

Anlage 12

Auszüge

aus der DIN 4020

DEUTSCHE NORM

Dezember 2010

DIN 4020

DIN

ICS 91.010.30; 93.020

Mit DIN EN 1997-2:2010-10 und
DIN EN 1997-2/NA:2010-12
Ersatz für
DIN 4020:2003-09

**Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke –
Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2**

Geotechnical investigations for civil engineering purposes –
Supplementary rules to DIN EN 1997-2

Reconnaissance géotechnique pour usages techniques de la construction –
Règles supplémentaires à DIN EN 1997-2

Gesamtumfang 31 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



A Anhang AA
 (informativ)

Merkmale und Beispiele zur Einstufung in die Geotechnischen Kategorien

ANMERKUNG Die Einstufung in eine der Geotechnischen Kategorien und die daraus resultierenden Anforderungen sind im Zuge der Projektbearbeitung aufgrund der Ergebnisse geotechnischer Untersuchungen, Berechnungen und der Bauausführung zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Tabelle AA.1 — Beispiele für Merkmale zur Einstufung in die Geotechnischen Kategorien

Situation	GK 1	GK 2	GK 3
1 Baugrund	Baugrund in waagrechttem oder schwach geneigtem Gelände, der nach gesicherter örtlicher Erfahrung als tragfähig und setzungsarm bekannt ist	Durchschnittliche Baugrundverhältnisse, die nicht in GK 1 oder GK 3 fallen	Ungewöhnliche oder besonders schwierige Baugrundverhältnisse wie: <ul style="list-style-type: none"> — geologisch junge Ablagerungen mit regelloser Schichtung bzw. geologisch wechselhafte Formationen; — Böden, die zum Kriechen, Fließen, Quellen oder Schrumpfen neigen; — bindige Böden, bei denen die Restscherfestigkeit maßgebend sein kann; — bindige Böden ohne ausreichende Duktilität, z. B. strukturempfindliche Seetone; — weiche organische und organogene Böden größerer Mächtigkeit; — Fels, der zur Auflösung oder zu starkem Zerfall neigt, z. B. Salz, Gips und verschiedene veränderlich feste Gesteine; — Fels, der in Bezug auf das Bauvorhaben ungünstig verlaufende Störungszonen oder Trennflächen enthält — Bergsenkungsgebiete oder Gebiete mit Erdfällen oder Baugrund mit ungesicherten Hohlräumen — unkontrolliert geschüttete Auffüllungen.

DIN 4020:2010-12

A (5) Der Sachverständige für Geotechnik hat die fachgerechte Ausführung der Aufschlüsse sowie der Feld- und Laboruntersuchungen zu überwachen, die aus dem Aufschluss und Untersuchungsbefund sich ergebenden Folgerungen für Planung und Konstruktion zu ziehen und die Wechselwirkung zwischen den angetroffenen Baugrundverhältnissen einerseits und der Planung, Konstruktion und Bauausführung andererseits dem Bauherrn sowie gegebenenfalls dem Entwurfsverfasser und den Fachplanern benachbarter Fachgebiete darzulegen. Er hat bei Baumaßnahmen der Geotechnischen Kategorie GK 2 oder GK 3 die Geotechnischen Berichte zu erstellen.

A (6) Die Geotechnische Kategorie GK 3 erfordert vertiefte Kenntnisse und Erfahrungen in dem jeweiligen Teilgebiet der Geotechnik, siehe auch DIN 1054:2010-12, A. 2.1.2.4, A (21).

A 2.2.3 Untersuchungsumfang

A (1) Für Verhältnisse, die der Geotechnischen Kategorie 1 entsprechen, müssen als Mindestanforderungen an die geotechnische Untersuchung des Baugrunds folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Einholen von Informationen über die allgemeinen Baugrundverhältnisse und die örtlichen Bauerfahrungen der Nachbarschaft;
- Erkunden der Bodenarten bzw. Gesteinsarten und ihrer Schichtung;
- Abschätzen der Grundwasserverhältnisse vor, während und nach der Bauausführung;
- Besichtigen der ausgehobenen Baugrube.

Art und Umfang dieser geotechnischen Untersuchungen müssen die Überprüfung der vorausgesetzten Baugrundverhältnisse nach der Geotechnischen Kategorie 1 ermöglichen, siehe A 2.2.2, A(1) und A (3). Bei der Geotechnischen Kategorie 1 wird nicht zwischen Vor- und Hauptuntersuchungen unterschieden.

A (2) Bei Verhältnissen, die der Geotechnischen Kategorie 2 entsprechen, sind direkte Aufschlüsse erforderlich. Die für die Beurteilung und die Berechnung notwendigen Baugrundkenngrößen müssen versuchstechnisch und/oder mit Hilfe von Korrelationen bestimmt werden.

A (3) Bei Verhältnissen nach der Geotechnischen Kategorie 3 ist zu prüfen, ob über den für die Geotechnische Kategorie 2 erforderlichen Umfang hinaus weitere Untersuchungen notwendig sind, die sich aus den besonderen Abmessungen, Eigenschaften und Beanspruchungen des Bauwerks oder aus Sonderfragen des Baugrunds, des Grundwassers oder der Umgebung ergeben.

Zu 2.4 Hauptuntersuchungen

Zu 2.4.1.1 Allgemeines

A (7) Die Abschnitte (5)P und (6)P gelten auch, wenn Mineral- oder Thermalwässer im Baugrund angetroffen werden oder vorkommen können.

Zu 2.4.1.3 Lage und Tiefe der Untersuchungspunkte

A (1) Die Abstände der Untersuchungspunkte und Tiefe der Aufschlüsse sind unter Berücksichtigung von DIN EN 1997-2:2010-10, Anhang B.3 festzulegen.

A (3) Bei schwierigen Baugrundverhältnissen oder zur Eingrenzung von Unregelmäßigkeiten sind geringere Abstände bzw. eine größere Anzahl von Aufschlüssen erforderlich.