

Stichwortverzeichnis

A

- Abflussabschätzung 87–89
- Abflussganglinien 115 f.
- Abflussprofilveränderungen 111
- Abflusssektionen
 - Bemessung 118–120
 - Breite 118
 - Formen 50
- Abflussverhalten 111
- Ablagerung 15 f.
- Ablagerungskegel 5 f.
 - Entwicklung 6
 - Profil 5
- Absturz, kaskadenartiger 37
- Absturzsperre 30–32, 45
- Abtragung *siehe auch* Anbruch *und* Erosion 10, 12 f.
- Altschuttbach 7
- Anbruch 12
 - Dammanbruch 12
 - Feilanbruch 12
 - Keilanbruch 12
 - Muschelbruch 12
 - Uferbruch 12
- Arbeitsfuge 61–66
 - Kraftübertragung 61 f.
 - verzahnte 66
- Aufschwimmen, Nachweis 132.
- Auftriebskraft, hydrostatische 132

B

- Baggermauerung 69
- Balkensperre 190
 - Balkenabstand 40
 - Konstruktion 39 f.
- Baustellenerschließung 80–84
 - direkte 80
 - indirekte 80 f.
- Baustellenorganisation 81
- Bauteilversagen, Grenzzustand 125
- Bauwerksfugen *siehe* Fugen
- Bauwerkversagen, Grenzzustand 125
- Bemessung von Schutzbauwerken 85–194
 - Einwirkungen *siehe dort*
 - Geotechnik 92–98
 - hydraulische 106–123
 - Hydrologie 85–92
 - statische 123–194
- Bemessungsereignis 85
- Bemessungsniederschlag 87
- Bergdruck *siehe* Hangdruck
- Bergzerreißung 19 f.
- Beton 72–74
 - chemischer Angriff 73 f.
 - Expositionsclassen 72 f.
 - Hydroabrasivverschleiß 74
 - Materialkennwerte 72
 - Nachbehandlung 82, 85
- Betondeckung 74
- Betonsperre, Bemessung 150 f.

- Bewegungsfuge 60, 65, 67
 - verzahnte 65 f.
- Bodenkennwerte 95
- Bogengewichtsmauer *siehe* Gewichtsmauer, gekrümmte
- Bogensperre *siehe* Gewlbesperre
- Bremsbauwerk *siehe auch* Murbremser 30
- Buhne 27

D

- Dammanbruch 12
- Dolen 55
- Doppeltrapezprofil 50
- Dosiersperre 30–32, 41
 - (mit) Grobsteinschichtung 54
 - Konstruktion 37–43
 - Stauraumgre 49 f.
 - (mit) Vorfeldmauer 54
 - Wildholzablagerng 18
- Drahtschottersperre 149 f.
 - Bemessung 152
- Drahtsteinkrbe 149 f.
- Dränagesysteme 28

E

- Einwirkungen 92–106, 135–139
 - Bemessung 127 f.
 - Eigengewicht 98
 - Erddruck *siehe auch dort* 92–98, 101, 127
 - fluviale Verlagerungsarten 136 f.
 - Kombinationen 135–139
 - Lawinendruck 104
 - murartige Verlagerungsarten 137 f.
 - Murdruck *siehe auch dort* 102–104
 - Talzuschub 101
 - Teilsicherheitsbeiwerte 128
 - Wasserdruck *siehe auch dort* 98–101
- Einzugsgebiet 1, 4–7
- Entleerungsdolen 55, 57
- Entleerungssperre *siehe* Schlitzsperre
- Entwsserungsdolen 55
- Erddruck 92–98, 101, 127
 - aktiver 93, 97
 - Beiwerte 97
 - Berechnung 96 f.
 - erhöhter 93
 - Grenzwerte 92–95
 - Koordinaten 92
 - Kriechdruck 97 f.
 - mindester 97
 - passiver 93, 97
 - Ruhedruck 93, 97
 - Siloerddruck 97
 - Spannungen 92
 - Verdichtungserddruck 93
 - Verteilung 93, 96
 - Zwischenwerte 92–95
- Erosion 10, 12 f.
- EU-Wasserrahmenrichtlinie 34

