahren.

Artikel liegt bei einem Streit um die Frage, ob ein Werk innerhalb der ersten zwei Jahre nach der Abnahme mangelfrei ist, die Beweispflicht beim Unternehmer. Dies in klarer Abänderung der gesetzlichen Regelung. Die SIA-Norm 118 stellt somit während der ersten zwei Jahre nach der Abnahme die Bauherrschaft bezüglich des Beweises der Mangelfreiheit in eine bedeutend bessere Situation.

Beweispflicht bei der Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen

Sofern die SIA-Norm 118 mit ihrer speziellen Regelung nicht zur Anwendung kommt, sind die Beweispflichten im Rahmen des Gesetzes, insbesondere in Art. 8 des Zivilgesetzbuches, festgelegt. Gemäss Art. 8 des ZGB obliegt demjenigen die Pflicht, eine bestimmte Tatsache zu beweisen, der aus dieser Tatsache Rechte ableitet. Das heisst, derjenige, der behauptet, ein Werk sei mangelhaft, muss den Beweis für diese Mangelfreiheit führen.

Beweis durch Gutachten

Bei der Klärung der Frage, ob ein bestimmtes Werk mangelfrei oder eben mangelhaft sei, wird die Beantwortung dieser Frage oft einem Gutachter übertragen. Dabei gibt es im Rahmen von solchen Auseinandersetzungen drei verschiedene Arten von Gutachten, die man zur Beantwortung einer solchen technischen Frage einsetzen kann.

Neben den drei Arten von Gutachten zur Erklärung technischer Fragen kennen wir das Schiedsgutachten. Dieses dient nicht nur der Klärung der technischen, sondern auch der rechtlichen Fragen.

Privatgutachten

Im Rahmen eines Privatgutachtens beauftragt eine Partei einen Gutachter, eine bestimmte technische Frage zu beantworten. Dies, ohne dass damit weitere Parteien bezüglich der zu klärenden Frage miteinbezogen werden müssen. Das Privatgutachten ist dasjenige Gutachten, das am schnellsten und am einfachsten in Auftrag gegeben werden kann. Leider ist es mit dem Makel behaftet, dass es im Rahmen einer rechtlichen Auseinandersetzung je nach kantonaler Regelung keinen oder nur einen beschränkten Stellenwert hat.

Gemeinsam vereinbartes Gutachten

Beim gemeinsam vereinbarten Gutachten wird das Gutachten von den verschiedenen, an der Sache Beteiligten in Auftrag gegeben. Jeder der

Beteiligten hat das Recht, dem Gutachter Fragen zu stellen und zu den Aussagen der anderen Parteien Stellung nehmen. Das vereinbarte Gutachten hat aus diesem Grunde einen viel höheren Stellenwert, weil davon auszugehen ist, dass es die verschiedenen Behauptungen der verschiedenen Parteien berücksichtigt und ohne Ansehen einer bestimmten Partei ausgefertigt wird.

Gerichtliches Gutachten

Das gerichtliche Gutachten hat einen hohen Stellenwert. Es wird vom Richter in Auftrag gegeben. Auf die Gleichbehandlung der Parteien wird grosses Gewicht gelegt. Der Gutachter macht sich strafbar, wenn er gegen die im Gesetz festgelegten Verpflichtungen des Gerichtsgutachtens verstösst.

Schiedsgutachten

Das Schiedsgutachten beantwortet im Gegensatz zu den vorher erwähnten drei Gutachten nicht nur die technische, sondern auch die rechtliche Frage. Hier muss immer wieder die Frage gestellt werden, ob der beauftragte Gutachter überhaupt in der Lage ist, rechtliche Fragen zu beantworten. Normalerweise dient ein technisches Gutachten dazu, eine technische Frage zu klären. Die Gutachter sind meist erfahrene Techniker, erfahrene Leute in ihrem ganz speziellen Fachgebiet. Im Rahmen eines Schiedsgutachtens wird vom Gutachter nicht nur die Beantwortung einer technischen Frage, sondern auch die Beantwortung der Schadenstragung, gestellt. Die meisten Techniker sind mit der Beantwortung dieser Frage überfordert. Sollte zwischen den Parteien vereinbart werden, dass ein bestimmter Gutachter nicht nur technische, sondern auch die rechtliche, insbesondere die Frage nach der Schadenstragung, beantworten soll, muss dies im Rahmen der Beauftragung des Gutachters klar und unmissverständlich festgelegt werden, ansonsten die Parteien, selbst wenn der Gutachter rechtliche Fragen beantwortet, an diese Fragebeantwortung nicht unbedingt gebunden sind.

