

Ordnung SIA 121  
2003

**sia**

## Verrechnung der Preisänderungen mit dem Objekt-Index-Verfahren (OIV)

schweizerischer  
ingenieur- und  
architektenverein

société suisse  
des ingénieurs  
et des architectes

società svizzera  
degli ingegneri  
e degli architetti

swiss society  
of engineers  
and architects

selnaustrasse 16  
ch 8039 zürich  
[www.sia.ch](http://www.sia.ch)

iNorm Lizenz, Güntensperger Baumanagement AG, AnnetteKehrl, 364303, 12.02.2024



**Ordnung SIA 121  
2003**

Schweizer Norm  
Norme suisse  
Norma svizzera



**508 121**

## **Verrechnung der Preisänderungen mit dem Objekt-Index-Verfahren (OIV)**

2003-06 1. Auflage 1000 / Schwabe, Muttenz

## VORWORT

Die vorliegende Ordnung SIA 121 führt das in der Norm SIA 118 (Ausgabe 1977/91), Art. 65, Abs. 2, vorgesehene Objekt-Index-Verfahren (OIV) näher aus. Dieses soll eine rasche periodische Ermittlung der Preisänderungen im Bauhauptgewerbe aufgrund der Kostenstruktur und der Vertragspreise ermöglichen.

Das OIV basiert auf dem im Jahr 1972 von der Paritätischen Kommission für Preisänderungsfragen im Bauwesen der öffentlichen Hand publizierten Vorschlag zur Verrechnung der Teuerung und stützt sich auf mehrjährige praktische Anwendungen, welche die KBOB am 10. November 1982 dazu geführt haben, dessen Anwendung zuzustimmen.

Die vorliegende Ordnung ersetzt die Empfehlung SIA 121 aus dem Jahre 1996.

Aufgrund der in den Weiterbildungskursen für die Anwendung der Teuerungsverfahren 2002 gesammelten Erfahrungen drängten sich verschiedene Anpassungen an der Empfehlung SIA 121, Ausgabe 1996, auf, die in der Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, unter anderem im Anhang 1 wie folgt, berücksichtigt sind:

- Beschrieb der Rechnungsgänge auf den Formularen 1021/1 bis 3
- Anpassung des Formulars 1021/3, Ermittlung des Objekt-Indexes
- Erläuterungen zum Formular 1021/4
- Neubearbeitung des Formulars 1021/4, Lohnindex für Untertagarbeiten

In der Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, wird auf das Aufführen von Berechnungsbeispielen verzichtet.

Die aktualisierten Dokumente und die wichtigsten Anwendungsbeispiele stehen den Benützern mit Erläuterungen auf der Internetseite der KBOB unter folgendem Pfad zur Verfügung:

**[www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen](http://www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen)**

Die elektronischen Kalkulationsprogramme sind über den SIA erhältlich.

In dieser Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, umfassen personenbezogene Bezeichnungen beide Geschlechter.

Ordnungskommission SIA 121

# INHALTSVERZEICHNIS

|          | Seite |   | Seite |
|----------|-------|---|-------|
| <b>0</b> |       | <b>Geltungsbereich</b>  |       |
| 0 1      | 4     | Abgrenzung .....  |       |
| 0 2      | 4     | Mitgeltende Bestimmungen .....                                    |       |
| <b>1</b> |       | <b>Begriffe und Abkürzungen</b> .....                             | 5     |
| <b>2</b> |       | <b>Prinzip des Verfahrens</b>                                     |       |
| 2 1      | 6     | Objekt-Index .....  |       |
| 2 2      | 6     | Vorgehensschritte .....   |       |
| 2 3      | 7     | Kostenartenanteile .....  |       |
| 2 4      | 7     | Abrechnungsperioden .....   |       |
| 2 5      | 7     | Abschlagszahlungen<br>(Akontozahlungen) .....                     |       |
| 2 6      | 7     | Formulare .....   |       |
| <b>3</b> |       | <b>Weitere Bestimmungen<br/>zum Verfahren</b>                     |       |
| 3 1      | 8     | Zeitlicher Ablauf des Verfahrens<br>und Zuständigkeiten .....     |       |
| 3 2      | 9     | Objektabhängige Kosten (O-Kosten) ..                              |       |
| 3 3      | 9     | Spartenschlüssel .....  |       |
| 3 4      | 11    | Subunternehmerleistungen .....                                    |       |
| 3 5      | 11    | Indizes .....   |       |
| 3 6      | 11    | Stichtag / Indexstand /<br>Abrechnungsperiode .....               |       |
| 3 7      | 12    | Überwälzung der Kostenänderungen ..                               |       |
| 3 8      | 12    | Rechnungsgang auf den Formularen<br>SIA 1021/1–3 und 1021/4 ..... |       |
| <b>4</b> |       | <b>Hinweise zum Verfahren</b>                                     |       |
| 4 1      | 13    | Objektabhängige Kosten (O-Kosten) ..                              |       |
| 4 2      | 13    | Spartentypische Kosten<br>(Sp/Cat-Kosten) .....                   |       |
| 4 3      | 13    | Subunternehmerleistungen,<br>Ausnahmefälle .....                  |       |
| 4 4      | 13    | Regiearbeiten .....   |       |
|          |       | <b>ANHANG A</b>   |       |
|          |       | Formulare SIA 1021/1 bis 1021/4 ....                              | 14–21 |
|          |       | <b>Genehmigung und Inkrafttreten</b> ..                           | 22    |

## **0 GELTUNGSBEREICH**

### **0 1 Abgrenzung**

Die vorliegende Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, beschreibt ein indexgebundenes Verfahren zur Ermittlung der Änderung der Vergütung wegen veränderter Kostengrundlage (Teuerungsabrechnung) im Sinne von Norm SIA 118, Art. 65, Abs. 2.

