

**INHALTSVERZEICHNIS**

0	Vorbemerkung .....	1
1	Anwendungsbereich.....	2
1.1	Allgemeines .....	2
1.2	Tiefgründungen mittels Bohrpfählen .....	2
1.3	Stützbauwerke aus Bohrpfählen (Bohrpfahlwände) .....	2
1.4	Dichte Bohrpfahlwände .....	3
2	Vorarbeiten für die Planung von Bohrpfählen.....	4
2.1	Projektangaben.....	4
2.2	Baugrunduntersuchung .....	4
2.3	Erkundung und Schutz benachbarter baulicher Anlagen .....	4
2.4	Bemessungswasserstand für Bohrpfähle.....	5
3	Klassifizierung der Wasserdichtheit von Bohrpfahlwänden.....	6
3.1	Allgemeines .....	6
3.2	Anforderungsklassen für die Dichtheit der Sichtflächen dichter Bohrpfahlwände.....	6
3.3	Wasserandrang im Einbindungsbereich dichter Bohrpfahlwände .....	7
3.4	Konstruktionsklassen .....	10
3.5	Toleranzen für überschrittene dichte Bohrpfahlwände .....	10
4	Planung und Bemessung.....	11
4.1	Allgemeines .....	11
4.2	Einschalige / zweischalige Bauweise.....	11
4.2.1	Einschalige Bauweise .....	11
4.2.2	Zweischalige Bauweise.....	12
4.3	Besonderheiten bei der Planung, Berechnung und Bemessung .....	12
4.3.1	Allgemeines .....	12
4.3.2	Bauwerkskonzept.....	12
4.3.3	Wechselmomente.....	12
4.3.4	Anordnung und Ausbildung von Fugen in dichten Bohrpfahlwänden .....	12
4.3.5	Ausbildung von Anschlussfugen .....	13
4.4	Konstruktive Bewehrungsrichtlinien .....	13
4.4.1	Allgemeines .....	13
4.4.2	Betondeckung .....	13
4.4.3	Mindestbewehrung.....	14
4.4.4	Lichte Mindestabstände der Bewehrungsstäbe .....	14
4.4.5	Stoßausbildung.....	15
4.4.6	Bodenblech .....	15
4.4.7	Länge des Bewehrungskorbes.....	15
4.4.8	Maximaler Korbauenddurchmesser in Abhängigkeit vom Pfahldurchmesser.....	15
4.4.9	Anschlussbewehrungen .....	15
4.4.10	Bewehrungsschemen .....	15
5	Beton.....	16
5.1	Anforderungen .....	16
5.1.1	Anforderungen an die Betonzusammensetzung, Betonstandard.....	16
5.1.2	Betonstandard BS TB1, BS TB2, BS TBP .....	17
5.1.3	Beurteilung der Festigkeitsklassen .....	18
5.1.4	Verlängerte Verarbeitungszeit (VV).....	19
5.1.5	Wassereindringtiefe (XW1, XW2) .....	19
5.1.6	Frostangriff ohne Taumittel (XF1, XF3) .....	19
5.1.7	Frostangriff mit Taumittel (XF2, XF4).....	19
5.1.8	Chemischer Angriff (XA) .....	20
5.1.9	Brandbeständiger Beton.....	20
5.2	Anforderungen an die Betonausgangsstoffe .....	21

5.2.2	Bindemittel .....	21
5.2.3	Gesteinskörnungen.....	21
5.2.4	Zugabewasser.....	21
5.2.5	Zusatzmittel .....	22
5.2.6	Fasern.....	22
5.3	Betonprüfungen.....	22
5.3.1	Allgemeines .....	22
5.3.2	Eignungsprüfung.....	22
5.3.3	Konformitätsprüfung .....	23
5.3.4	Identitätsnachweis.....	24
5.4	Betonherstellung und Einbau .....	24
5.4.1	Mischanlage.....	24
5.4.2	Transport.....	24
5.4.3	Einbau .....	25
5.4.4	Überbetonierung .....	25
6	Ausführung von Bohrpfählen .....	26
6.1	Grundlagen für die Ausführung .....	26
6.2	Auswahl des geeigneten Bohrpfahlverfahrens gemäß Tabelle 6-1 .....	26
6.3	Verfahren zur Herstellung von Bohrpfählen.....	26
6.3.1	Allgemeines .....	26
6.3.2	Verrohrte Bohrungen .....	27
6.3.3	Flüssigkeitsgestützte Bohrungen .....	30
6.3.4	Bohrungen mit durchgehender Bohrschnecke - „Schneckenortbetonbohrpfahl – SOB“ .....	32
6.3.5	Ungestützte Bohrungen.....	32
6.4	Sonderlösungen und Sondermaßnahmen .....	34
6.4.1	Allgemeines .....	34
6.4.2	Pfahlmantelverpressung.....	34
6.4.3	Pfahlfußverpressung .....	34
6.4.4	Pfahlfußaufweitung.....	34
6.5	Bohren im Grundwassereinfluss .....	35
6.5.1	Allgemeines .....	35
6.5.2	Baugrund.....	36
6.5.3	Bohrwerkzeug.....	36
6.6	Qualität der Bohrpfahlherstellung.....	37
6.6.1	Fachfirmen.....	37
6.6.2	Bauteilprüfung (Integritätsprüfung).....	37
6.6.3	Dokumentation.....	37
7	Nachträgliche Abdichtungsmassnahmen .....	38
8	Besondere Hinweise .....	38
8.1	Abweichungen von ÖNORM EN 1536 .....	38
8.2	Abweichungen von ÖNORM EN 1992-1-1.....	38
8.3	Abweichungen von ÖNORM B 4710-1.....	38
8.4	Fugen- und Anschlussdetails.....	38
8.5	Prüfung der Dichtheit.....	39
8.6	Betonieren einer Innenschale .....	39
8.7	Pfahlprüfungen.....	39
9	Normen, Richtlinien, Vorschriften und Literatur.....	40
9.1	Angeführte Normen .....	40
9.2	Richtlinien und Vorschriften.....	42
ANHANG 1.....		43
ANHANG 2.....		44
ANHANG 3 Informativ .....		45