Abschliessende Bemerkung

In kritischen Fällen ist der Beizug eines Juristen zu empfehlen

Adresse des Autors:

Hans Stoller
dipl. Arch. ETH/SIA, lic. iur.
Postfach, Mattenweg 28
5600 Lenzburg
Tel. 062 892 01 20
Fax 062 892 01 21

ELEMENTE EINES GUTACHTENS Hansjörg Eppler

Im Bauwesen werden Gutachten aus unterschiedlichen Gründen und Motiven und von verschiedenen Parteien in Auftrag gegeben. Auftraggeber sind zum einen die Bauherren, die mit der Ausführung eines Bauwerkes oder Bauteiles nicht zufrieden sind, eine Beurteilung der beanstandeten und gerügten Mängel wünschen und eine Instandstellung erwarten, zum anderen die Planer, Bauleiter, Unternehmer oder Versicherer und auch Anwälte sowie Richter, die sich über die Ursachen, die Schwere der gerügten Mängel sowie über die Haftungsfragen nicht im Klaren sind.

Der Fachgutachter muss in allen Fällen darüber befinden, ob die gerügten Mängel überhaupt solche im Sinne des Werkvertrages sind und beurteilen, wie schwer sie wiegen. Beispielsweise können Risse in einer Konstruktion unbedeutend sein oder auf Probleme bezüglich Tragsicherheit hindeuten.

Der Gutachter wird seine Beurteilung abgestützt auf Feststellungen und Untersuchungen am Bauwerk sowie anhand von Werkverträgen und Planunterlagen vornehmen. Er wird vor allem untersuchen, ob bei der Ausführung des bemängelten Bauwerkes oder Bauteiles die werkvertraglichen Vereinbarungen verletzt oder anerkannte Regeln der Baukunst missachtet wurden. Liegen aufgrund der Untersuchungen Mängel vor, hat der Gutachter in der Regel deren Ursache darzulegen.

Der Gutachter wird in den meisten Fällen seine Beurteilung schriftlich geben. Der Bericht kann aus einem kurzen, in Briefform abgefassten Schreiben bestehen, als Protokoll der Stellungnahme anlässlich des Augenscheins abgegeben werden oder ein ausführliches Gutachten sein. In diesem Fall muss der Bericht bestimmte Elemente enthalten, die im vorliegenden Beitrag dargelegt werden.

Aufbau des Gutachtens

Für alle Berichtformen, ob einfacher Brief oder ausführliches Gutachten, ist eine Strukturierung des Berichtes von grossem Vorteil. Der nachstehende Aufbau, unterteilt in einzelne Kapitel, hat sich in der Praxis bewährt.

- Auftrag
- Unterlagen
- Augenschein

- Angaben
- Feststellungen und Untersuchungen
- Beurteilung

Durch die Unterteilung in einzelne Kapitel ist gewährleistet, dass das Gutachten alle wichtigen Elemente in übersichtlicher Form enthält. Durch die Strukturierung lässt sich auch leicht unterscheiden, welche Grundlagen dem Experten für die Ausfertigung des Gutachtens zur Verfügung standen. Die vom Gutachter gemachten Feststellungen und Untersuchungen müssen eindeutig von den Grundlagen und Angaben getrennt dargelegt werden.

Auftrag

Im Auftrag ist der Auftraggeber und das Auftragsdatum anzugeben. Die Aufgabenstellung und, wenn vorhanden, der von den Auftraggebern zusammengestellte Fragenkatalog wird in diesem Kapitel aufgeführt.