Sie enthält die notwendigen Angaben für die in Ziffer 3.3 aufgeführten Bausparten. Die vorliegende Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, gilt zwischen Vertragsparteien lediglich dann, wenn sie dies vereinbart haben.

### **0 2 Mitgeltende Bestimmungen**

Die Norm SIA 118 (Ausgabe 1977/91) gilt sinngemäss, soweit vertraglich nichts anderes vereinbart wird und soweit die vorliegende Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, zu Fragen im Zusammenhang mit der Teuerungsabrechnung keine Bestimmungen enthält.

# 1 BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

In dieser Ordnung SIA 121, Ausgabe 2003, werden die folgenden Begriffe und Abkürzungen verwendet:

|            |  |
|------------|--|
| Bausparte  | Eine Bausparte umfasst ähnliche Bauobjekte oder Teilbauwerke, welche in der Regel mit gleichen Bauvorgängen und Betriebsmitteln erstellt werden<br><i>Catégorie de travaux</i> |
| Kostenart  | Kostenelement gleicher Entstehungsart (Personal, Baustoffart usw.)<br><i>Genre de charges («Charge par nature»)</i>  |
| Grundpreis | Lieferpreis abzüglich Rabatte, franko Baustelle<br><i>Prix rendu chantier rabais déduit, franco chantier</i>   |
| P          | Vertragspreis ohne MWST (Rabatt abgezogen, Skonto nicht abgezogen)<br><i>Montant total contractuel hors TVA (Rabais déduit, escompte non déduit)</i>                           |
| F          | Fester Anteil für Risiko, Verdienst oder Verlust gemäss Kostengrundlagen<br><i>Part fixe pour risques, bénéfice ou perte telle qu'indiquée dans les bases de l'offre</i>       |
| S/R        | Selbstkosten<br><i>Prix de revient</i>   |
| O          | Kosten mit objektabhängiger Verteilung (objektabhängige Kosten)<br><i>Frais liés à l'ouvrage</i>   |
| Sp/Cat     | Kostenarten, die zueinander in einem spartentypischen Verhältnis stehen (spartentypische Kosten)<br><i>Frais liés à la nature des travaux</i>                                  |
| MWST       | Mehrwertsteuer, Grundpreise und Kosten sind in den OIV-Berechnungsunterlagen ohne MWST anzugeben.<br><i>Taxe à la valeur ajoutée TVA</i>                                       |
| LSVA       | Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe<br><i>Redevance sur le trafic des poids lourds liée au prestations RPLP</i>  |
| BFS        | Bundesamt für Statistik<br><i>Office fédéral de la statistique OFS</i>   |
| LMV        | Landesmantelvertrag für das schweizerische Bauhauptgewerbe<br><i>Convention nationale du secteur principal de la construction en Suisse CN</i>                                 |
| GAV        | Gesamtarbeitsvertrag<br><i>Convention collective de travail CCT</i>  |
| KBOB       | Koordination der Bau- und Liegenschaftsorgane des Bundes<br><i>Coordination des services fédéraux de la construction et de l'immobilier</i>                                    |
| SBV        | Schweizerischer Baumeisterverband<br><i>Société suisse des entrepreneurs SSE</i>   |

## 2 PRINZIP DES VERFAHRENS

### 2 1 Objekt-Index

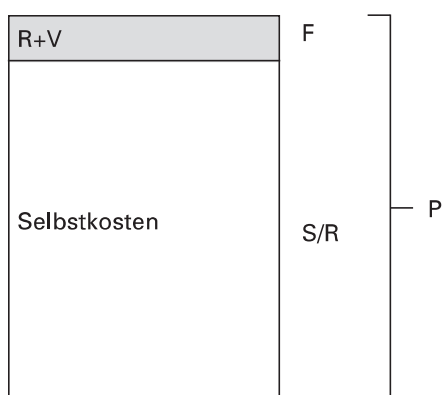
Der Vertragspreis wird in die wesentlichsten Kostenarten zerlegt und die prozentuale Änderung jeder Kostenart mit ihrem Anteil multipliziert. Daraus ergibt sich für jede Kostenart ein Indexanteil. Die Summe dieser Indexanteile über alle Kostenarten ergibt den gesuchten Objekt-Index.

### 2 2 Vorgehensschritte

Der Vertragspreis P umfasst:

- F festen Anteil für Risiko, Verdienst/Verlust
- O objektabhängige Kosten
- Sp/Cat spartentypische Kosten.

