

I. Preisregister.

A. Der Baumaterialien.

1) Steine.

§. 3. Sandsteine, Bruchsteine und gebrannte Mauersteine sind zum Wasserbau brauchbar. Was die erstern betrifft: so finden sich gewisse Adern in den Steinbrüchen, welche das Wasser durchlassen, die also zu vermeiden sind. Eben so muß man sich für diejenigen in acht nehmen, welche, im Wasser mürbe werden; und überhaupt versprechen alle diejenigen Steine schlechte Dauer im Wasser, welche, in das Wasser geleyet, beständig Tag vor Tag Blasen aufsteigen lassen, und, nachdem sie in der Luft trocken geworden, eine mehrere Schwere als vorher besitzen.

Von Sandsteinen.

100 1/2
100 1/2
100 1/2

100 1/2
100 1/2
100 1/2

§. 4. Der Sandsteine bedienet man sich vornehmlich Quadern daraus zu hauen, welche nach Cubicfüßen bezahlet werden, dergestalt, daß ieder Cubicfuß mit 16 bis 20 pf. Brecher- und 2 bis 3 gl. Hauerlohn bezahlet wird.

Preis der Quaderstücke.

§. 5. Diese Werkstücke werden entweder mit Moos oder Hanf ausgestopfet, und mit einem heißen Rütt verstrichen, als welcher aus Pech und Teer besteht, worinnen man Ziegelmehl menget; oder man legt sie in kalten Cement, der von Gips, Lederkalk und zerstoßene Ziegelsteine bereitet worden, und verstreichet sie mit Rütt der aus Puppengips, Hammerschlag oder Feilstaub mit Sauer angefeuchtet, besteht. Mit eben diesem Rütte können auch die eisernen Klammern

Verbindung derselben.

mern eingelassen werden, welches rathsammer ist, als wenn sie mit Bley eingegossen werden; indem das Bley, wenn es erkaltet, allemal einen kleinern Raum einnimmt, darüber die Klammern leicht wanken und nicht fest sitzen.

Die Güte
der
Bruch-
steine.

§. 6. Die Bruchsteine sind von sehr verschiedener Güte, und man thut wohl, daß man zuvor an alten im Wasser stehenden Mauerwerken untersüchet, ob die in dasigen Gegenden zu brechende Steine wasserbeständig sind, ehe selbige gebraucht werden.

Der Ge-
brauch
derselben.

§. 7. Ihr Gebrauch erstrecket sich auf alle Mauern, welche keine Gewalt von dem Strome auszustehen haben. Folglich sind sie diensam Werkstücke zu hintermauern, imgleichen Bruchsteinpfeiler auszufüllen, auch zum Schleusenbau, wenn nur die Mauer so tief, als sie unter Wasser steht, aus Werkstücken verfertigt worden. Gleichwohl aber müssen alle Ecken und Brüche mit Werkstücken versehen werden.

Preis.

§. 8. Der Preis wird rathenweise bestimmt, die aber an verschiedenen Orten sehr von einander abgehen, wie aus beykommenden Tafeln zu ersehen.

Länge	Breite	Höhe	Cubicmaß.
16 Fuß	16 Fuß	1 Fuß	256
15 =	15 =	1½ =	337½
15 =	15 =	2 =	450
16 =	16 =	2 =	512
15 =	15 =	4 =	900
16 =	16 =	4 =	1024

Wie viel aber eine solche Ruthe koste, läßt sich besser auf den Steinbrüchen erfahren, als vorher bestimmen, wegen der ungemeynen Verschiedenheit der Preise. Eben so beruhet es auf der Erfahrung, wenn gefraget wird, wie viel Cubicfuß Mauer sich aus einer Ruthe Steine verfertigen lasse? Mir sind Steinbrüche bekannt, da 512 Cubicfuß gesetzte Steine 240 Cubicfuß Mauer geben; es sind aber auch welche vorhanden, da aus eben so viel cubischen Füßen gesetzter Steine sich 350 Fuß volle Mauer verfertigen lassen. Alles kömmt auf die Ungleichheit der Flächen an; je irregulairer die Steine sind, desto größer ist die Verschiedenheit zwischen dem Saß und dem Mauern. Vornehmlich ist darauf zu sehen, daß bey dem Setzen kein Betrug vorgehe. Um deswillen läset man zuweilen eine oder einige Ruthen, wenn sie angefahren worden, von neuem hinsetzen.

