



Friedrich Idam (Autor)

Günther Kain (Autor)

Historische Bautechniken für Wildbachverbauten im Salzkammergut

Eine Wissensdokumentation mit Relevanz für das heutige Bauen



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/8262>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

INHALTSVERZEICHNIS

1. Wasserbau – Steinmauern	9
1.1. Einleitung	9
1.2. Historische Tiefbaukonstruktionen im Salzkammergut	10
1.2.1. Steinmauern im Salzkammergut	10
1.2.2. Gestaltungsregeln für Steinmauern	13
1.3. Steinmauern im Hochbau	16
1.4. Brüstungsmauern	17
2. Rohstoffauswahl und Rohstoffvorbereitung	18
2.1. Steine	19
2.1.1. Qualitätsprüfung von Kalkstein	20
2.1.2. Gewinnung von Werksteinen	20
2.2. Zuschlagstoffe	26
2.2.1. Sand und Schottergewinnung	27
2.3. Bindemittel	29
2.3.1. Kalk	30
2.3.2. Zement	34
3. Rohstoffausformung	35
3.1. Steine zurichten	35
3.1.1. Werkzeuge	36
3.1.2. Werkzeuginstandhaltung	41
3.1.3. Oberflächenfaktoren	43
3.1.4. Kopfausbildungen	44
3.2. Zuschlagstoffe optimieren	44
4. Materialtransport	46

5. Einbau in den Baugrund	47
5.1. Fundierungen	47
5.1.1. Felsgründung	47
5.1.2. Holz-Pfahlgründungen.....	48
5.1.3. Horizontale Verspreizung an Felsen	49
6. Steinverbindungen	51
6.1. Mörtel	51
6.2. Bruchstein-Trockenmauern.....	52
6.3. Steinschichtungen	53
6.4. Quadermauern trocken und vermörtelt	54
6.5. Hacklmauern	56
6.6. Bruchsteinmauern vermörtelt.....	57
6.7. Stampfbetonmauern aus lokalen Zuschlägen.....	68
6.7.1. Händisches Betonmischen.....	68
6.7.2. Stampfbeton	71
7. Hinterfüllung von Steinmauern	74
7.1. Steinschichtungen als Hinterfüllung	74
7.2. Stampfbeton als Hinterfüllung	74
7.3. Lehmschlag.....	75
8. Wasserbau – Holzwerke	76
8.1. Salzkammergut - Kulturlandschaft der Forstwirtschaft	76
8.2. Historische technische Holzbauten im Salzkammergut	83
9. Rohstoffauswahl - Rohstoffvorbereitung.....	87
9.1. Bauholz	87
9.1.1. Geeignete Holzarten	87
9.1.2. Holzphysiologische Eignungskriterien.....	90

9.1.3. Historische Fälltechniken	92
9.2. Verbindungsmittel	94
9.2.1. Verbindungsmittel aus Holz.....	94
9.2.2. Verbindungsmittel aus Schmiedeeisen	96
10. Rohstoffausformung	100
10.1. Stämme zurichten	100
10.1.1. Werkzeuge zum Fällen und zur Holzausformung ...	100
10.1.2. Handwerkstechniken	104
10.1.3. Oberflächenfakturen.....	105
10.1.4. Werkzeuginstandhaltung	105
11. Transport im Gelände	107
11.1. Riesen	107
12. Einbau in den Baugrund – Fundierungen	112
12.1.1. Felsgründung	112
12.1.2. Holz-Pfahlgründungen.....	112
13. Konstruktionselemente der hölzernen Wasserbauten	113
13.1. Bauteile	113
13.2. Werkzeuge zum Wasserbau	121
13.3. Mess- und Reißwerkzeuge	126
13.4. Holzverbindungen	130
14. Typologie der hölzernen Wasserbauten	132
14.1. Polster	132
14.2. Klausen	133
14.2.1. Triftklausen.....	133
14.2.2. Seeklause.....	140
14.3. Rechen.....	145

14.4. Fluder	152
14.5. Uferschutzbauten	154
14.6. Raubbäume	154
14.7. Bürstenwehr	155
14.8. Planken- oder Halbbaumwehr	155
14.9. Bock- oder Schragenwehr	156
14.10. Einfache Holzwehr oder Krainerwerk	157
14.11. Doppel- oder Kastenwehr	160
14.12. Senkwehr	161
14.13. Hangsicherungen	162
15. Hinter- und Auffüllung von hölzernen Wasserbauten	164
15.1. Steinschichtungen als Hinterfüllung	164
15.2. Lehmschlag	165
16. Nutzung	166
16.1. Qualitätssicherung	166
16.2. Vorteile der Nutzung	167
17. Schlusswort	169
18. Anhang	171
18.1. Biografie Gewährsperson	171
18.2. Glossar	172
19. Abbildungsverzeichnis	178
20. Literatur- und Quellenverzeichnis	181