

Variation de prix: Procédure selon la méthode paramétrique – Norme contractuelle

Preisänderungen infolge Teuerung: Verfahren mit Gleitpreisformel Vertragsnorm

122

Referenznummer
SN 507122:2012 de

Gültig ab: 2012-05-01

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur-
und Architektenverein
Postfach, CH-8027 Zürich

Allfällige Korrekturen und Kommentare zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter www.sia.ch/korrigenda.

Der SIA haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können.

2012-05 1. Auflage

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	4
0 Geltungsbereich	5
0.1 Abgrenzung	5
0.2 Grundsätze	5
0.3 Anwendung	5
0.4 Verzögerter Beginn der Berechnung der Preisänderung	5
1 Begriffe und Abkürzungen	6
2 Prinzip des Verfahrens	7
2.1 Verfahren mit Gleitpreisformel	7
2.2 Formel	7
2.3 Formulare	7
3 Grundlagen	8
3.1 Kostenanteile	8
3.2 Vorgängige Festlegung der verwendeten Indizes	8
3.3 Lohnindex	8
3.4 Materialindex	8
3.5 Transportindex	8
3.6 Überwälzung der Kostenänderungen ..	9
3.7 Regiearbeiten	9
4 Rechnungsstellung	10
4.1 Berechnung der Preisänderung	10
4.2 Verrechnung der Preisänderung	10
4.3 Stichtag	10
5 Zeitlicher Ablauf und Zuständigkeiten .	11
Anhang	
A Rechnungsgänge auf den Formularen	12
B Textbausteine für die Ausschreibung .	13
C Berechnung der Preisänderung (Musterformular SIA KBOB)	14
D Berechnung der Preisänderung (Musterbeispiel SIA KBOB)	15
E Berechnung der Preisänderung (Musterbeispiel Holzbau Schweiz)	16

VORWORT

Die vorliegende Norm hat den Status einer Vertragsnorm. Die Normenart «Vertragsnorm» ist im SIA-Reglement r48 Reglement für Normen und Ordnungen beschrieben und geregelt.

In der vorliegenden Norm wird der Ausdruck Preisänderung für die Bezeichnung der Differenz der Kosten zwischen dem Stichtag und der Leistungsperiode verwendet. Die Norm SIA 118 *Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten* sowie die Leistungs- und Honorarordnungen des SIA verwenden dafür den Ausdruck Teuerung.

Die vorliegende Norm SIA 122 führt das in der Norm SIA 118 vorgesehene Verfahren mit der Gleitpreisformel (GPF) näher aus.

Die GPF ist neben dem Objektindexverfahren (OIV) und dem Produktionskostenindex (PKI) ein weiteres indexgebundenes Verfahren zur Erfassung von Preisänderungen. Die GPF findet Anwendung, indem der Nachweis von Preisänderungen auf der Basis von anerkannten Indizes von Löhnen, Materialien und Transporten geführt wird.

Die Gleitpreisformel ermöglicht eine einfache und transparente Ermittlung der Preisänderungen. Sie eignet sich vor allem für Aufträge mit einer einfach überblickbaren Kostenstruktur. Das Verfahren mit der Gleitpreisformel wird von der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren KBOB seit vielen Jahren empfohlen, und es findet auch in anderen Branchen Anwendung.

Die aktualisierten Dokumente stehen den Benützern mit Erläuterungen auf der Internetseite des SIA unter folgendem Pfad zur Verfügung: www.sia.ch/korrigenda.

Die wichtigsten Beispiele von Anwendungen stehen den Benützern mit Erläuterungen auf der Internetseite der KBOB unter folgendem Pfad zur Verfügung: www.kbob.ch → *Publikationen* → *Preisänderungsfragen*.

In der vorliegenden Norm umfassen personenbezogene Bezeichnungen beide Geschlechter.

Kommission SIA 122

0 GELTUNGSBEREICH

0.1 Abgrenzung

0.1.1 Die vorliegende Norm beschreibt ein indexgebundenes Verfahren zur Ermittlung der Änderung der Vergütung wegen veränderter Kosten des Unternehmers im Sinne von Norm SIA 118 *Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten* Art. 65 Abs. 2.

