



Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

4. Teil. Kalkulationen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-95575)

4. TEIL · KALKULATIONEN

Allgemeines über die Kalkulation

Die Kalkulation, d. h. die Errechnung der Gestehungskosten, bildet stets die Grundlage für eine gute Arbeitsausführung und für den geschäftlichen Erfolg des Unternehmens. Leider wird diese Grundregel in der Praxis oft übergangen und mit Erfahrungssätzen gearbeitet, die einer ordentlichen Preisberechnung nicht standhalten können.

Die richtige und gute Kalkulation verlangt eine genaue Kenntnis der Arbeitsvorgänge, der Materialeigenschaften, des Materialbedarfs und der Materialverarbeitung. Hinzu kommt noch die Berücksichtigung der örtlichen Bauverhältnisse, die unter Umständen von einschneidender Wirkung auf die Preisgestaltung sein kann.

Die Materialeigenschaften und die Arbeitsvorgänge bei den verschiedenen Putz-, Stuck- und Rabitzarbeiten sind in den vorhergehenden Kapiteln eingehend behandelt worden. Über den Materialbedarf und die Verarbeitung, d. h. die Arbeitsleistung, sollen die nachfolgenden Zusammenstellungen die erforderlichen Anhaltspunkte geben.

Im Hinblick auf die verschiedenen Arbeitsausführungen innerhalb des Bundesgebiets war es notwendig, für jeden einzelnen Landesteil eine gesonderte Aufstellung der Putzarbeiten vorzunehmen. Man hat also zu unterscheiden:

- eine Württembergische Putzweise,
- eine Süddeutsche Putzweise (Baden, Württemberg und Hohenzollern),
- eine Badische und Pfälzische Putzweise,
- eine Bayerische Putzweise,
- eine Rheinisch-Westfälische Putzweise und
- eine Saarländische Putzweise.

Um diese verschiedenen Ausführungsarten trotzdem auf eine einheitliche Kalkulationsgrundlage zu bringen und die Errechnung der Gestehungskosten zu erleichtern, wurde für alle Arbeiten ein sogenannter Leistungslohn errechnet. Diesem liegt die Tagesleistung einer Arbeitsgruppe, je nach landesüblicher Art, bestehend z. B. aus 2 Gehilfen und 1 Hilfsarbeiter für den 8½/stündigen Arbeitstag, zugrunde. Dementsprechend wurde dann auch der Materialbedarf für 1 qm als Einheit für jede Arbeit nach Ergebnissen der Praxis festgesetzt. Diese beiden Werte, Zeitaufwand und Materialbedarf für 1 qm Putz, vor allem aber der Zeitwert, müssen dauernd überprüft und gegebenenfalls für spätere und nachfolgende Kalkulationen berichtigt werden. Zu diesem Zwecke hat der Vorkalkulation, d. h. der Errechnung des Angebotspreises, stets eine Nachkalkulation, d. h. die Errechnung des tatsächlichen Ausführungspreises zu folgen. Hieraus ergeben sich dann im Laufe der Zeit eine Reihe von Werten, die zur Festlegung immer genauerer Einheitswerte führen und für die Kalkulation von unschätzbarem Wert sind. Jede einzelne Kalkulation setzt sich aus drei reinen Kosten- bzw. Auslagenwerten zusammen, und zwar aus den **Lohnkosten**, **Geschäftsunkosten** und **Materialkosten**.

Die **Lohnkosten** sind zu errechnen aus Lohnstunden je qm \times Tarif- bzw. Mittellohn. Der Lohnstundenaufwand ist

für jede einzelne Arbeit in den Aufstellungen der verschiedenen Putzweisen (siehe Seite 376 ff.) angegeben.

Für die Berechnung der Lohnstunden werden die Minuten zweckmäßig als Dezimalstellen der Stunden angegeben. Zur Umrechnung teilt man ihre Zahl durch 60. Es sind also 30 Minuten = 0,5 Std. bzw. 1,42 Std. = 1 Stunde und 25 Minuten.

Als Hilfe für die Umrechnung folgen zwei Tabellen:

Min.	5	10	15	20	25	30	35	40	50	60
Std.	0,08	0,17	0,25	0,33	0,42	0,50	0,58	0,67	0,83	1,00
Std.	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Min.	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

Der Mittellohn muß nach den hier anschließenden Angaben noch besonders errechnet werden.

Die **Geschäftsunkosten** werden jeweils am Halbjahres- oder Jahresende zusammengestellt und dann auf die Halbjahres- oder Jahreslohnsumme prozentual umgerechnet (siehe Seite 375).

Die **Materialkosten** werden aus den reinen Ankaufskosten frei Baustelle und den bei den Arbeiten jeweils angegebenen Materialmengen (siehe Seite 376 ff.) berechnet.

Aus diesen 3 Auslagenwerten ergeben sich dann die reinen Selbstkosten als Grundlage für die Errechnung des Verdienstes bzw. der Rücklage.

Beispiel:

Lohnkosten = Lohnstunden mal Tarif- bzw.

Mittellohn = DM

Geschäftsunkosten % aus Lohnkosten = DM

Materialkosten = Materialmenge mal An-

kaufspreis = DM

Summe reiner Selbstkosten = DM

Hierzu für Verdienst bzw. Rücklage

% aus Selbstkosten = DM

Angebotspreis für 1 qm = DM

Errechnung des Mittellohnes

Da die Ausführung aller Putz-, Stuck- und Rabitzarbeiten durch eine oder mehrere Gruppen (Partien), bestehend aus je 1 Geselle und 1 Hilfsarbeiter oder aus je 2 Gesellen und 1 Hilfsarbeiter, erfolgt, wird zur Vereinfachung der Lohnkostenberechnung ein Mittellohn aus den jeweiligen Tariflöhnen errechnet.

Beispiel:

Tariflohn für 2 Gesellen je Stunde = 2 mal

Tariflohn = DM

Tariflohn für 1 Hilfsarbeiter je Stunde . . . = DM

Summe = DM

Hieraus Mittellohn für 1 Stunde

= Summe = DM
3

Dieser Mittellohn wird mit dem jeweiligen Lohnstundensatz multipliziert.

Errechnung der allgemeinen Geschäftskosten

Auszahlte Lohnsumme

Gehilfen . . zus.	Stunden je DM	= DM
Taglöhner zus.	Stunden je DM	= DM
Lehrlinge . zus.	Stunden je DM	= DM
Jahreslohnsumme		DM

Anlagekapital

Barmittel (etwa $\frac{1}{12}$ der Lohnsumme)		
aus DM	etwa % = DM	
Wert der Werkzeuge und Gerüstmaterialien		
aus DM	etwa % = DM	
Wert der Werkstätten und Schuppen		
aus DM	etwa % = DM	
Wert der Büroeinrichtung		
aus DM	etwa % = DM	
Wert der Materialvorräte		
aus DM	etwa % = DM	
Wert der Mörtelmischmaschine, Materialaufzug		
aus DM	etwa % = DM	
Wert des LKW, PKW, Motorrad		
aus DM	etwa % = DM	
Anlagekapital		DM
hieraus	% Verzinsung	= DM

Abnützung für Werkzeuge und Gerüstmaterialien	
aus DM	etwa % = DM
Abnützung für Werkstätten und Schuppen	
aus DM	etwa % = DM
Abnützung für Büromaschinen und	
Einrichtungen aus DM	etwa % = DM
Abnützung für Mischmaschine und Aufzug	
aus DM	etwa % = DM
Abnützung für LKW, PKW und Motorrad	
aus DM	etwa % = DM

Soziallasten

Arbeitgeberanteil an Kranken-, Invaliden-, Arbeitslosen- und Unfallversicherung	DM
Urlaub	DM
Feiertage und 1. Mai	DM
Arbeitsausfall durch Familienvorkommnisse	
lt. Tarif	DM
Schwerbeschädigtenplatz	DM

Steuern

Gemeindeumlage, Gewerbesteuer, Umsatzsteuer	DM
---	----

Beiträge

Handwerkskammerumlage, Innungs- und Verbandsbeitrag	DM	
Übertrag		DM

Übertrag	DM
----------	----

Versicherungskosten

Feuer-, Haftpflicht- und Diebstahlversicherung	DM
Unfallversicherung des Meisters	DM

Bürounkosten

Büromiete, Heizung, Reinigung, Beleuchtung	DM
Büromaterialien: Porto, Telegramme, Tele- fonegebühren, Bücher, Formulare usw.	DM
Büroarbeit, Schreibhilfe	DM
Steuerberater	DM
Drucksachen, Inserate, Werbung	DM
Meisterlohn und unproduktive Arbeit	DM

Allgemeine Geschäftskosten

Bank- und Postscheckverkehr, Diskontie- rung von Wechseln, Zinsverlust	DM	
Trinkgelder an Spediteure usw.	DM	
Prozeßgebühren, Gutachten	DM	
Fahrgelder für Straßenbahnen usw., Ver- bringung der Arbeiter auf entlegene Bau- stellen	DM	
Meßgebühren, Bauwasser, Nottreppen, Not- wasserleitung	DM	
Fuhrlöhne für Gerüstmaterial	DM	
Reparaturkosten für Werkzeug und Geräte	DM	
Verluste durch uneinbringliche Forderungen	DM	
Zahlungsbefehle, fruchtlose Pfändungen	DM	
Berufsschulbeiträge, Zeitversäumnis der Lehrlinge	DM	
Reisekosten für allgemeine Zwecke des Be- triebes	DM	
Kosten aus dem Betrieb von Autos	DM	
Aufräumen des Lagerplatzes	DM	
Lagerplatzmiete	DM	
Nebenmaterialien, wie Schablonenblech, Schablonenholz, Zuglatten, Besen, Bürsten, Drahtstifte, Tücher, Filze, Deckenbürsten, Pinsel usw.	DM	
Gesamtunkosten		DM

Der Prozentsatz der Geschäftskosten aus der Jahreslohn-
summe ergibt sich aus

$$\frac{\text{Gesamtunkosten}}{\text{Jahreslohnsumme}} = \%$$

Dieser Geschäftskostensatz wird bei jeder Einzelkalkulation
und bei jeder Taglohnarbeit den reinen Lohnkosten zuge-
schlagen.

Beispiel:

Deckenputz in Gipssandmörtel auf einfache Rohrmatten,
20 mm stark

Lohn:

0,85 Lohnstunden mal Mittellohn	DM		
Hieraus	% Geschäftskosten	= DM	
Summe Lohnkosten			DM

Berechnung der Eigenkosten der Putzmörtel
(Württembergische Putzweise)

Mörtelart	Misch.-Verh.	Erforderlich werden zu 1 cbm Mörtel	
		Menge	Art
1 Gipssandmörtel	1 : 1	18 Sack 1 Sack 0,75 cbm	Baugips Graukalk Grabsand
2 Gipskalkmörtel	1 : 1 : 3	6 $\frac{1}{4}$ Sack 5 $\frac{1}{2}$ Sack 1,00 cbm	Stuckgips (Kesslgips) Graukalk Grabsand
3 Kalkmörtel für Innenputz	1 : 3	7 Sack 0,50 cbm 0,50 cbm	Graukalk Grabsand Flußsand
4 Graukalkmörtel für Außenputz	1 : 3	7 Sack 1,00 cbm	Graukalk Flußsand
5 Kalkzementmörtel für einfachen Außenputz	1 : 1/4 : 4	5 $\frac{1}{2}$ Sack 1 $\frac{3}{4}$ Sack 1,00 cbm	Graukalk Portl.-Zement Flußsand
6 Verlängerter Zementmörtel 1 : 4 : 12	1 : 4 : 12	1 $\frac{3}{4}$ Sack 7 Sack 1,00 cbm	Graukalk Portl.-Zement Flußsand
7 Zementmörtel	1 : 3	9 $\frac{1}{4}$ Sack 1,00 cbm	Portl.-Zement Flußsand
8 Diara-Putzmörtel	1 : 1	16 Sack 0,60 cbm	Diara Flußsand
9 Diara-Estrichmörtel	rein	30 Sack	Diara- Estrichgips Wasser
10 Stuckgipsmörtel	rein	30 Sack 2 Sack	Stuckgips Graukalk Wasser
11 Stuckmischung für Glättputz und Gesimse	1 : 1	12 Sack 480 l	Stuckgips Weißkalk Wasser

Berechnungsbeispiel:

Ord. Zahl 1 Gipssandmörtel, Mischungsverhältnis 1 : 1
 18 Sack Baugips . . . je DM = DM
 1 Sack Graukalk = DM
 0,75 cbm Grabsand . . . je DM = DM
 1 cbm = 1000 l Mörtel . . = DM
 1 l kostet DM = DM
 1000

Die Lohnkosten für die Mörtelbereitung und den Transport des Mörtels sind in den Lohnstundenwerten der verschiedenen Putzweisen bereits enthalten.

Errechnung der Putz-, Stuck- und Rabitzarbeiten

Die verschiedenen Putzweisen

Die verschiedenen Putzweisen mit den zugehörigen Lohnstundenwerten und dem Materialbedarf für 1 qm fertige Arbeit sind in den nachstehenden Aufstellungen eingehend behandelt.

Am Schlusse der einzelnen Arbeitszusammenstellungen sind ein oder mehrere Kalkulationsbeispiele angefügt, aus denen der Aufbau und die Berechnung der Einzelkalkulationen klar zu erkennen sind.

