

Jetting-Rückfluss: Klare Angaben bei der Ausschreibung

Ausgangslage

Zur Stabilisierung des Untergrundes können verschiedene Methoden zur Anwendung kommen. Je nach baulichen Erfordernissen kann das Ziel solcher Massnahmen das Abdichten, Verfestigen oder Minimieren von Setzungen sein. Beim Jettingverfahren wird unter Zugabe von Suspensionen der Boden erodiert und durch Verfestigung der Mittel mit dem Boden der Untergrund verbessert. Die verwendeten Zementsuspensionen können dabei Eisensulfate, Klinker, Chrom, Salze oder andere Bestandteile enthalten.

Aus bautechnischer Sicht hat die Methode viele Vorteile bezüglich Anwendbarkeit bei unterschiedlichen Bodenbeschaffenheiten oder Tiefen. Der Nachteil der Methode besteht darin, dass überschüssige Suspension, sogenannter Rückfluss, mengenmässig schwer einzuschätzen ist. Zudem kann der Rückfluss aufgrund der Abhängigkeit vom angetroffenen Baugrund je nach Verfahren, verwendeter Mittel und Beschaffenheit des Untergrundes eventuell belastet sein. Je nach Grad, Menge und Art der Verunreinigung sind dann unterschiedliche Massnahmen zu treffen.

Wo sind die Schwierigkeiten?

Die Bauunternehmer sind in der Regel vertraglich verpflichtet, vordefinierte Verfahrensparameter und Injektionsmittel zu berücksichtigen. Der Umgang mit allfällig belastetem Material ist hier selten klar geregelt oder einseitig pauschal in den Verantwortungsbereich des Unternehmers übertragen. Sämtliche Aufwendungen für Auffangen, Abscheidung, Aufbereitung, Triage, Zwischenlagerung, Transport und Deponie sollen dann in die hierfür vorbereiteten Positionen eingerechnet werden. Da aber in der Regel weder Menge noch Verunreinigungsgrad oder -art bekannt sind, ist eine verlässliche Kalkulation nicht möglich.

Unsere Beurteilung

Grundsätzlich ist die Bauherrschaft für den Baugrund, die beauftragten Arbeiten und die Information der Anbieter verantwortlich. Wenn die Informationen ungenügend sind, kann der Bauunternehmer unmöglich den effektiven Zustand und Aufwand beurteilen. Für die Preisbildung muss er darum einen bestimmten Zustand annehmen. Falls sich später seine Annahmen nicht bestätigen, sind entsprechende Preisanpassungen notwendig. Die Rangfolge der Vertragsbestandteile hat hierbei keinen Einfluss.

Die Übertragung der Baugrundrisiken durch eine Pauschalisierung der betreffenden Positionen widerspricht dem Anspruch des Vergaberechtes auf Transparenz und Fairness. Die Bauherrschaft kann sich damit auch keine tiefere Vergabepreise erhoffen, denn die Unternehmen müssen diese Risiken einpreisen.

Aufgrund der Ausschreibung der Bauleistungen müssten die folgenden Punkte realistisch eingeschätzt werden können:

- Welche Massnahme soll angewendet werden?
- Welche Mittel und Verfahren sollen zum Einsatz kommen?
- Wie viel Material bleibt im Boden?
- Wie viel Rückfluss ist anzunehmen?
- Welche Boden- / Gewässerschutzmassnahmen sind anzuwenden?
- Welche Bewilligungen wurden eingeholt?
- Welche Qualität /Zusammensetzung wird der Rückfluss haben?
- Wie ist mit dem Rückfluss umzugehen?
- Gibt es Altlasten?

Unsere Empfehlungen

Von pauschalen Übernahmen der Verfahrens- und Entsorgungsrisiken durch den Bauunternehmer wird dringend abgeraten. Falls die Unklarheiten nicht im Zuge einer Fragerunde geklärt werden können, sind folgende Punkte zu beachten:

- Beim Angebot sind die von der Bauherrschaft ausgewiesenen Mengen und Qualitäten zu berücksichtigen. Auf keinen Fall soll das Leistungsverzeichnis abgeändert werden.
- Sind Qualitäten und/oder Mengen unklar, ist im Leistungsverzeichnis eine Annahme zu treffen. In einer Beilage zum Angebot müssen die getroffenen Annahmen zum Zustand beschrieben werden (→ Art. 15, Abs. 3 SIA 118, Mustertext unten). Im Angebot ist explizit auf die Beilage zu verweisen.
- Im Zweifelsfall sollte die Ausschreibung von einer neutralen Fachperson geprüft und die Risiken quantifiziert werden.
- Bis zum Vorliegen verbindlicher Regelung sollte ein Verfahren zur Schiedsbeprobung definiert werden, mindestens durch schriftliche Anzeige des Unternehmers (→ Art. 25 SIA 118).
- Erweisen sich die Annahmen als nichtzutreffend, werden der Bauherrschaft sämtliche Mehrkosten gemäss geltenden Bestimmungen der einschlägigen Regelwerke in Rechnung gestellt. Dafür muss der Unternehmer jedoch seiner Anzeige- und Abmahnungspflicht nachkommen (→ Art. 25 SIA 118).
- Mehrkosten der Deponiebetreiber aufgrund von Nachkontrollen werden der Bauherrschaft ebenfalls in Rechnung gestellt.

Mustertext

Beilage zum Angebot: [Projekttitle]

Gemäss Ziffer [XXX] der besonderen / objektgebundenen Bestimmungen sind sämtliche Aufwendungen für Aushub, Triage, Zwischenlagerung, Transport und Deponie pauschal in die hierfür vorbereiteten Positionen [YYY 1], [YYY 2], [YYY 3] des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Die fachgerechte Zustandsbeurteilung des Baugrundes / Aushubes im Bauperimeter ist aufgrund der vorliegenden Informationen nicht möglich. Für die genannten Positionen wurden deshalb die folgenden Annahmen getroffen:

Position	Menge	Preis	Menge x Preis
[YYY 1] (Qualität 1)			
[YYY 2] (Qualität 2)			
[YYY 3] (Qualität 3)			

Sollten die getroffenen Annahmen nicht zutreffen, werden die Preise gemäss der effektiven Mengen und Zustände, aktuellen Transportkosten und Deponiegebühren sowie Aufwendungen für die Diagnostik gemäss der massgebenden Regelwerke angepasst.