0.1.2 Um die Rechtsverbindlichkeit der vorliegenden Norm in einem Vertrag zu erreichen, ist sie bei der Ausgestaltung des Vertrags als Vertragsbestandteil zu bezeichnen.

0.1.3 In Abgrenzung zu anderen Verfahren zur Berechnung der Preisänderung werden für die Gleitpreisformel die folgenden Anwendungsbereiche empfohlen:

Bauhaupt- und Ausbaugewerbe:

- wenn dem Vertragsgegenstand entsprechende anerkannte Lohn-, Material- und Transportindizes zur Verfügung stehen.
- wenn die voraussichtliche Vertragssumme kleiner als CHF 5'000'000 ist.

0.2 Grundsätze

Mit der Mehr- oder Mindervergütung von Preisänderungen wird das Risiko abgedeckt, das bedingt ist durch allgemeine Preis- und Kostenentwicklungen während der Vertragsdauer, die ausserhalb des Einflussbereichs des Unternehmers liegen.

0.3 Anwendung

Das Verfahren mit Gleitpreisformel findet Anwendung zur Berechnung der Preisänderungen nach erfolgtem Vertragsabschluss.

0.4 Verzögerter Beginn der Berechnung der Preisänderung

Es besteht die Möglichkeit, im Vertrag zu regeln, ab welchem Zeitpunkt die geschuldete Preisänderung zu vergüten ist. In diesem Fall gilt:

- Der Zeitpunkt des verzögerten Beginns ist mit der Ausschreibung bekannt zu geben und vertraglich zu regeln.
- Das nach diesem Zeitpunkt geltende Verfahren für die Berechnung von Preisänderungen ist festzulegen.
- Auch bei verzögertem Beginn gilt die Differenz der Kosten zwischen Stichtag und Leistungsperiode.

1 BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

In der vorliegenden Norm werden die folgenden Begriffe und Abkürzungen verwendet:

GPF	Verfahren mit Gleitpreisformel <i>Méthode paramétrique (MP)</i>
MNV	Verfahren mit Mengennachweis <i>Procédure selon la méthode des pièces justificatives (MPJ)</i>
OIV	Verfahren mit Objektindex <i>Méthode de l'indice spécifique d'ouvrage (MIS)</i>
PKI	Verfahren mit Produktionskostenindex <i>Méthode selon l'indice des coûts de production (ICP)</i>
MWST	Mehrwertsteuer <i>Taxe à la valeur ajoutée (TVA)</i>
BFS	Bundesamt für Statistik <i>Office fédéral de la statistique (OFS)</i>
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren <i>Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics (KBOB)</i>
SBV	Schweizerischer Baumeisterverband <i>Société suisse des entrepreneurs (SSE)</i>

2 PRINZIP DES VERFAHRENS

2.1 Verfahren mit Gleitpreisformel

2.1.1 Der Vertragspreis P wird in die wesentlichen Kostenelemente wie Löhne, Materialien und Transporte zerlegt und die prozentuale Änderung jedes Kostenelementes mit ihrem Anteil multipliziert. Daraus ergibt sich für jedes Kostenelement ein Indexanteil. Die Summe dieser Indexanteile über alle Kostenelemente abzüglich der Ausgangsbasis 100% ergibt die gesamte Preisänderung in %.

2.1.2 Mit dem Angebot muss, sofern nicht in der Ausschreibung bereits enthalten, die prozentuale Aufteilung der Kostenelemente Lohn, Material und Transport definiert werden (siehe Formular im Anhang B).

