

Qualitätsgesicherte Bauleistungen fangen bei der Planung an

Überwachung und Zertifizierung von Planungsleistungen bei Pflasterbauarbeiten

DR. SÖNKE BORGWARDT

Bisher befasste man sich bei der Frage nach Qualitätsarbeit nur mit dem ausführenden Betrieb. Das aber ist zu kurz gegriffen.

Dr. Sönke Borgwardt aus Norderstedt, der sich schon lange mit der Qualität von Pflasterarbeiten beschäftigt, behandelt in diesem Beitrag die Qualitätssicherung schon im Rahmen der Planung.

Verstärkt wird der TÜV für das Bauen und die zusätzliche Präqualifikation für Bauunternehmen gefordert. Doch auch Planungs- und Ausschreibungsleistungen können zu Baumängeln beitragen, so dass zusätzliche Instrumente zur Überwachung und Zertifizierung von Architekten- und Ingenieurbüros geschaffen werden müssen.

Vielfältige Ursachen führen dazu, dass es bei all den Vorteilen der Pflasterbauweise immer wieder zu Schäden und öffentlicher Kritik kommt. Zunehmend beobachtete Mängel in der Bauausführung können aber auch in ungenügender Planung, unqualifizierter Ausschreibung oder unzulänglicher Kenntnis der Regelwerke der beteiligten Planungsbüros begründet sein.

Dieser Umstand hat den Verein Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten e. V. veranlasst, neben seinen bereits seit Jahren durchgeführten Qualifizierungs-, Überwachungs- und Zertifizierungsleistungen für bauaus-



Naturstein- oder Betonsteinpflaster?
Die BonaVia-Kombination aus Rot- und Grautönen schafft ein ansprechendes Ambiente.
Foto: Sepp Rixner

führende Unternehmen im Straßenbau sowie im Garten- und Landschaftsbau auch ein Qualitätssicherungsverfahren für Architekten- und Ingenieurbüros zu entwickeln.

Der Verein Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten e. V. ist ein Zusammenschluss von Auftraggebern, Unternehmen, Ingenieurbüros, Industrie und Sachverständigen, der die Ausführungsqualität der Pflasterbauweise weiter verbessern will. Er bietet daher Qualifizierungsmaßnahmen, Baustellenüberwachungen und die Zertifizierungen an und ermöglicht so der Praxis die lückenlose Dokumentation der Baustelle von der

Ausschreibung bis zur Abnahme. Die so gewährleistete Leistungsfähigkeit sichert dem Auftraggeber eine dauerhaft funktionierende Verkehrsfläche und bietet für Unternehmen wie Büros entscheidende Wettbewerbsvorteile.

Im Bereich der Bauausführung können bei der Vergabe von Bauleistungen nach § 8, Nr. 3 Abs. 1g) VOB/A vom Bewerber Nachweise zur Prüfung der Fachkunde verlangt werden. Bei öffentlichen Ausschreibungen soll dies in Zukunft über ein Präqualifikationssystem erfolgen. Ein Nachweis der Fachkunde kann die Zertifizierung als qualifizierter Fachbetrieb mit laufender Schulung und Fremdüberwachung der Ausführung beinhalten und somit für die Beteiligung an einer Ausschreibung voraus-

QSP	Checkliste			
	Zertifizierung von Architekten- und Ingenieurbüros Personelle und betriebliche Anforderungen			
Version: 00.01		Stand: 20.12.2004	QSP-Element: 01 01	Blatt 1

Nr.	Aufgabe	bearbeitet				
		nein	entfällt	ja	am	von
1	Der Geschäftsführer, Inhaber oder Verantwortlicher hat den Nachweis der entsprechenden technischen Fachausbildung vorgelegt.	☐	☐	☐		
2	Das Fachpersonal für die Planung von befestigten Flächen mit Pflasterdecke oder Plattenbelägen hat die Nachweise der entsprechenden technischen Ausbildung vorgelegt.	☐	☐	☐		
3	Das Fachpersonal für die Bauüberwachung bei der Herstellung von befestigten Flächen mit Pflasterdecke oder Plattenbelägen hat die Nachweise der entsprechenden technischen Ausbildung vorgelegt.	☐	☐	☐		
4	Die fachspezifische Schulung der am Projekt Beteiligten durch anerkannte Fortbildungsinstitutionen wurde für die letzten 2 Jahre nachgewiesen	☐	☐	☐		
5	Die Betriebseinrichtung entspricht den Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung.	☐	☐	☐		
6	Die für die Planung von Projekten im Wege- und Straßenbau notwendigen Büroeinrichtungen sind vorhanden.	☐	☐	☐		
7	Die einschlägigen Regelwerke im Wege- und Straßenbau sind vorhanden und werden laufend aktualisiert.	☐	☐	☐		
8	Die für die Vermessung und Überwachung notwendigen Geräte sind vorhanden und werden laufend gewartet.	☐	☐	☐		
9	Eingesetzte Nachunternehmer bzw. freie Mitarbeiter müssen sich schriftlich verpflichten, den Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen zu entsprechen.	☐	☐	☐		
10		☐	☐	☐		
11		☐	☐	☐		

Abbildung 1: Checkliste „Personelle und betriebliche Anforderungen“

gesetzt werden. Dadurch kann einerseits die Eigenüberwachung des Unternehmens gestärkt, können aber andererseits auch betriebsinterne Abläufe verbessert werden, so dass sich auch hier wertvolle Kosteneinsparungen erzielen lassen. Das inhaltliche Konzept der Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten ist von Vertretern aller am Bau Beteiligten erarbeitet worden und wird in einem Güteausschuß laufend dem aktualisierten Regelwerk und den praktischen Erfordernissen angepasst.

