

Vorlage Nr. 344/14

Betreff: Erneuerung Marktstraße und "Auf dem Thie" (53014-501)

Weitere Vorgehensweise

Status: öffentlich

Bauausschuss			28.08.2014 Berichterstatt durch:		ıng Herrn Kuhlmann Herrn Schröer				
		Abstir	nmungsergebn	s	1	1			
TOP	einst.	mehrh.	ja	nein	Enth.	z	. K.	vertagt	verwiesen an
Betrof	fene Produ	ıkte							
5301	Öf	fentliche Ve	erkehrsflächei	າ					
Betrof	fenes Leitk	oildproiek	t/Betroffe	ne Maß	nahme d	les I	ЕНК	•	
			2011-011-01					•	
Finanz	ielle Ausw	irkungen							
✓ Ja	ielle Ausw	irkungen Nein jährlich	⊠ einmaliç	+ jährli	ch				
⊠ Ja □ einı	malig 🔲	Nein		-	ch stitionsp	olan			
☐ Ja ☐ einı Ergebr	malig 🔲	Nein		Inve	stitionsp	olan			
	malig misplan	Nein		I nve Einzal	stitionsp hlungen		000 €		
	malig nisplan dungen	Nein jährlich		I nve Einzal	stitionsp hlungen		000 €		
	malig misplan	Nein jährlich sichert		I nve Einzal	stitionsp hlungen		000 €		
	malig nisplan dungen	Nein jährlich		I nve Einzal	stitionsp hlungen		000 €		
	malig	Nein jährlich sichert Nein		Inve Einzal Ausza	stitionsp hlungen hlungen		000 €		
	malig	Nein jährlich sichert Nein bei Produk ung aus Pro	⊠ einmalig t / Projekt 5 odukt / Projek	Inve Einzal Ausza	stitionsp hlungen hlungen		000 €		

☐ Ja ☐ Nein

Vorlage Nr. <u>344/14</u>

Beschlussvorschlag/Empfehlung:

Der Bauausschuss beschließt für den Fall, dass

- a) die Auswertung auch des dritten Probefeldes bzgl. des bisher favorisierten Basaltnatursteines für die Baumaßnahme "Erneuerung Marktstraße und Auf dem Thie" ergibt, dass die erforderlichen physikalischen Werte nicht annähernd eingehalten werden oder
- b) die Auswertung auch des dritten Probefeldes bzgl. des bisher favorisierten Basaltnatursteines für die Baumaßnahme "Erneuerung Marktstraße und Auf dem Thie" ergibt, dass die erforderlichen physikalischen Werte zwar in durch den Gutachter bestätigt vertretbarer Größenordnung annähernd eingehalten werden, die Auftragnehmerin jedoch nicht bereit ist, das verbleibende Risiko z.B. durch die Verlängerung der Gewährleistungsfristen nach der VOB angemessen zu verteilen, im fehlenden Ausbauabschnitt von Ausfahrt Parkplatz Klostergarten/Hohle Stiege bis Am Thietor sowohl in der Fahrbahn als auch im Parkstreifen schwarzen Asphalt einzubauen.

Begründung:

Ausgangslage:

In der Vorlage 517/13 wurden dem Bauausschuss drei Varianten vorgestellt.

Variante 1 sah vor, im Bereich des Ausbauquerschnittes von Parkplatz Klostergarten/Hohle Stiege bis Am Thietor den Ausbau an die Gestaltung der Poststraße im unteren Abschnitt anzulehnen, mit Ausnahme des farbigen Asphalts. Dies bedeutet, dass die Straße niveaugleich ausgebaut wird. Die Fahrbahn wird von Parkstreifen und Gehwegbereich durch unterschiedliches Material abgesetzt. Dieser Abschnitt wird zukünftig als T-20-Zone mit Einbahnstraßenregelung ausgewiesen. Der vorhandene Seitenraum, der mit hochwertigen Natursteinplatten erstellt worden ist, soll in seiner Oberfläche erhalten bleiben. Hier sollen die heute vorhandenen Flickstellen fachgerecht und haltbar wiederhergestellt werden. Die vorhandenen Poller sollen durch neue ersetzt werden. Die Fahrbahn soll in Asphalt hergestellt und die Parkstreifen sollen eine Befestigung aus großformatigen Natursteinen erhalten, die bezüglich der Oberfläche und Verarbeitung ein problemloses Begehen, z. B. auch mit Rollatoren, ermöglichen.

Variante 2 unterscheidet sich im Wesentlichen dadurch, dass die Fahrbahn nicht in Asphalt, sondern in Naturstein hergestellt wird.

Variante 3 - Platzlösung

Die Variante 3 sah im Wesentlichen vor, einen Teilbereich ca. in der Mitte der Baustelle auszusparen und den Rest in Asphaltbauweise herzustellen, wobei der mittlere Teil dann in einem späteren Bauabschnitt erfolgen sollte.

Der Bauausschuss beschloss die Umsetzung der **Variante 2** (großformatiger Naturstein).