Vorteilhaft ist, wenn der Auftraggeber darauf achtet, dass alle Parteien, die mit dem bemängelten Bauteil in Verbindung gebracht werden können, mit der Durchführung des Gutachtens einverstanden sind und zum Augenschein des Gutachters eingeladen werden. Am besten treten alle Parteien, aufgrund einer schriftlichen Vereinbarung, gemeinsam als Auftraggeber auf. Dies ist zwar nach wie vor keine Gewähr dafür, dass das Gutachten mit allen juristischen Konsequenzen von jeder Partei anerkannt wird. Das Gutachten hat aber in diesem Falle für alle Parteien einen hohen Stellenwert. Wird das Gutachten von einer Partei in Auftrag gegeben, gilt es aus juristischer Sicht in jedem Fall als Parteiengutachten, es kann noch so korrekt sein. Die Gegenpartei wird unter Umständen das Gutachten ablehnen.

Grundsätzlich muss der Fachgutachter «neutral» und nach «bestem Wissen und Gewissen» amten. Dies gilt auch für ein Parteiengutachten. Das Gutachten ist immer auch für den technisch weniger versierten Laien verständlich abzufassen. Obwohl die Frage der Verantwortlichkeiten für die Auftraggeber meist im Vordergrund steht, ist es von Vorteil, wenn sich der Gutachter darüber nicht äussert.

Bei der Auftragserteilung sollte auch festgelegt werden, welche Parteien zu welchem Anteil die Aufwendungen des Gutachters bezahlen.

Unterlagen

Zu den Unterlagen gehören alle von den Parteien beigebrachten Akten. Dazu gehören Werkverträge, Planunterlagen, Protokolle, Auszüge aus dem Baujournal und die zwischen den Parteien geführte Korrespondenz. Es ist dem Gutachter freigestellt, ob er weitere Unterlagen – beispielsweise Normen und Artikel aus Fachzeitschriften – in den Unterlagen aufführt. Es ist wichtig, dass der Gutachter keine Parteiakten unterschlägt. Alle Parteien sollen darüber informiert sein, welche Unterlagen als Basis für das Gutachten verwendet wurden.

Augenschein

Ein Augenschein am zu beurteilenden Bauwerk ist in den allermeisten Fällen für das Erstellen eines Gutachtens erforderlich. Am Augenschein sollten alle Parteien teilnehmen. In der Regel ist der Auftraggeber dafür verantwortlich, dass die Parteien zum Augenschein des Gutachters eingeladen werden. Der Gutachter hat anlässlich des Augenscheines die Gelegenheit, die Parteien bezüglich Aufbau und Ausführung des Bauteiles zu befragen. Die Parteien können auf diese Weise direkt ihre Bedenken bei ungenau angebrachten Informationen anbringen.

Bezüglich Augenschein reichen die Angaben über Ort und Datum sowie Namen der Parteien und deren Vertreter aus. Die anlässlich des Augenscheines besprochenen Details werden beispielsweise in Form eines Protokolles in den Angaben aufgeführt. Die Feststellungen und Untersuchungen des Gutachters folgen im separaten Kapitel.

Angaben

In diesem Kapitel sind alle zweckdienlichen Informationen zum Bauwerk resp. Bauteil anzugeben. Diese Angaben stammen in der Regel aus den aufgeführten Unterlagen (z.B. Auszüge aus dem Werkvertrag) oder nehmen Bezug auf die Aussagen der am Augenschein anwesenden Personen. Anderweitig, beispielsweise bei Drittpersonen eingeholte Informationen sind mit der entsprechenden Bezugsquelle zu bezeichnen.

Die wichtigsten Angaben betreffen den vorgesehenen Aufbau mit den geplanten Abmessungen des Bauteiles und das Datum der Ausführung. Ein wichtiges Datum ist auch die Inbetriebnahme resp. der Bezug des



Keine Expertise ohne Beweismittel.