2.1.3 Bei Differenzen bezüglich der Aufteilung müssen diese vor Vertragsabschluss bereinigt werden.

2.2 Formel

$$\Delta P (dP) = a + b \times \frac{L_m}{L_0} + c \times \frac{M_{1m}}{M_{10}} + d \times \frac{M_{2m}}{M_{20}} + e \times \frac{M_{3m}}{M_{30}} + \dots + q \times \frac{T_m}{T_0} - 100$$

$\Delta P (dP)$ Preisänderung in % der in der Periode erbrachten Leistungen zu Vertragspreisen.

a Fester Anteil in %, für Risiko, Gewinn/Verlust, Kapitalkosten, Amortisationen, Ausbildung, Personalbeschaffung, auf die keine Preisänderung verrechnet werden darf = Fixkostenanteil. Wenn nichts anderes vereinbart 20%.

b, c, d, e, \dots, q Anteil der einzelnen Kostenarten an den gesamten Kosten in %:

b Lohnkostenanteil: Lohnkosten in % der Gesamtkosten,

c, d, e, \dots Materialkostenanteil: Materialkosten in % der Gesamtkosten,

q Transportkostenanteil: Transportkosten in % der Gesamtkosten.

Die Summe dieser Anteile inkl. des fixen Anteils a ergibt 100%.

L_0, M_0, T_0 Stand der Indizes für Löhne; Materialien 1,2,3; Transporte zum Zeitpunkt des Stichtags.

L_m, M_m, T_m Arithmetisches Mittel der Indizes für Löhne; Materialien 1,2,3; Transporte während der Abrechnungsperiode.

$b \times L_m/L_0$ Veränderung des Indexstandes der Löhne gewichtet mit dem Anteil der Löhne an den Gesamtkosten.

-100 Die Summe der gewichteten Indexstände ergibt den hypothetischen Preis der Leistung zum Zeitpunkt der Abrechnung. Wird davon der Anfangsbestand subtrahiert, der mit 100 festgesetzt war, ergibt sich die Preisänderung $\Delta P (dP)$.

2.3 Formulare

Für den Nachvollzug der Rechnung und für die selbständige Durchführung des Verfahrens sind in den Anhängen C, D und E Formulare aufgeführt.

3 GRUNDLAGEN

3.1 Kostenanteile

- 3.1.1 Die aufgrund des Angebotes berechneten Anteile der Kostenelemente sind für sämtliche Rechnungsperioden sowie für Nachtragsangebote im Sinne der Norm SIA 118, Kapitel 3, *Bestellungsänderung*, unverändert anzuwenden.
- 3.1.2 Umfasst ein Vertrag sehr unterschiedliche Bauwerksteile bzw. Gewerke, die separat abgerechnet werden, können die Vertragspartner für diese Bauwerke bzw. Gewerke unterschiedliche Kostenanteile für die Preisänderung festlegen.
- 3.1.3 Wenn sich für Nachtragsangebote oder Bestellungsänderungen die ursprünglichen Kostenelemente wesentlich verändern, kann anlässlich der vertraglichen Festlegung der Nachtragspreise bzw. der Bestellungsänderungen eine Neuberechnung der Anteile der Kostenelemente vereinbart werden.
- 3.1.4 Die unter den Kosten getrennt aufzuführenden Kostenanteile für Materialien sind auf die wichtigsten zu beschränken. Materialien mit Kostenanteilen von weniger als 10% der Vertragssumme sind den Kostenanteilen für die wichtigsten Materialien zuzurechnen.

3.2 Vorgängige Festlegung der verwendeten Indizes

Es wird empfohlen in den Angebotsunterlagen festzulegen, mit welchem Index, siehe Ziffern 3.3, 3.4 und 3.5, die definierten Kostenanteile berechnet werden. Der Ort der Erstellung des Bauwerks ist für die Wahl der Indizes massgebend.

3.3 Lohnindex

Die von der KBOB überprüften Lohnkostenindizes für das Bauhauptgewerbe und verschiedene Branchen des Ausbaugewerbes erfassen Grundlöhne und Lohnnebenkosten. Es wird empfohlen, auf diesen Indizes zu basieren. Die Vertragspartner sind aber frei, einen andern Lohnindex festzulegen.

Die Lohnkosten können analog zu den Materialkosten aufgeteilt und mit unterschiedlichen Indizes verwendet werden.

3.4 Materialindex

Für die Berechnung der Preisänderung sollten nur die vom BFS ermittelten und durch die KBOB anerkannten Indizes verwendet werden (KBOB, Preisänderungen im Bauwesen, Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe).