F

- Feilenanbruch 12
- Feststoffkonzentration, volumetrische 115
- Feststoffpotenzial 90
- Feststofftransport *siehe auch* Geschiebetransport
 - feststofflimitierter 14
 - fluvialer 13–16, 86, 112–114
 - murartiger 13–15, 86
 - transportlimitierter 14
- Filtersperre 30, 41, 192–194
 - Konstruktion 37–43
- Fischpass 79
- Fischtreppe 79
- Fließgleichungen 108 f., 111
- Fließlawine 105
- Fugen 60–68
 - Abdichtung 67 f.
 - Arbeitsfuge *siehe dort*
 - Bewegungsfuge *siehe dort*
 - Dehnungsfuge 65
 - Pressfuge 60
 - Raumpfuge 60
 - Scheinfuge 60
 - Schubfuge *siehe dort*
 - Setzungsfuge 65 f.
 - unverzahnte 60
 - verzahnte 60, 64, 66
- Fugenband 67 f.
- Fugenblech 67
- Fundament 52 f.
- Funktions-Konstruktions-Matrix 31
- Furkationsstrecke *siehe* Gerinnestrecke, verzweigte

G

- Gabionsperre 149 f.
- Gebietsniederschlag 87
- Gebrauchstauglichkeit
 - Grenzzustand 125
 - Nachweis 134 f.
- Geländebruchsicherheit, Nachweis 134
- Geländeveränderung, künstliche 28
- geotechnische Kategorien 126
- Gerinnebemessung 106–117
 - Geschiebetransportbemessung 112–117
 - Reinwasserabflussbemessung 106–112
- Gerinnestrecke 6 f.
 - Klassifikation 11
 - verzweigte 6
- Geschiebedefizit 37
- Geschiebefracht
 - Abschätzung 90–92
 - Diagramm 90 f.
- Geschiebegleichgewicht 35
- Geschiebeherd
 - Entwicklung 7
 - Mobilisierungsintensität 12
- Geschiebepotenzial 91
- Geschiebetransport *siehe auch* Feststofftransport
 - Beginn 113
 - Bemessung 112–115
 - murartiger 115 f.
 - Rate 114

- Gewichtsmauer 140 f., 143
 - gekrümmte 153
- Gewichtssperre 30, 140, 143–152
 - Bemessung 150–152
 - Betongewichtssperre, vorgespannte 144
 - Holzkastensperre *siehe dort*
 - (in) Konstruktionsbeton 144
 - Steinsperre 144
 - Trockenmauer 145
 - Zementmörtelmauerwerk 145
 - Zyklopenmauer 145
- Gewölbesperre 30, 139, 142, 152–158, 163 f.
 - Beispiele 165
 - Bemessung 157
 - Blockfugen 162 f.
 - (mit) Bogenlamellen 157
 - Bogenträger 158 f.
 - (mit) Dolen 152
 - einfache 152
 - (mit) Flügeln 152, 155
 - Gleichwinkelmauer 153
 - Grundrissformen 155
 - (mit) Kämpferverbreiterung 154 f., 164 f.
 - konstruktive Durchbildung 163 f.
 - Krümmungsradius 154
 - Lastaufteilung 161 f.
 - Ringformel 157 f.
 - Schwindspannungen 156
 - Spannweiten-Stich-Verhältnis 154
 - Temperatureinflüsse 156
 - Trägerrostformen 159–161
 - Vorbemessung 156
 - Zentriwinkel 154
 - Zylindermauer 153
- Gittersperre 29, 139, 185–189
 - abgestützte ebene 185–187
 - ebene 185
 - räumliche 186 f.
- Gleichwinkelmauer 153
- Gleiten 19
 - Nachweis 133
- Grenzzustand 125
 - Bauteilversagen 125
 - Bauwerkversagen 125
 - Gebrauchstauglichkeit 125
 - Lagesicherheitsverlust 125
 - Standsicherheitsverlust 125
- Grobsteinschichtung 27 f., 54, 68 f.
- Großdolen 55 f.
- Grundablass 81
- Grundbruch, Nachweis 132 f.
- Grundschwelle 27, 30

H

- Hangdruck 21–23, 46, 48
- Hangdrucksperre *siehe* Konsolidierungssperre
- Hangmure 20
- Hangsicherungsbauwerk 28
- Hochwasser 13–15, 86
 - Rückhaltebecken 48
- Holz 77
 - Dauerhaftigkeit 78
 - Materialkennwerte 76

- Tränkbarkeit 78
- Holzkastensperre 145–149
- Bemessung 151 f.
- hundertjähriges Ereignis 85
- Hybridmauer 141, 171–175
- Bemessung 172
- (als) Konsolidierungssperre 173
- Querschnitt 172
- (als) Schlitzsperre 173
- (als) Wasserdosierwerk 174 f.
- hydrologische Modelle 89 f.