#### 2 21 Erster Schritt



*F* fester Anteil für Risiko, Verdienst/Verlust (R+V)

Vom Vertragspreis P wird der kalkulatorisch festgelegte Anteil F für Risiko und Verdienst/Verlust gemäss den Kostengrundlagen des Angebots abgezogen (siehe Tabelle 1).

Es verbleiben die Selbstkosten S/R.

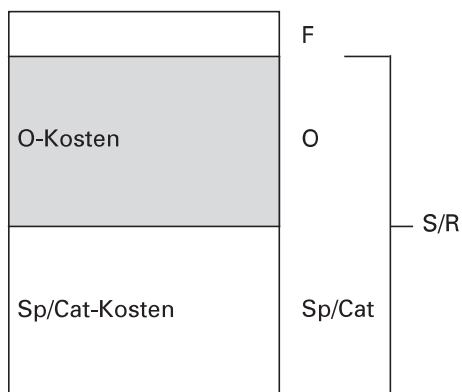
Tabelle 1  
Bestimmung des Anteils F

$$F = 100 - \frac{100}{X}$$

| R+V |          | Anteil F |
|-----|----------|----------|
| (%) | <b>X</b> | (%)      |
| 5   | 1.05     | 4.76     |
| 4   | 1.04     | 3.85     |
| 3   | 1.03     | 2.91     |
| 2   | 1.02     | 1.96     |
| 1   | 1.01     | 0.99     |

Bei unterschiedlichen Angaben der «R+V»-Werte in den Kostengrundlagen (L, M, I, F) ist ein gewichteter Mittelwert zu bestimmen.

#### 2 22 Zweiter Schritt



*O* objektabhängige Kosten

Die objektabhängigen Kosten (O-Kosten) umfassen die Kosten für:

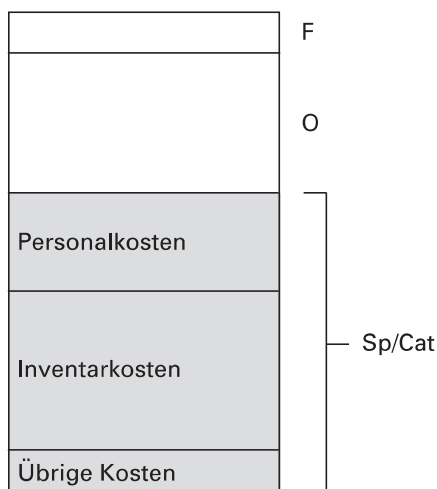
- Baumaterial
- Transporte, sofern sie nicht in den Baumaterialgrundpreisen oder Gerätekosten enthalten sind
- Deponiegebühren
- spezielle Fremdleistungen (Subunternehmer).

Die Bestimmung der O-Kosten erfolgt aufgrund der Mengen des Leistungsverzeichnisses, multipliziert mit den entsprechenden Grundpreisen des Angebots.

Die Summe der O-Kosten wird von den Selbstkosten S/R abgezogen.

Es verbleiben die Sp/Cat-Kosten.

## 2 23 **Dritter Schritt**



## *Sp/Cat* spartentypische Kosten

Die Sp/Cat-Kosten, die zueinander in einem spartentypischen Verhältnis stehen, werden wie folgt aufgeteilt:

- Personalkosten (Lohn- und Lohnnebenkosten, einschliesslich technisches und kaufm. Personal)
- Inventarkosten
  - Kapitalkosten (Zinsen)
  - Amortisationen auf Inventar
  - Ersatz- und Verschleissteile von Maschinen, Geräten und Betriebsmaterial
  - Treib- und Schmierstoffe, Heizstoffe
  - elektrische Energie
- übrige Kosten.

Mit Hilfe des Spartenschlüssels der Tabelle 3 werden die Sp/Cat-Kosten aufgeteilt.

## 2 3 **Kostenartenanteile**

Die aufgrund des Angebotes berechneten Anteile der Kostenarten sind für sämtliche Rechnungsperioden sowie für Nachtragsangebote im Sinne der Norm SIA 118, Kapitel 3, Bestellungsänderung, unverändert anzuwenden.

Verändern jedoch Nachtragsangebote oder Bestellungsänderungen die im Formular SIA 1021/3 aufgeführten O-Kosten wesentlich, so kann anlässlich der vertraglichen Festlegung der Nachtragspreise bzw. der Bestellungsänderungen eine Neuberechnung der Anteile der Kostenarten vereinbart werden.

## 2 4 **Abrechnungsperioden**

Die Teuerungsabrechnung wird in periodische Abrechnungen aufgeteilt, die monatlich erfolgen, sofern nichts anderes vereinbart wurde (Art. 66, Abs. 4, SIA 118). Bei Zahlungsplänen sind die Abrechnungsmodalitäten für die Vergütung der Preisänderungen im Vertrag zu regeln.

## 2 5 **Abschlagszahlungen (Akontozahlungen)**

Wenn die monatlichen Preisänderungen den Betrag von 100000 Franken überschreiten, besteht ein Anspruch des Unternehmers auf Akontozahlungen auf die Teuerungsabrechnungen. Der Rückbehalt beträgt 20 Prozent der Preisänderungsrechnung.