Württembergische Putzweise
Innerer Wandputz

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm	
		Menge	Art
1 Wandputz auf Massivwände 20 mm stark in Gipssand- oder Gipskalkmörtel	0.85	21 l	Gipssand- oder Gipskalkmörtel
2 Wandputz auf Massivwände 15 mm stark in Gipssand- oder Gipskalkmörtel	0.73	16 l	Gipssand- oder Gipskalkmörtel
3 Wandputz mit Pariser Leisten 20 mm stark in Gips- sand oder Gipskalkmörtel	1.02	25 l	Gipssand- oder Gipskalkmörtel
4 Wandputz auf Plattenwände 10 mm stark in Gipssand- oder Gipskalkmörtel	0.73	11 l	Gipssand- oder Gipskalkmörtel
5 Wandputz auf Fachwerks- wände in Gipssand- oder Gipskalkmörtel, Holzver- wahrung 20 mm stark mit Balkenmatten	22 l 2,5 lfdm 0.90	40 St.	Gipssandmörtel Balkenmatten Rohrnägel
6 Wandputz auf Fachwerks- wände in Gipssand- oder Gipskalkmörtel 20 mm stark Verwahren des Holz- werks mit teerfreier Pappe oder Ölspapier und Balkenmatten	22 l 2,5 lfdm 2,5 lfdm 1.06	50 St.	Gipskalkmörtel Balkenmatten teerfreie Pappe Rohrnägel
7 Glättputz in Stuckgips auf Wände (Zulage)	0.26	3 l	Stuckmörtel
8 Bestich oder Rapputz in Gipsmörtel auf Wände	0.47	10 l	Gipssand- oder Gipskalkmörtel
9 Gemischter Wandputz Unterputz reiner Kalk- mörtel, Feinputz in Gips- mörtel gefilzt	20 l 3 l 0.85		Kalkmörtel reiner Gipsmörtel
10 Reiner Kalkputz im In- nern auf Massivwände 20 mm stark, fein ge- filzt	0.91	21 l	Kalkmörtel M. V. 1 : 3
11 Kalkputz 15 mm stark rauh abgerieben ohne Feinputz	0.73	16 l	Kalkmörtel M. V. 1 : 3
12 Kalkbestich oder Rapputz	0.51	10 l	Kalkmörtel M. V. 1 : 3
13 Zementverputz auf Massivwände 20 mm stark glatt gescheibt	1.10	21 l	Zementmörtel M. V. 1 : 3
14 Zementbestich oder Rapputz	0.51	10 l	Zementmörtel M. V. 1 : 3
15 Zementsockel 20 cm hoch mit 1 cm Vorsprung je lfdm.	1.02	8 l	Zementmörtel M. V. 1 : 3
16 Zementputz geglättet Zulage	0.32	3 l	reiner Zement- mörtel M. V. 1 : 3
17 Diaraputz glatt gescheibt 20 mm stark	1.27	18 l 3 kg	Diaraputzmörtel Diara zum Abglätten
18 Diaraputz gerackelt 20 mm stark	2.12	22 l	Diaramörtel, rau

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Menge	Materialbedarf für 1 qm Art
Innerer Wandputz (Fortsetzung)			
19 Glätten von Diaraput ^z Zulage	0.32	2 l	reiner Diarapürtel
20 Waschputz 25 mm stark Fabrikmischung einschl. Unterputz	1.81	15 kg	Zementmörtel M.V. 1 : 3 Waschputz- material Salzsäure
21 Steinputz 25 mm stark einschl. Unterputz, ohne Überarbeitung	2.10	17 kg	Zementmörtel M.V. 1 : 3 Steinputz- material
Deckenputz			
1 Deckenputz auf einfache Rohrmatten in Gipsand- mörtel oder Gipskalk- mörtel 20 mm stark	21 l 1,10 qm 50 St. 2 lfdm	Gipssandmörtel Rohrmatten Rohrnägel Draht	
2 Deckenputz auf Doppel- rohrmatten in Gipsand- oder Gipskalkmörtel 20 mm stark	24 l 1,10 qm 50 St. 2 lfdm	Gipssandmörtel Doppelrohr- matten Rohrnägel Draht	
3 Deckenputz auf Holzstab- gewebe in Gipsand- oder Gipskalkmörtel 20 mm stark	25 l 1,10 qm 60 St. 4 lfdm	Gipssandmörtel Holzstabgewebe Rohrnägel Draht	
4 Deckenputz auf Massiv- decken in Gipsand- oder Gipskalkmörtel 15—20 mm stark M.V. 1 : 1 einschl. Vorspritzten mit Zementmörtel M.V. 1 : 4	18 l 4 l 0.85	Gipssandmörtel Zementmörtel M.V. 1 : 4	
5 Deckenputz auf Massiv- decken 10—12 mm stark in Gipsand- oder Gips- kalkmörtel, ohne Vor- spritzten m. Zementmörtel	12 l 0.80	Gipssand- oder Gipskalkmörtel	
6 Deckenputz auf Platten (Leichtbauplatten, Gips- dielen usw.) in Gips- sand- oder Gipskalk- mörtel ohne Befestigung der Platten, jedoch mit Fugenarmierung	16 l 3 l 0.73	Gipssandmörtel reiner Gipsmörtel zum Fugenverstrich Jutestreifen Plattenstifte	
7 Deckenputz auf Ziegel- rabitz 20 mm stark in Gips- sand- oder Gipskalkmörtel	22 l 1.42	Gipssand- oder Gipskalkmörtel Ziegelrabitz Rohrnägel	
8 Deckenputz auf massiv mit Unterzügen 20 mm stark in Gipsand- oder Gips- kalkmörtel (ohne Vor- spritzten mit Zement- mörtel)	22 l 1.11	Gipssand- oder Gipskalkmörtel	
9 Bestich oder Rapputz auf Massivdecken in Gips- sand- oder Gipskalkmör- tel (ohne Vorspritzten mit Zementmörtel)	10 l 0.47	Gipssand- oder Gipskalkmörtel	
10 Glätten von Deckenputz in Stuckgips als Zulage	3 l 0.26	reiner Stuckgipsmörtel	
11 Deckenputz in Kalkmörtel ohne Gipszusatz auf Lat- tung und einfache Rohr- matten 20 mm stark	28 l 1.70	Kalkmörtel M.V. 1 : 3 Rohrmatten Rohrnägel Draht	

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Menge	Materialbedarf für 1 qm Art
Deckenputz (Fortsetzung)			
12 Deckenputz in Kalkmörtel auf Massivdecken ohne Vorspritzten mit Zement- mörtel 20 mm stark	1.02	22 l	Kalkmörtel M.V. 1 : 3
13 Bestich oder Rapputz in Kalkmörtel auf Massiv- decken (ohne Vorspritz- ten mit Zementmörtel)	0.51	10 l	Kalkmörtel M.V. 1 : 3
14 Zusätzliche Anbringung eines Rabitzgewebes auf einfache Rohrmatten vor Auftrag des Kalkmörtels	0.26	1,10 qm 50 St.	Rabitzgewebe Rohrnägel
15 Einmaliges Weißeln von Deckenflächen mit Kalk- milch	0.12	1/3 l	Grubenkalk
16 Zweimaliges Weißeln von Decken mit Kalkmilch	0.18	1/2 l	Grubenkalk
17 Dreimaliges Weißeln von Deckenflächen mit Kalk- milch	0.24	2/3 l	Grubenkalk
18 Deckenputz in Zement- mörtel auf Massivdecken 20 mm stark	1.16	22 l	Zementmörtel M.V. 1 : 3
19 Glätten von Zementputz Zulage	0.32	3 l	Zementmörtel M.V. 1 : 1
Kalkulationsbeispiele (Württemberg)			
Wandputz auf massives Mauerwerk in Gipssandmörtel 15 mm stark (Ziff. 2)			
Lohn:			
0,73 Lohnstunden mal Mittellohn DM			= DM
Geschäftsunkosten			% = DM
Material:			
16 l Gipssandmörtel . . je DM			= DM
Selbstkosten			= DM
Verdienst %			= DM
Preis für 1 qm . . .			= DM
Deckenputz in Gipssandmörtel mit einfachen Rohrmatten auf bauseits angebrachter Lattung 20 mm stark (Ziff. 1)			
Lohn:			
0,85 Lohnstunden mal Tarif- oder Mittellohn DM			= DM
Geschäftsunkosten			% = DM
Material:			
21 l Gipssandmörtel . . je DM			= DM
1,10 qm Rohrmatten . . je DM			= DM
50 Stück Rohrnägel . . . je DM			= DM
2 lfdm Draht je DM			= DM
Selbstkosten			= DM
Verdienst %			= DM
Preis für 1 qm . . .			= DM

Deckenputz auf Leichtbauplatten (Ziff. 6)

Lohn:

0,73 Lohnstunden
 mal Mittellohn DM _____ = DM _____
 Geschäftskosten % = DM _____

Material:

16 l Gipssandmörtel . . je DM _____ = DM _____
 3 l reiner Gipsmörtel . . je DM _____ = DM _____
 2,5 lfdm Jutestreifen . . je DM _____ = DM _____
 25 Stück Plattenstifte = DM _____
 Selbstkosten . . . = DM _____
 Verdienst . . . % = DM _____
 Preis für 1 qm . . . = DM _____

Glätten von Wand- und Deckenputz als Zulage (Ziff. 10)

Lohn:

0,26 Lohnstunden
 mal Mittellohn DM _____ = DM _____
 Geschäftskosten % = DM _____

Material:

3 l reiner Gipsmörtel . . je DM _____ = DM _____
 Selbstkosten . . . = DM _____
 Verdienst . . . % = DM _____
 Preis für 1 qm . . . = DM _____

Süddeutsche Putzweise

Fassadenputz in einfacher Ausführung (ohne Gerüst)

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm	
		Menge	Art
1 Fassadenputz in Kalkmörtel mit Zementzusatz auf Massivwände 20 mm stark ohne Farbzusatz (abgerieben)	26 l 1.02	Kalkmörtel mit Zementzusatz	
2 Fassadenputz in Kalkmörtel mit Zementzusatz auf Massivwände 20 mm stark mit Besenwurf ohne Farbzusatz	26 l 1.70	Kalkmörtel mit Zementzusatz	
3 Fassadenputz in Kalkmörtel mit Zementzusatz auf Fachwerkswände ohne Zurichten des Holzwerkes	28 l 1.27	Kalkmörtel mit Zementzusatz	
4 Überarbeiten einer alten Fassade mit Spritzwurf in Edelputzmörtel ohne Gerüst	18 l 0.85	Kalkmörtel mit Zementzusatz Edelputzmaterial	5 kg
5 Überarbeiten einer alten Fassade in Münchner Rauhputzmörtel und Kalk-Farbanstrich	18 l 0.64	Kalkmörtel mit Zementzusatz Edelputzmaterial	12 kg
6 Zurichten der Fachwerkswände mit Balkenmatten oder Drahtziegelgewebe (siehe nächste Spalte)			

Zurichten des Holzwerks an Fachwerkswänden mit Balkenmatten, Drahtpliester, Drahtziegelgewebe usw. (Ziffer 6).

Auf 1 qm Wandfläche kommen

an Innenwänden etwa 1,5 lfdm Balkenmatten
 an Außenwänden etwa 2,2 lfdm Balkenmatten
 an Wänden von Scheuern u. dgl. etwa 2,5 lfdm Balkenmatten.
 Tagesleistung von 2 Gehilfen und 1 Hilfsarbeiter in 8½stündigem Arbeitstag bei Verwendung von Balkenmatten ohne Dachpappeunterlage 180–200 lfdm, mit Dachpappeunterlage etwa die Hälfte = 90–100 lfdm.

Zeitaufwand für das Zurichten von 1 lfdm = 0,14 Lohnstunden
 Zeitaufwand für 1 qm Wandfläche

bei Innenwänden $1,5 \times 0,14 = 0,21$ Lohnstunden
 bei Außenwänden $2,2 \times 0,14 = 0,31$ Lohnstunden
 bei Scheuern $2,5 \times 0,14 = 0,35$ Lohnstunden

Kalkulationsbeispiele (Süddeutschland)

Zurichten des Holzwerks an Außenwand

Lohn:

0,31 Lohnstunden
 mal Tarif- bzw. Mittellohn = DM _____
 Geschäftskosten % = DM _____

Material:

2,2 lfdm Balkenmatten je DM _____ = DM _____
 40 Stück Nägel = DM _____
 Selbstkosten . . . = DM _____
 Verdienst . . . % = DM _____
 Preis für 1 qm . . . = DM _____

Leichtes Doppelstangengerüst

Aufstellen und Abbrechen (ohne Bei- und Abfuhr)

Lohn:

0,38 Lohnstunden
 mal Mittellohn DM _____ = DM _____
 Geschäftskosten % = DM _____

Material:
 Drahtstifte = DM _____
 Selbstkosten . . . = DM _____
 Verdienst . . . % = DM _____
 Preis für 1 qm . . . = DM _____
 Zuschlag für An- und Abfuhr = DM _____
 Auf- und Abladen, Beleuchtung und Miete (Abnutzung) = DM _____
 Gesamtpreis für 1 qm = DM _____

Bei der Überarbeitung älterer Fassaden sind neu zu putzende Stellen unter $1/2$ qm inbegriffen, größere Stellen über $1/2$ qm werden als Neuputz berechnet und dafür an der Gesamtfläche abgezogen.