Dieses Überwachungs- und Zertifizierungsverfahren bettet sich in den klassischen Verfahrensgang von QM-Systemen auf der einen Seite und in die Produktzertifizierung des Güteschutzes auf der anderen Seite ein. Im Einklang mit den Regelungen der europäischen Normung ist die zukunftsweisende Neuerung hierbei, dass es sich um eine Zertifizierung der Bauausführung („performance certification“) han-

delt und auf den konkreten Bauablauf auf der Baustelle zugeschnitten ist.

Dieses Verfahren ist grundsätzlich auch für die Überwachung und Zertifizierung von Planungsbüros geeignet. Im Gegensatz zu den eindeutig durch das einschlägige Regelwerk geregelten Anforderungen an die Bauausführung sind allerdings geeignete Vorgaben für projektbezogene Inhalte des Planungsprozesses zu finden. Diese müssen sich eng an die entsprechenden Leistungsphasen der HOAI anlehnen.

Entsprechende Checklisten müssen bereitgestellt werden, die es einerseits der Überwachungsstelle ermöglichen, die Leistungsfähigkeit des Planungsbüros zu beurteilen. Andererseits muss das Büro in die Lage versetzt werden, seine Leistungen zu kontrollieren, Fehler zu vermeiden und damit effektiver zu arbeiten.

Das Verfahren wird auf Antrag des Planungsbüros eingeleitet. Hierbei wird das

Büro zunächst in einer Erstprüfung einer Überprüfung unterzogen. Es wird geklärt, ob die notwendige Kompetenz vorliegt, um Planungsleistungen im Bereich der Pflasterbauarbeiten durchzuführen. Es wird die personelle Ausstattung an ausreichend ausgebildetem und laufend geschultem Fachpersonal sowie die Büroausstattung zum Beispiel an geeigneten Einrichtungen, betreutem Bestand an aktuellen Regelwerken sowie laufend gewarteten Geräten (zum Beispiel Vermessungsgeräte) geprüft (Abbildung 1). Weiter wird verlangt, dass für die Arbeitsplätze entsprechende Arbeitsplatzbeschreibungen und Verfahrensanweisungen für die Planung von Pflasterflächen vorhanden sind.

Während der Bearbeitung eines gemeldeten Projekts soll nun das Büro nach Anleitung durch den Auditor der Qualitätssicherung in die Lage gebracht werden, die fehlerfreie und qualifizierte Durchführung

QSP	Checkliste			
	Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten Vorbereitung der Vergabe			
Version: 00.01		Stand: 05.01.2005	QSP-Element: 04 01	Blatt 1

Nr.	Aufgabe	bearbeitet			von
		nein	entfällt	ja	
1	Die Mengenermittlung und Aufgliederung nach Einzelpositionen ist entsprechend den Vorgaben*) geregelt.	☐	☐	☐	
2	Das Aufstellen der Verdingungsunterlagen ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
3	Das Abstimmen und Koordinieren der Verdingungsunterlagen der an der Planung fachlich Beteiligten ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
4	Die Festlegung der wesentlichen Ausführungsphasen ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
5	Die Vergabeunterlagen sind entsprechend den Vorgaben in der Heftung „Angebotsaufforderung“ und „Angebot“ aufgegliedert.	☐	☐	☐	
6	Dass nur die aktuellen Vordrucke verwendet, werden ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
7	Die Festlegung des Eröffnungstermin-/Einreichungstermin ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
8	Der Inhalt des Angebotsschreibens ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
9	Die Zusammenstellung der besonderen Vertragsbedingungen ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
10	Die Baubeschreibung ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	
11	Das Leistungsverzeichnis ist entsprechend den Vorgaben geregelt.	☐	☐	☐	

Bei „nein“ Nr., Ursache und Lösungsweg protokollieren:

*) Vorgaben aus dem betreffenden Regelwerk, rechtliche Vorgaben und/oder Vorgaben des AG

Abbildung 2: Checkliste „Vorbereitung der Vergabe“

der Planungs-, Ausschreibungs- und Überwachungsleistungen eigenverantwortlich überwachen zu können. Hierzu wird der gesamte Prozess anhand von speziell hierfür entwickelten Checklisten dokumentiert und durch den verantwortlichen Ingenieur selbst eigenüberwacht.