## 2 6 **Formulare**

Für die Durchführung des Verfahrens dienen folgende Formulare (siehe Anhang A):

- Formular SIA 1021/1 *Ermittlung der O-Anteile*
- Formular SIA 1021/2 *Zusammenstellung der O-Anteile*
- Formular SIA 1021/3 *Ermittlung des Objekt-Indexes*
- Formular SIA 1021/4 *Lohnindex für Untertagarbeiten.*

### 3 WEITERE BESTIMMUNGEN ZUM VERFAHREN

#### 3.1 Zeitlicher Ablauf des Verfahrens und Zuständigkeiten

Tabelle 2

| Bauphase   | Bauherr (Projektverfasser, Bauleitung)  | Unternehmer  |
|--|---|--|
| I. Erstellung der Ausschreibungsunterlagen           | <p>Mit dem NPK 103 (D/03), Kostengrundlagen, sind folgende Elemente für das OIV zu definieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● im Abschnitt 000 der Stichtag der Kostengrundlagen</li> <li>● im Abschnitt 700               <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vorgesehenen Indexquellen</li> <li>– die Sparte, der Spartenschlüssel sowie der Mechanisierungsgrad</li> </ul> </li> </ul>  |  |
| II. Bearbeitung des Angebots                         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● die unter I aufgeführten Elemente definieren, sofern sie nicht vorgegeben sind</li> <li>● eventuell Gegenvorschlag (z.B. Indexquellen, eigener Spartenschlüssel nach Ziffer 4.2) im Begleitschreiben oder technischen Bericht aufführen</li> </ul>  |
| III. Bereinigung des Angebots, Vertragsverhandlungen | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Differenzen zwischen Ausschreibungsunterlagen und Angebot bereinigen</li> <li>● allfällige besondere Behandlung der Preisänderungen einzelner Bauteile oder Leistungen vereinbaren (z.B. Subunternehmer)</li> </ul>  |  |
| IV. Vor Werkvertragsabschluss                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ausmass der wichtigsten O-Anteile (Baumaterialien) ermitteln (Formular SIA 1021/1, Kolonnen 1–4)</li> <li>● Subunternehmerleistungen und besondere Fremdleistungen aufführen (SIA 1021/1, Kolonnen 1–4), Werk- und Endzuschläge sind abzuziehen</li> <li>● Betrag für die einzelnen O-Anteile ermitteln (SIA 1021/1, Kolonne 6)</li> <li>● Zusammenstellen der O-Anteile (SIA 1021/2, Kolonnen 1–5)</li> <li>● Grundlagen für die Ermittlung des Objekt-Indexes ausfüllen bzw. ermitteln (SIA 1021/3, Kopfzeilen und Kolonnen 1–5, Werkvertragsgrundlage)</li> <li>● für Untertagarbeiten die Grundlagen für den Lohnindex kontrollieren (SIA 1021/4)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● fehlende Kostenarten und Mengen ergänzen (SIA 1021/1, Kolonnen 1–4), z.B.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– «übrige Baumaterialien»</li> <li>– Transportkosten, sofern nicht bereits in anderen Kostenarten enthalten</li> </ul> </li> <li>● Grundpreise ergänzen (SIA 1021/1, Kolonne 5)</li> <li>● für Untertagarbeiten die Grundlagen für den Lohnindex ausfüllen (SIA 1021/4, Werkvertragsgrundlage)</li> </ul> |
| V. Werkvertrag                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Überprüfung der Werkvertragsgrundlagen (Vollständigkeit, Richtigkeit)</li> <li>● Formulare SIA 1021/3 und 1021/4 bereinigen, vervollständigen und gegenseitig unterzeichnet in den Werkvertrag integrieren</li> </ul>  |  |
| VI. Periodische Preisänderungsrechnungen             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● für Untertagarbeiten Lohnindex berechnen (SIA 1021/4, Abrechnungsgrundlage)</li> <li>● Objekt-Index und Rechnungsbetrag der Preisänderungsberechnung (SIA 1021/3, Kolonnen 6–9)</li> </ul>   |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Prüfen der Preisänderungen</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rechnungsstellung mit offen ausgewiesener MWST</li> </ul>   |

## **3 2 Objektabhängige Kosten (O-Kosten)**

### **3 21 Hilfsstoffe nach Norm SIA 118, Art. 75**

Zu den O-Kosten gehören auch die für die Vertragsarbeit erforderlichen Hilfsstoffe nach dem Grundsatz von Artikel 75, Abs. 4, SIA 118.

### **3 22 Sprengstoff-, Energie- und Schmierstoffverbrauch**

Der Sprengstoff und die Zündmittel sind unter den O-Kosten aufzuführen.

Im Untertagbau wird der Energieverbrauch für die Vortriebsmaschinen unter den O-Kosten, der übrige Energieverbrauch unter den Sp/Cat-Kosten aufgeführt.

Schmierstoffverbrauch siehe Hinweis in Ziffer 4 1.

### **3 23 Verschleissteile**

Im Untertagbau und bei Arbeiten im Fels sind die Verschleissteile wie Bohrstähle, Bohrkronen, Rollenmeissel und Schrämwerkzeuge unter den O-Kosten aufzuführen.

### **3 24 Transporte**

Transporte, die explizit im Leistungsverzeichnis aufgeführt bzw. nachvollziehbar bestimmt worden sind, sind unter den O-Kosten aufzuführen.