3.5 Transportindex

Für die Berechnung der Preisänderung sollten nur die durch die KBOB anerkannten Indizes verwendet werden (KBOB, Preisänderungen im Bauwesen, Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe).

3.6 Überwälzung der Kostenänderungen

Kostenänderungen dürfen wie folgt überwält werden:		Überwälzung
a	Fixkostenanteil – für Risiko, Gewinn/Verlust, Kapitalkosten, Amortisationen, Ausbildung, Personalbeschaffung	0%
L	Lohn	100%
M	Material – Materialanteil gemäss Kalkulationsgrundlagen – vom Bauherrn geliefertes Baumaterial	100% 0%
T	Transporte	100%

3.7 Regiearbeiten

Für die Verrechnung der Preisänderung von Regiearbeiten bestehen folgende zwei Möglichkeiten:

Variante 1: Die Regiearbeiten werden über die ganze Bauzeit zu den Ansätzen der Kostengrundlage verrechnet. Für die Preisänderungen auf Regiearbeiten kommen die von der KBOB anerkannten Indizes für Lohn, Material und Transporte zur Anwendung.

Variante 2: Die Regiearbeiten werden zu dem im Zeitpunkt der Ausführung gültigen Regieansatz verrechnet, unter Berücksichtigung des vertraglich vereinbarten Rabattes und der Zahlungsbedingungen. Damit entfällt die Preisänderungsabrechnung für Regiearbeiten.

4 RECHNUNGSSTELLUNG

4.1 Berechnung der Preisänderung

- 4.1.1 Grundlage für die Berechnung der Preisänderung bildet der jeweilige Nettobetrag aus der Leistungsverrechnung. Die Rabatte und Pauschalleistungen werden abgezogen, der Skonto wird nicht abgezogen. Der Garantierückbehalt wird nicht abgezogen. Die Mehrwertsteuer wird nicht aufgerechnet.
- 4.1.2 Für die Berechnung der Preisänderungen gilt die gleiche Periode wie für die Leistungserbringung.
- 4.1.3 Für die Berechnung kommen die Monatswerte der Indizes zum Zeitpunkt der Leistungserbringung zur Anwendung. Ist die Abrechnungsperiode länger als ein Monat, gilt das arithmetische Mittel der Indizes.
- 4.1.4 Bei Vorauszahlungen auf der Basis eines Vorausmasses kommen die Monatswerte der Indizes des Rechnungsdatums zur Anwendung.

4.2 Verrechnung der Preisänderung

- 4.2.1 Die Rechnung für Preisänderungen ist separat zu stellen.
- 4.2.2 Die vertraglich vereinbarten Rabatte dürfen bei den Preisänderungsrechnungen nicht in Abzug gebracht werden.
- 4.2.3 Der Skonto bei Preisänderungsrechnungen darf nur in Abzug gebracht werden, wenn dies im Vertrag ausdrücklich vereinbart wurde.
- 4.2.4 Für die Preisänderungsrechnungen gilt die MWST gemäss geltendem Steuersatz zum Zeitpunkt der Leistungserbringung. Die MWST ist offen auszuweisen.

4.3 Stichtag

Als Basis zur Berechnung der Preisänderungen gilt gemäss SIA 118, Art. 62, als Stichtag der Tag der Einreichung des Angebots, sofern in den Ausschreibungsunterlagen kein früherer Zeitpunkt festgelegt wurde.