Süddeutsche Putzweise

Fassadenputz in Edelputzmörtel ohne Rüstung

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
1	Fassadenputz in Edelputzmörtel einschl. Unterputz 20 mm stark, feinkörnig gerackelt, ohne Gerüst	20 l 1.60	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial 14,3 kg
2	Desgl. , jedoch körnig (Mittelsorte), gerackelt	20 l 1.60	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial 18,5 kg
3	Desgl. , jedoch grobkörnig , gerackelt	20 l 1.77	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial 25 kg
4	Münchner Rauhputz	1.06 20 l	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial 8,3 kg
5	Besenspritzputz	1.28 20 l	verläng. Zementmörtel Besenspritzputzmaterial 5 kg
6	Kellenwurf	1.14 20 l	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial 10 kg

Kalkulationsbeispiele (Süddeutschland)

Fassadenputz in Edelputz 20 mm stark gerackelt ohne Gerüst (grobkörnig), (Ziff. 3)

Lohn:

1,77 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

20 l verlängerter Zementmörtel je DM _____ = DM
25 kg Edelputzmaterial je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Zementbestich (Rapputz)

Lohn:
0,51 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:
10 l Zementmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Badische Putzweise

Innen- und Außenputz

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
1	Deckenputz auf Doppelrohrmatten einschl. des erforderlichen Lattenrostes. Abstand i. L. 25 cm, mit Gipskalkmörtel verputzt, Überzug mit Gips geplättet	24 l 1.04 3 l 5 lfdm 15 St. 40 St. 6 lfdm 1,20 qm	Gipskalkmörtel Stuckmörtel Dachlatten Drahtstifte Hakenstifte Draht Doppelrohrmatten
2	Deckenputz auf Goliathmatten ohne Lattenrost mit Gipskalkmörtel	24 l 0.95 1,20 qm 40 St. 4 lfdm	Gipskalkmörtel Goliathmatten Krampen Draht
3	Deckenputz auf Hohlkörperdecke mit Gipskalkmörtel und mit Gips abgeglättet 20 mm stark	21 l 0.85 3 l	Gipskalkmörtel Stuckmörtel
4	Deckenputz auf 2,5 cm starke Leichtbauplattenschaltung, darunter Dachlattenrost, Abstand der Latten 50 cm i. L. mit Gipskalkmörtel u. Gipsabglättung einschl. Liefern und Befestigen der Leichtbauplatten	16 l 1.10 qm 3 l 1,10 qm 3 lfdm 6 St. 9 St. 3 lfdm	Gipskalkmörtel reiner Gipsmörtel zum Fugenverstrich Stuckmörtel Leichtbauplatten Dachlatten Drahtstifte Plattenstifte Jute- oder Drahtnetzstreifen
5	Deckenputz auf Baustahlmatten bei vorhandener Aufhängung unter Schaltung in Räumen nicht unter 30 qm mit Gipskalkmörtel	1,15 qm 2 kg 0,03 kg 2.12 50 l	Baustahlgewebe Rundeisen Bindedraht Gipskalkmörtel
6	Wandputz mit Kalkmörtel, Überzug in Gips geplättet oder mit Feinkalkmörtel abgerieben mit Zusatz von Gips	20 l 0.75 3 l	Kalkmörtel Stuckmörtel
7	Wandputz in Gipskalkmörtel gefilzt oder geplättet	21 l 0.75	Gipskalkmörtel
8	Wandputz in verläng. Zementmörtel mit Feinkalkmörtel abgerieben	20 l 0.91 3 l	verläng. Zementmörtel Feinkalkmörtel
9	Außenputz (ohne Gerüsterrichtung) auf Massivwände, mit verläng. Zementmörtel, Überzug mittel- oder grobkörnig mit Filz- oder Holzscheibe abgerieben, natur ohne Farbspritzwurf	26 l 1.41	verläng. Zementmörtel
10	Außenputz wie vor, jedoch letzter Auftrag als Kratzputz, mit mittelkörnigem Kalkzementmörtel	32 l 1.80	verläng. Zementmörtel
11	Außenputz wie Ziff. 9, jedoch mit Edelputzmörtel ausgeführt	20 l 1.80 14 kg	verläng. Zementmörtel Edelputzmaterial

Kalkulationsbeispiele (Baden)

Deckenputz auf Doppelrohrmatten (Ziff. 1) in Gipskalkmörtel einschl. Anbringen des Lattenrostes, Abstand 25 cm i. L.

Lohn:

1,04 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

24 l Gipskalkmörtel . . . je DM _____ = DM
3 l Stuckmörtel je DM _____ = DM
5 lfdm Dachlatten je DM _____ = DM
1,20 qm Doppel-
rohrmatten je DM _____ = DM
6 lfdm Draht je DM _____ = DM
15 Stück Drahtstifte = DM
40 Stück Hakenstifte je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Deckenputz auf 2,5 cm starke Leichtbauplatten (Ziff. 4), darunter Dachlattenrost, Abstand der Latten 50 cm i. L., mit Gipskalkmörtel verputzt und mit Gips abgeglättet einschl. Liefern und Befestigen der Leichtbauplatten und Anbringen des Lattenrostes.

Lohn:

0,96 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

16 l Gipskalkmörtel . . . je DM _____ = DM
3 l reiner Gipsmörtel . . . je DM _____ = DM
3 l Stuckmörtel je DM _____ = DM
1,10 qm Leichtbauplatten je DM _____ = DM
3 lfdm Dachlatten je DM _____ = DM
6 Stück Drahtstifte = DM
9 Stück Plattenstifte = DM
3 lfdm Jute- oder Gewebe-
streifen je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Wandputz mit reinem Kalkmörtel (Ziff. 6), mit Gips oder Feinkalkmörtel mit Gipszusatz abgerieben.

Lohn:

0,75 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM
Übertrag DM _____

Übertrag DM _____

Material:
20 l Kalkmörtel je DM _____ = DM
3 l Feinkalkmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Außenputz ohne Gerüsterstellung (Ziff. 9), natur, ohne Farbe

Lohn:

1,41 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

26 l verlängerter Zement-
mörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Bayerische Putzweise

Innenputz

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
1	Deckenputz in Gipskalk- mörtel, mit Gips abge- glättet, auf einfache Rohrmatten einschl. An- bringen der Lattung. Ab- stand 5 cm i. L.	20 l 2 l 8,5 kg 11 lfdm 1,10 qm 1.20	Kalkmörtel Stuckmörtel Gips Latten Rohrmatten Drahtstifte Rohrnägel Draht Haare
2	Deckenputz mit einfacher Rohrung auf vorhandene Holz-Schalung in Gips- kalkmörtel, mit Gips ab- geglättet	24 l 3 kg 2,5 l 1,10 qm 0.57	Kalkmörtel Gips Stuckmörtel Rohrmatten Rohrnägel Draht
3	Herstellung der Decken- schalung	1,10 qm 0.30	Schalbretter Nägel
4	Herstellung der Deckenlat- tung, Abstand 5 cm i. L.	11 lfdm 0.34	Lattung Nägel
5	Deckenputz auf Massivde- cken in Gipskalkmörtel mit Gips abgeglättet. Die Decke mit Zement- mörtel vorgespritzt	20 l 5 kg 3 l 0.80	Kalkmörtel Gips Stuckmörtel Zementmörtel
6	Vorspritzen der Beton- und Hohlsteindecken mit Ze- mentmörtel	8 l 0.24	Zementmörtel
7	Wandputz in Kalkmörtel auf Vollmauerwerk, mit Feinkalkmörtel abgerie- ben	24 l 2,5 l 0.35	Kalkmörtel Feinputz- mörtel
8	Wandputz in Kalkmörtel wie vor, jedoch mit Gips abgestruckt	20 l 3 l 0.60	Kalkmörtel Stuckmörtel
9	Wandputz in Zementmör- tel mit Zement abge- struckt	20 l 3 l 1.20	Zementmörtel Zement- struckmörtel

Bayerische Putzweise

Innenputz

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
10 Gipslätputz	0.50 0,25 kg	Gips Kalk
11 Zementglätputz	0.60 5 l	Zement- stuckmörtel

Kalkulationsbeispiele (Bayern)

Deckenputz in Gipskalkmörtel, einschl. 5 cm weiter Lattung (Ziff. 1)

Lohn:

1,20 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

11 lfdm Latten je DM _____ = DM
1,10 qm Rohrmatten je DM _____ = DM
50 g Drahtstifte = DM
50 g Rohrnägel = DM
50 g Draht = DM
20 g Haar = DM
20 l Kalkmörtel je DM _____ = DM
2 l Stuckmörtel je DM _____ = DM
8,5 kg Gips = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Herstellung einer Deckenlattung (Ziff. 4)

Lohn:

0,34 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

11 lfdm Lattung je DM _____ = DM
50 g Drahtstifte = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Fassadenputz (ohne Gerüsterstellung)

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
1 Außenputz mit verlängertem Zementmörtel, gespritzt	20 l 1.33 5 l	verläng. Zementmörtel Spritzmörtel
2 Außenputz mit verlängertem Zementmörtel, Oberputz in Edelputzmörtel, gespritzt	20 l 1.33 5 kg	verläng. Zementmörtel Edelputz- mörtel

Fassadenputz (Fortsetzung)

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
3 Außenputz mit verlängertem Zementmörtel, Oberputz in Kaolinkiesmörtel, gestockt	20 l 1.70 13 l	verläng. Zementmörtel Stockmörtel
4 Außenputz mit verlängertem Zementmörtel, Oberputz in Hydraulitmörtel	20 l 1.33 5 l	verläng. Zementmörtel Hydraulitmörtel
5 Außenputz in Steinputzmörtel ohne steinmetzmäßige Überarbeitung und ohne Gerüst	28 l 1.14 30 kg	reiner Zementmörtel Steinputz- material
6 Rüstung aufstellen und abbrechen ohne An- und Abfuhr	0.40	
7 Abschlagen alten Verputzes	0.40	

Ausgiebigkeit des Hydraulitmörtels

1 Sack Weißkalk, 6 Sack Sand und 1 Sack Hydraulit ergeben:
35 qm Feinputz, Filzputz oder
40 qm Spritzputz mit Kelle, oder
50 qm Besenwurf, oder
15 qm Stockputz

Kalkulationsbeispiele (Bayern)

Außenputz mit verlängertem Zementmörtel
Oberputz in Hydraulit gespritzt, ohne Rüstung
(Ziff. 4)

Lohn:

1,33 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

20 l verlängerter Zementmörtel je DM _____ = DM
5 l Hydraulitmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM
Zulage für Rüstung = DM
= DM

Aufstellung einer Rüstung sowie Abbrechen
ohne An- und Abfuhr (Ziff. 6)

Lohn:

0,40 Lohnstunden
mal Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM
Übertrag DM

Aufstellung einer Rüstung

Übertrag DM

Material:

Drahtstifte, Stromkosten für Beleuchtung = DM	_____
Selbstkosten	= DM
Verdienst ____ %	= DM
Preis für 1 qm	= DM
An- und Abfuhr . . .	= DM
Gesamtpreis f. 1 qm = DM	_____

Rheinisch-Westfälische Putzweise

Innenputz

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art

Wandputz

1 Glatten Wandputz 1½ bis 2 cm stark auf Ziegelmauerwerk oder Dielenwände aus Weißkalkmörtel herzustellen, die Oberfläche abgerieben	0.70	20 l	Weißkalkmörtel
2 Glatten Wandputz 1½ bis 2 cm stark auf Ziegelmauerwerk oder Dielenwände aus Weißkalkmörtel in 2 Lagen herzustellen, die Oberfläche abzufilzen	0.90	20 l 7 l	Weißkalkmörtel Feinweißkalkmörtel
3 Glatten Wandputz 1½ bis 2 cm stark auf Fachwerkwänden und ausgemauerten Dachschrägen, die Fachwerkshölzer zu berohren und mit Drahtgeflecht zu überziehen, die Oberfläche abgerieben	0.90	20 l 0,80 m 20 St. 1 m	Weißkalkmörtel Rohrgeflecht Drahtstifte Drahtgeflecht
4 Glatten Wandputz 1½ bis 2 cm stark auf Fachwerkwänden und ausgemauerten Dachschrägen, die Fachwerkshölzer zu berohren bzw. mit Heukalkmörtel zu bewerfen und mit Pfosten gewebe zu überziehen, in 2 Lagen herzustellen und abzuflüllen	1.15	20 l 7 l 4 l 1 m 20 St.	Weißkalkmörtel Feinweißkalkmörtel Heukalkmörtel Pfosten gewebe Drahtstifte
5 Rapputz aus Weißkalkmörtel aufzutragen und mit der Kelle auszugleichen	0.50	13 l	Weißkalkmörtel
6 Fugenputz herzustellen, die Fugen glatt zu streichen	0.55	5 l	verläng. Zementmörtel
7 Glatten Wandputz in Zementmörtel 1½—2 cm stark, im Mischungsverhältnis 1 Teil Zement und 3 Teile Flussand herzustellen, die Oberfläche glatt abgerieben	0.85	20 l	Zementmörtel
8 Desgl. wie vor für Waschküchen, Baderäume usw., die Oberfläche abzuläten	0.95	20 l	Zementmörtel