§. 9. Wenn gebrannte Steine nicht einen reinen Klang von sich geben; so sind sie nicht zum Wasserbau tüchtig. Es würde mir ein leichtes seyn von verschiedenen Ziegelhütten die Preise der so genannten Mauersteine herzusetzen, wenn ich mir vorstellen könnte, daß die heutige Art des Bearbeitens sowohl, als des Brennens hinreichend sey uns Steine zu liefern, die denen holländischen Klinkers gleich kämen und zum Wasserbau angepriesen werden könnten.

§. 10. Weil der Feldsteine hin und wieder Meldung geschehen; so weis aus der Erfahrung

Von gebrannten Steinen.

Feldsteine.

daß ein Mensch in einem Tage zwey gute Fuder sammeln könne, wenn sie nicht zu sparsam auf dem Acker oder an den Ufern der Ströme liegen. Was ist billiger, als daß man für jedes Fuder 2 gl. zu sammeln ansehe.

2) Holz.

Welche Gattungen von Holz brauchbar sind. §. 11. Unter allen Arten des Holzes ist das Erlen- und Eichenholz nebst den Weiden zum Wasserbau bequem, und zwar das erstere bloß unter dem Wasser, das zweyte sowohl unter, als ober dem Wasser, und das letzte zu Faschinen und Flechtungen.

Wenn das Holz zu fällen. §. 12. Dieses Holz ist zu einer solchen Zeit zu fällen, wenn die Bäume wenig Saft bey sich führen, das ist, von dem December an bis in die Mitte des Februars. Dem ohnerachtet aber sollten ein paar Jahre verstreichen, um das gefällte Holz recht auszutrocknen. Sollte jemand einwenden: daß Eichenholz kaum innerhalb 20 Jahren recht trocken werde; so dienet zur Antwort: daß durch das Austrocknen nichts weiter gesucht werde, als daß der übrige Saft sich coagulire, damit er nicht, so bald das Wasser hineindringet, eine Gährung verursache, welche die inneren Bestandtheile des Holzes auflöset. Aus eben diesem Grunde ist es gar nicht rathsam, an Pfählen die Borke zu lassen, weil die an selbige angränzende weiche Jahre des Baumes durch den Borkensaft gar leicht in Fäulniß gerathen.

§. 13. Erlen oder Ellern werden stammweise bezahlet, und kann man an einigen Orten einen Stamm 16 Fuß lang und 1 Fuß am Stammende dicke für 16 gl. bekommen, an andern gilt er noch einmal so viel.

§. 14. Weil das Eichenholz vornehmlich zum Wasserbau gebrauchet wird, so werde in Bestimmung des Preises desselben mich genauer einlassen und folgende Tabelle zum Grunde legen. Einige messen die Dicke des untern und oberen Stammendes und proportioniren solche gegen einander. Diese Weitläufigkeit hat man allhier nicht nöthig, sondern, wenn um die Mitte des Stammes eine Schnur gezogen, und deren Länge nach Zollen gefunden worden; so hat man die Circumferenz des mittleren Stammes, und diese steht in der ersten Columne; in der zweiten erblicket man den solcher Circumferenz zukommenden Durchmesser; in der dritten den Flächeninhalt; in der vierten die Proportion der Preise, wenn es nach dem Cubicinhalte gehen sollte. Z. E. es koste ein Fuß von einem Stamme, dessen Peripherie in der Mitte gemessen 18 Zoll enthielt 3 pf. so wird der Fuß von einem 26 zolligen 6 pf. und von einem 31 zolligen 9 pf. gelten müssen. Setzet aber a kome an einem andern Orte 4 pf. zu stehen; so wird ein 26 zolliger in der Peripherie 8 pf. und ein 31 zolliger 1 gl. werth seyn u. s. w.

Preis der Erlen.
Von dem Preise des Eichenholzes. wenn es zu Pfählen brauchbar.

Tabelle zu Ausmessung des runden Holzes.