### **3 25 Deponiegebühren**

In besonderen Fällen können Deponiegebühren separat aufgeführt und indexiert werden (vgl. hierzu auch Art. 3 51).

## **3 3 Spartenschlüssel**

Entsprechend der Charakteristik des Gesamtbauwerks ist dieses einer der folgenden Bausparten zuzuordnen:

- 0 Erdbau
- 1 Untertagbau
- 2 Kanal- und Leitungsbau
- 3 Wasserbau
- 4 Mauerwerk und Betonbau
- 5 Stahlbeton-Tiefbau
- 6 Stahlbeton-Hochbau
- 7 Brückenbau
- 8 Strassenbau
- 9 Belagsbau

Die Schlüssel für die wichtigsten Bausparten sind für eine niedrige (min), mittlere (norm) und hohe (max) Mechanisierung in Tabelle 3 aufgeführt.

Für die Sparte 3 schlägt der Unternehmer den Spartenschlüssel mit seinem Angebot vor.

Tabelle 3

Spartenschlüssel für verschiedene Mechanisierungsgrade

| Sparte  | 0 Erdbau  |          | 1 Untertagbau  |                | 2 Kanal- und Leitungsbau   |                | 3 Wasserbau   |          | 4 Mauerwerk und Betonbau  |          | 5 Stahlbeton-Tiefbau  |          | 6 Stahlbeton-Hochbau                                     |          | 7 Brückenbau   |          | 8 Strassenbau  |          | 9 Belagsbau |          |     |     |     |     |     |     |  |     |
|---|---|----------|--|----------------|--|----------------|---|----------|---|----------|---|----------|--|----------|--|----------|--|----------|-------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|
|   | min   | norm max | min  | norm max       | min  | norm max       | min   | norm max | min   | norm max | min   | norm max | min  | norm max | min  | norm max | min  | norm max | min         | norm max |     |     |     |     |     |     |  |     |
| Mechanisierungsgrad                                 | 63  | 56       | 50   | 74             | 68   | 62             | 76  | 68       | 60  | 88       | 84  | 80       | 77   | 71       | 65   | 79       | 75   | 71       | 80          | 72       | 64  | 76  | 69  | 62  | 78  | 72  | 66   | 59  |
| Personalkosten                                      | 5   | 5        | 6  | 3              | 3  | 4              | 3   | 4        | 5   | 2        | 2   | 3        | 3  | 4        | 5  | 2        | 3  | 4        | 2           | 4        | 6   | 2   | 3   | 4   | 4   | 5   | 6  | 7   |
| Kapitalkosten (Zinsen)                              | 11  | 13       | 15   | 7              | 9  | 10             | 6   | 8        | 9   | 3        | 4   | 5        | 6  | 8        | 9  | 5        | 6  | 7        | 6           | 9        | 12  | 7   | 9   | 10  | 6   | 8   | 10   | 13  |
| Amortisationen                                      | 7   | 8        | 9  | 5 <sup>1</sup> | 5 <sup>1</sup>   | 5 <sup>1</sup> | 7   | 9        | 11  | 2        | 4   | 5        | 6  | 8        | 9  | 7        | 8  | 9        | 5           | 7        | 9   | 7   | 9   | 11  | 5   | 6   | 7  | 9   |
| Ersatz- und Verschleisssteile, Betriebsmaterial     | 6   | 8        | 9  | 2              | 4  | 6              | 2   | 3        | 5   | 0        | 0   | 1        | 1  | 2        | 2  | 0        | 1  | 1        | 1           | 1        | 1   | 2   | 3   | 5   | 1   | 2   | 3  | 3   |
| Treib- und Schmierstoffe                            | (5)   | (6)      | (7)  | (1)            | (3)  | (5)            | (1)   | (2)      | (4)   | 0        | 0   | (1)      | (1)  | (1)      | (1)  | 0        | (1)  | (1)      | (1)         | (1)      | (1) | (1) | (4) | (2) | (1) | (1) | (2)  | (2) |
| Treibstoffe   | (1)   | (2)      | (2)  | (1)            | (1)  | (1)            | (1)   | (1)      | (1)   | 0        | 0   | 0        | 0  | 0        | (1)  | 0        | 0  | 0        | 0           | 0        | 0   | 0   | 0   | (1) | (1) | 0   | (1)  | (1) |
| Schmierstoffe                                       | 0   | 0        | 0  | 2 <sup>2</sup> | 3 <sup>2</sup>   | 4 <sup>2</sup> | 0   | 0        | 1   | 1        | 1   | 1        | 2  | 3        | 1  | 1        | 2  | 2        | 1           | 1        | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 0   |
| Elektrische Energie                                 | 8   | 10       | 11   | 7              | 8  | 9              | 6   | 8        | 9   | 4        | 5   | 5        | 6  | 6        | 7  | 6        | 6  | 6        | 5           | 6        | 7   | 6   | 7   | 8   | 6   | 7   | 8  | 9   |
| Diverse übrige Kosten                               | 100   | 100      | 100  | 100            | 100  | 100            | 100   | 100      | 100   | 100      | 100   | 100      | 100  | 100      | 100  | 100      | 100  | 100      | 100         | 100      | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  | 100 |
| <b>Total Sp/Cat</b>                                 | 100   | 100      | 100  | 100            | 100  | 100            | 100   | 100      | 100   | 100      | 100   | 100      | 100  | 100      | 100  | 100      | 100  | 100      | 100         | 100      | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  | 100 |
| Anwendungsbereich der Spartenschlüssel, Bemerkungen | maschineller Erdbau ohne wesentliche Anteile von Handaushub |          | <sup>1</sup> ohne Verschleisssteile für den Vortrieb (siehe Ziffer 3 23) |                | an Ort betonierte und aus Röhren oder vorfabrizierten Elementen gebaute Kanäle |                | <sup>2</sup> ohne Energieverbrauch für die Vortriebsmaschinen (siehe Ziffer 3 22) |          | Hochbauten, vor allem Wohnbauten mit wesentlichem Anteil an gemauerten Wänden |          | Unterführungen, Tiefgaragen, Untertagbauten in offener Baugrube |          | Hochbauten ohne wesentlichen Anteil an gemauerten Wänden |          | Hochbauten ohne wesentlichen Anteil an gemauerten Wänden |          | National-, Kantons- und Gemeindestrassen inkl. Kanäle, exkl. Beläge, exkl. Grosserdbau |          |             |          |     |     |     |     |     |     | grosse Deckenbauweise im Nationalstrassenbau |     |