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
9 Glatten Wandputz in verlängertem Zementmörtel, bestehend aus $\frac{1}{3}$ Teil Zement, $\frac{2}{3}$ Teil hydraulischem Kalk und 3 Teilen Flussand, 1½ bis 2 cm stark herzustellen, die Oberfläche abgerieben		
0.75 20 l verläng. Zementmörtel		
Deckenputz		
10 Deckenputz auf Betondecken mit Gipskalkmörtel, die Flächen vorher mit rauhem Zementmörtel anzuspritzen, die Oberfläche abzureiben und zu filzen	0.85	3 l 17 l Zementmörtel Gipskalkmörtel
11 Deckenputz auf Betonfertigteile bestehend aus Betonbalken und eingeschobenen Hohlsteinen, die Fugen auszukittten mit Zement- oder Gipsmörtel, die Flächen mit Zementmörtel vorzuspritzen, die Oberfläche in Gipskalkmörtel zu putzen und abzufilzen	1.00	3 l 17 l Zementmörtel Gipskalkmörtel
12 Spalierdeckenputz aus 1½" starken Spalierlatten mit etwa 12 mm weiten Zwischenräumen herzustellen, mit Heukalkmörtel durchzuschlagen, mit Feinputz zu überziehen und abzureiben	1.05	30 l 15 l Heukalkmörtel Feinweißkalkmörtel Spalierlatten Spalierenägel
13 Spalierdeckenputz wie vor unter Treppenläufen und Podesten	1.25	wie vor wie vor
14 Rohrdeckenputz auf Dachlattenverschalung herzustellen, die Dachlatten in angemessenen Abständen anzubringen, das Rohrgewebe anzunageln, die Stöße mit verzinkt. Drähten einzunähen, mit Gipsmörtel zu putzen und abzureiben	1.45	1,10 m 5 lfdm Dachlatten Gipskalkmörtel 2½" Rohrstifte Bindedraht
15 Holzstabgewebedecken auf Balken oder Sparren anzubringen, mit Heukalkmörtel durchzudrücken und in Weißkalkmörtel zu putzen, die Oberfläche abgerieben	1.05	30 St. 30 l 15 l Holzstabgewebe Drahtstifte Heukalkmörtel Feinweißkalkmörtel
Holzstabgewebedecken wie vor in Gipsarmörtel	1.05	1,10 qm 45 l 30 St. Holzstabgewebe Gipsarmörtel Drahtstifte
16 Schwebedecken aus Holzstabgewebe herzustellen, das Rundseisen netz in S-Haken seitlich an die Balken aufzuhängen, die Decke in Gipsmörtel zu putzen und abzureiben	3.00	1,10 qm 3,5 kg 15 St 50 St. Holzstabgewebe Rundseisen 10 mm stark S-Haken Bindedräsen Gipsarmörtel

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm	Übertrag DM
		Menge	Art
17 Gipsdielendecken aus 1 $\frac{1}{2}$ cm starken Gipsdielen herzustellen, die Gipsdielen mit flachköpfigen Nägeln anzunageln, die Fugen zu verkitten und die Flächen mit Gipsmörtel zu überziehen und abzureiben	1,10 qm 10 l 1,5 l 0,90	Gipsdielen 1 $\frac{1}{2}$ cm stark Feinweiß-kalkmörtel Gips verz. Stifte	
18 Gipsdielendecken wie vor unter Treppenläufen und Podesten	1,10	wie vor	wie vor
19 Leichtbauplattendecken auf Balken oder Sparren anzubringen, einschl. der Fugendeckenstreifen, die Fläche in Gipskalkmörtel zu putzen und abzufüllen	1,10 qm 12 St. 2,5 m 1,40	Platten Nägel Streifen Gipskalkmörtel	
20 Wand- und Deckenflächen sauber abzufüllen, als Zulage zum Putzpreis	5 l 0,18	Feinweiß-kalkmörtel	
21 Putzflächen sämtlicher Wände und Decken bis zur Übergabe des Baues zu unterhalten und den Verstoßputz herzustellen	0,05 0,05 l	Feinmörtel	
22 Zementdielenwände aus 5 cm starken Dielen herzustellen und beiderseitig in Weißkalkmörtel zu putzen, die Türgerüste zu liefern und einzubauen, wofür die Öffnungen durchgemessen werden	1,10 qm 10 l 30 l 2,26	Zementdielen verläng. Zementmörtel Feinweiß-mörtel	
23 Zementestrich 2 cm stark, aus Zementmörtel M.V. 1:3, auf vorhandenem Unterbeton herzustellen, abzuglättten oder zu walzen	1,35 30 l	Zementmörtel	
24 Gipsestrich , 2—2 $\frac{1}{2}$ cm stark herzustellen, die Sandbettung in 3—4 cm Stärke aufzubringen, die Oberfläche sauber geglättet	30 l 30 l 10 l 1,35	Rheinsand Estrichgips Wasser	
25 Eckschutzschienen liefern und einsetzen	1 St. 0,50	Eckschiene Gipsmörtel	
26 Eckschutzschienen mit Ankern, einschl. Einstemmen, liefern und einsetzen	1 St. 1,00	Eckschiene Gipsmörtel	

Kalkulationsbeispiele (Rheinland-Westfalen)**Glatter Wandputz in Zement abgeglättet (Ziff. 8)****Lohn:**

0,95 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Übertrag DM

Material:

20 l reiner Zementmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Deckenputz auf Betonfertigteile (Ziff. 11), bestehend aus Betonbalken und eingeschobenen Hohlsteinen. Die Flächen mit Zementmörtel vorzuspritzen, mit Gipskalkmörtel zu grundieren und abzufüllen

Lohn:

1,00 Lohnstunden
mal Tarif- oder Mittellohn = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

3 l Zementmörtel je DM _____ = DM
17 l Gipskalkmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Spalierdeckenputz in Gipskalkmörtel (Ziff. 12)**Lohn:**

1,05 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

30 l Heukalkmörtel je DM _____ = DM
15 l Feinweißmörtel je DM _____ = DM
34 m Spalierlatten je DM _____ = DM
50 Stück Spaliernägel = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Leichtbauplattendecken auf Balken oder Sparren mit Verputz (Ziff. 19)**Lohn:**

1,40 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

1,10 qm Leichtbauplatten je DM _____ = DM
12 Stück Nägel, verzinkt = DM
2,5 lfdm Jutestreifen je DM _____ = DM
17 l Gipskalkmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Rheinisch-Westfälische Putzweise

Außenputz

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
Unterputz			
1	Glatter Wandputz in Zementmörtel $1\frac{1}{2}$ –2 cm stark, eben flucht- und lotrecht herzustellen und glatt abzureiben Mischungsverhältnis: 1 Raumteil Zement 3 Raumteile Rheinsand	1.00	25 l Zementmörtel
2	Glatter Wandputz in verlängertem Zementmörtel wie in 1 beschrieben herzustellen Mischungsverhältnis: 1 Raumteil Zement 2 Raumteile Sackkalk 9 Raumteile Rheinsand	0.85	25 l verläng. Zementmörtel
Oberputz			
3	Besenspritzputz auf vorhandenen Unterputz in Zementmörtel herzustellen Mischungsverhältnis: 1 Raumteil Zement 3 Raumteile Sand (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	0.90	5 l Zementmörtel
4	Kellenspritzputz auf vorhandenem Unterputz in Kies- oder Bimssandmörtel Mischungsverhältnis: 1 Raumteil Zement 2 Raumteile Sackkalk 9 Raumteile Kies oder Bimssand (zusätzlich zu Ziff. 1 od. 2)	0.55	15 l Spritzputzmörtel
5	Münchnerputz als zweite Putzlage auf vorhandenen Unterputz aufzutragen und mit der Latte oder mit dem Kamm nach Münchner Art abzuziehen (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	0.90	15 l Zementmörtel
6	Kratzputz auf vorhandenen Unterputz aus Kiessandmörtel mit Kalkhydrat aufzutragen und zu kratzen (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	1.15	15 l Kratzputzmörtel
7	Glatter Kieselwaschputz auf vorhandenen Unterputz, $1\frac{1}{2}$ –2 cm stark, eben und lotrecht herzustellen und sauber abzusuchen Mischungsverhältnis: 3 Raumteile Zementkalk 1 Raumteil Weißkalk 6 Raumteile Kies (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	30 l 1.80	Kieselwaschputzmörtel
8	Edelputz auf vorhandenen Unterputz aufzutragen und zu stocken (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	1.00	14 l Edelputzmörtel

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
9	Edelputz auf vorhandenen Unterputz aufzuspritzen (zusätzlich zu Ziff. 1 oder 2)	0.90	5 l Edelputzmörtel
10	Granaputz auf vorhandenen Unterputz nach den Vorschriften des Lieferwerks aufzutragen und zu behandeln	1.80	30 l Granaputzmörtel
11	Sgraffitoputz nach den Vorschriften des Lieferwerks aufzutragen und zu behandeln	3.00	40 l Sgraffitoputzmörtel
12	Steinputz auf vorhandenen Unterputz 12 mm stark aufzutragen und glattzurieben (zusätzlich zu Ziff. 1)	1.25	18 l Steinputzmörtel
13	Steinmetzmäßige Überarbeitung von Ziff. 12 mit einfacherem Schlag	1.75	Meißelschärfen
Kalkulationsbeispiele (Rheinland-Westfalen)			
Kellenspritzputz mit Kies- oder Bimssandmörtel auf verlängertem Zementmörtelputz im Mischungsverhältnis 1:2:9 (Ziff. 2 und 4)			
Lohn:			
1,40 Lohnstunden mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM			
Geschäftsunkosten % = DM			
Material:			
25 l verlängerter Zementmörtel je DM _____ = DM			
15 l Spritzputzmörtel je DM _____ = DM			
Selbstkosten = DM			
Verdienst % = DM			
Preis für 1 qm . . . = DM			
Steinputz auf Zementunterputz ohne steinmetzmäßige Bearbeitung (Ziff. 1 und 12)			
Lohn:			
2,25 Lohnstunden mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM			
Geschäftsunkosten % = DM			
Material:			
25 l Zementmörtel je DM _____ = DM			
18 l Steinputzmörtel je DM _____ = DM			
Selbstkosten = DM			
Verdienst % = DM			
Preis für 1 qm . . . = DM			

Steinmetzmäßige Überarbeitung mit einfachem Schlag (Ziff. 13)

Lohn:

1,75 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

Meißel schärfen = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm = DM

Saarländische Putzweise

Innenputz

Im Saargebiet wird im Innern der Häuser nur mit reinem Gips ohne jeden Zusatz von Sand und Kalk gearbeitet. Hilfsarbeiter werden beim Innenputz im allgemeinen nicht benötigt, es kommt deshalb bei der Berechnung des Arbeitslohnes nur der Gehilfenlohn in Ansatz.

Die Lohnstunden sind also mit dem jeweiligen Tariflohn zu multiplizieren.

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1qm	
		Menge	Art
1 Deckenputz in reinem Gipsmörtel einschließlich Anbringen der Konterlatten und Überbindlätzchen	0.61	1/3 Bund 1/8 kg Stifte 5 lfdm Dachlatten 1/8 Sack Gips	Gipslätzchen Gips
2 Wandputz in reinem Gipsmörtel	0.20	11 kg	Gips
3 Gipsdielschalung unter Holzgebälk, 2,5 cm stark mit Verputz einschl. Transport	0.80	1,10 qm 22 St. verz. Nägel 12,5 kg Gips	Gipsdielen
4 Gipsdielwand 5 cm (ohne Verputz)	0.67	1,10 qm 10 St. Stifte	Gipsdielen
5 Einmaliger Kalkanstrich im Innern Zweimaliger Anstrich im Innern	0.06 0.10	1/4 l 1/2 l	Grubenkalk

Kalkulationsbeispiel (Saarland)

Deckenputz einschl. Anbringen der Konterlatten und Überbindlätzchen mit reinem Gips (ohne Sand und ohne Kalk) geputzt (Ziff. 1)

Lohn:

0,61 Lohnstunden
mal Tariflohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

1/3 Bund Lätzchen je DM = DM
5 lfdm Dachlatten je DM = DM
1/8 kg Stifte = DM
1/8 Sack Gips je DM = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Außenputz

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1qm	
		Menge	Art
1 Besenspritzputz ohne Gerüst einschl. Unterputz auf Massivmauerwerk	0.80	25 l	Kalkmörtel
2 Fassadenputz in Kellenwurf ohne Gerüst	0.67	30 l	Kalkmörtel mit Zementzusatz
3 Fassadenputz in Flussand gestockt ohne Gerüst	1.20	35 l	Kalkmörtel mit Zementzusatz
4 Fassadenputz in Plackputz ohne Gerüst auf Massivmauerwerk	0.67	30 l	Kalkmörtel mit Zementzusatz
5 Münchener Rauhputz ohne Gerüst einschl. Unterputz	0.80	35 l	Kalkmörtel mit Zementzusatz
6 Abschlagen von altem Putz	0.40		
7 Einfaches Fassadengerüst Einstangengerüst mit Gerüsteisen	0.30		Drahtstifte An- u. Abfuhr
8 Leichtes Doppelstangen-gerüst	0.35		Drahtstifte An- u. Abfuhr

