

Merkblatt für Baugrundeingriffe

Sofern der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Luftbildauswertung keinen konkreten Kampfmittelverdacht¹ festgestellt hat, können die folgenden Baugrundeingriffe ohne vorherige Kampfmittelüberprüfung durchgeführt werden.

Bodengutachten / Untergrunderkundungen

Es können Schlitz- und Rammkernsondierungen bis zum Durchmesser von 80mm sowie Rammsondierungen nach DIN 4094² durchgeführt werden. Beim Auftreten von plötzlichen, ungewöhnlichen Widerständen im Gefährdungsband, bei denen erkennbar ist, dass ein weiteres Vortreiben der Sonde nicht mehr möglich ist (z.B. bei einem Springen des Fallgewichts der Rammsonde), ist die Sondierung sofort aufzugeben. Der neue Ansatzpunkt muss einen Abstand von mindestens 2m haben. Es können Bohrungen bis zu einem Durchmesser von 120mm durchgeführt werden. Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen, ungewöhnlichen Widerständen im Gefährdungsband (bis 8m), ist die Bohrung sofort aufzugeben. Der neue Ansatzpunkt muss einen Abstand von mindestens 2m haben.

Spülverfahren mit Spüllanze können sinngemäß verwendet werden.

Schürfungen können mit der gebotenen Vorsicht (z.B. schichtweiser Abtrag) durchgeführt werden, wobei der Boden ständig zu beobachten ist (Metallteile, Verfärbungen, Geruch, Hindernisse, Widerstände usw.).

Ergibt sich aus dem Widerstand beim Bohr-/Spülvorgang oder aus anderen Sachverhalten der Verdacht, dass ein Kampfmittel vorhanden ist, so ist der Baugrundeingriff einzustellen und die örtliche Ordnungsbehörde zu informieren.

Sicherheitsdetektion

Bei bestimmten, als besonders gefährdet einzustufenden Arbeiten, empfiehlt der KBD dem Bedarfsträger das Einbringen von Sondierbohrungen für eine anschließende Sicherheitsdetektion.

Zu diesen Arbeiten gehören insbesondere:

¹ Sollte ein konkreter Kampfmittelverdacht auf einer Fläche vorliegen, so wird dieser explizit in der Luftbildauswertung beschrieben und in einer Karte dargestellt.

² Deutsche Norm DIN 4094: Baugrund, Erkundung durch Sondierungen; Beuth Verlag, Berlin, Ausgabe Dezember 1990 oder neuere Ausgabe

- Rammarbeiten
- Verbauarbeiten
- Pfahlgründungen
- Rüttel- und hydraulische Einpressarbeiten

sowie vergleichbare Arbeiten, bei denen erhebliche mechanische Kräfte auf den Boden ausgeübt werden.

Folgende Punkte sind hierbei zu beachten:

- Das Abteufen der Sondierbohrungen muss **durch den Bauherrn/Eigentümer** erfolgen. Der KBD führt anschließend eine Sicherheitsdetektion in den Bohrlöchern durch.
- Die Sondierbohrungen dürfen nur **drehend mit Schnecke** und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewöhnlichen Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben und um mindestens 2 m zu versetzen. Als Bohrlochtiefe ist im Regelfall (abhängig von den örtlichen Bodenverhältnissen) 7 m unter Geländeoberkante (GOK) als ausreichend anzusehen. Die GOK bezieht sich immer auf den Kriegszeitpunkt. (Der KBD definiert in Abhängigkeit der örtlichen Verhältnisse ein anderes Gefährdungsband (z.B. geringere Bohrtiefen), sofern Untergrunderkundungen spezifische Hinweise ergeben haben.) Ergibt sich aus dem Widerstand beim Bohrvorgang der Verdacht, dass ein Kampfmittel vorhanden ist, so ist der Baugrundeingriff einzustellen und die örtliche Ordnungsbehörde zu informieren.
- Die Bohrlöcher sind mit PVC-Rohr (frei von Ferrometallen) zu verrohren (Innen-Durchmesser mindestens 60mm; Rohrunterseite mit Stopfen gegen Aufspülen von Erdreich verschlossen, Wasser im Rohr ist belanglos; Rohr 0,3m über GOK abgeschnitten).
- Im Falle schräg zu setzender Stützpfähle großer Durchmesser und sonstiger besonderer Maßnahmen wird die rechtzeitige Verbindungsaufnahme mit dem KBD vor Beginn der Bautätigkeit empfohlen.
- Die Sicherheitsdetektion wird immer durch den KBD oder durch ein von ihm beauftragtes Vertragsunternehmen durchgeführt. Für die Dokumentation der überprüften Bohrungen ist dem KBD oder dem beauftragten Vertragsunternehmen ein Bohrplan zur Verfügung zu stellen.
- Die Fertigstellung der Bohrungen ist dem KBD **mindestens 3 Werktage** vorher per Fax oder Email auf dem entsprechenden Formular anzumelden.
- Zwischen Detektion und Vorliegen der Ergebnisse kann **bis zu einer Woche** liegen. Dies sollte bei der Planung der weiteren Baumaßnahmen berücksichtigt werden.