Peripherie.	Durchmesser.		Eirkelfläche.	Preis nach cubischen Maasse proportioniret
18 Zoll.	5 Zoll.	8 Linien.	$25\frac{1}{2}$ □ Zoll.	a jed. Fuß in der Länge
19	6	$0\frac{6}{11}$	$27\frac{2}{3}$	a
20	6	$4\frac{4}{11}$	$31\frac{5}{8}$	$a\frac{1}{4}$
21	6	$8\frac{7}{11}$	$35\frac{1}{2}$	$a\frac{1}{4}$
22	7	0	$38\frac{1}{2}$	$a\frac{2}{4}$
23	7	$2\frac{10}{11}$	$42\frac{1}{2}$	$a\frac{2}{4}$
24	7	$7\frac{7}{11}$	$45\frac{5}{8}$	$a\frac{3}{4}$
25	7	$11\frac{5}{11}$	$49\frac{3}{8}$	$a\frac{3}{4}$
26	8	$3\frac{3}{11}$	$53\frac{3}{4}$	aa
27	8	$7\frac{1}{11}$	$57\frac{1}{2}$	aa $\frac{1}{5}$
28	8	$10\frac{10}{11}$	$62\frac{1}{3}$	aa $\frac{2}{5}$
29	9	$2\frac{2}{11}$	$66\frac{5}{8}$	aa $\frac{3}{5}$
30	9	$6\frac{6}{11}$	$71\frac{7}{2}$	aa $\frac{4}{5}$
31	9	$10\frac{1}{11}$	$76\frac{1}{2}$	aaa
32	10	$2\frac{2}{11}$	$81\frac{5}{2}$	aaa $\frac{1}{5}$
33	10	6	$86\frac{7}{2}$	aaa $\frac{2}{5}$
34	10	$9\frac{9}{11}$	$91\frac{1}{2}$	aaa $\frac{3}{5}$
35	11	$1\frac{7}{11}$	$97\frac{1}{2}$	aaa $\frac{4}{5}$
36	11	$5\frac{7}{11}$	$103\frac{1}{2}$	aaaa
37	11	$9\frac{3}{11}$	108	aaaa $\frac{1}{4}$
38	12	$1\frac{1}{11}$	$114\frac{5}{6}$	aaaa $\frac{2}{4}$
39	12	$4\frac{10}{11}$	121	aaaa $\frac{3}{4}$
40	12	$8\frac{8}{11}$	$127\frac{7}{2}$	aaaaa
41	13	$0\frac{6}{11}$	$133\frac{3}{8}$	aaaaa $\frac{1}{4}$
42	13	$4\frac{1}{11}$	$140\frac{7}{2}$	aaaaa $\frac{2}{4}$
43	13	$8\frac{2}{11}$	$147\frac{7}{8}$	aaaaa $\frac{3}{4}$
44	14	0	154	aaaaaa ³
45	14	$3\frac{9}{11}$	$161\frac{1}{2}$	aaaaaa $\frac{1}{3}$

Reipherie.	Durchmesser.	Cirkelfläche.	proportionirter Werth
46 ³⁰⁴	14 ³⁰⁴ 7 $\frac{7}{1}$ Linie	168 $\frac{7}{2}$ $\frac{7}{2}$ ^{sou.}	aaaaaa $\frac{2}{3}$
47	14 11 $\frac{5}{1}$	175 $\frac{6}{8}$ $\frac{3}{8}$	aaaaaaa
48	15 3 $\frac{3}{1}$	183 $\frac{3}{1}$ $\frac{3}{1}$	aaaaaaa $\frac{1}{4}$
49	15 7 $\frac{1}{1}$	192	aaaaaaa $\frac{2}{4}$
50	15 10 $\frac{0}{1}$ $\frac{0}{1}$	198 $\frac{5}{6}$	aaaaaaa $\frac{3}{4}$ $\frac{8}{8}$
51	16 5	206 $\frac{7}{8}$ $\frac{0}{8}$	aaa aaa aa
52	16 6 $\frac{6}{1}$ $\frac{1}{1}$	215 $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{1}$	aaa aaa aa $\frac{1}{3}$
53	16 10 $\frac{4}{1}$ $\frac{1}{1}$	223 $\frac{7}{8}$ $\frac{0}{8}$	aaa aaa aa $\frac{2}{3}$
			9
54	17 2 $\frac{2}{1}$ $\frac{1}{1}$	231 $\frac{2}{2}$ $\frac{1}{2}$	aaa aaa aaa
55	17 6	240 $\frac{7}{1}$ $\frac{7}{2}$	
56	17 9 $\frac{0}{1}$ $\frac{1}{1}$	249 $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{2}$	
			10
57	18 1 $\frac{7}{1}$ $\frac{1}{1}$	258 $\frac{3}{8}$ $\frac{0}{8}$	aaa aaa aaa a
58	18 5 $\frac{5}{1}$ $\frac{1}{1}$	267 $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$	aaa aaa aaa a $\frac{1}{3}$
59	18 9 $\frac{3}{1}$ $\frac{1}{1}$	276 $\frac{7}{8}$ $\frac{0}{8}$	aaa aaa aaa a $\frac{2}{3}$
			11
60	19 1 $\frac{2}{1}$ $\frac{1}{1}$	286 $\frac{5}{1}$ $\frac{2}{2}$	aaa aaa aaa aa