I

ingenieurbiologische Bauweise 69–72

J

Jungschuttbach 7

K

- Keilanbruch 12
- Kippen, Nachweis 131 f.
- Kleindolen 55
- Kolkbemessung 121 f.
- Kolksicherung 55
- Konsolidierungssperre 30–33, 152, 171
- dreiteilige 46
- (mit) Hybridquerschnitt 173
- Konstruktion 35–37, 46, 48
- Konstruktions-Tragwerks-Matrix 32, 142
- verlandete 143
- Kriechen 19
- Kriecherddruck 97 f.

L

- Längsbauwerk (Längswerk) 27 f.
- Konstruktion 68–70
- Lastfälle, Definition 130 f.
- Lawinen 104–106
- Leitdamm 27 f.
- Leitwerk 69 f.

M

- Mäander 7
- Massenbewegung
- Beurteilung 21
- Formen 19
- Mauer
- Bogengewichtsmauer *siehe* Gewichtsmauer, gekrümmte
- Gewichtsmauer *siehe dort*
- Gleichwinkelmauer 153
- Hybridmauer *siehe dort*
- Trockenmauer 145
- Ufermauer 27 f., 70, 143
- Vorfeldmauer 54 f.
- Winkelstützmauer *siehe dort*
- Zyklopenmauer 68, 145
- Zylindermauer 153
- Mischlawine 105
- Murbrecher 30–33, 191
- Konstruktion 43–45
- Murbremser, Konstruktion 45 f.
- Murdruck, dynamischer 102–104

- Murfrachtabschätzung 92
- Murgang 13–16, 86
- Energieumwandlung 37
- Ereignisfracht 92
- granularer 103, 115
- Lastverteilungen 104
- schlammartiger 103
- Murkegel 5
- Murprofil 50 f.
- Murschub 15, 115
- Murteiler 44
- Muschelanbruch 12

N

- Nachweise 131–135
- Aufschwimmen 132
- Gebrauchstauglichkeit 134 f.
- Geländebruchsicherheit 134
- Gleiten 133
- Grundbruch 132 f.
- Kippen 131 f.
- Spannungsnachweis 134
- Stabilitätsnachweis 134
- Naturstein 77 f.
- Materialkennwerte 79
- Netzsperre 29–33, 132, 186, 188 f., 194
- Konstruktion 45 f.

O

- Oberflächenerosion 12
- Öffnung 55–60
- Abflussbemessung 122
- (in) Bogenmauern 59–61
- Dolen 55
- (in) Gewichtsmauern 58 f.
- Öffnungsgröße 38
- Schlitze 55
- (in) Stahlbetonplatten 57 f.

P

- Pfeilerplattensperre 139, 180–183
- Plattensperre 30, 139, 142
- einfache 165–171
- (als) Konsolidierungssperre 166, 171
- Pfeilerplattensperre 139, 180–183
- Plattentragwerk 141
- Pressfuge 60
- Prozesse in Wildbacheinzugsgebieten 10–23

Q

- Querbauwerk (Querwerk) 27 f.
- ästhetische Aspekte 80
- Bemessung 118–123
- Konstruktion 34 f.
- ökologische Aspekte 79 f.

R

- Raumfuge 60
- Rechensperre, Konstruktion 40–43
- Rechteckprofil 50
- Regulierungsbauwerk 28 f.
- Reinwasserabfluss 14
- Bemessung 106–112

Retentionssperre 30–32
 – Stauraumgröße 49 f.
 Rostsperre, Konstruktion 40–43
 Rutschung 20 f., 86
 – Rotationsrutschung 20 f.
 – Translationsrutschung 20 f.