Für die Bohrungen im Rahmen der Sicherheitsdetektion sind folgende **Bohrraster** anzuwenden:

- Bei Spundwänden, Bohrpfahlwänden, Schlitzwänden, Verankerungen und ähnlichen, linienförmigen Eingriffsarten sind die Bohrungen senkrecht entlang der Mittelachse im Abstand von 1,5m einzubringen. Kann im Bereich von Ankerkern nicht senkrecht in der Ebene der Ankerachse gebohrt werden, so ist eine Schrägbohrung ab der Ankerstelle in Achsenrichtung des Ankers durchzuführen.

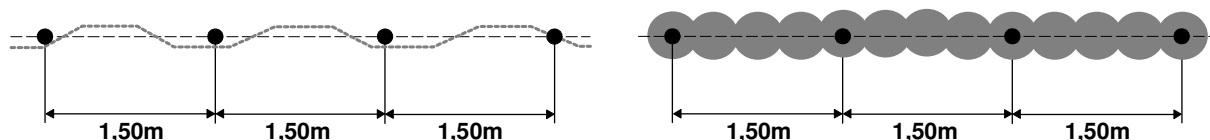


Abbildung 1.1: Beispiele für die Anordnung der Bohrpunkte bei Spundwänden, Bohrpfahlwänden, Schlitzwänden, Verankerungen und ähnlichem. Eine eindeutige Bezeichnung der Bohrpunkte ist festzulegen.

- Bei Einzelpunkten (Bohrpfählen, Rüttelstopfverfahren usw.) mit einem Durchmesser von bis zu 1 m ist je Ansatzpunkt mittig eine senkrechte Bohrung einzubringen. Bei Stützpfehlern mit einem Durchmesser von größer 1 m sind drei senkrechte Bohrungen einzubringen. Die Bohrungen sind die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks mit 2m Seitenlänge; der Ansatzpunkt des Stützpfehlers liegt im Mittelpunkt dieses Dreiecks.

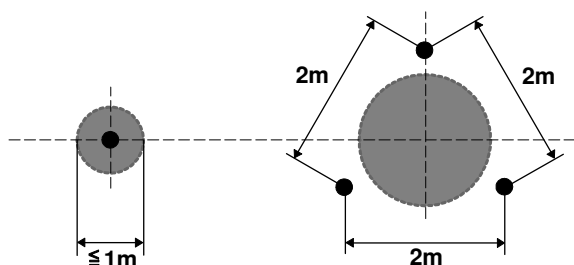


Abbildung 1.2: Beispiele für die Anordnung der Bohrpunkte beim Einbringen von Bohrpfehlern. Eine eindeutige Bezeichnung der Bohrpunkte ist festzulegen.

- Beim „Berliner Verbau“ gelten die o.a. Vorgaben zum Bohrpfehl und zum Anker.

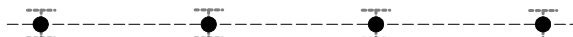


Abbildung 1.3: Beispiel für die Anordnung der Bohrpunkte bei der Errichtung eines Berliner Verbau. Die Bohrpunkte liegen zentral im Bereich der Träger. Eine eindeutige Bezeichnung der Bohrpunkte ist festzulegen.