§. 15. So billig es seyn würde, wenn der Preis des Holzes, so zu Pfählen gebraucht wird, sich nach voriger Tabelle richtete; so unbillig wäre es doch, wenn alles übrige Bauholz nach dieser Taxe verkauft werden sollte, ohne zugleich auf die besonderen Vorzüge des Buchses und Unterschied des zumachenden Gebrauchs davon zu sehen. Anstatt nun den auf einigen mir bekanten Niederlagen gewöhnlichen und von Jahr zu Jahr steigenden Preis herzusetzen, will ich lieber dasjenige, was ich in

Preis
des
übrigen
eichenen
Bau-
Holzes.

N 4

des

des großen Architecten Penthers Bauanschla-
ge gefunden, vor Augen legen. Er meldet fol-
gendes: Ein Wellbaum der am Stammende
im Diameter eine Elle und drüber, am obern
Ende aber wenigstens 18 Zoll hat, kostet, wenn
er gesund und 20 Fuß lang ist, 7 rthl.

a 25 = = = = 10 — 12 gr.

a 30 = = = = 18 —

Eine Haupteiche, die am Stammende eine Elle
und drüber ist, kostet wenn sie 2 Schäfte zu 12
füßigen Säulen abgiebt 6 thlr. 8 gr.

Wenn sie nur einen Schaft giebt 3 — 8 —

Eine Mitteleiche, welche am Ende des Stam-
mes 16 bis 18 Zoll dicke, kostet, wenn sie 30
Fuß lang bauet, das ist am dünnen Ende noch
8 Zoll dicke ist 4 = 5 thlr.

wenn sie 25 Fuß bauet $3\frac{1}{4}$ = 4 thlr.

wenn sie 20 Fuß bauet $2\frac{1}{2}$ = 3 thlr.

Eine schwache Eiche, welche 12 bis 14
Zoll am Stammende dicke ist, kostet,

wenn sie 24 Fuß bauet 2 thlr. 8 gr.

wenn sie 20 Fuß bauet 1 thlr. 16 gr.

Was hier zwischen einfället, wird proportionir-
lich bezahlet. Z. E. eine Eiche, die am Stamm-
Ende 21 Zoll dicke ist und 30 Fuß bauet, kann
mit 6 bis $6\frac{1}{2}$ Thaler bezahlet werden.

Vom ges-
chnitte-
nen
eichnen
Holze.

§. 16. Das eichene Holz kann sowohl mit
der Hand, als auf der Schneidemühle geschnit-
ten werden.

Nachdem der Bloch in die Vierkante gehauen
worden, giebt man denen, welche aus freyer
Hand

Hand schneiden auf jeden Fuß Länge

und 36 Zollhöhe	=	=	=	=	=	=	1 gr.
= 30	=	=	=	=	=	=	— 10 pf.
= 24	=	=	=	=	=	=	— 8 —
= 18	=	=	=	=	=	=	— 6 —
= 12	=	=	=	=	=	=	— 4 —

Hingegen auf der Schneidemühle kosten jede 3 Fuß Länge,

wenn die Höhe 36 Zoll hat	=	=	=	=	=	=	2 gr.
= = = 30	=	=	=	=	=	=	1 — 8 pf.
= = = 24	=	=	=	=	=	=	1 — 4 —
= = = 18	=	=	=	=	=	=	1 — =
= = = 12	=	=	=	=	=	=	8 —

Das Fuhrlohn nicht mit gerechnet.

Für die Endeschnitte wird auf jede 3 Fuß Länge 6 pf. bis 1 gr. gegeben, je nachdem der Bloch dick ist.

§. 17. Es sey mir erlaubt aus dem Von eichenen Bohlen. Pentherischen Werke noch eine Tabelle zu entlehnen.