## **3 4 Subunternehmerleistungen**

Sofern keine Ausnahmefälle vorliegen, wie unter 4 3 beschrieben, werden die Leistungen der Subunternehmer den Leistungen des Vertragsunternehmers gleichgestellt und in der Berechnung der O-Kosten sowie der Sp/Cat-Kosten berücksichtigt.

## **3 5 Indizes**

### **3 51 Grundsätze**

Für die Ermittlung der Preisstandänderungen sind die durch die KBOB anerkannten Indizes massgebend. Es sind dies insbesondere die BFS-Indizes für ausgewählte Produkte im Baugewerbe, die Kapitalkosten-Indizes und der vom SBV veröffentlichte Personalkosten-Index. Die Veröffentlichung dieser Indizes erfolgt in den «KBOB-Mitteilungen über Lohn- und Preisänderungen im Bauwesen».

Falls für eine Kostenart kein Index zur Verfügung steht (z.B. für Deponiegebühren), gilt als Ausgangsbasis der Grundpreis am Stichtag = 100.

Wenn der Bauherr einen speziellen Lieferanten vorschreibt (z.B. den Stromlieferanten), ist ein aus den Lieferpreisen abgeleiteter Index zu vereinbaren.

### **3 52 Lohnindex für Untertagarbeiten**

Das Formular SIA 1021/4 bildet die objektbezogene Grundlage für die Berechnung des Lohnindex bei Untertagarbeiten. Dieser Index wird auf das Formular SIA 1021/3 übertragen.

### **3 53 Transportpreisindizes**

Folgende Transportpreisindizes sind anzuwenden:

- Strassen- und Bahntransporte gemäss den Angaben in den KBOB-Mitteilungen (Transportpreisindizes: Schiene, BFS; Teuerungsindex Lastwagentransporte, ASTRA).

### **3 54 Ersatz- und Verschleissteile**

Für Ersatz- und Verschleissteile ist der BFS-Index für «Schmiedestücke» anzuwenden.

## **3 6 Stichtag / Indexstand / Abrechnungsperiode**

Als Basis zur Verrechnung der Preisänderungen gilt als Stichtag der Tag der Einreichung des Angebotes. Für die Verrechnung der Preisänderungen kommen die Monatswerte der Indizes zum Zeitpunkt der Leistungserbringung zur Anwendung. Ist die Abrechnungsperiode länger als ein Monat, gilt das arithmetische Mittel der Indizes.

Bei Vorauszahlungen (z.B. für Baustelleneinrichtungen) auf der Basis eines Vorausmasses kommen die Monatswerte der Indizes des vereinbarten Rechnungsdatums zur Anwendung.

### 3 7 **Überwälzung der Kostenänderungen**

Kostenänderungen dürfen wie folgt überwälzt werden:

|        |  | <i>Überwälzung</i> |
|--------|--|--------------------|
| F      | Fester Anteil  |                    |
|        | – für Risiko, Verdienst/Verlust  | 0%                 |
| O      | Kosten mit objektabhängiger Verteilung (objektabhängige Kosten)  |                    |
|        | – Baumaterial, d.h. im Bauwerk verbleibende Materialien, einschliesslich Anteil abgehendes Schalholz, Spundwände usw. (Art. 75, Abs. 4, SIA 118), Subunternehmerleistungen, Transporte   | 100%               |
|        | – Verschleissteile im Untertagbau und bei Arbeiten im Fels gemäss Ziffer 3 23  | 100%               |
|        | – vom Bauherrn gelieferte Baumaterialien   | 0%                 |
| Sp/Cat | Kosten, die zueinander in einem spartentypischen Verhältnis stehen (spartentypische Kosten)  |                    |
|        | – Personalkosten   | 95%                |
|        | Dieser Überwälzungssatz trägt dem Anteil der nicht überwälzungsberechtigten Kostenarten Rechnung, nämlich einer Gratifikation über das 13. Monatsgehalt hinaus, den Repräsentationsspesen, der Personalbeschaffung, der Ausbildung, usw., welcher etwa 5% der gesamten Personalkosten beträgt. |                    |
|        | – Kapitalkosten und Amortisationen   | 0%                 |
|        | bis 4 Jahre nach dem Stichtag  |                    |
|        | ab 5. Jahr   | zu vereinbaren     |
|        | – Ersatz- und Verschleissteile   | 0%                 |
|        | bis 2 Jahre nach dem Stichtag  |                    |
|        | ab 3. Jahr   | 50%                |
|        | ab 5. Jahr   | 100%               |
|        | – Treib- und Schmierstoffe   | 100%               |
|        | – elektrische Energie  | 100%               |
|        | – übrige Kosten  | 0%                 |