Bauwerkes oder des Bauteiles. Häufig ist auch eine detaillierte Beschreibung der Ausführung der Arbeit erforderlich. Hilfreich können Detailzeichnungen oder Planausschnitte sein.

Unter den «Angaben» sind auch die beanstandeten Mängel aufzuführen. Dazu gehört der Zeitpunkt, wann die Mängel festgestellt wurden und wie sie sich entwickelt haben.

Feststellungen und Untersuchungen

Bestandesaufnahme

Unter diesem Kapitel sind alle zähl-, mess- und wägbaren Fakten aufzuführen. Die Feststellungen entsprechen in der Regel einer Aufnahme des anlässlich des Augenscheines angetroffenen Zustandes des Bauwerkes oder Bauteiles. Die Aufnahmen sind im weiteren mit möglichst genauen Angaben über Ort und Lage zu versehen. Die Feststellungen sind am besten in Planunterlagen einzutragen. In vielen Fällen können die Feststellungen mit Hilfe von Fotos dokumentiert werden.

Das Beschreiben von Feststellungen bereitet oft Mühe. Häufig werden begutachtende Adjektive wie «gut» oder «schlecht», «gering» oder «viel» den Feststellungen vorangestellt. Diese Adjektive machen nur dann einen Sinn, wenn ein eindeutiger Massstab, z.B. «keine», «wenige»: (1–2), «zahlreiche»: (3–6), «viele»: (7–12), «sehr viele»: (>12) zugrunde gelegt wird.

Aussagen wie «die Arbeit ist sauber und gut ausgeführt», sind in Feststellungen oft zu lesen, obwohl sie eindeutig den Charakter einer Beurteilung aufweisen. Solche Aussagen sollten in diesem Kapitel unbedingt vermieden werden. Sind sie wichtig, muss die Arbeit so beschrieben werden, dass in der folgenden Beurteilung leicht und auch für den Laien nachvollzogen werden kann, was «sauber und gut ausgeführt wurde». Grundsätzlich gilt dasselbe für das Prädikat «schlecht».

Proben und Probeöffnungen

In vielen Fällen werden im Verlaufe von Abklärungen Probeöffnungen durchgeführt und Proben entnommen. Die an der Probeöffnung gemachten Feststellungen sind zu beschreiben. Wichtige Masse sind in einer Skizze festzuhalten. Zu vermerken ist, wo, wieviel und wie grosse Proben entnommen wurden. Oft ist auch anzugeben, wie die Proben entnommen wurden (z.B. Spitzen, Fräsen, Schneiden, Bohren trocken/nass usw.). Die Entnahmestellen und die Proben können auf Fotos dokumentiert werden. Werden die entnommenen Proben für weitere Untersuchungen verwendet, sind sie eindeutig zu bezeichnen.

Untersuchungen am Probematerial

Die an den entnommenen Proben durchgeführten Untersuchungen sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Besonders wichtig ist, dass die Probenvorbereitung und das Prüfverfahren angegeben oder beschrieben werden. Die Resultate der

Untersuchungen müssen den entnommenen Proben eindeutig zugeordnet werden.

Beurteilung

In der «Beurteilung» beantwortet der Gutachter die gestellten Fragen. Zunächst wird er darauf eingehen, ob das Bauteil überhaupt Mängel aufweist und wie gravierend diese sind. Massgebend für die Beurteilung ist die Gebrauchstauglichkeit und allenfalls die Tragsicherheit des mangelhaften Bauteiles oder Bauwerkes. Unter der Gebrauchstauglichkeit sind auch ästhetische Aspekte zu bewerten.

Die Mängel können in «technische» und «ästhetische» unterteilt werden. Zu den technischen Mängeln sind diejenigen zu zählen, die auf einen eindeutigen Verstoss gegen die Regeln der Baukunst oder Normvorschriften zurückzuführen sind oder in einer klaren werkvertraglichen Verletzung begründet sind. Technische Mängel können auch für Folgeschäden verantwortlich sein, wie dies beispielsweise bei Wasserdurchtritten durch Risse der Fall ist. Selbstverständlich können technische Mängel auch ästhetischer Natur sein.