S

Sacken 19
 Sammelgebiet 4 f.
 Schadensfolgeklassen 196
 Scheinfuge 60
 Schlammstrom 115
 Schlitz, Definition 55
 Schlitzsperre 30–33
 – (mit) Balkenverschluss 39
 – einfache 39
 – (mit) Hybridquerschnitt 173
 – Konstruktion 38 f.
 – verlandete 39
 – verstärkte 44
 Schubfuge 62–65
 – verzahnte 64
 Schwemmh Holz *siehe auch* Wildholz 18
 Schwemmkegel 5
 Seilsperre 29, 31, 186, 188
 Seitenerosion 12
 Setzungsfuge 65 f.
 Sicherheitsklassen, Definition 130
 Siloerddruck 97
 Sohl Druck resultierende 131
 Sohlgurt 27, 30
 Sohlrampe 27
 Sohlschwelle 27
 Spannungsnachweis 134
 Sperre *siehe auch* Querbauwerk 27 f.
 Sperrenkrone
 – Abrasionsschutz 52
 – Konstruktion 50–52
 Sporn 27
 Stabilitätsnachweis 134
 Staffelung 28 f.
 Stahl 74
 – Materialkennwerte 77
 Stahlbetonsperre, Bemessung 150 f.
 Standsicherheit, Bemessung 123 f.
 Standsicherheitsverlust, Grenzzustand 125
 Staublawine 105
 Stauraumbemessung 122 f.
 Steinsperre 144
 stumme Zeugen 15, 85 f.
 Stützbauwerk 68

T

Talzus Schub 18–20, 101
 Tiefenerosion 12
 Tosbecken 55
 – Bemessung 121 f.
 – Breite 121
 Tragwerk
 – aufgelöstes 30, 32, 139 f., 183–194
 – Plattentragwerk 141
 Translationsrutschung 20 f.
 Trapezprofil 50

U

Uferanbruch 12
 Ufermauer 27 f., 70, 143
 Uferschutzbauwerk 68
 Umlagerungsstrecke 5–7

V

Verdichtungserddruck 93
 Verkläusung 18
 Verlagerung 13–15
 Verlandungsgefälle 35
 Verlandungslinie 122
 Verlandungsraum, Speicherkapazität 35
 Verlandungswinkel 123
 Vollsperre 29, 31, 33
 Vollwandsperre *siehe* Konsolidierungssperre
 Vorfeldmauer 54 f.

W

Wandbewegung 93 f.
 Wandreibungswinkel 95 f.
 Wasserbewegungsarten 108
 Wasserdosiersperre mit Hybridquerschnitt 174 f.
 Wasserdruck 98–101
 – Auflast 101
 – Auftrieb 101
 – dynamischer aus Gerinneabfluss 99 f.
 – hydrostatischer 99 f.
 – reduzierter 100
 – ruhender 99 f.
 – Sohlwasserdruck 101
 – strömender durch den Boden 100 f.
 – (vom) Unterwasser 101
 Wasserhaltungsdolen 55–57
 Werkstoffe 72–79
 – Baustoffkombinationen 78
 – Beton *siehe auch dort* 72–75, 77
 – Betondeckung 74
 – Holz *siehe auch dort* 76 f.
 – Kunststoffe 78
 – Naturstein *siehe auch dort* 77 f.
 – Pflanzen 78
 – Stahl *siehe auch dort* 75, 77
 – Wichten 99

Wildbach
 – Ablagerungsgebiet 4 f.
 – Altschuttbach 7
 – Definition 1
 – Einzugsgebiet 1, 4–7
 – Furkationsstrecke *siehe* Gerinnestrecke, verzweigte
 – Gerinnestrecke *siehe dort*
 – geschiebeführender 7
 – Geschiebeherd *siehe dort*
 – hochwasserführender 7
 – Jungschuttbach 7
 – Klassifikation 7–9
 – Mäander 6
 – murfähiger 7
 – murstoßfähiger 7
 – Sammelgebiet 4
 – Systematik 4–23
 – Typen 7–10
 – Umlagerungsstrecke 5–7

Wildfluss 6
Wildholzablagerung 18
Wildholzfang 48
Wildholzfilter 32 f., 193 f.
Wildholznetz 48
Wildholzrechen 48
Wildholzrückhalter, Konstruktion 48 f.
Wildholztransport 18
Winkelstützmauer 30, 139–142, 175–180
– Bemessung 177–180

– Berechnung 177–180
– konstruktive Durchbildung 180
– mit Querrippen 175 f., 180
– ohne Querrippen 175 f., 179 f.
– Standsicherheit 178–180
– Vorbemessung 177

Z

Zyklopenmauer 70, 145
Zylindermauer 153

