DIN 19700-10:2004-07 (D)

Stauanlagen - Teil 10: Gemeinsame Festlegungen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Klassifizierung 6

4 Planung 6
4.1 Allgemeines 6
4.2 Technische Planung 6
4.2.1 Grundlagenermittlung und Vorplanung 6
4.2.2 Entwurfs- und Genehmigungsplanung 7
4.2.3 Ausführungsplanung 7
4.3 Umweltverträglichkeit und Landschaftsplanung 7

5 Hydrologische Grundlagen 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Basisgrößen 8
5.2.1 Einzugsgebiet 8
5.2.2 Niederschlag, Versickerung und Verdunstung 8
5.2.3 Abfluss 9
5.2.4 Grundwasser 9
5.2.5 Feststoffführung und Verlandungen 9
5.2.6 Eisverhältnisse 9
5.2.7 Windverhältnisse 9
5.2.8 Gewässerbeschaffenheit 9
5.3 Bemessungshochwasser 10

6 Wasserwirtschaftliche Bemessung 11
6.1 Zielstellungen 11
6.2 Stauraumbemessung und Stauzielfestlegung 11
6.3 Hochwassersicherheit und Hochwasserschutz 13
6.3.1 Bemessungsgrundlagen 13
6.3.2 Hochwassersicherheit 13
6.3.3 Hochwasserschutz 14
6.4 Freibordbemessung 14

7 Ökologische Grundlagen 14

8 Anforderungen an den Untergrund 15
8.1 Allgemeines 15
8.2 Erkundungen 15
8.3 Untergrundverbesserung 16
8.4 Nachweise gegenüber Erdbeben 16

9 Baustoffe und Bauteile 17
9.1 Allgemeines 17
9.2 Baustoffe und Bauteile für Staudämme 17
9.2.1 Allgemeines 17
9.2.2 Baustoffe für Stützkörper 17
9.2.3 Baustoffe für Dichtungen 18
9.2.4 Baustoffe für Übergangszonen 19
9.2.5 Baustoffe und Bauteile für Filter und Dräne 19
9.2.6 Baustoffe für den Böschungsschutz 20

Seite

9.3 Baustoffe und Bauteile für Staumauern und Wehre ... 20
9.3.1 Beton und Stahlbeton ... 20
9.3.2 Massenbeton ... 20
9.3.3 Walzbeton ... 20
9.3.4 Mauerwerk ... 21
9.3.5 Vorspannanker ... 21
10 Gestaltung und Wahl der Absperrbauwerke ... 21
11 Zuverlässigkeitsanforderungen an Tragwerke ... 22
12 Grundsätze zur Bauausführung und Bauüberwachung ... 23
13 Grundsätze für Probestau und Inbetriebnahme ... 24
14 Grundsätze für die Sicherheitsüberwachung von Stauanlagen ... 25
14.1 Allgemeines ... 25
14.2 Messungen und Kontrollen ... 25
15 Anforderungen an Betrieb und Unterhaltung von Stauanlagen ... 27
15.1 Betrieb ... 27
15.2 Unterhaltung ... 27
16 Stauanlagenbuch ... 27
Literaturhinweise ... 28