Berechnung eines ansehnlichen eichenen Blochs, der 12 Fuß lang 33 bis 34 Zoll unbeschlagen dicke, wenn solcher auf siebenerley Arten zu Bohlen geschnitten würde, wie viel Stücke Bohlen er geben könne und was sie kosten. Die Bohlen sind zu 2 Fuß Breite gerechnet, jeder Schnitt für 5 gr. 4 pf. jeder Endeschnitt aber für 4 gr. Der Bloch mit dem Umhauerlohn zu 5 thl. Die Endebretter oder Schwarten sind für das Fuhrlohn gerechnet.

Strahl der Doblen.	Stück-	Geber □ Suff.	Einzelbetrag.	gesammte Stück- Suff.	also soviel Der □ Suff.
Faam	4	96	thlr. gr. pf.	6	gr. pf.
Faam	5	120	1	6	1
wöllig	6	144	1	6	1
wöllig	7	168	1	6	1
wöllig	10	240	2	7	1
wöllig	13	312	3	7	1
wöllig	17	408	4	9	6

§. 18. Weil an manchen Orten das eichene Holz so rar ist, daß man zu frieden seyn muß, wenn nur die Pfähle und das übrige Zimmerwerk von dieser Gattung verfertigt werden kann; so muß man oftmal, in Ansehung der Bretter und Bohlen, seine Zuflucht zu kiefern Holz nehmen, als welches wegen seines Harzes bessere Dienste leistet, als die Tanne und Fichte. Penther liefert uns davon folgende Tabelle, woraus die Proportion der Preise gegen einander zu ersehen; die wahren Preise aber müssen wegen der Verschiedenheit der Orter, Unkosten und von Jahr zu Jahr erfolgenden Zunahme der Theuerung im Holze, da erfraget werden, wo man dergleichen Holz zu kaufen gedenket.

Von Kiefern Bohlen.

	Länge.	Breite.	Dicke.	davon kostet das Schock.
Bohlen	20 Zoll.	18 Zoll.	3 Zoll.	43 Thlr.
	18	16	2 $\frac{1}{2}$	29
	16	14	2	19
	18	16	1 $\frac{1}{2}$	21
Dielen	16	16	1 $\frac{1}{2}$	17
	14	14	1 $\frac{1}{2}$	14
	14	12	1	9
	12	12	1	8

und noch
-miller
-stet

§. 19. Faschinen sollte man billig nicht kaufen sondern ein jedweder, der am Wasser wohnet, sollte so viel Weiden anpflanzen, daß nicht nur der nöthige Wasserbau, sondern auch die Faschinen.

die öconomische Nothdurft davon bestritten werden könnte. Indessen kommt es auf die Größe der Maschinen und Billigkeit des Verkäufers an, ob eine mittelmäßige Maschine mehr oder weniger als 1 gr. kosten solle.

3) Kalk.

§. 20. Nachdem die beyden Hauptmaterialien abgehandelt worden; so kommen wir nunmehr zu den geringeren Baumaterialien. Wir wollen von dem Kalk den Anfang machen. Der Kalk theilet sich ein in Gips und Bitterkalk. Der erstere, welcher auch Spaarkalk genennet wird, wird alhier wispelweise verkauft, dergestalt, daß der Wispel Magdeburger Maasses 1 thlr. 1 gr. bis 1 thlr. 6 gr. kostet, dahingegen in Göttingen der Wispel nach dasigem Gemäße 3 thlr. zu stehen kommt.

Von dem
Bitter-
Kalk.

§. 21 Was den Bitter- oder Lederkalk belanget, so ist der Preis sowohl als das Gemäße bey nahe auf jeder Ziegelhütte verschieden. Hier giebt es in der Nähe zwey Ziegelscheunen auf deren einer kostet der Wispel 3 thlr. 12 gr. auf der andern 4 thlr. 6 gr. und so geht es aller Orten. Ebenso verschieden ist die Güte dieses Kalkes; mancher leidet anderthalbmal so viel Sand, anderer mehr oder weniger. Je besser und fetter derselbe ist, destomehr kann man Sand darunter mengen, und dieses bringt einen etwa theuern Preis vollkommen wieder ein; so daß man besser thut, wenn man fetten Kalk mit

mit 4 thlr. 6 gr. bezahlet, als magern für 3 thlr. 12 gr. erseht.

