

DIN 19700-13**DIN**

ICS 93.160

Ersatz für
DIN 19700-13:1986-01**Stauanlagen –
Teil 13: Staustufen**Dam plants –
Part 13: WeirsBarrages –
Partie 13: Biefs

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Klassifizierung der Staufstufen	4
4 Bemessungshochwasserzuflüsse	4
4.1 Überschreitungswahrscheinlichkeiten	4
4.2 Abflussveränderungen und Rückhaltevermögen.....	5
5 Wehre	5
5.1 Gemeinsame Anforderungen an feste, bewegliche und kombinierte Wehre	5
5.1.1 Allgemeines	5
5.1.2 Bauteile der Wehre.....	5
5.1.3 Hydraulische Durchbildung	5
5.1.4 Konstruktive Durchbildung.....	6
5.1.5 Berechnung der Tragsicherheit.....	6
5.1.6 Abdichtungen und Anschlüsse	6
5.1.7 Sonstiges	6
5.2 Zusätzliche Anforderungen an feste Wehre.....	7
5.3 Zusätzliche Anforderungen an bewegliche Wehre.....	7
5.3.1 Allgemeines	7
5.3.2 Wehrverschlüsse	7
5.3.3 Antriebe.....	7
5.3.4 Wehrsteuerung.....	7
5.4 Zusätzliche Anforderungen an kombinierte Wehre.....	8
6 Stauhaltungsdämme	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Höhenlage der Dammkrone	9
6.3 Dammquerschnitt.....	9
6.4 Leitungen	10
7 Binnenentwässerung.....	10
8 Sonstige Anlagen	10
9 Mess- und Überwachungseinrichtungen.....	10
9.1 Gemeinsame Anforderungen an Messeinrichtungen für Betrieb und Sicherheit der Anlage	10
9.1.1 Allgemeines	10
9.1.2 Planung	11
9.1.3 Messgeräte.....	11
9.1.4 Messung und Auswertung	11
9.2 Zusätzliche Anforderungen an Messeinrichtungen für den Betrieb.....	11
9.3 Zusätzliche Anforderungen an Messeinrichtungen für die Sicherheit der Anlage	12
9.3.1 Sicherheit der Bauwerke	12
9.3.2 Innere Betriebssicherheit	12
9.3.3 Äußere Betriebssicherheit	12
10 Modernisierung von Wehren.....	13
11 Betriebsvorschrift und Stauanlagenbuch	13
Anhang A (informativ) Betriebsvorschrift	14
Literaturhinweise.....	18

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss II 0 „Stauanlagen“ des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) erarbeitet.

Die DIN 19700 „Stauanlagen“ besteht aus:

- Teil 10: Gemeinsame Festlegungen
- Teil 11: Talsperren
- Teil 12: Hochwasserrückhaltebecken
- Teil 13: Staustufen
- Teil 14: Pumpspeicherbecken
- Teil 15: Sedimentationsbecken

Änderungen

Gegenüber DIN 19700-13:1986-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde vollständig überarbeitet;
- b) die vorliegende Norm wurde inhaltlich mit DIN 19700-10 und DIN 19700-11 abgestimmt.

Frühere Ausgaben

DIN 19700-2: 1954-12, 1969-06

DIN 19700-13: 1986-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Wehre und Stauhaltungsdämme in Verbindung mit DIN 19700-10 und DIN 19700-11 und legt Grundsätze für ihre konstruktive Gestaltung sowie für die Einhaltung ihrer baulichen und betrieblichen Sicherheit fest.

Staustufen heben den Wasserstand eines Gewässers ständig oder zeitweise an. Sie bestehen aus dem Wehr mit Stauhaltungsdämmen und gegebenenfalls Kraftwerk und Schiffsschleuse und der Stauhaltung. Sie sind meist Mehrzweckanlagen, z. B. zur Wasserkraftnutzung, für die Versorgung mit Trink- und/oder Brauchwasser, für die Bewässerung, zur Verbesserung der Schifffahrt, zum Schutz vor Sohlerosion sowie für die Zwecke der Landeskultur.

ANMERKUNG Für einzelne Anlagenteile von Staustufen, z. B. Schiffsschleusen, liegen zum Teil eigene Regelwerke vor.

Als Stauhaltungsdamm wird in dieser Norm die Umschließung des aufgestauten Flusses vom Wehr bis zur Stauwurzel beim Bemessungshochwasserzufluss 1 (BHQ₁ nach 4.1) ohne Seitengewässer außerhalb des Dauerstaus bei Mittelwasserabfluss (MQ) verstanden. Rückstaudeiche sind nach DIN 19712 zu bemessen. Bei abflussabhängigen Stauzielen ist für jeden Abfluss die Stauwurzel zu ermitteln; die am weitesten vom Wehr entfernte Stauwurzel bildet das Ende der Umschließung.

Als Wehre gelten nicht Querbauwerke mit einer Fallhöhe von weniger als 30 cm bei MQ. Ebenso zählen Anlagen der Wildbachverbauung sowie wehrähnliche Entlastungsanlagen anderer Stauanlagen nicht als Wehre im Sinne dieser Norm.