Die mehrmals durchzuführende stichprobenhafte unangekündigte Kontrolle durch den Auditor der Qualitätssicherungsstelle

stellt schließlich die Einhaltung der Vorgaben sicher. Folgende Arbeitsbereiche werden in Anlehnung in die Leistungsphasen der HOAI anhand der Checklisten beispielsweise überwacht:

- Grundlagenermittlung mit Klärung und Erläuterung der fachspezifischen Zusammenhänge,
- Planung mit Vor-, Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung,

- Vergabe mit Vorbereitung und Mitwirkung an der Vergabe,
- Bauoberleitung und Bauüberwachung mit örtlicher Bauüberwachung, Dokumentation des Bauablaufs, Aufmaßerstellung, Abnahme und Mängelbeseitigungsmanagement.

Die abzufragenden Inhalte sind in den jeweiligen Dokumenten festgelegt und vom Bearbeiter auf Vollständigkeit, Plausibilität

QSP	Checkliste			
	Grundlagenermittlung Aufmaßerstellung (HOAI § 57–4)			
Version: 00.01		Stand: 14.09.2004	QSP-Element: 06 04	Blatt 1

Nr.	Aufgabe	bearbeitet				
		nein	entfällt	ja	am	von
1	Das gemeinsame Aufmaß mit dem AN ist entsprechend den Vorgaben*) geregelt.	☐	☐	☐		
2	Alle Aufmaße sind mit Datum und Unterschrift versehen.	☐	☐	☐		
3	Alle Aufmaße sind fortlaufend und unabhängig von den Ordnungszahlen zu nummerieren.	☐	☐	☐		
4	Die Aufmaße dürfen keine Berechnungsergebnisse enthalten.	☐	☐	☐		
5	Die Angaben im Aufmaßblatt sind eindeutig und übersichtlich.	☐	☐	☐		
6	Leere Flächen auf dem Aufmaßblatt sind zu sperren, damit nachträglich keine Änderungen vorgenommen werden können.	☐	☐	☐		
7	Alle zur Prüfung erforderlichen Unterlagen wie Skizzen, Lieferscheinaufstellungen usw. sind beigelegt.	☐	☐	☐		
8	Alle Aufmaße sind im Original vorhanden.	☐	☐	☐		
9		☐	☐	☐		
10		☐	☐	☐		

Bei „nein“ Nr., Ursache und Lösungsweg protokollieren:

*) Vorgaben aus dem betreffenden Regelwerk, rechtliche Vorgaben und/oder Vorgaben des AG

Abbildung 3: Checkliste „Aufmaßerstellung“

und Konformität zu prüfen. Bei Abweichungen zu den fixierten Vorgaben aus dem betreffenden Regelwerk, rechtlichen Vorgaben und/oder den Vorgaben des Auftraggebers ist die Ursache und ein Lösungsweg aufzuzeigen. Beispiele hierzu finden sich in den Abbildungen 2 und 3.

Der Auditor der Qualitätssicherung wird an mindestens zwei gemeldeten Projekten jährlich Kontrollprüfungen vornehmen. Hierbei wird er das vollständige und inhaltlich plausible Führen der Protokolle, den Abgleich der Checklisten mit Planungs- und Ausschreibungsunterlagen des jeweiligen Projekts und die Umsetzung auf der betreffenden Baustelle überprüfen.

Wird dieses Überwachungsverfahren erfolgreich abgeschlossen, kann das Planungsbüro von einer anerkannten und akkredi-

tierten Zertifizierungsstelle zertifiziert werden und darf das Gütezeichen „Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten“ führen.

Alles in allem bietet die dokumentierte Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit für qualitätsorientierte Büros auch entscheidende Wettbewerbsvorteile. Gerade auch Planungsbüros im Bereich des Garten- und Landschaftsbaues können über die Qualität ihrer Arbeit, über die Weiterentwicklung ihrer Spezialkenntnisse in der Verwendung spezieller Baustoffe und in der Umsetzung besonderer gestalterischer und ökologischer Anforderungen einen weiteren Vorsprung erzielen.

Die Ausgaben für die Zertifizierung kehren sich langfristig in einen Kostenvorteil um. Die Steigerung des Leistungsvermögens eines Büros bedeutet schließlich die Stär-

kung der Vertrauenswürdigkeit gegenüber dem Kunden. Viele Bauunternehmen, die diesen Schritt im Bereich der Bauausführung bereits vollzogen haben, sind inzwischen zertifiziertes Mitgliedsunternehmen und verstehen diese Initiative als ein Instrument, langfristig die Qualität auf der Baustelle zu verbessern und für sich selbst die Position im Markt zu stärken. Dies wird zukünftig auch für Planungsbüros gelten können.

Das System befindet sich derzeit in der praktischen Erprobung; interessierte Planungsbüros können sich ab sofort wenden an: Qualitätssicherung Pflasterbauarbeiten e. V., Fehmarnstraße 37, 22846 Norderstedt, Telefon (0 40) 5 22 56 75, Fax (0 40) 53 53 06 07, E-Mail: QSPflaster@wttnet.de, www.QSPflaster.de.