5 ZEITLICHER ABLAUF UND ZUSTÄNDIGKEITEN

Projektphasen	Bauherr (Projektverfasser, Bauleitung)	Unternehmer
I. Erstellung der Ausschreibungsunterlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Besondere Bestimmungen (z.B. NPK 102) • Kostengrundlagen (z.B. NPK 103*) • Festlegung des Stichtages • Festlegung der Abrechnungsperioden • Festlegung der Berechnungsgrundlagen <ul style="list-style-type: none"> – Indexquellen** – Anteile von Lohn, Materialien und Transporten in %** 	
II. Bearbeitung des Angebots		<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Übereinstimmung der vorgegebenen Festlegungen mit der Kalkulation • Abbildung eines evtl. Gegenvorschlags in Begleitschreiben oder technischem Bericht
III. Bereinigung des Angebots, Vertragsverhandlungen	• Bereinigung der Differenzen zwischen Ausschreibungsunterlagen und Angebot	
IV. Vor Abschluss Werkvertrag	• Überprüfung der Werkvertragsgrundlagen (Vollständigkeit, Richtigkeit)	
V. Werkvertrag	• Vereinbarung über die bereinigten Unterlagen in Werkvertrag aufnehmen	
VI. Periodische Preisänderungsrechnungen	• Prüfung der Preisänderungsrechnungen	• Erstellung der Preisänderungsrechnungen

* Anstelle der Kostengrundlage *NPK 103* kann die Vorlage in Anhang B verwendet werden.

** Legt der Bauherr die Berechnungsgrundlagen nicht fest, sind diese vom Unternehmer mit dem Angebot einzureichen.

ANHANG A

Rechnungsgänge auf den Formularen

Analyse des Leistungsverzeichnisses des Werkvertrags und Erarbeiten der Grundlagen gemäss folgendem Vorgehen:

1. Lohnanteil in Prozenten ermitteln oder aus den Kostengrundlagen (z.B. NPK 103) übernehmen und eintragen.
2. Hauptpositionen in Materialgruppen der Kostenarten zusammenfassen (gemäss «Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe», publiziert von der KBOB). Prozentanteil ermitteln und eintragen.
Materialien mit Kostenanteilen von weniger als 10% der Vertragssumme sind den Kostenanteilen für die wichtigsten Materialien zuzurechnen.
3. Transportanteil in Prozenten ermitteln oder aus den Kostengrundlagen (z.B. NPK 103) übernehmen und eintragen. Es werden nur Transportkosten berücksichtigt, die gesondert verrechnet werden.
Nicht berücksichtigt werden diejenigen Transportkosten für Materialien usw., welche in den Preisen bereits enthalten sind (Frankolieferungen von Materialien in die Werkstatt oder auf die Baustelle).

Spezielle Materialien (z.B. Erdölprodukte), die starken Preisschwankungen unterworfen sind, können ebenfalls separat aufgeführt werden.

Rechnungsbetrag der Preisänderung Der Rechnungsbetrag für die in der entsprechenden Periode geleisteten Arbeiten (Rabatt abgezogen, Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen), multipliziert mit der prozentualen Preisänderung gemäss Berechnungsblatt (Anhang C) ergibt den Rechnungsbetrag der Preisänderung. Dieser ist Mehrwertsteuerpflichtig. Die MWST muss auf der Rechnung offen ausgewiesen werden.

Werkvertragsbestandteil Das Berechnungsformular ist Bestandteil des Werkvertrages.
Das Berechnungsformular enthält die Angaben bezüglich Indizes, Fixkostenanteil, prozentualen Anteils der Lohn-, Material- und Transportkosten.

ANHANG B

Textbausteine für die Ausschreibung

1. Anwendungsbestimmungen

Die Berechnung der Preisänderungen erfolgt nach dem Verfahren mit der Gleitpreisformel GPF.

2. Abrechnungsperiode für Preisänderungen

Monatlich, vierteljährlich, halbjährlich, andere:

3. Berechnungsformel

$$\Delta P (dP) = a + b \times \frac{L_m}{L_0} + c \times \frac{M_{1m}}{M_{10}} + d \times \frac{M_{2m}}{M_{20}} + e \times \frac{M_{3m}}{M_{30}} + \dots + q \times \frac{T_m}{T_0} - 100$$

$\Delta P (dP)$ = Preisänderung in % der in der Periode erbrachten Leistungen zu Vertragspreisen

4. Basisdaten/Kostenanteile

Mit dem Angebot haben die Anbieter die Angaben zu machen, welche nachstehend bei den mit * bezeichneten Positionen verlangt werden.