Ausschreibung

In enger Abstimmung mit einem externen Gutachter wurde das Leistungsverzeichnis für eine Ausschreibung erstellt. In diesem Leistungsverzeichnis wurde besonderen Wert auf die Qualität der Steine, ihre Maßhaltigkeit, die Fugenausbildung und ein Probefeld gelegt. Die Technischen Betriebe AöR wählten eine gebundene Bauweise, die bis dato in Rheine noch nicht eingesetzt wurde. Unter gebundener Bauweise versteht man eine Bauweise, bei der nach dem Schotter ein Drainbeton eingebaut wird. Auf diesem Drainbeton wird der Dichtungsmörtel für die Pflastersteine eingebaut. Danach werden die Pflastersteine mit einem hydraulischen Fugenverguss versehen. Im Endzustand bewirkt diese Bauweise zum einen eine hohe Widerstandkraft gegen eine mechanische Reinigung, zum anderen ist die Befahrbarkeit durch schwere Fahrzeuge ermöglicht. Die Auftragnehmerin bestätigte durch ihre Angebotsabgabe, die geforderten Ausführungen und Vorgaben einzuhalten. Vor der Vergabe an die Auftragnehmerin erkundigte sich die TBR AöR über bereits erstellte Natursteinflächen der Auftragnehmerin und konnte keine Beanstandungen feststellen.

Probeflächen

Vor der Ausführung der eigentlichen Natursteinfläche war laut Leistungsverzeichnis eine Probefläche herzustellen, aus der physikalisch-technische Eigenschaften ermittelt werden sollten und die als Grundlage für die weitere Ausführung dienen sollte. Insgesamt hat die Auftragnehmerin drei Probeflächen erstellt.

Die erste Probefläche wurde mit einem Basaltstein erstellt. Bei dieser Erstellung wurden allerdings von der Auftragnehmerin Fehler gemacht. Der Drainbeton erhielt nicht die vorgesehene Abbindezeit, sodass die gesamte Fläche in nur einem Schritt hergestellt wurde. Dieser handwerkliche Fehler wurde der Auftragnehmerin durch die Stadt Rheine und die TBR AöR mitgeteilt.

Bei der zweiten Probefläche wurden die Steine nach dem Setzen teilweise verschoben, sodass hier im Bereich der Fuge das Bettungsmaterial aufgestiegen ist, teilweise weit über das eigentliche Maximum von 1/3, sodass der Fugenmörtel hier nicht mehr tief genug eindringen konnte und so die Eigenschaften der Pflasterfläche negativ beeinflusst wurden. Auch diese Mängel - erneut handwerkliche Fehler - wurden der Auftragnehmerin mitgeteilt.

Bei der dritten Probefläche wurde ein anderer Stein gewählt, ein Granit. Auch hier ergab die Auswertung schlechte Ergebnisse, die indes bei dieser dritten Probefläche nicht auf handwerkliche Fehler, sondern - vermutlich - aus einer zu glatten Unterfläche des Steines resultierten, so dass zwischen Stein und Bettung

keine ausreichende Haftzugfestigkeit entstehen konnte. Der Granitstein wäre erheblich teurer als der Granit. Die Tragung der Mehrkosten ist streitig gestellt.

Weitere Vorgehensweise:

Es wurden bei den beiden Probefeldern aus Basalt handwerkliche Fehler festgestellt. Der Unternehmer muss nun versuchen, diese Fehler abzustellen.

Daher wird der Vorschlag unterbreitet, ein neues Probefeld anzulegen, um zu überprüfen, ob bei einer ordnungsgemäßen Ausführung der Basaltstein die erforderlichen physikalischen Eigenschaften erreichen kann.

Der vorhandene Granit ist nicht geeignet. Die Auftragnehmerin scheint zurzeit nicht in der Lage zu sein, einen Naturstein zu liefern, der in Höhe der Angebotsvorgabe liegt. Der ausgesuchte Basaltstein scheint die Eigenschaften erreichen zu können, wenn die handwerkliche Ausführung genau nach den gutachterlichen Vorgaben erfolgt. Die geforderte Haftzugfestigkeit von 0,8 Newton/mm² muss annähernd eingehalten werden. Bei einer durch den externen Gutachter als vertretbar angesehenen Abweichung von den Vorgaben soll versucht werden, mit der Auftragnehmerin z.B. eine Verlängerung der Gewährleistungsfrist auszuhandeln. Bei einer wesentlichen Unterschreitung der vorgegebenen Werte wäre indes auch eine Gewährleistungsverlängerung keine hinreichende Risikoabdeckung!

Baustelle

Die Baustelle ist in den Seitenbereichen und in der Fahrbahn bis zur Einfahrt am Klostergarten erstellt. Der Kanal ist bereits verlegt worden. Das vorhandene Pflaster ist bis zur Marktstraße ausgebaut worden, um den Kanal zu verlegen. Dieser zügige Baufortschritt wirkt sich jetzt nachteilig auf die Baumaßnahme aus. Der Anlieger fährt zurzeit in dem Zwischenstück auf Schotter. Dieser Missstand muss möglichst kurzfristig beseitigt werden. Im Ergebnis kann es so aussehen, dass bei Vorliegen der Prüfergebnisse für das dritte Basaltprobefeld mit den o. g. Vorgaben die Wiederherstellung in Naturstein erfolgen kann, selbstverständlich unter den Randbedingungen, dass keine Mehrkosten für den gewählten Naturstein entstehen.

Bei Nichterreichen ausreichender Prüfwerte muss man ein Szenario entwickeln, um diese Lücke zu schließen. Hier kann nur die Herstellung der Restfläche in schwarzem Asphalt eine vernünftige Lösung sein, die entweder durch eine Änderung des bestehenden Bauvertrages oder aber durch dessen (Teil-) Kündigung und Beauftragung eines anderen Unternehmens erreicht werden könnte. Auch für den Bereich der Parkplätze sollte man dann keine Experimente mehr machen und diese in Asphalt herstellen.

Bei einer Herstellung in Natursteinen bleibt schließlich zu bedenken, dass der Herbst immer näher rückt und somit die Fläche wahrscheinlich nur in zwei zeitlichen Abschnitten hergestellt werden kann, weil die geschilderte Bauweise sensibel bzgl. starker Niederschläge und stärkerem Frost ist.