

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	3
2.1	Projektangaben	3
2.2	Baugrunduntersuchung	3
2.3	Erkundung benachbarter baulicher Anlagen	4
3	KLASSIFIZIERUNG DER WASSERDICHTHEIT VON BOHRPFÄHLWÄNDEN	5
3.1	Allgemeines	5
3.2	Anforderungsklassen für die Sichtflächen „Dichter Bohrpfahlwände“	5
3.3	Wasserandrang im Einbindungsbereich „Dichter Bohrpfahlwände“	6
3.4	Konstruktionsklassen	9
3.5	Toleranzen für überschschnittene „Dichte Bohrpfahlwände“	9
4	PLANUNG UND BEMESSUNG	10
4.1	Allgemeines	10
4.2	Einschalige / zweischalige Bauweise	10
4.3	Besonderheiten bei der Planung, Berechnung und Bemessung von Bohrpfahlwänden	11
4.3.1	Allgemeines	11
4.3.2	Bauwerksgeometrie	11
4.3.3	Wechselmomente	11
4.3.4	Anordnung und Ausbildung von Fugen in „Dichten Bohrpfahlwänden“	11
4.3.5	Anschlussfugen	12
4.4	Konstruktive Bewehrungsrichtlinien	12
4.4.1	Allgemeines	12
4.4.2	Lichte Mindestabstände der Bewehrungsstäbe	12
4.4.3	Betondeckung	13
4.4.4	Korbstöße	13
4.4.5	Mindestbewehrung für überwiegend biegebeanspruchte Bohrpfähle	14
4.4.6	Mindestbewehrung für überwiegend durch Normalkräfte beanspruchte Bohrpfähle	14
4.4.7	Stabilisierung des Bewehrungskorbs	14
4.4.8	Abstandhalter	14
4.4.9	Bodenblech	15
4.4.10	Länge des Bewehrungskorbes	15
4.4.11	Maximaler Korbaußendurchmesser in Abhängigkeit vom Pfahldurchmesser	15
4.4.12	Anschlussbewehrungen	15
4.4.13	Bewehrungsschemen	15
5	BETON	16
5.1	Anforderungen	16
5.1.1	Anforderungen an die Betonzusammensetzung, Betonstandard	16
5.1.2	Gebrauchseigenschaften	17
5.1.3	Festigkeitsklassen	18
5.1.4	Verlängerte Verarbeitungszeit (VV)	19
5.1.5	Wassereindringtiefe (XC3, XC4)	19
5.1.6	Frostangriff ohne Taumittel (XF1, XF3)	19
5.1.7	Frostangriff mit Taumittel (XF2, XF4)	20
5.1.8	Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe (XA)	20
5.1.9	Brandbeständiger Beton	20

5.2	Anforderungen an die Betonausgangsstoffe	21
5.2.1	Allgemeines	21
5.2.2	Bindemittel	21
5.2.3	Gesteinskörnungen	22
5.2.4	Zugabewasser	22
5.2.5	Zusatzmittel	22
5.2.6	Fasern	23
5.3	Betonprüfungen	23
5.3.1	Allgemeines	23
5.3.2	Erstprüfung	23
5.3.3	Konformitätsprüfung	24
5.3.4	Identitätsnachweis	24
5.4	Betonherstellung und Einbau	25
5.4.1	Mischanlage	25
5.4.2	Transport	25
5.4.3	Dosierung von Zusatzmitteln auf der Baustelle	25
5.4.4	Wasserzugabe auf der Baustelle	26
5.4.5	Einbau	27
5.4.6	Überbetonierung	27
6	AUSFÜHRUNG VON BOHRPFÄHLEN	28
6.1	Grundlagen für die Ausführung	28
6.2	Auswahl des geeigneten Bohrpfahlverfahrens gemäß Tabelle 6-1	28
6.3	Verfahren zur Herstellung von Bohrpfählen	28
6.3.1	Allgemeines	28
6.3.2	Verrohrte Bohrungen	29
6.3.3	Flüssigkeitsgestützte Bohrungen	32
6.3.4	Bohrungen mit durchgehender Bohrschnecke	34
6.3.5	Ungestützte Bohrungen	35
6.4	Sonderlösungen und Sondermaßnahmen	37
6.4.1	Allgemeines	37
6.4.2	Pfahlmantelverpressung	37
6.4.3	Pfahlfußverpressung	37
6.4.4	Pfahlfußaufweitung	37
6.5	Qualität der Bohrpfahlherstellung	38
6.5.1	Fachfirmen	38
6.5.2	Bauteilprüfung (Integritätsprüfung)	38
6.5.3	Dokumentation	38
7	NACHTRÄGLICHE ABDICHTUNGSMASSNAHMEN	39
8	BESONDERE HINWEISE	39
8.1	Abweichungen von ÖNORM EN 1536	39
8.2	Anforderungsklasse, Bemessungswasserstand, Konstruktionsklasse	39
8.3	Anschlussdetails	39
8.4	Prüfung der Dichtheit	40
8.5	Betonieren einer Innenschale	40
8.6	Pfahlprüfungen	40
9	NORMEN, RICHTLINIEN UND VORSCHRIFTEN	41
9.1	Angeführte Normen	41
9.2	Richtlinien und Vorschriften	42
ANHANG 1		43
ANHANG 2		44
ANHANG 3 INFORMATIV		45