§. 22. Wie weit man mit dem Kalk reihen werde, läßt sich auch nicht anders als durch die Erfahrung ausmachen. Herr Penther giebt folgende Proportion an, 10 $\frac{2}{3}$ Cubicfuß gelöschten Kalk leiden 16 Cubicfuß Sand, und diese Mischung reiche hin zu 85 $\frac{1}{2}$ Cubicfuß Mauer von Bruchsteinen. Hiesige Bruchsteine erfordern mehr Kalk. Daher thut man wohl, wenn man einige Wispel Kalk löschen läßt. Nachdem man den cubischen Inhalt der möglichst accurat parallel pipedalisch ausgegrabenen Kalkgrube gefunden, ist es ein leichtes, zu bestimmen, wie viel Cubicfuß gelöschten Kalk man von so viel Kalksteinen erhalten habe. Hierauf lasset einen von Brettern zusammengesetzten Kasten verfertigen, welcher einen Cubicfuß enthält. Wenn nun der Handlanger bemerket, wie vielmal dieses Gefäß voll gesiebten Sandes untergemengt worden: so weis man wie viel Sand der Kalk vertragen könne. Beyläufig ist auch zu beobachten, wie viel Fuder Sand zu so viel gesiebten erfordert werde. Endlich wird auch das daraus verfertigte Stücke Mauer, es seyn nun Bruch- oder gebrannte Steine oder Quadern, gemessen. Auf diese Weise kömmt man hinter das ganze Geheimniß.

Wie weit man mit dem Kalk reiche.

Anmerkungen.

1) Je größer die Quantität ist, womit diese Probe angestellet wird, desto genauer trifft die Rechnung auf jeden einzeln Fall zu.

2) Es

2) Es kommt sehr viel darauf an, daß der
 Lederkalk sowohl, als der Gips, gleich oder
 doch bald nach dem geschenehen Brennen
 verbraucht werde, sonst trifft die Nehr-
 nung nicht zu.

3) Flußwasser ist nicht nur bey dem
 schen, sondern auch bey der Verarbeitung
 dem salpetrichen Brunnenwasser vor-
 zuziehen.

4) Eisen.

§. 23. Alles Eisen, welches bey dem Waf-
 ferbau gebrauchet wird, ist entweder Form- oder
 Stab- oder Kraus- oder Modelleisen. Form-
 eisen wird dasjenige genennet, welches nicht in
 Stäben und Sand, wie die Ofenplatten, son-
 dern in besondere dazu gefertigte Formen ge-
 gossen wird; dergleichen bey den Maschinen und
 Hüßzeugen zuweilen vorkömmt; davon kostet
 der Centner insgemein noch einmal so viel, als
 das gemeine Ofeneisen, ie nachdem die Forme
 viel Umstände verursacht. Das Stabeisen
 wird auf den großen Eisenhämmern gefertigt,
 davon gilt der Centner 3 thl. 4 gl. bis 3 thl. 6 gl.
 auf denen Factoreyen. Das krause Eisen gilt
 10 gl. mehr. Und das Modelleisen, welches nach
 Maaßgebung der eingeschickten Modelle geschmie-
 det wird, erfordert für einen Centner 3 thl.
 22 gl.

Nägel.

§. 24. Die ganz großen Nägelbolzen und
 Klammern werden nach dem Gewichte ver-
 kauft. Die übrigen kosten insgemein wie folgt:

Ganz

Ganze Donnägel das Schock	=	20	gl.
Halbe	=	10	gl.
Sattennägel	=	3	gl.
Halbe	=	2	gl.
Ganze Brettnägel	=	2	gl. 8 pf.
Halbe	=	2	gl.

Die übrigen Gattungen gehören hier nicht her.

5) Messing.

§. 25. Weil man wahr genommen, daß Messing und Stahl bey kleinen auch wohl mittelmäßigen Maschinen sich mehr auf einander poliren als abreiben; so haben einige diesen Vortheil auch bey größern Maschinen zu erhalten gesucht. Es ist aber wohl zu merken, daß dieser Endzweck nicht erhalten werden könne, so bald dasselbe durch die Bewegung sich erhizet. Sollten sich nun Gelegenheiten eräugen, bey welchen dieses Metall mit Nutzen angebracht werden kann, z. E. es können die Schleusenthüren gar füglich auf einer messingenen Rolle laufen; so pfelet das Pfund Messing für 10 gl. und Graupengut für 12 bis 13 gl. verarbeitet zu werden.