### 3 8 **Rechnungsgang auf den Formularen SIA 1021/1–3 und 1021/4**

Hinweise zur Verwendung der Formulare SIA 1021/1–3 und 1021/4 sind mit diesen zusammen im Anhang A bzw. in [www.kbob.ch](http://www.kbob.ch) enthalten.

## **4 HINWEISE ZUM VERFAHREN**

### **4.1 Objektabhängige Kosten (O-Kosten)**

Im Formular 1021/1 nicht einzeln erfasste Offertpositionen mit im Bau verbleibendem Material können zusammengefasst werden. Davon sind 30% des Offertbetrages dieser Positionen als O-Kosten der Kostenart «BM Total» zuzuordnen.

Die unter den O-Kosten getrennt aufzuführenden Kostenarten (1021/3) sind auf die wichtigsten zu beschränken. Es empfiehlt sich, z.B. Kostenarten von weniger als 2% der Vertragssumme P unter der Kostenart Baumaterialien im Formular 1021/2 zusammenzufassen. Ihre Preisänderungen werden mit dem Preisindex «BM Total» des BFS ermittelt.

Bei hohem Schmierstoffverbrauch (z.B. bei Benützung von Förderbändern) kann der den Sparten-schlüssel übersteigende Anteil aufgrund der Detailkalkulation unter den O-Kosten aufgeführt werden. Zur Bestimmung der O-Kosten kann der Beizug der EDV-Kalkulation des Unternehmers nützlich sein.

### **4.2 Spartentypische Kosten (Sp/Cat-Kosten)**

Umfasst ein Vertrag Bauwerksteile verschiedener Bausparten, so besteht die Möglichkeit, entweder einen aus den verschiedenen Sparten gewichteter Spartenschlüssel anzuwenden oder die Preisänderung separat für jeden Bauwerksteil mit dem entsprechenden Spartenschlüssel zu berechnen.

Anstelle eines Spartenschlüssels nach Ziffer 3.3 kann dem Vertrag ein Spartenschlüssel zugrunde gelegt werden, den der Unternehmer für das vorliegende Bauwerk aufgrund seiner Detailkalkulation belegen kann.

### **4.3 Subunternehmerleistungen, Ausnahmefälle**

Vor Abschluss des Werkvertrages besteht die Möglichkeit, zu Ziffer 3.4 abweichende Regelungen zu vereinbaren.

Variante 1: Die Preisänderung wird gemäss dem für diese Subunternehmerleistung üblichen Verfahren ermittelt und getrennt abgerechnet, z.B. mittels Gleitpreisformel für die Stahlkonstruktionen einer Stahlverbundbrücke. In diesem Falle ist auf dem Formular SIA 1021/3 die entsprechende Teilbausumme vom Vertragspreis P in Abzug zu bringen.

Variante 2: Die Preisänderung wird gemäss dem für diese Subunternehmerleistung üblichen Indexverfahren ermittelt und in den Gesamt-Objekt-Index einbezogen. Die errechneten Indexänderungen werden unter der zutreffenden Position der «O-Kosten» in die Kolonnen 6 bzw. 7 des Formulars SIA 1021/3 übertragen.

### **4.4 Regiearbeiten**

Für die Verrechnung der Teuerung von Regiearbeiten bestehen zwei Möglichkeiten:

Variante 1: Die Regiearbeiten werden über die ganze Bauzeit zu den Tarifen der Kostengrundlage verrechnet. Für die Preisänderungen auf Regiearbeiten kommt der Objekt-Index entsprechend den Akkordarbeiten zur Anwendung.

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

## Anhang A Rechnungsgänge auf den Formularen SIA 1021/1–3

### SIA 1021/1

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

1. Hauptpositionen in Materialgruppen (gemäss BFS-Indextabelle) der Kostenarten zusammenfassen
2. Materialgrundpreise (franko Baustelle) ermitteln und in Kolonne 5 entsprechend eintragen
3. Die Offertpreise der nicht erfassten Positionen (Ziff. 1–2) mit im Bau verbleibendem Material sind im Angebot zusammenzufassen. 30% dieses zusammengefassten Betrages werden als O-Kosten der Kostenart Baumaterialien «BM-Total» zugeordnet.

### SIA 1021/2

Übertrag der Materialgruppentotalen aus dem Formular 1021/1 in Kolonne 5.