Gipsdielen und Leichtbauplatten

Gewichte der Gipsdielen und Inhalt eines Wagons von 10 000 kg (10 t)

Stärke	Gewicht per qm	Waggon-Inhalt in qm
1,5 cm	13 kg	770
2,0 cm	17 kg	590
2,5 cm	20 kg	500
3,0 cm	25 kg	400
5,0 cm	40 kg	250
7,0 cm hohl	44 kg	227
7,0 cm voll	53 kg	188
10,0 cm hohl	60 kg	167

Verarbeitung von Gipsdielen (ohne Verputz)

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1qm	
		Menge	Art
1 Isolierung der Decken und Wandfelder mit 5 oder 7 cm starken Gipsdielen, zwischen die Fächer eingelegt und die Fugen mit Gipsmörtel verspachtelt	0.36	1,10 qm 1,5 kg 10 St. verz. Nägel	Gipsdielen abzüglich Balkenmaß Gips verz. Nägel
2 Isolierung von massiven Wänden mit 2 oder 3 cm starken Gipsdielen, die Dielen mit Gipsmörtel aufgeklebt	0.64	1,05 qm 4 kg	Gipsdielen Gips
3 Verschalung von Decken, Wand- und Dachsparrenfeldern mit 1,5, 2,5 oder 3 cm starken Gipsdielen	0.28	1,05 qm 22 St.	Gipsdielen Plattenstifte (verzinkt)
4 Verspachtelung der Gipsdielenfugen mit Gipsmörtel und Überkleben mit Jutestreifen	0.32	3 kg 4 lfdm	Gips Jutestreifen

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
5 Gipsdielenwände , 5 oder 7 cm stark, die Dielen naß in Gipsmörtel versetzt	1,05 qm 0.98	Gipsdielen Drahtstifte Gips
6 Desgl. in verl. Zementmörtel versetzt	1,05 qm 0.98	Gipsdielen Drahtstifte verl. Zementmörtel

Kalkulationsbeispiele für Gipsdielenarbeiten

Verschalen der Decken und Dachschrägen mit 3 cm starken Gipsdielen (Ziff. 3)

Lohn:

0,28 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

1,05 qm Gipsdielen,
3 cm stark je DM _____ = DM
22 Stück verzinkte Plattenstifte = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Versetzen von 7 cm starken Gipsdielen ohne Verputz (Ziff. 7)

Lohn:

0,73 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

1,05 qm Gipsdielen,
7 cm stark je DM _____ = DM
5 Stück Drahtstifte = DM
3 kg Gips je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Verarbeitung von Leichtbauplatten (ohne Putzauftrag)

Zur Befestigung der Leichtbauplatten werden folgende verzinkte Drahtstifte verwendet:

Deckenschalung

für 2,5 cm starke Platten 31/70 mm Plattennägel
für 5 cm starke Platten 42/100 mm Plattennägel

Wandschalung

für 5 cm starke Platten 42/100 mm Plattennägel
für 7,5 cm starke Platten 46/120 mm Plattennägel

Wand- und Deckenschalung

für 2,5 cm starke Platten 28/60 mm Plattennägel
für 3,5 cm starke Platten 34/90 mm Plattennägel

Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
	Menge	Art
1 Verkleiden von Deckenuntersichten mit 1,5, 2,5, 3,5 und 5 cm starken Leichtbauplatten auf Holzbalken	1,10 qm 0.80	Leichtbauplatten Plattenstifte Gewebestreifen
2 Einseitige Verkleidung von Holzfachwerk mit 2,5, 3,5 und 5 cm starken Platten in MörTEL aufgesetzt	1,10 qm 0.64	Leichtbauplatten Plattenstifte Mörtel
3 Verkleiden von Mauerwerk mit 2,5, 3,5 und 5 cm starken Platten, in MörTEL verlegt	1,10 qm 0.73	Leichtbauplatten Nägel 40/120 Mörtel
4 Nichttragende Trennwände von 5, 7,5 und 10 cm starken Platten in MörTEL aufgesetzt	1,10 qm 0.80 0.91 1.07	Leichtbauplatten Mörtel Mörtel Mörtel
5 Ausfachen von Holzskellen mit 5 cm 7,5 cm 10 cm starken Leichtbauplatten	0.80 0.91 1.07	Mörtel Mörtel Mörtel Leichtbauplatten
6 Verlegen von 2,5, 3,5 und 5 cm starken Platten in Zementmörtel auf Massivdecke	1,05 qm 20 l 1.07	Leichtbauplatten Zementmörtel
7 Verlegen von 3,5 und 5 cm starken Platten auf Sandschüttung	1,05 qm 0.80	Leichtbauplatten Sandschüttung
8 Verlegen von 2,5, 3,5 und 5 cm Platten in Bitumen direkt auf Massivdecke	1,05 qm 0.91	Leichtbauplatten Bitumen

Kalkulationsbeispiel für Verarbeitung von Leichtbauplatten

Verkleiden von Deckenuntersichten (Holzfachwerk) mit 2,5 cm starken Leichtbauplatten ohne Verputz einschl. Befestigung der Gewebestreifen auf den Fugen (Ziff. 1)

Lohn:

0,80 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

1,10 qm Leichtbauplatten je DM _____ = DM
2,5 lfdm Jutesstreifen . . . je DM _____ = DM
12 verzinkte Plattennägel je DM _____ = DM
2 kg Gips je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Gipsestrichböden

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
1	Gipsestrich-(Diara-)boden als Unterlage für Lino-leum auf Massiv- oder Holzbalkendecke 15 mm stark ohne Pappenunterlage	0.42	25 kg Estrichgips 9 l Wasser
2	Desgl. 20 mm stark ohne Pappenunterlage	0.46	35 kg Estrichgips 12 l Wasser
3	Desgl. 25 mm stark mit Pappenunterlage	0.51	42 kg Estrichgips 14 l Wasser 1,15 qm Bitumen-Pappe
4	Desgl. 25 mm stark mit 2 cm starker Sandschüttung	0.57	42 kg Estrichgips 14 l Wasser 25 l Sand
5	Desgl. 30 mm stark mit 2 cm starker Sandschüttung	0.64	50 kg Estrichgips 17 l Wasser 25 l Sand
6	Desgl. 25 mm stark mit Pappenunterlage und 2 cm starker Sandschüttung	0.73	42 kg Estrichgips 14 l Wasser 25 l Sand 1,15 qm Bitumen-Pappe
7	Desgl. 30 mm stark mit 4-5 cm starker Bims-schüttung, mit Estrich-gips gebunden, Mi-schungsverhältnis 1:5	0.85	55 kg Estrichgips 18 l Wasser 50-60 l Bimskies 3-4 mm Korngroße
8	Begehbarer Gipsestrich-Belag 40 mm stark auf 2 cm Sandschüttung	0.85	65 kg Estrichgips 25 l Wasser 25 l Sand
9	Desgl. auf Steinvorlage ohne Sandschüttung	0.73	70 kg Estrichgips 24 l Wasser
10	Desgl. 30 mm stark mit Stahlsplittzusatz	0.73	50 kg Estrichgips 25 l Sand 7 l Wasser 15-20 kg Stahlsplitt

Kalkulationsbeispiel für Gipsestrichböden

Gipsestrichbelag, 25 mm stark, auf 20 mm starker Sandschüttung (Ziff. 4)

Lohn:

0,57 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

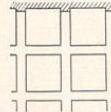
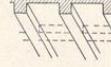
42 kg Estrichgips je DM _____ = DM
25 l Sand je DM _____ = DM
Selbstkosten % = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Stuckarbeiten

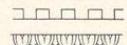
Innere Stuckarbeiten

	Leistungsbeschrieb	Lohn-stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
1	Deckenputzholzkehlen von 3 bis 10 cm Abwicklung je cm Abwicklung	0.03	9 l Gipskalkmörtel 2 l Stuckmischung
2	Gezogene glatte Hohlkehlen je cm Abwicklung	0.04	27 l Gipskalkmörtel 6 l Stuckmischung
3	Gezogene Hohlkehlen mit je einer Wand- und Deckenkante je cm Abwicklung	0.045	27 l Gipskalkmörtel 6 l Stuckmischung
4	Hohlkehlgesimse mit Deckenstäben mit oder ohne Wandkante je cm Abwicklung	0.05	24 l Gipskalkmörtel 5,6 l Stuckmischung
5	Hohlkehlgesimse mit Wand- und Deckenstäben je cm Abwicklung	0.055	27 l Gipskalkmörtel 6 l Stuckmischung
6	Kastengesimse je cm Abwicklung	0.075	39 l Gipskalkmörtel 2.20 10,5 l Stuckmischung
7	Größere Kastengesimse über 30 cm Abwicklung je cm Abwicklung	0.075	1,3 l Gipskalkmörtel Beispiel: 80 cm Abwicklung = 80 mal 0,075 = 6 Std.
8	Wand- und Deckenstäbe bis 8 cm Breite und 4 cm Höhe je cm Breite	0.07	0,3 l Gipskalkmörtel über 8 cm Breite je cm 0.08 0,1 l Stuckmischung Mindestpreis per lfdm 1.25 2,5 l Gipskalkmörtel 0,7 l Stuckmischung
9	Gesimse in freiliegenden Unterzügen, in Erkern, unter Treppenläufen, Treppenpodesten, Zulage je cm Abwicklung	0.01	
10	Jede weitere Zimmer-ecke oder Kropf als vier in einem Raum = 1 lfdm Gesims als Zulage		
11	Rabitzaußspannung von Gesimsen je cm Breite	0.03	

Innere Stuckarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
12	 Kreisziehen wird berechnet wie Deckenstäbe		
13	Spitz- oder Karniesbogen wie gerade Deckenstäbe mit einem Zuschlag von 75 bis 100% Korb- und Parabolbogen werden berechnet wie Ovalzüge		
14	Ovale mit 4 Einsatzpunkten bis 4 m Umfang und bis 15 cm Profilabwicklung für jeden weiteren m Umfang 1,25 für jeden weiteren cm Profilabwicklung 0,05	5,00	
15	Ovale mit 8 Einsatzpunkten bis 4 m Umfang und bis 15 cm Profilabwicklung 8,00 für jeden weiteren m Umfang 2,00 für jeden weiteren cm Profilabwicklung 0,05		
16	 Einfache Platten bis und über 2 cm der cm-Abwicklung 0,04 Mindestpreis 0,58		
17	 Rechteckige Wandfelder ohne jede Verkröpfung oder zirkelförmige Unterbrechung werden nach den doppelten Sätzen der Deckenstäbe berechnet. Wenn an einer Wand mehrere quadratische oder rechteckige Felder ausgeführt werden, so wird vom fünften Eck an jedes Eck mit $\frac{3}{4}$ m berechnet.		
18	 Kassetten-einteilungen bis zu 2 cm Vertiefung mit einfacher Profilierung werden berechnet wie Deckenstäbe oder Platten, die Längen- und Querzüge durchgemessen. Für jede Kreuzung werden bei Platten und einfacher Profilierung 1 lfdm, über 2 cm Vertiefung 2 lfdm berechnet, für Anschlüsse an das Wandgesims $\frac{1}{2}$ lfdm.		
19	 Balken- und Kassetten-decken werden berechnet wie Kastengesimse, je cm Abwicklung 0,075 Mindestpreis je lfdm 2,20 39 l Gipskalkmörtel 10,5 l Stuckmischung Jede Kreuzung wird mit 2 lfdm, Anschlüsse an das Wandgesims mit $\frac{1}{2}$ lfdm berechnet Mindestpreis bis 30 cm Abwicklung, größere Abwicklung je cm 0,075 1,3 l Gipskalkmörtel 0,35 l Stuckmischung Längs- und Querzüge werden durchgemessen		
20	Draufputz bei Teilungen bis 3 cm Stärke je qm 2,00 30 l Gipskalkmörtel 5 l Stuckmischung		

Innere Stuckarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
21	 Unterzug- und Pilasterprofilierungen in Gips abgewickelt gemessen je cm Mindestpreis bis 25 cm Abwicklung 0,07 32 l Gipskalkmörtel 8,75 l Stuckmischung		
22	 Desgl. jedoch mit einfacher Kante 0,80 20 l Gipskalkmörtel 4 l Stuckmischung		
23	Desgl. in Zement je lfdm 2,40 34 l Zementmörtel		
24	Füllungsprofile nach Zeichnung 1,5 3 l Gipskalkmörtel 1 l Stuckmischung		
25	Desgl. jedoch in Zementmörtel 1,8 4 l Zementmörtel		
26	Pilasterkapitelle bis 40 cm Breite je Stück 2,7 65 l Gipskalkmörtel 18 l Stuckmischung		
27	Pilasterkapitelle über 40 cm Breite je cm 0,07 1,6 l Gipskalkmörtel 0,44 l Stuckmischung		
28	Pilastersockel bis 40 cm Breite je Stück 1,4 30 l Gipskalkmörtel 6 l Stuckmischung		
29	Pilastersockel über 40 cm Breite 0,04 0,75 l Gipskalkmörtel 0,15 l Stuckmischung		
30	Glatter Pilaster bis 40 cm Breite und bis zu 7 cm Ausladung zu ziehen je stdgm 2,7 27 l Gipskalkmörtel 3 l Stuckmischung		
31	Desgl. jedoch über 40 cm Breite, je cm 0,07 0,7 l Gipskalkmörtel 0,01 l Stuckmischung		
32	Kannelierter Pilaster bis 40 cm Breite, zu ziehen je stdgm 3,00 24 l Gipskalkmörtel 6 l Stuckmischung		
33	Desgl. jedoch über 40 cm Breite, je cm 0,08 0,6 l Gipskalkmörtel 0,02 l Stuckmischung		
34	Verzierungen (Versetzarbeiten) einteilig, Ø je m 2,50 Schrauben mehrteilig, Ø je m 3,50 Stuckgips verz. Nägel		
35	 Einschub, Zahnschnitt, Eierstab bis zu einer Breite von 12 cm, je m 0,30		
36	Verzierte Stäbe in Kassetten-teilungen sind mit mindestens 50% Zuschlag zu berechnen 0,60		
37	Eckverzierungen werden wie Rosetten gemessen und berechnet Mindestpreis 0,60		
38	Quetscharbeit. Länge und Breite des Ornamente werden zusammengezählt je lfdm 1,50 bei Vouten $33\frac{1}{3}\%$ und bei Wänden 50% Zuschlag		

