

E DIN EN 1536:2026-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-08-14

**Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Bohrpfähle; Deutsche und Englische
Fassung prEN 1536:2026**

**Execution of special geotechnical work - Bored piles; German and English version
prEN 1536:2026**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	13
4 Notwendige Informationen für die Ausführung.....	16
4.1 Allgemeines	16
4.2 Spezielle Informationen.....	17
5 Baugrunduntersuchungen	18
6 Baustoffe und Bauprodukte.....	19
6.1 Ausgangsstoffe.....	19
6.1.1 Allgemeines	19
6.1.2 Bentonit.....	19
6.1.3 Polymere	20
6.1.4 Zement	20
6.1.5 Gesteinskörnungen.....	21
6.1.6 Zugabewasser	21
6.1.7 Zusatzstoffe	21
6.1.8 Zusatzmittel	21
6.2 Stützflüssigkeiten.....	21
6.3 Beton	23
6.4 Verpressmörtel	24
6.5 Tonbeton	24
6.6 Selbsterhärtende Suspensionen.....	24
6.7 Bewehrung	25
6.8 Einbauteile (z. B. Leitungen, Instrumente) müssen den maßgebenden Europäischen Normen oder anderen am Ort der Verwendung geltenden Bestimmungen oder Vorgaben des Herstellers entsprechen, sofern zutreffend.	25
7 Hinweise zu Entwurf und Bemessung	25
7.1 Allgemeines	25
7.2 Bohrpfahlwände	26
7.3 Standfestigkeit des Bohrlochs.....	27
7.4 Bodenaushub	29
7.5 Bewehrung für bewehrte Bohrpfähle aus Beton.....	30
7.5.1 Bemessungsgrundlagen	30
7.5.2 Längsbewehrung	30
7.5.3 Querbewehrung.....	32
7.6 Mindest- und Nennbetondeckung.....	32
7.7 Betonfertigteile	34
7.8 Stahlrohre und Profilelemente	34
7.9 Aussparungen.....	34
8 Ausführung.....	35

8.1	Allgemeines.....	35
8.2	Einbautoleranzen.....	35
8.2.1	Geometrische Toleranzen von Pfählen	35
8.2.2	Toleranzen für den Einbau von Bewehrungskörben.....	37
8.2.3	Toleranzen für das Kappen.....	37
8.3	Vorarbeiten	37
8.4	Aushub.....	38
8.4.1	Allgemeines.....	38
8.4.2	Bohrverfahren und Bohrwerkzeuge.....	39
8.4.3	Reihenfolge der Aushubarbeiten	40
8.4.4	Ungestützte Bohrlöcher	40
8.4.5	Von Stützflüssigkeiten gestützte Bohrlöcher	40
8.4.6	Verrohrte Bohrlöcher	41
8.4.7	Von durchgehenden Bohrschnecken mit bodengefüllten Gängen gestützte Bohrlöcher	42
8.4.8	Aufweitungen	42
8.5	Reinigung des Bohrlochs	42
8.6	Bewehrung	43
8.6.1	Allgemeines.....	43
8.6.2	Verbindungsabschnitte der Bewehrung.....	43
8.6.3	Abstandhalter.....	43
8.6.4	Einbau der Bewehrung oder anderer Einbauteile.....	43
8.7	Bohrpfahlwände	44
8.8	Betonieren.....	44
8.8.1	Allgemeines.....	44
8.8.2	Betonieren im Trockenem.....	45
8.8.3	Betonieren unter Wasser.....	45
8.8.4	Verlust der Eintauchtiefe des Kontraktorrohres oder der Verrohrung.....	47
8.8.5	Ziehen vorübergehender Verrohrung.....	48
8.8.6	Betonieren von Schneckenbohrpfählen	48
8.8.7	Betonfertigteile, Stahlrohre und Profilelemente.....	49
8.9	Äußeres Verpressen.....	49
8.10	Kappen.....	50
9	Aufsicht, Inspektion, Überwachung und Prüfung.....	50
10	Aufzeichnungen	51
11	Besondere Anforderungen.....	52
Anhang A (informativ) Wasserdichtheit		53
A.1	Allgemeines.....	53
A.2	Bemessungsüberlegungen, die sich auf die Wasserdichtheit von Rückhaltewänden auswirken	53
A.2.1	Grundsätze	53
A.2.2	Beton	54
A.2.3	Fugen	54
A.2.4	Prüfung und Kontrolle der Wasserdichtheit.....	55
A.3	Ausführung.....	55
A.3.1	Allgemeines.....	55
A.3.2	Vor dem Betonieren	55
A.3.3	Betoniervorgang.....	55
A.3.4	Überlegungen nach der Betonierphase	56
Anhang B (informativ) Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans.....		57
Anhang C (informativ) Verbindlichkeit der Festlegungen		63
Literaturhinweise		64
Bilder		
Bild 1	— Beispiele für Pfähle mit gleichbleibendem Schaft und Pfähle mit Schaft- und Fußaufweitung	11

Bild 2 — Definition der Pfahlneigung.....	11
Bild 3 — Beispiele für Pfahlgruppen	11
Bild 4 — Beispiele für Bohrpfahlwände	12
Bild 5 — Beispiel für Bohrpfähle	13
Bild 6 — Betondeckung und Bewehrungsstababstände von Bohrpfählen, wenn der Bewehrungskorb vor der Betonierung eingebaut wird.....	33
Bild 7 — Bezeichnungen der geometrischen Herstellungsabweichungen.....	36
Bild A.1 — Eingebettete Stützwände mit potentiellen Strömungspfad für das Eindringen von Grundwasser	54

Tabellen

Tabelle 1 — Merkmale von Stützflüssigkeiten auf Bentonitbasis.....	22
Tabelle 2 — Merkmale von Stützflüssigkeit auf Polymerbasis, die aus synthetischem Polymer hergestellt ist	23
Tabelle 3 — Klassifizierung der Wasserdichtheit von überschrittenen Bohrpfahlwänden.....	27
Tabelle 4 — Mindestlängsbewehrung.....	31
Tabelle B.1 — Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans für Bohrpfähle	57
Tabelle B.2 — Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans für Schneckenbohrpfähle.....	61
Tabelle B.3 — Beispiel eines Inspektions- und Prüfplans für Mantel-/Spitzenverpressung (zusätzlich zu Tabelle B.1 oder Tabelle B.2).....	62