Vom Messinge u. Graupenguthe.

6) Bley.

§. 26. Das Bley wird von einigen zu Vergießung der Klammern und anderes Eisen, so in Stein eingelassen wird, gebraucht. Eine Mittelklammer kann mit $\frac{3}{4}$ Pf. und eine große mit 1 Pfund und etwas drüber vergossen werden. Hierzu wird Muldenbley gebraucht, davon der Centner auf der Factoren $4\frac{1}{2}$ bis $4\frac{7}{8}$ Thaler kostet.

Von dem Bley.

B. Der

B. Der Arbeit.

1) Maurerarbeit.

Von
Maurer-
arbeit.

§. 27. Ein Mäurer verlangt mit Recht in langen Tagen 8 gl. und in kurzen 7 gl. zu verdienen. Ein Handlanger aber bekommt in langen Tagen 4 gl. und in kurzen 3 gl. 6 pf. Weil es gar nicht rathsam ist auf Tagelohn sich einzulassen, indem man auch das Faulenzen und unnütze Plaudern bey der Arbeit mit bezahlen müßte; so verdinget man lieber alles ruthenweise, und richtet sich dabey nach denen desfalls landüblichen Gesetzen; es wäre denn, daß einige Passagen vorkämen, da man wegen der Hindernisse nicht nach einander fort arbeiten könnte. Z. E. bey dem Grundbaue ist der Fortgang der Arbeit oft sehr ungewiß.

2) Zimmerarbeit.

§. 28. Ein Zimmermann läßt sich eben so bezahlen, wie ein Mäurer: und weil demselben die Arbeit des Wasserbaues nicht so zugemessen werden kann, wie bey dem Hausbaue, nämlich nach Gebinden; so ist es bey nahe nothwendig, daß man dabey auf Tagelohn gehe, welches denn die Ausrechnung der Unkosten ziemlich ungewiß macht.

3) Der Schmid.

§. 29. In Ansehung der Schmiedearbeit kann man sich einigen Nutzen schaffen, wenn die grobe Arbeit auf den Eisenhämmern verfertigt wird, conf. §. 23. Im übrigen accordirt man Pfundweise, das Pfund a 7 bis 14 pf. nach

nachdem die Kohlen theurer sind, im Fall der Schmid das Eisen nicht dazu hergiebt. Wo aber der Schmid das Eisen giebt, so muß er zugleich solches bezahlt bekommen und dafür stehen, daß es nicht kaltbrüchig sey.

4) Grundgraben.

§. 30. Ich habe in den Bauanschlägen von verschiedenen Orten her in diesem Stücke, welches das Ausgraben der Erde betrifft, eine solche Abweichung im Preise angetroffen, daß ich es für etwas unmögliches halte, darinnen was gewisses auszumachen. Kein Wunder: denn das Erdreich ist in seiner Festigkeit dergestalt verschieden, daß es auch in des fleißigst und gewissenhaftesten Menschen Kräften nicht steht an einem Orte, in gleicher Zeit, so viel zu fördern als an einem anderen.

§. 31. Dannenhero ist kein anderer Rath übrig, als daß man die Probe mache und daselbst, wo die Arbeit vorgenommen werden soll, einen Tag lang von einem fleißigen Arbeiter graben lasse, und nachher untersuche, wie viel derselbe gefördert habe. Weiter kann indessen diese Probe auch nicht gelten, als so lange der bloße Spaten in die Erde kommen kann; wird das Erdreich fester, oder gerathen die Arbeiter in das unterirdische Gewässer; so gewinnt die Sache ein anderes Ansehen. Es pfleget auch auf jede 5 bis 6 Fußtiefe eine Zulage zu erfolgen, welches doch unnöthig ist, wenn zum Ausgraben so wohl als zum Wegführen besondere Leute ange-
 D
 setzt

Schwierigkeiten
etwas gewisses festzusetzen.

Was dabei zu thun.

gesetzt werden. Ein anderes aber ist es, wenn derjenige, welcher gräbt, zugleich die Erde über sich werfen muß.

Preis
bey dem
Teichgraben.

§. 32. Bey dem Floßteich Graben pfleget die Waldruthe, welche 14 Fuß enthält, und 196 Cubicfuß beträgt, mit 14 gr. bezahlet zu werden. Penther rechnet für 10 Cubicfuß Erde, welche 4 Karren voll ausmachen, 4 pf. und die selbe 100 Schritt weit wegzufahren abermal 4 pf. In hiesigen Gegenden kosten 10 Cubicfuß auszugraben 1 gr. 3 pf.