- a = Kostenanteil in % aller Kosten, auf die keine Preisänderung verrechnet werden darf = Fixkostenanteil 20 %
- b = Lohnabhängiger Kostenanteil in %*
- c = Materialabhängiger Kostenanteil in % Material c*
- d = Materialabhängiger Kostenanteil in % Material d*
- e = Materialabhängiger Kostenanteil in % Material e*
- q = Transportkostenanteil: Transportkosten in % der Gesamtkosten*

5. Für die Berechnung der Preisänderungen notwendige Grundlagen

- L_0 = Lohnindex zum Zeitpunkt des Stichtags: Personalkostenindex Ausbaugewerbe
www.kbob.ch → Publikationen → Preisänderungsfragen
- L_m = Arithmetisches Mittel der jährlichen Lohnindizes während der Zeitspanne der Leistungserbringung Personalkostenindex Ausbaugewerbe
www.kbob.ch → Publikationen → Preisänderungsfragen
- M_{1m} = Materialindex am Stichtag, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- M_{2m} = Materialindex am Stichtag, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- M_{3m} = Materialindex am Stichtag, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- M_{10} = Arithmetisches Mittel der Materialindizes während der Zeit der Leistungserbringung, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- M_{20} = Arithmetisches Mittel der Materialindizes während der Zeit der Leistungserbringung, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- M_{30} = Arithmetisches Mittel der Materialindizes während der Zeit der Leistungserbringung, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- T_0 = Transportindex am Stichtag, gemäss *Preisindizes ausgewählter Produkte für das Baugewerbe, Basis Dezember 2010 = 100*, Code
- T_m = Arithmetisches Mittel der Transportindizes während der Zeitspanne der Leistungserbringung, Code

ANHANG C

Berechnung der Preisänderung (Musterformular SIA | KBOB)

Berechnung der Preisänderung mit der Gleitpreisformel gemäss SIA 122

Objekt: _____
 Auftraggeber: _____
 Unternehmung: _____
 Angebot vom: _____ Stichtag: _____
 Leistungsperiode: _____ von: _____ bis: _____

Indizes Code	Kostenart	Kostenanteil	Kostenanteil in %	Indexstand am Stichtag	Indexstand Durchschnitt Leistungsperiode	Quotient der Indizes	Kostenanteil nach Preisänderung
1	2	3	4	5 x_0	6 x_m	7 $x_m : x_0$	8 4×7
Nicht überwälzungsberechtigter Anteil		a	20.0%				20.00%
_____	_____	b	_____	_____	_____		
_____	_____	c	_____	_____	_____		
_____	_____	d	_____	_____	_____		
_____	_____	e	_____	_____	_____		
_____	_____	f	_____	_____	_____		
_____	_____	g	_____	_____	_____		
_____	_____	h	_____	_____	_____		
_____	_____	i	_____	_____	_____		
_____	_____	k	_____	_____	_____		
_____	_____	q	_____	_____	_____		
		Total	20.0%				20.00%
		abzüglich Basisindex					-100.00%

Preisänderung in %

Rechnungsbetrag der Arbeiten für die Leistungsperiode, exkl. MWST, Rabatte abgezogen
 Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen

Fr. _____

Rechnungsbetrag der Preisänderung in CHF, ohne MWST

Unternehmung _____ Bauleitung / Auftraggeber _____

Unterschrift _____

Datum _____

Quelle: SIA | KBOB

ANHANG D

Berechnung der Preisänderung (Musterbeispiel SIA | KBOB)

Berechnung der Preisänderung mit der Gleitpreisformel gemäss SIA 122

Objekt: Fassade Business Center Grossstadt
 Auftraggeber: Hans Gross
 Unternehmung: Meier-Müller AG
 Angebot vom: 20. November 2007 Stichtag: 20. November 2007
 Leistungsperiode: von: 10. März 2008 bis: 31. Dezember 2008