Innere Stuckarbeiten (Fortsetzung)

Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
	Menge	Art
39 Trägerkonsolen unter Unterzügen von 40 cm aufwärts anzubringen je Stück	2,50	
40 Abstucken der Decken und Wände mit Glättspan gebügelt je qm	0,50	5 l Stuckmischung

Kalkulationsbeispiele für Innere Stuckarbeiten

Hohlkehlgesims mit Deckenstäben, 28 cm Abwicklung (Ziff. 4)

Lohn:

1,40 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

24 l Gipskalkmörtel . . . je DM = DM
5,6 l Stuckmischung . . . je DM = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Hohlkehlgesims mit Wand- und Deckenstäben, 60 cm Abwicklung (Ziff. 5)

Lohn:

60 cm Abwicklung je 0,055 = 3,30 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

60 mal 0,9 l =
54 l Gipskalkmörtel . . . je DM = DM
12 l Stuckmischung . . . je DM = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Kastengesims mit 40 cm Abwicklung in Gipskalkmörtel zu ziehen (Ziff. 6)

Lohn:

40 × 0,075 = 3,00 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

40 mal 1,3 l = 52 l
Gipskalkmörtel je DM = DM
40 mal 0,35 l = 14 l
Stuckmischung je DM = DM

Übertrag DM

Übertrag DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Deckenstäbe in Gips gezogen bis 8 cm Breite und 4 cm Stärke je lfdm (Ziff. 8)

Lohn:

1,25 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

2,5 l Gipskalkmörtel . . . je DM = DM
0,7 l Stuckmischung . . . je DM = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Abstucken der Decken und Wände, mit Glättspan gebügelt (Ziff. 40)

Lohn:

0,50 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

5 l Stuckmischung je DM = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 qm . . . = DM

Außere Stuckarbeiten

	Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
1	Glatte und prof. Fensterbank bis 10 cm Ausladung in Zementmörtel zu ziehen	13 l Zementmörtel 4 St. Schwemmsteine Nägel und Draht 1,65	
2	Glatte und prof. Fensterbank bis 10 cm Ausladung in Edelputz zu ziehen	13 l Zementmörtel 4 St. Schwemmsteine Nägel und Draht 2,25	6 l Edelputzmörtel
3	Glatte und prof. Fensterbank bis 10 cm Ausladung in Steinputz zu ziehen	13 l Zementmörtel 4 St. Schwemmsteine Nägel und Draht 2,55	7 l Steinputzmörtel
4	Steinmetzmäßige Bearbeitung mit einfachem Schlag	0,65	

Äußere Stuckarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
5	Gurtgesims bis 35 cm Abwicklung ohne Abdekkung mit Schwemmmsteinen in Zementmörtel vorzukragen	25 l Zementmörtel 12 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 3,00 je cm Mehrabwicklung 0,11	
6	Gurtgesims bis 35 cm Abwicklung in Edelputz zu ziehen	25 l Zementmörtel 12 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 4,35 7 l Edelputzmörtel	
7	Gurtgesims bis 35 cm Abwicklung in Steinputz zu ziehen	25 l Zementmörtel 12 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 4,80 9 l Steinputzmörtel	
8	Hauptgesims bis 40 cm Abwicklung mit Schwemmmsteinen vorzutragen und in Zementmörtel zu ziehen	38 l Zementmörtel 20 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 5,10	
9	Hauptgesims wie vor, jedoch in Edelputz zu ziehen	38 l Zementmörtel 20 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 7,10 10 l Edelputzmörtel	
10	Hauptgesims wie vor, jedoch in Steinputz zu ziehen	38 l Zementmörtel 20 St. Schwemmmsteine Nägel und Draht 7,80 13 l Steinputzmörtel	
11	Sockel und Architravengesims in Zementmörtel zu ziehen	1,40 12 l Zementmörtel	
12	Sockel und Architravengesims in Edelputz zu ziehen	1,96 12 l Zementmörtel 5 l Edelputzmörtel	
	Sockel wie vor, jedoch in Steinputz zu ziehen 2,24	12 l Zementmörtel 6 l Steinputzmörtel	
13	Steinmetzmäßige Bearbeitung des Sockel- und Architravengesimses 0,65		
14	Glatte Bänder und Fenstergewände bis 2,5 cm Stärke und bis 20 cm Breite	1,65 15 l Zementmörtel	
15	Fenstergewände wie vor in Edelputz zu ziehen 2,25	15 l Zementmörtel 6 l Edelputzmörtel	
16	Wie vor, Fenstergewände in Steinputz, steinmetzmäßige Bearbeitung	2,55 15 l Zementmörtel 0,65 7 l Steinputzmörtel	
17	Kannelierte Pfeiler bis 40 cm Breite in Zementmörtel gezogen	3,30 20 l Zementmörtel	
18	Desgl., jedoch in Edelputz gezogen	4,50 20 l Zementmörtel 9 l Edelputzmörtel	

Äußere Stuckarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Lohn- stunden je lfdm	Materialbedarf je lfdm
		Menge	Art
19	Desgl., jedoch in Steinputz gezogen	5,55 20 l Zementmörtel 11 l Steinputzmörtel steinmetzmäßige Bearbeitung mit einfachem Schlag	
20	Quaderputz, in Spundfugen eingeteilt, 4 cm vorliegend, in Zementmörtel ohne Unterputz, für 1 qm	1,80 3,45 25 l Zementmörtel	
21	Desgl., jedoch in Edelputz ohne Unterputz, für 1 qm	4,65 25 l Zementmörtel 16 l Edelputzmörtel	
22	Desgl., jedoch in Steinputz	5,25 25 l Zementmörtel Steinmetzmäßige Bearbeitung mit einfachem Schlag, für 1 qm 2,50	
	Gesimse, Bänder und Verzierungen werden bei Innen- und Außenputzarbeiten stets als Zulage berechnet		

Kalkulationsbeispiele für Äußere Stuckarbeiten

Fensterbank, bis 10 cm Abwicklung in Edelputz zu ziehen (Ziff. 2)

Lohn:

2,25 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

13 l Zementmörtel je DM _____ = DM
4 Schwemmmsteine je DM _____ = DM
Nägel und Draht = DM
6 l Edelputzmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Gurtgesims in Steinputz zu ziehen und steinmetzmäßig zu überarbeiten (Ziff. 7)

Lohn:

4,80 Lohnstunden
1,40 für Überarbeitung
6,20 Lohnstunden

mal Tarif- bzw. Mittellohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

25 l Zementmörtel je DM _____ = DM
12 Schwemmmsteine je DM _____ = DM
Nägel und Draht = DM
9 l Steinputzmörtel je DM _____ = DM
Selbstkosten = DM
Verdienst % = DM
Preis für 1 lfdm . . . = DM

Rabitzarbeiten

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm	
			Menge	Art
1	Rabitzwände in Gipsmörtel, 5—6 cm stark unter Holzgebälk, abgerieben	75 l 1,5 kg 1,10 qm 7 St. 0,05 kg 2.80	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,03 kg	
2	Rabitzwände in Gipsmörtel, 6 cm stark, abgerieben	85 l 1,5 kg 1,10 qm 7 St. 0,05 kg 3.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,03 kg	
3	Desgl. jedoch abgefilzt, je Seite Zulage	0.13		
4	Desgl. abgeglättet mit Gips, je Seite Zulage	0.40	3 l 3 l	Stuckgips Kalk
5	Rabitzwände 3—5 cm stark in Gipsmörtel	50 l 1,5 kg 1,10 qm 7 St. 0,05 kg 2.20	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Gewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,01 kg	
6	Rabitzwände in Zementmörtel, 3—5 cm stark einseitig verputzt (2. Seite gegen Schalung geworfen)	60 l 2,5 kg 1,10 qm 7 St. 0,05 kg 2.65	verl. Zementmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht Haare 0,25 kg	
7	Rabitzwände in Zementmörtel, 5—7 cm stark, sonst wie vor	75 l 2,5 kg 1,10 qm 7 St. 0,05 kg 3.60	verl. Zementmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht Haare 0,25 kg	
8	Rabitzwände unter Massivdecken, 5—7 cm starke Zulage	0.20		
9	Rabitzwände in Rippenstreckmetall 5—7 cm stark unter Holzgebälk, abgerieben	60 l 1 kg 1,20 qm 7 St. 0,03 kg 2.50	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rippenstreckmetall Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,01 kg	
9a	Desgl., abgefilzt, je Seite Zulage abgestuckt, je Seite Zulage	0.13 0.40	3 l 3 l	Gips Kalk
10	Rabitzwände in Rippenstreckmetall 3—5 cm stark in Gipsmörtel	38 l 2,5 kg 1,20 qm 10 St. 0,03 kg 2.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Gewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,01 kg	

Rabitzarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm	
			Menge	Art
11	Rabitzwände in Rippenstreckmetall 5—7 cm in Zementmörtel	50 l 2,5 kg 1,20 qm 10 St. 3.25	Zementmörtel Rundeisen Gewebe Rabitzhaken Bindedraht 0,03 kg	
12	Rabitzschürze in Rippenstreckmetall bis 70 cm Höhe 3 cm stark in Gipsmörtel	35 l 2,5 kg 1,20 qm 10 St. 3.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rippenstreckmetall Rabitzhaken Bindedraht 0,01 kg	
13	Rabitzschürze über 70 cm Höhe 3 cm stark in Rippenstreckmetall und Gipsmörtel	4.00	wie vor	
14	Rabitzdecke in Gipsmörtel einschl. Abglätten unter Holzbalken und unter Eisenbeton, wenn genügend Aufhänger eingebettet sind	50 l 2,5 kg 1,10 qm 7 St. 2.80	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht 0,05 kg 0,01 kg	
15	Rabitzdecke abfilzen Zulage	0.13		
15a	Rabitzdecke abstucken Zulage	0.40	3 l 3 l	Gips Kalk
16	Rabitzdecke in Zementmörtel unter Holzbalken- oder Massivdecke bei vorh. Aufhängern	60 l 3.35	verl. Zementmörtel	
17	Rabitzdecke unter Massivdecke bei nicht vorhandener Hängevorrichtung bis 60 cm Zulage über 60 cm Höhe nach Vereinbarung	0.90 0.75 kg	Rundeisen	
18	Rabitzdecke unter 3 qm, sofern diese als einzelne Decke ausgeführt wird Zulage	1.00		
19	Rabitzdecke aus Baustahlmatten	60 l 2,5 kg 1,10 qm 12 St. 2.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Baustahlmatten Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,03 kg 0,01 kg	
20	Rabitzdecke aus Rippenstreckmetall unter Holzbalken befestigt	1,15 qm 30 l 1.80	Rippenstreckmetall Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Hakenägel Drahtschlaufen 1.5 kg 70 St. 10 St.	
21	Rabitzdecke aus Ziegeldrahtgewebematten	30 l 1,10 qm 2.00	Gipskalkmörtel Ziegeldrahtgewebematten Nägel 40 St.	

Rabitzarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
22	Rabitzummantelung an Stützen, Säulen, Unterzügen aus Holz in Gipsmörtel	50 l 3,5 kg 1,10 qm 4 St. 0,05 kg 3.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Gewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,01 kg
23	Desgl., jedoch in Zementmörtel	60 l 3,5 kg 1,10 qm 0,05 kg 3.90	verl. Zementmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Bindedraht Haare 0,25 kg
24	Rabitzummantelung in Gipsmörtel an freihängender Eisenkonstruktion	50 l 4 kg 1,10 qm 0,05 kg 3.50	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Bindedraht Leim 0,01 kg
25	Rabitzummantelung in Zementmörtel an freihängender Eisenkonstruktion	60 l 4 kg 1,10 qm 0,05 kg 4.00	verl. Zementmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Bindedraht Haare 0,25 kg
25a	Desgl., bei Scheinunterzügen unter Betondecken bis 60 cm Höhe Zulage, über 60 cm Höhe Zulage	0,75 kg 1,05 kg	Rundeisen Rundeisen
26	Rohrschlitzte im Mauerwerk und unter Rabitzgewebe bis 30 cm Breite zu überspannen und in Gipskalkmörtel zu putzen für 1 lfdm	15 l 0,35 qm 1.10	Gipskalkmörtel Rabitzgewebe Drahtstifte 20 St.
27	Desgl., in Zementmörtel für 1 lfdm	15 l 0,35 qm 1.25	Zementmörtel Rabitzgewebe Drahtstifte 20 St.
28	Rohrschlitzte wie vor einschließlich Lehmpackung	0,35 qm 1.15	Rabitzgewebe Drahtstifte 20 St.
29	Rohrschlitzte, welche erst nach Fertigstellung der Putzarbeiten ausgeführt werden Zulage für 1 lfdm	0,15	
30	Rohrschlitzte über 30 cm Breite werden als einseitige Rabitzwände gerechnet		
31	Treppenuntersicht mit Rabitzputz in Gipsmörtel	50 l 1,20 qm 3.00	Gipshaarkalkmörtel Drahtgewebe Nägel 25 St.
32	Desgl. mit Dachpappe-Unterlage	50 l 1,20 qm 50 St. 3.35	Gipshaarkalkmörtel Rabitzgewebe Nägel 1,20 qm Dachpappe
33	Freihängende Rabitzbänke über Heizkörpernischen, Fenster und sonstige Nischen in Gipshaarkalkmörtel	70 l 1,20 qm 10 kg 0,05 kg 4.00	Gipshaarkalkmörtel Rabitzgewebe Rundeisen Bindedraht Leim 0,01 kg

Rabitzarbeiten (Fortsetzung)

	Leistungsbeschrieb	Zeitaufwand für 1 qm in Lohnstunden	Materialbedarf für 1 qm
		Menge	Art
34	Desgl., wie vor, jedoch in Zementmörtel	70 l 10 kg 4.50	Zementmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Bindedraht 1,20 qm 0,05 kg
35	Rabitztonnengewölbe, abgewickelt gemessen, in Gipshaarkalkmörtel	60 l 15 kg 7.50	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht 1,20 qm 0,05 kg 0,01 kg
36	Desgl., jedoch in Zementmörtel	70 l 15 kg 9.00	verl. Zementmörtel Rundeisen Rabitzhaken Rabitzgewebe Bindedraht 1,20 qm 0,05 kg
37	Rabitztonnengewölbe mit Stichkappen in Gipshaarkalkmörtel	60 l 15 kg 10.50	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht 1,20 qm 0,05 kg 0,01 kg
38	Rabitzkreuzgewölbe in Gipshaarkalkmörtel	60 l 15 kg 17.00	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht 1,20 qm 0,05 kg 0,01 kg
39	Vouten und Muldengewölbe plano (im Grundriß gemessen) in Gipshaarkalkmörtel	60 l 15 kg 8.60	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht 1,20 qm 10 St. 0,05 kg 0,01 kg
40	Desgl., jedoch in verlängerter Zementmörtel	70 l 15 kg 11.10	verlängerter Zementmörtel Rundeisen Rabitzhaken Bindedraht Haare 10 St. 0,05 kg 0,25 kg
41	Desgl., jedoch in reinem Zementmörtel	70 l 15 kg 13.00	Zementmörtel M.V. 1 : 3 Rundeisen Rabitzhaken Bindedraht Leim 10 St. 0,05 kg 0,01 kg
42	Bei Gewölben unter 10 qm erhöht sich der Lohnanteil um 40% bei Gewölben von 10–20 qm um 25% bei Gewölben über 80 qm in einer Fläche gemessen ermäßigen sich die Lohnkosten um 10%		
43	Trennungsbogen zwischen Gewölben bis 50 cm Breite in Gipsmörtel für 1 lfdm Abwicklung	30 l 5 kg 0,60 qm 5 St. 0,03 kg 4.63	Gipshaarkalkmörtel Rundeisen Rabitzgewebe Rabitzhaken Bindedraht Leim 0,60 qm 0,03 kg 0,01 kg
44	Desgl., jedoch in Zementmörtel	35 l 5 kg 0,60 qm 7.00	Zementmörtel M.V. 1 : 3 Rundeisen Rabitzgewebe Bindedraht Haare 0,60 qm 0,03 kg 0,25 kg

Kalkulationsbeispiele für Rabitzarbeiten

Rabitzdecke in Gipshaarkalkmörtel unter Holzbalken einschl. Abglätten (Ziff. 14)

Lohn:

2,80 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittelohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

50 l Gipshaarkalkmörtel je DM _____ = DM
2,5 kg Rundeisen je DM _____ = DM
1,10 qm Rabitzgewebe . . je DM _____ = DM
7 Stück Rabitzhaken . . je DM _____ = DM
0,05 kg Bindedraht . . . je DM _____ = DM
0,01 kg Leim = DM

Selbstkosten = DM
Verdienst _____ % = DM

Preis für 1 qm . . . = DM

Rabitzdecke in Ziegeldrahtgewebematten

unter Holzbalken befestigt (Ziff. 21)

Lohn:

2,00 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittelohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

30 l Gipskalkmörtel . . . je DM _____ = DM
1,10 qm Ziegeldraht-
gewebematten je DM _____ = DM
40 Stück Nägel = DM

Selbstkosten = DM
Verdienst _____ % = DM

Preis für 1 qm . . . = DM

Rabitztonnengewölbe, abgewickelt gemessen, in Gipshaarkalkmörtel (Ziff. 35)

Lohn:

7,5 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittelohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

60 l Gipshaarkalkmörtel je DM _____ = DM
15 kg Rundeisen je DM _____ = DM
10 Stück Rabitzhaken . . je DM _____ = DM
1,20 qm Rabitzgewebe . . je DM _____ = DM
0,05 kg Bindedraht = DM
0,01 kg Leim = DM

Selbstkosten = DM
Verdienst _____ % = DM

Preis für 1 qm . . . = DM

Vouten und Muldengewölbe in verlängertem Zementmörtel (Ziff. 40)

Lohn:

11,10 Lohnstunden
mal Tarif- bzw. Mittelohn DM _____ = DM
Geschäftsunkosten % = DM

Material:

70 l verlängerter Zement-
mörtel je DM _____ = DM
15 kg Rundeisen je DM _____ = DM
10 Stück Rabitzhaken . . je DM _____ = DM
0,05 kg Bindedraht . . . je DM _____ = DM
0,25 kg Haare je DM _____ = DM

Selbstkosten = DM
Verdienst _____ % = DM

Preis für 1 qm . . . = DM

Angebot, Abrechnung und Nachkalkulation

Aufstellung eines Angebots

Der Abgabe eines Angebots auf eine Putz-, Stuck- oder Ralbitzarbeit liegt meist ein Leistungsverzeichnis zugrunde, das vom Architekten aufgestellt wurde. In diesem Verzeichnis sind die einzelnen Arbeiten in der Reihenfolge, wie sie am Bau zur Ausführung kommen, kurz beschrieben. Der Anbietende hat dann auf Grund dieser Unterlage, den etwa noch beigegebenen Zeichnungen und den örtlichen Bauverhältnissen entsprechend, sein Angebot aufzustellen und einzureichen. In welcher Form das Angebot abzufassen ist, entscheidet im allgemeinen der Architekt. Dabei können zwei verschiedene Angebotsverfahren in Betracht kommen, und zwar das Anbieten einer Arbeit nach selbst errechneten Einzelpreisen und das prozentuale Auf- bzw. Abgebotsverfahren. Im letzteren Falle sind im Leistungsverzeichnis (Kostenanschlag) Einzelpreise für die verschiedenen Arbeiten bereits eingesetzt. Der Anbietende muß dann angeben, mit welchem prozentualen Auf- oder Abgebot er die Arbeiten übernehmen will.

Bei beiden Angebotsverfahren aber muß der Anbietende die Einheitspreise für den qm oder lfdm der verschiedenen Arbeiten berechnen. Im ersten Fall setzt er die von ihm verrechneten Einzelpreise im Leistungsverzeichnis ein. Im zweiten Fall muß er die nach den angegebenen Maßen und seinen Einheitspreisen errechnete Endsumme der Kostenanschlagsumme gegenüberstellen und daraus das Auf- bzw. Abgebot berechnen.

Beträgt z. B. die Kostenanschlagsumme . . . DM 5480.—
die errechnete Angebotsumme DM 4950.—
so besteht eine Differenz von DM 530.—
$$\frac{530 \times 100}{5480} =$$

In diesem Falle ist also die Angebotsumme um rd. 9,7% niedriger als die Kostenanschlagsumme d. h. der Anbietende kann die Arbeiten mit einem Abgebot von 9,7% auf die Preise des Kostenanschlags übernehmen.
Beträgt die errechnete Angebotsumme . . . DM 6120.—
so ergibt dies einen Mehrbetrag von . . . DM 640.—
Auf die Kostenanschlagsumme bezogen, entspricht dies einem
$$\frac{640 \times 100}{5480} =$$
 rd. 11,7%.

Vertragsbedingungen für die Ausführung

Mit der Übertragung der Ausführung und dem Abschluß eines Bauvertrags treten dann die in den Ausschreibungsunterlagen bzw. im Leistungsverzeichnis bereits angegebenen Vorschriften und Bedingungen in Kraft. Je eingehender sich der Ausführende damit vertraut macht, um so reibungsloser wird sich die ganze Ausführung abwickeln lassen. In Betracht kommt dafür in erster Linie die **Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB***.

Die Verdingungsordnung VOB enthält die vom Deutschen Verdingungsausschuß verfaßten Vorschriften für das Verdin-

* Die Verdingungsordnung für Bauleistungen VOB. Werner-Verlag GmbH, Düsseldorf-Lohausen.

gungswesen innerhalb der Deutschen Industrienormen DIN. Sie gliedert sich in folgende Teile:

DIN 1960 Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen,
DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen,
DIN 1962—1985 Technische Vorschriften für die einzelnen Bauarbeiten.

Für das Gipser-, Putzer- und Stuckgewerbe kommen hiervon in Betracht:

DIN 1963 II Maurerarbeiten (hinsichtlich der Vorschriften über Sand, Schlacke, Kies, Kalk, Wasser und Mörtel),
DIN 1964 II a Putz- und Stuckarbeiten,
DIN 1965 II b Estrich- und Fliesenarbeiten (hinsichtlich der Ausführung von Gipsestrich),
DIN 1967 IV Beton- und Stahlbetonarbeiten (hinsichtlich der Beschaffenheit des Zementes).

Die Verdingungsordnung enthält eine Reihe sehr wichtiger Vorschriften und Bestimmungen über die Ausführung von Bauarbeiten, mit denen sich jeder selbständig Ausführende eingehend vertraut machen muß.

Außer diesen Vorschriften können dann als Ergänzung noch besondere Vertragsbedingungen vorliegen, in denen z. B. enthalten sind:

die Ausführungsfristen für Teilarbeiten oder die gesamte Arbeit,
Vertragsstrafen bei Überschreitung der Ausführungsfristen, Beschleunigungsvergütungen bei Verkürzung der Ausführungsfristen,
Änderungen der Verjährungsfrist für die Gewährleistung, besondere Bestimmungen über die Abrechnung, besondere Zahlungsbedingungen, etwa geforderte Sicherheitsleistungen, Änderungen der allgemeinen Vertragsbedingungen, Bestimmungen über ganze oder teilweise Übertragung der Leistungen an Dritte, Preisänderungen bei Lohn- und Materialpreiserhöhungen.

Eine der wichtigsten Vorarbeiten für eine termingemäße Fertigstellung übernommener Putzarbeiten sollen die nachstehenden Beispiele über die Ermittlung der Kolonnenzahl zeigen.

Beispiel 1

Eine Edelputzarbeit über 1500 qm soll in 20 Arbeitstagen ausgeführt werden.

Dafür müssen täglich fertiggestellt werden 1500 qm : 20 Tage = 75 qm. Bei 15 qm Tagesleistung sind dafür notwendig 75 qm : 15 qm = 5 Kolonnen.

Ist es möglich, 6 Kolonnen dafür einzusetzen, so werden täglich geleistet $6 \times 15 \text{ qm} = 90 \text{ qm}$. Die gesamte Arbeit von 1500 qm kann dann in $1500 \text{ qm} : 90 \text{ qm} = \text{rund } 17$ Arbeitstagen fertiggestellt werden.

Beispiel 2

Für diese Berechnung lassen sich auch mehrere Arbeiten zusammenfassen:

Ausmaß der Arbeiten	Tagesleistung einer Kolonne	Erforderliche Arbeitszeit
2800 qm Decken- und Wandputz	40 qm	70 Tage
1200 qm Rabitzdecken	10 qm	120 Tage
6000 qm Kalkputz	20 qm	300 Tage
3000 qm Edelputz	15 qm	200 Tage
		zusammen 690 Arbeitstage

Bei einer Frist von 40 Tagen sind hierfür notwendig $\frac{690}{40} =$ rund 18 Kolonnen.