Für die Beurteilung ist das Abklären der Ursachen der Mängel von zentraler Bedeutung. In einfachen Fällen lassen sich die einzelnen Mängel einer Verletzung der Regeln der Baukunst oder einzelner Normanforderungen zuordnen. In vielen Fällen beeinflussen mehrere Fakto-

ren deren Ursachen. Eine prozentuale Gewichtung der einzelnen Ursachen kann, wenn überhaupt möglich, sinnvoll sein.

Die Beurteilung soll so abgefasst werden, dass ein Ableiten der Verantwortlichkeiten für die einzelnen Mängel zumindest aus «technischer» Sicht leicht möglich ist.

In vielen Fällen wird vom Gutachter verlangt, dass er Vorschläge für die Mängelbehebung mit Kostenschätzung anbringt. Die vom Gutachter genannten Vorschläge können als Basis für die Instandstellung dienlich sein. Zu beachten ist aber, dass die Unternehmer das Nachbesserungsrecht haben und unabhängig vom Gutachten darüber befinden können, wie der Mangel beseitigt wird.

Schlussbemerkung

Der Gutachter sollte mit einem vernünftigen Aufwand die wahren Ursachen und Gründe der Mängel abklären. Eine absolute Sicherheit, dass die wahren Ursachen gefunden sind, ist auch nach intensivsten Untersuchungen selten zu erreichen. In den meisten Fällen genügt es, wenn mit hinreichender Sicherheit der tatsächliche Sachverhalt dargelegt werden kann.

Den Parteien muss immer das Recht vorbehalten bleiben, Ergänzungsfragen zum Gutachten stellen zu dürfen. In der Regel sollten die Parteien innerhalb einer festgesetzten Frist eine schriftliche Stellungnahme zum Gutachten abgeben, auch wenn keine Ergänzungen notwendig erscheinen. Der Gutachter muss die gestellten Ergänzungsfragen wiederum exakt beantworten. Es kann durchaus sein, dass aufgrund der «Replik» Korrekturen an der Beurteilung vorgenommen werden müssen.

Adresse des Autors:

Hansjörg Eppler
Tecnotest AG
Alemannenweg 4
8803 Rüslikon
Tel. 01 724 36 00
Fax 01 724 36 01

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN VON GUTACHTEN Dr. Philipp Rück

Der folgende Artikel soll aufzeigen, wie ein Gutachter vorgeht, worauf er sich bei der Beurteilung stützt und worauf ein Gutachten in den meisten Fällen schliesslich hinausläuft. Der interessierte Leser soll letztlich besser abschätzen können, ob die Anfertigung eines Gutachtens sinnvoll ist oder nicht.

Ein Gutachten hat seinen Preis – dieser variiert je nach Auftrag und Problemstellung zwischen einigen hundert und vielen tausend Franken. Es ist klar, dass zwischen der vermuteten Schadenssumme bzw. dem Werkpreis und den Kosten für das Gutachten ein vernünftiges Verhältnis bestehen sollte. Aus diesem Grund ist die Anfertigung von Gutachten bei kleinen Natursteinarbeiten oft fragwürdig, wobei angemerkt werden muss, dass auch bei kleinen Arbeiten hohe Folgekosten entstehen können. Zuweilen ist die Anfertigung eines Gutachtens auch dann zu rechtfertigen, wenn der Schaden an der Sache klein oder objektiv betrachtet gar nicht vorhanden ist – dies ist vor allem dann der Fall, wenn die beteiligten Parteien Schwierigkeiten untereinander haben und ohne die Hilfe eines neutralen Aussenstehenden den Streitfall nicht lösen können.

Ein Gutachten stützt sich in erster Linie auf Beobachtungen und Messungen vor Ort und, in einzelnen Fällen, auch auf Probeentnahmen und Laborprüfungen. Ebenfalls berücksichtigt werden die Angaben der Beteiligten, das bestehende Schrifttum (Verträge, Briefwechsel, etc.) und gegebenenfalls die geltenden Normen und Richtlinien. Nachfolgend werden die häufigsten allgemeinen Fragen und Problemstellungen bei Gutachten aufgeführt und die entsprechenden Möglichkeiten eines Gutachtens vorgestellt.