5) Dammarbeit.

§. 33. Eben so verhält es sich mit der Dammarbeit, wo noch dazu die Erde bald nahe bald entfernt herzuholen ist. Ein Stück zur Probe für Tagelohn aufgeführt, wird die beste und untrüglichsste Nachricht ertheilen.

6) Fuhrlohn.

Worin
man sich
dabei zu
richten.

§. 34. Diejenigen, welche auf das Fahren sich legen, pflegen für ein vierspänniges Geschirrt täglich 1 thl. 12 bis 18 gr. für ein zweispänniges aber die Hälfte zu fodern. Dieses ist die Regel, nach welcher es sich leicht ausrechnen läßt, wie viel ieder Centner oder Ladung kosten werde. Wenn Erde und Schutt zu fahren ist, kann folgende Ordnung mit Vortheil beobachtet werden: Es werden gewisse Leute zum Aufladen, und andere zum Abladen bestellt. Indem nun hier ein Wagen aufgeladen wird, so ladet dort der zweite Wagen ab, und der dritte ist unterwegs um Ladung zu holen, der vierte aber ist

unter

unterwegens sich denen Abladern darzustellen. Auf diese Art geht die Arbeit hurtig von staten; kein Theil der Arbeiter, darf auf den andern warten, und man braucht auch weniger Leute. Denn wenn 3 Personen aufladen, 2 abladen, so können diese 4 Wagens in beständiger Activität erhalten werden.

Anmerkung.

Wenn der Weg weit ist, so, daß es unmöglich fällt, daß ein Wagen in der Zeit, welche zum Aufladen erfordert wird, denselbigen zurücklege; alsdenn müssen sechs Wagens auf zwei Parthenen Leute gerechnet werden, dergestalt, daß 4 Wagen alle mal unterwegens sind.

§. 35. Bey der Dammarbeit kann man sich oftmals des Transports auf Schiffen und Rähnen mit großem Vortheile bedienen, als welcher niemals zu verabsäumen ist.

Wie die Unkosten bey dem Dammbaue zu erleichtern.

Anmerkung.

Beynahe hätte vergessen zu bemerken, daß man 24 bis 30 Cubicfuß Erde auf ein vierspännig Fuder rechnen könne, wenn die Pferde gut sind, und der Weg nicht steil, sondern eben ist. Vergab mit der Last zu fahren kann man wohl 40 Cubicfuß auf ein Fuder setzen.

§. 36. Alle übrige Arbeiten sind bey dem Wasserbau so ungewiß, daß sich nichts als das Tagelohn bestimmen läßt. S. E. das Wasser-

Ungewißheit des Lohns, in Vergleichung verschiedener Dörter.

terarbeit. Da heißt es *Vfus est tyrannus* und man wird es schwerlich erhalten können, da Leute, die einmal mit hohen Preisen verwöhnet sind, es nachmals wohlfeiler machen sollten, wenn gleich die Arbeit an allen übrigen Orten für das halbe Geld zu haben wäre. Ich wende mich nunmehr zum 2ten Abschnitte.

II.

Wie ein Anschlag zu verfertigen.

Ein Riß muß zum Grunde geleyet werden.

§. 37. Nachdem ein Strombewohner entweder um einen Vortheil zu erhalten, oder einen künftigen Schaden zu verhüten, oder einem schon vorhandenen Schaden abzuhelfen, sich entschlossen einen Strombau vorzunehmen; so ist ein recht accurater Riß von dem anzulegenden Werke das erste, worauf derselbe zu denken hat. Die Eigenschaften, die ein solcher Riß besitzen muß, sind folgende. Erstlich muß derselbe groß genug seyn, das ist, wenn es auf Zolle ankommt, z. E. bey Zimmerholze, so muß man die Zolle von einander unterscheiden können: sind die einzelnen Schuhe zu wissen nöthig; so müssen diese nach dem verjüngten Maasstate deutlich können abgenommen werden: ja sollte bey Canälen und Dämmen es unmöglich seyn die einzelnen Schuhe zu bemerken, da oftmals kaum halbe Ruthen sichtbar erscheinen, so gebühret es dem Verfertiger eines solchen Risses die genaue Länge einer jeden Linie besonders durch Zahlen zu bemerken.