Aufstellung einer Meßurkunde mit Kostenberechnung

Auch die Aufstellung einer Meßurkunde für die ausgeführten Arbeiten muß in einer übersichtlichen Form erfolgen, damit diese ohne Schwierigkeiten vom Architekten geprüft werden kann. Vorausgegangen hat dieser Arbeit das Aufmaß der einzelnen Leistungen im Bau. Vielfach werden hiezu besondere, öffentlich vereidigte Baumesser hinzugezogen, die dann auch

die Ausfertigung der Meßurkunde übernehmen. Die dafür anfallenden Kosten tragen im allgemeinen der Unternehmer und der Bauherr je zur Hälfte. Übernimmt der Ausführende die Aufstellung der Meßurkunde, dann wird er zweckmäßig das Aufmaß der Arbeiten am Bau gemeinsam mit dem bauleitenden Architekten vornehmen. Die Aufschriebe werden dann im Durchschreibverfahren in ein Baumeßbuch eingetragen, so daß jeder Teil über ein genaues Aufmaßverzeichnis verfügt.

Für das Aufmaß und die Abrechnung der Putz- und Stuckarbeiten gilt der Bauvertrag bzw. das Leistungsverzeichnis. Enthält das Leistungsverzeichnis darüber keine Angaben oder besondere Bestimmungen, so gelten allgemein die Bestimmungen der VOB. C. II a (Technische Vorschriften für Bauleistungen, Putz- und Stuckarbeiten DIN 1964).

In Ziff. 25-33 sind über das Ausmaß der verschiedenen Putz- und Stuckarbeiten nähere Angaben enthalten. Danach werden die Arbeiten wie folgt ausgemessen:

Putz wird allgemein nach den Rohbaumaßen aufgemessen und berechnet. Die verschiedenen Putzarten sind je für sich aufzumessen (als Wandputz, Deckenputz usw.).

Als Rohbaumäße gelten für den Innenputz die inneren lichten Maße zwischen den Wänden und den Decken im Rohbauzustand.

Für den Außenputz gelten die äußeren Längen- und Höhenmaße nach dem Rohbauzustand.

Beispiel:

Bau:

Meßurkunde und Kostenberechnung über die Verputzarbeiten

ausgeführt durch

Stückgeschäft in

Gefertigt von

Stuckgeschäft

Wandputz, Fugenverstrich

Beim inneren Wandputz (und Fugenverstrich) werden an der lichten Höhe Fußleisten bis zu 15 cm Höhe und Putz- und Stuckkehlen bis zu 5 cm Höhe nicht abgezogen. Sind Fußleisten oder Wandverkleidungen über 15 cm Höhe vorhanden und ist hinter ihnen nicht voll geputzt worden, dann werden nach Abzug des ganzen Holzmaßes wieder 5 cm in der Höhe zugeschlagen.

Die Seitenflächen von vorspringenden oder zurückspringenden Wandteilen (Pfeiler, Nischen) werden bis zu 6 cm Breite nicht besonders gemessen.

Bei überwölbten Räumen wird die Höhe bis zu den Widerlagern, an den Schildmauern bis zu $\frac{2}{3}$ des Gewölbestichs gemessen.

Abzug der Öffnungen (für Innen- und Außenputz gültig)

Tür- und Fensteröffnungen ohne geputzte Leibungen werden ohne Rücksicht auf deren Größe mit den kleinsten Rohbaumaßen abgezogen. Mit geputzten oder gefugten Leibungen werden sie unter 4 qm Einzelgröße nicht abgezogen. Über 4 qm Einzelgröße werden sie nach den kleinsten Rohbaumaßen abgezogen, dafür die geputzten oder gefugten Leibungen besonders gemessen.

Verkleidungen von Holz- und Eisenteilen mit Drahtgewebe und ähnlichen Putzträgern werden nach den tatsächlichen Längen- und Breitenmaßen berechnet. Bei Überkreuzungen wird in der Länge nach beiden Richtungen durchgemessen.

Decken- und Gewölbeputz

Für den Deckenputz gelten die gleichen Bestimmungen wie für den Wandputz.

Bei Gewölbien (Tonnengewölbe) mit einer Stichhöhe unter $\frac{1}{6}$ der Spannweite darf die Gewölbefläche nur als ebene Decke, d. h. nach den Rohmaßen des Raumes, gemessen werden. Bei Gewölbien mit größerer Stichhöhe (über $\frac{1}{6}$ der Spannweite) wird die Gewölbefläche abgewickelt, d. h. nach ihrem tatsächlichen Flächenmaß berechnet.

Kehlen und Gesimse mit mehr als 5 cm Halbmesser werden unter Angabe der Höhe und Ausladung nach dem größten Längenmaß berechnet.

Drahtputzwände und Decken werden getrennt nach ein- und zweiseitigem Verputz, einschließlich aller Eiseneinlagen, Aufhängeisen und des Drahtgeflechts sowie des Anbringens dieser Teile nach den Rohbaumaßen berechnet.

Drahtputzgewölbe werden bei einer Stichhöhe unter $\frac{1}{6}$ der Spannweite als ebene Decken nach den Raumaßen (ohne Auflagerfläche) und bei einer Stichhöhe über $\frac{1}{6}$ der Spannweite nach der inneren Abwicklung berechnet. Der Abzug von Öffnungen erfolgt wie bei den Wänden. Für reichere Gewölbe kann auch ein Stückpreis vereinbart werden.

Außenputz wird wie der innere Wandputz gemessen.

Der Verputz von Schornsteinköpfen und ähnlichen schwer zugänglichen Bauteilen ist besonders (nach Maß oder Stückpreisen) zu berechnen.

Feinere Putz- und Stuckarbeiten werden sinngemäß nach den obigen Regeln berechnet, sie können aber auch (namentlich bei künstlerischen Arbeiten) nach Pauschsummen vergütet werden.

Nachputzarbeiten. Nachträgliches Schließen und Verputzen ausgesparter Mauerwerksöffnungen, Einputzen der Schlosser-

arbeiten sowie Nachputzen und Unterhalten des Putzes bis zur Übergabe ist, sofern dies nicht im Taglohn ausgeführt wird, nach den für das Putzen selbst aufgemessenen Flächen zu berechnen, Einputzen der Fenster und Türen unter Angabe ihrer Größe gegebenenfalls nach Stückpreisen, Schlitze unter Angabe der Breiten und Längen.

Soweit das Verputzen (Einputzen) der Tischler- (Schreiner-), Glaser- und Installationsarbeiten mit dem Putzen der Wand- und Deckenflächen ausgeführt werden kann, gilt dies als Nebenleistung und wird nicht besonders vergütet.

Nachkalkulation

Die Übernahme einer Arbeit erfolgt im allgemeinen auf Grund genau errechneter Einzelpreise, in die alle damit verbundenen Nebenarbeiten eingerechnet sind. In der Praxis treten aber immer wieder Umstände ein, die eine Arbeitsausführung erleichtern oder erschweren oder mit besonderen Unkosten belasten. Aus diesem Grunde ist es dringend notwendig, daß man nach Beendigung der Arbeiten eine Nachkalkulation (auf Grund der Abrechnung) durchführt. Diese Arbeit hat vor allem den Zweck, über das geldliche Ergebnis der Ausführung ein genaues Bild zu erhalten. Auch sollen die dabei gesammelten Erfahrungen bei der Übernahme späterer, gleichartiger Arbeiten verwertet werden, um einen angemessenen Verdienst zu erzielen und sich gegebenenfalls vor neuen Verlusten zu schützen.

Die Nachkalkulation kann auf verschiedene Art und Weise durchgeführt werden, je gründlicher sie erfolgt, um so größer ist ihr Nutzen. Notwendig hierzu ist vor allem eine genaue Aufstellung der verwendeten Materialien und der ausbezahlten Arbeitslöhne. Der in der Rechnung zu berücksichtigende Unkostensatz wird jeweils am Schluss eines Jahres besonders festgelegt (s. S. 375).

Erstreckt sich die Nachkalkulation nur auf das Ergebnis der Gesamtarbeit, dann genügen die Aufzeichnungen etwa in Form der nachstehend angegebenen Tabellen.

Soll aber jede einzelne Arbeit davon erfaßt und der in der Vorkalkulation bzw. im Angebot abgegebene Einheitspreis nachgeprüft werden, dann müssen die Materialien und die Arbeitslöhne entsprechend ausgeschieden und unterteilt sein.

Nachkalkulationen für Einzelwerte nach vorhandenen Aufzeichnungen (Stundennachweis).

Ermittlung des Lohnstundenwertes aus Maßgehalt und Gesamtstundenzahl.

Beispiel 1

Aufnageln von Leichtbauplatten samt Transport, aber ohne Verputz

$$\text{Maßgehalt } 1250 \text{ qm, Gesamtstunden } 531.$$

$$\text{Lohnstunden je qm} = \frac{\text{Gesamtstunden}}{\text{Maßgehalt}} = \frac{531}{1250} = 0,425.$$

Beispiel 2

Edelputzfassade, gerackelt, ohne Gerüst

Maßgehalt 1500 qm, Gesamtstunden 2550.

$$\text{Lohnstunden je qm} = \frac{2550}{1500} = 1,7.$$

Tabelle für Nachkalkulation

Bauherr:

Architekt:

Anzahl der Stunden in den Arbeitswochen

Vorderseite des Wagnerschen Vordrucks für Nachkalkulationen

Ermittlung der Tagesleistung aus Meßgehalt und Zahl der Arbeitstage

Beispiel 1

Fassadenputz in Kalkmörtel

Meßgehalt 500 qm, ausgeführt in 20 Arbeitstagen von einer Kolonne

$$\text{Tagesleistung einer Kolonne (Partie)} = \frac{\text{Meßgehalt}}{\text{Arbeitstage}} = \frac{500}{20} = 25 \text{ qm.}$$

Beispiel 2

Außengerüst einer Fassade

Meßgehalt 880 qm, erstellt in 11 Arbeitstagen von einer Kolonne

$$\text{Tagesleistung einer Kolonne (Partie)} = \frac{880}{11} = 80 \text{ qm.}$$

Ermittlung des Lohnstundenwertes aus der Tagesleistung und den Tagessstunden einer Kolonne (Partie)

Beispiel 1

Fassadenputz in Kalkmörtel

Lohnstundenwert einer Kolonne (Partie) =

$$\frac{\text{Tagesstunden}}{\text{Tagesleistung}} \text{ in qm} = \frac{25,5}{25} = 1,02.$$

Beispiel 2

Außengerüst einer Fassade

$$\text{Lohnstundenwert einer Kolonne (Partie)} = \frac{25,5}{88} = 0,29$$

Tabelle für Nachkalkulation

Materialien:

Datum	Gips	Schwarzkalk	Weißkalk	Zement	Flußsand	Grabsand	Rohrmatten	Balkenmatten	Rohrnägel	Draht	Drahtstifte	Gipsdielen				Gipsdielstifte	Drahtgewebe	Rund-eisen		Edelputz	Filze			
	Sack	Sack	Göl-ten	Sack	cbm	cbm	Sack	qm	lfdm	Pak.	Ring	Pak.	7 cm	5 cm	3 cm	cm	Pak.	Pak.	lfdm	lfdm	Sack	Stek.		
Angeliefert:																								
Zusammen:																								
Zurück:																								
Verbrauch:																								
Gips	Sack	je	DM	Dpf	Gipsdielen 7 cm				qm	je	DM	Dpf									je	DM	Dpf	
Schwarzkalk	Sack				Gipsdielen 5 cm				qm															
Weißkalk	Gölten				Gipsdielen 3 cm				qm															
Zement	Sack				Gipsdielen cm				qm															
Flußsand	Sack				Gipsdielstifte				Paket															
Grabsand	Sack				Drahtgewebe				qm															
Rohrmatten	qm				Rundeisen mm				lfdm															
Balkenmatten	lfdm				Rundeisen mm				lfdm												Fuhrlöhne			
Rohrnägel	Paket				Edelputz				Sack												Übertrag			
Draht	Ring				Filze				Stück												Übertrag			
Drahtstifte	Paket																							
		Übertrag									Übertrag								Materialien insgesamt: DM					

Ermittlung der Tagesleistung aus dem Lohnstundenwert und den Tagess Stunden einer Kolonne (Partie)

Beispiel 1

Fassadenputz

$$\text{Tagesleistung} = \frac{\text{Tagesstunden}}{\text{Lohnstundenwert}} = \frac{25,5}{1,02} = 25 \text{ qm.}$$

Beispiel 2

Außengerüst

$$\text{Tagesleistung} = \frac{25,5}{0,29} = 88 \text{ qm.}$$

Die in den Aufstellungen angegebenen Lohnstundenwerte sind aber nicht nur für die Vorkalkulation (Angebotstellung), sondern auch für die Ermittlung der Tagesleistung von Wert und bilden deshalb auch für die Ausführung eine wertvolle Unterlage.

Ermittlung der Tagesleistung nach dem Lohnstundenwert

Beispiel 1

Edelputzfassade, gerackelt, ohne Gerüst

$$\text{Tagesleistung einer Kolonne} = \frac{\text{Tagesstunden}}{\text{Lohnstundenwert}} = \frac{25,5}{1,7} = 15 \text{ qm.}$$

Beispiel 2

Deckenputz auf Betondecke mit Gipskalkmörtel

$$\text{Tagesleistung einer Kolonne} = \frac{25,5}{0,85} = 30 \text{ qm.}$$

Beispiel 3

Anbringen und Verputzen von Leichtbauplatten

$$\text{Tagesleistung einer Kolonne} = \frac{25,5}{1,4} = 17,5 \text{ qm.}$$