Das Werk entspricht in ästhetischer Hinsicht nicht den Vorstellungen des Kunden

Solche Fälle betreffen häufig mehr oder weniger starke Abweichungen der Gesteinsfarbe/Gesteinszeichnung vom Muster und die Art der Ausführung (Versetzbild, Fugenbreiten etc.). In solchen Fällen prüft der Gutachter vorerst, ob die beanstandeten Punkte Gegenstand einer Vereinbarung oder verbindlichen Zusage waren (Verkaufsberatung, Vertragstext) und ob die diesbezüglichen Regeln des Handwerks berücksichtigt wurden. Liegen klare und nachvollziehbare Abweichun-

gen vor, so können sie erfasst und gewichtet werden.

Der Hinweis von Unternehmenseite auf die je nach Gesteinsorte mehr oder weniger starken natürlichen Schwankungen in Farbe und Struktur ist in vielen Fällen berechtigt. Ein Freibrief für Vertragsabweichungen stellt dieser Einwand jedoch nicht dar. Klare Abweichungen von wesentlichen Vertragsbestandteilen können, auch wenn sie die technische Qualität des Werkes nicht betreffen, das Anrecht des Kunden auf Ersatz des Werkes nach sich ziehen – solche Fälle sind aber die Ausnahme.

Da präzise Vorgaben zu ästhetischen Gesichtspunkten oftmals fehlen und im Streitfall einmal gemachte mündliche Zusicherungen über ein geringes Gewicht verfügen, ist die Beurteilung solcher Fälle häufig schwierig. Der Gutachter richtet sich dabei nach subjektiven Kriterien, wie z.B. der zu erwartenden, bezüglich Ästhetik «normalen» Ausführungsqualität, nach den natürlich vorgegebenen Farb- und Strukturschwankungen des betreffenden Gesteins sowie nach dem konkreten Umfeld, in dem sich das Werk befindet. Es ist klar, dass eine besonders kostspielige Arbeit in einem zur Repräsentation dienenden Umfeld strenger beurteilt wird als eine Standardarbeit im Treppenhaus eines Mehrfamilienhauses. Das Resultat der Beurteilung ist, wenn die Einwände wirklich berechtigt sind, in der Regel ein Minderwert. Nachbesserungen sind häufig nicht empfehlenswert, da sie das Risiko einer «Verschlimmbesserung» beinhalten (Fugenbild, Farb- und Strukturabweichungen des Ersatzmaterials etc.). In vielen Fällen

sind die Einwände nicht berechtigt – der Umstand allein, dass ein vom Kunden ausgesuchtes und bestelltes Werk diesem nach Fertigstellung nicht mehr gefällt, kann niemandem angelastet werden.

Das Werk weicht nach Ansicht des Kunden in technischer Hinsicht vom Erwarteten ab

Bei Natursteinarbeiten kann es sich in diesem Bereich um eine Vielzahl unterschiedlicher Dinge handeln. Häufig sind Einwendungen wegen Überzähnen, Politur, Ebenheit, Gefälle, Rissen, Kratz- und Schleifspuren, Kantenausbrüchen, Massgenauigkeit, Fugenfüllung, etc. In solchen Fällen verschafft sich der Gutachter ein Bild über den effektiven Umfang der Mängel, d.h. er unterscheidet zwischen normaler Ausführungstoleranz und ungenauer Arbeit bzw. zwischen konformem und fehlerhaftem Material. Dabei gibt es etliche Dinge, die man messen bzw. anteilmässig erfassen kann (z.B. Überzähne, Politur, Ebenheit, Gefälle, Risse, Massgenauigkeit, Anteil beschädigter Kanten).