Indizes Code	Kostenart	Kostenanteil	Kostenanteil in %	Indexstand am Stichtag	Indexstand Durchschnitt Leistungsperiode	Quotient der Indizes	Kostenanteil nach Preisänderung	
1	2	3	4	5 x_0	6 x_m	7 $x_m : x_0$	8 4×7	
Nicht überwälzungsberechtigter Anteil		a	20.0%				20.00%	
27.42.2	Aluminiumhalbzeug	b	13.6%	146.90	146.90	1.00	13.60%	
26.14.3	Dämmplatten	c	4.8%	109.10	113.40	1.04	4.99%	
20.30.11	Fenster	d	15.2%	106.60	110.20	1.03	15.72%	
25.21.5	Profile, Dichtungs- u. Montagem.	e	5.6%	109.20	112.40	1.03	5.76%	
KBOB Ausbau	Löhne Metallbauschlosser	f	28.0%	108.10	108.10	1.00	28.00%	
KBOB Ausbau	Löhne Schreiner	g	10.4%	107.20	108.90	1.02	10.57%	
		h						
		i						
		k						
60.24	Transporte	q	2.4%	108.20	115.60	1.07	2.56%	
		Total	100.0%				101.20%	
		abzüglich Basisindex						-100.00%

Preisänderung in %		1.20%
Rechnungsbetrag der Arbeiten für die Leistungsperiode, exkl. MWST, Rabatte abgezogen Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen	Fr. 2'340'000.00	Rechnungsbetrag der Preisänderung in CHF, ohne MWST 28'080.00

Unternehmung _____ Bauleitung / Auftraggeber _____
 Unterschrift _____
 Datum _____

Quelle: SIA | KBOB

ANHANG E

Berechnung der Preisänderung (Musterbeispiel Holzbau Schweiz)

Berechnung der Preisänderung mit der Gleitpreisformel gemäss SIA 122

Elementbau in Holz

Grundlagen, Annahme		Anteil an Bausumme	Material Löhne	60% 40%
Objekt:	MFH Pappelweg 45, 8400 Winterthur			
Auftraggeber:	Hans Gross, Bienenweg 80, 8800 Thalwil			
Unternehmung:	Muster AG, Holzbau, Holzweg 25, 8000 Zürich			
Angebot vom:	20. November 2007			
Stichtag:	20. November 2007			
Leistungsperiode vom:	10. März 2008	bis:	31. Dezember 2008	

Kostenart	Indizes Code	Kostenanteil in %	Indexstand		Quotient der Indizes	Kostenanteil nach Preisänderung in %
			Am Stichtag	Durchschnitt Leistungsperiode		
			2007	2008		
Nicht überwälzungsberechtigter Anteil		20.0				20.00
Lohn		32.0	100.00	101.95	1.02	32.62
Material						
Konstruktionsholz	20.10.111	24.0	107.90	108.10	1.00	24.04
Holzplatten	20.2	24.0	128.00	136.50	1.07	25.59
...						

TOTAL

100.0

102.26

abzüglich Basisindex

-100.00

Preisänderung in %

2.26

Rechnungsbetrag der Arbeiten für die Leistungsperiode, exkl. MWST, Rabatte abgezogen
Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen

CHF 754'000.00

Rechnungsbetrag der Preisänderung in CHF, exkl. MWST

CHF 17'040.40

Unternehmung

Bauleitung / Auftraggeber

Datum:

Unterschrift:

Quelle: Holzbau Schweiz

In der Kommission SIA 122 vertretenen Organisationen

Gebäudehülle Schweiz	Verband Schweizer Gebäudehüllen-Unternehmungen
Holzbau Schweiz	Verband Schweizer Holzbau-Unternehmungen
KBOB	Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
USIC	Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
VSGU	Verband Schweizerischer Generalunternehmer

Kommission SIA 122

		Vertreter von
Präsident	Hanspeter Fäh, Ing., Thalwil	Holzbau Schweiz
Mitglieder	Thomas Kobler, Bau-Ing., Regensdorf Urs Spuler, Baugutachter, Seuzach Eduard Tüscher, Masch.-Ing., Bern Reinhard Vogler, Arch., Oberengstringen Marco Waldhauser, HLK Ing./SIA, Basel	USIC Gebäudehülle Schweiz KBOB VSGU SIA (SIA-Mitglied)

Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen und Ordnungen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 122 am 1. September 2010 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. Mai 2012.

Copyright © 2012 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe (Fotokopie, Mikrokopie, CD-ROM usw.), der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das der Übersetzung, sind vorbehalten.