Nicht in allen Fällen stellen die vorhandenen Normen (SIA) einen klaren Massstab für die Beurteilung solcher Mängel bereit. Ist dies der Fall, so kann der Gutachter seine Beurteilung auf die Norm abstützen. Ist die Norm Vertragsbestandteil, so hilft dies bei der Beurteilung zusätzlich. Hier muss angemerkt werden, dass es in der geltenden Norm SIA 246 (Naturstein-Arbeiten) Angaben gibt, die nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, und dass z.B. die Forderung, dass die Überzähne überhaupt



Auch hochtechnisierte Untersuchungen können nicht immer zwingend sämtliche Ursachen klären.

nicht vorkommen dürfen, nicht erfüllbar ist. Die Frage, wie gross Überzähne sein dürfen hängt von der Rauigkeit der Plattenoberfläche ab. Fehlen klare Vorgaben durch die Normen, dann gelten die aktuellen, allgemeinen Regeln der Baukunst.

Da es sich im konkreten Fall meistens um eine Kombination verschiedener Mängel handelt, muss bei der abschliessenden Beurteilung das Gesamte gewichtet werden. Nachbesserungen sind je nach Mangel gut möglich. Ist dies nicht der Fall und stellen die Mängel nur leichte Beeinträchtigungen dar, so ist es oft sinnvoll, sich auf einen Minderwert zu einigen. Ist das Werk in erheblicher Weise beeinträchtigt und eine Nachbesserung nicht möglich, dann steht die Forderung nach Ersatz im Raum. Ob sich eine solche Forderung durchsetzen lässt, hängt davon ab, ob das Werk überhaupt noch als brauchbar zu bezeichnen ist und ob wesentliche Vertragsbestandteile verletzt wurden. In solchen Fällen ist der Beizug eines Juristen empfehlenswert.

Das Werk hat augenfällige Schäden und/oder versagt bzw. verändert sein Aussehen erheblich unter den gegebenen Beanspruchungen

Diese dritte Kategorie stellt den klassischen Schadenfall dar. Häufigere Fälle sind Belagsablösungen, starke Verfärbungen, Ausblühungen kombiniert mit Belagsschäden sowie massive Rissbildungen. Auch hier beginnt der Gutachter mit einer Schadenaufnahme vor Ort. Da die Schadenssumme in solchen Fällen beträchtliche Ausmasse annehmen kann, ist eine genaue Ursachenbestimmung oftmals unerlässlich. Hinter dem offensichtlichen Schaden können Ursachen stehen, die nicht durch das betroffene Werk ausgelöst wurden, sondern aus dem Untergrund stammen oder die z.B. durch Planungsfehler zu einem früheren Zeitpunkt verursacht worden sind.

Ein Teil dieser Fälle kann aufgrund von Aufnahmen und Messungen am Objekt gelöst werden. Bei einem anderen Teil muss die Konstruktion geöffnet werden und es müssen Materialproben entnommen werden. An diesen Proben werden dann die entscheidenden Grössen labortechnisch bestimmt. Chemische Untersuchungen, Feuchtigkeitsmessungen, Festigkeitsmessungen, mikroskopische Gefügeuntersuchungen sowie die Bestimmungen der Baustoffdichte und der Porosität sind die gängigen Untersuchungsmethoden. Mittels dieser

Untersuchungen beurteilt der Gutachter beispielsweise, ob die Materialien untereinander verträglich sind, ob sie die Grundanforderungen bezüglich Beständigkeit erfüllen oder überhaupt die Materialien verwendet worden sind, die man vereinbart hat. Auch verarbeitungstechnische Zusammenhänge lassen sich aus den Untersuchungen ableiten. In bestimmten Fällen muss der Gutachter weitere Fachleute hinzuziehen, um beispielsweise ingenieurtechnische oder bauphysikalische Fragen zu beantworten. Solche Verfahren sind aufwändig, dauern ihre Zeit und haben oftmals einen stattlichen Preis. Aus diesem Grund ist ein gemeinschaftliches Vorgehen unter Einbezug aller Parteien zu empfehlen.

Die abschliessende Ursachenbestimmung unternimmt der Gutachter dann wieder unter Einbezug aller massgeblichen Angaben, dem vorliegenden Schrifttum und den technischen Untersuchungsergebnissen. In vielen Fällen kann die Ursache klar definiert werden, in einigen Fällen gelingt dies nur bis zu einem bestimmten Grad und in einigen wenigen Fällen bleiben wichtige Fragen ungelöst. Dies hängt vielfach damit zusammen, dass bestimmte Erscheinungen (z.B. Verfärbungen) analytisch sehr schwer zu fassen sind und dass sich die Schäden über einen längeren Zeitraum entwickelt haben. Solche Schäden können labortechnisch, wenn überhaupt, nur mit einem unverhältnismässig hohen Kosten- und Zeitaufwand nachgestellt und damit zweifelsfrei bestimmt werden.

Die Grösse eines Schadenfalls hat keinen direkten Zusammenhang mit der Komplexität der Schadenursache – grosse Schäden können einfache, leicht zu ermittelnde Ursachen haben und kleine Schäden können bisweilen sehr schwer zu ermittelnde Ursachen haben. Der Auftraggeber eines Gutachtens sollte sich deshalb vorgängig beim bestimmten Gutachter über die approximativen Kosten, den ungefähren Zeitaufwand und die Erfolgsaussichten informieren. Nebenbei bemerkt hat die Aussicht auf eine teure Untersuchung oftmals den heilsamen Effekt, dass sich die Beteiligten gütlich einigen und der Schaden ohne zusätzlichen Aufwand behoben wird.

Weitergehende Leistungen des Gutachters

Je nach Situation wird vom Gutachter verlangt, dass er weitergehende Aussagen macht oder weitergehende Leistungen erbringt. Hierzu gehören

zum Beispiel die Unterbreitung von Sanierungsvorschlägen, die Schätzung der Sanierungskosten, die Angabe eines Kostenteilers (als Vorschlag oder verbindlich nach vorgängiger Vereinbarung) sowie Kontrollen während der Instandsetzung. Diese Leistungen erfordern einen zusätzlichen Aufwand und sind darum zusätzlich zu honorieren. Nicht jeder Gutachter will und/oder kann diese Zusatzaufgaben übernehmen (je nach konkretem Fall).

Fazit

Die Erstellung eines Gutachtens hat für den Auftraggeber in der Regel unerfreuliche Gründe. Oftmals stellt ein Gutachten aber den einzigen Weg dar, bei Meinungsverschiedenheiten auf saubere und klare Art und Weise zu einer Lösung zu finden. Die meisten Gutachten in der Natursteinbranche können mit kleinem Aufwand gemacht werden und wenn sie als gemeinschaftliches Gutachten erstellt werden, sind sie das beste Mittel, um einen Rechtsstreit abzuwenden. Gutachten haben aber auch ihre Grenzen – diese Grenzen liegen einerseits beim Gutachter selbst, der gezwungen sein kann, nach subjektiven Gesichtspunkten bewerten zu müssen und andererseits im konkreten, technischen Problem, das sich aus technischen oder finanziellen Gründen nicht immer eindeutig lösen lässt.

Um dem in bestimmten Fragen bestehenden Notstand bezüglich verbindlicher Vorgaben abzuhelfen, werden durch die Technische Kommission des Naturstein-Verbandes Schweiz (NVS) laufend Merkblätter und Planungshilfen verfasst und publiziert, in denen die wichtigsten Vorgaben und Toleranzen aufgeführt sind (Ordner: Bauen mit Naturstein, erhältlich beim NVS, Postfach 6922, 3001 Bern).

Auch in der Schriftenreihe Natur-BauStein gibt es einige Publikationen, die als Orientierungshilfen benutzt werden können. Diese Publikationen (inkl. Normen) stellen in etwa den Stand des Wissens dar und sind damit Bestandteil der Regeln des Handwerks. Von einem Gutachter des Naturstein-Verbandes Schweiz darf erwartet werden, dass er diese Literatur kennt und anwendet.

Adresse des Autors:

Dr. Philipp Rück
Materialtechnik am Bau
Schlossgasse 2
5600 Lenzburg
Tel. 062 892 11 31
Fax 062 892 11 30