Sämtliche O-Kosten (Materialgruppentotalen) in Kolonne 5 mit einem Betrag von weniger als 2% der Werkvertragssumme P zusammenfassen und unter dem Code «BM-Total» aufführen.

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

Übertrag der Daten in das Formular 1021/3, Kolonnen 1–3.

### SIA 1021/3

|               |                  |   |
|---------------|------------------|---|
| <b>P</b>      | Kolonne 3        | Vertragspreis ohne MWST (Rabatt abgezogen, Skonto nicht abgezogen)  |
| <b>F</b>      | Kolonnen 3 und 4 | Abzug des festen Anteils F für Risiko, Verdienst/Verlust<br><br><i>Berechnungsbeispiel des Anteils F (Kol. 4) für R+V = 5% (siehe Tabelle 1)</i><br><br>$F (\%) = 100 - \frac{100}{1.05} = 4.76\%$<br><br>Der Anteil «R+V» ist aus den Kostengrundlagen zu entnehmen. Bei unterschiedlichen «R+V»-Anteilen gemäss den Kostengrundlagen (Kalkulationsschema) ist das gewichtete Mittel zwischen den «R+V»-Anteilen von «Lohn, Material, Inventar, Fremde» zu bilden. |
| <b>S/R</b>    | Kolonnen 3 und 4 | Nach Abzug des Anteils F von P verbleiben die Selbstkosten S/R.   |
| <b>O</b>      | Kolonne 3        | Vom Formular SIA 1021/2 werden die objektabhängigen Kosten übertragen.<br>Die Kostenarten werden für die Indexierung zusammengefasst (z.B. alle Betonsorten, alle Armierungen).   |
|               | Kolonne 4        | Die prozentualen Kostenartenanteile bezogen auf P werden ermittelt (2 Dezimalen).   |
| <b>Sp/Cat</b> | Kolonne 4        | Prozentanteil Selbstkosten minus Prozentanteil O-Kosten ergibt den Prozentanteil Spartenkosten. Dieser wird mit einem Spartenschlüssel (Ziffer 3 3, Tabelle 3) gemäss Kolonne 3 auf die einzelnen Kostenarten aufgeteilt.   |
|               | Kolonne 5        | Basisindizes oder Basispreise am Stichtag   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Kolonne 6               | Mittlere Indizes- oder Preisstände der Rechnungsperiode  |
| Kolonne 7               | Prozentuale Index- oder Preisveränderung der Rechnungsperiode gegenüber der Basis (2 Dezimalen):<br><br>$(\%) = \left( \frac{\text{Kol. 6-5}}{\text{Kol. 5}} \right) \times 100$   |
| Kolonne 8               | Überwälzungsberechtigte Teile der einzelnen Kostenarten; Kostenarten wie z.B. vom Bauherrn gelieferte Baustoffe sind mit Überwälzung 0 (Null) einzusetzen, sofern diese Kosten im Vertragspreis P enthalten sind.  |
| Kolonne 9               | Indexanteile (3 Dezimalen)   |
| Objekt-Index            | Summe aller Indexanteile (maximal 3 Dezimalen)   |
| Preisänderungsbetrag    | Der Rechnungsbetrag für die in der entsprechenden Periode geleisteten Arbeiten (Rabatt abgezogen, Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen), multipliziert mit dem Objekt-Index, ergibt den Preisänderungsbetrag. Dieser ist MWST-pflichtig. Die MWST muss auf der Rechnung offen ausgewiesen werden. |
| Werkvertragsbestandteil | Das Formular 1021/3 ist bis und mit Kolonne 5 auszufüllen und von Bauherr, Bauleitung und vom Unternehmer mit dem Werkvertrag zusammen zu unterzeichnen (Ziff. 3 1, SIA 121).  |







# Erläuterungen zum Formular SIA 1021/4 Lohnindex für Untertagarbeiten

(aktualisierte Formulare siehe unter [www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen](http://www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen))

## A Mittlerer Grundlohn

Die prozentuale Verteilung der Lohnklassen gemäss LMV für die Bereiche «über Tag» und «unter Tag» ist durch den Unternehmer anzugeben.

Das gewichtete Mittel ergibt den mittleren Grundlohn (Kalkulationslohn), der den Kostengrundlagen (NPK 103, Kalkulationsschema) des Werkvertrages zu entnehmen ist.

Die jährlichen Lohnänderungen können den Publikationen der KBOB und des SBV entnommen werden.

## B Lohnkosten

Die Struktur des Formulars 1021/4 entspricht in etwa dem Aufbau des Kalkulationsschemas (NPK 103), wobei nur die überwälzungsberechtigten und relevanten Positionen berücksichtigt werden.

### 1 Mittlerer Grundlohn

Der mittlere Grundlohn ist aus dem Abschnitt A zu übernehmen.

### 2 Lohnnebenkosten auf dem mittleren Grundlohn

Die Angaben für die Lohnnebenkosten sind ebenfalls den Kostengrundlagen (NPK 103, Lohnnebenkostenschema bzw. Kalkulationsschema) des Werkvertrages zu entnehmen.

### 3 Zuschläge und Prämien

Zuschläge und Prämien sind AHV- und SUVA-Lohnbestandteile und sind somit beitragspflichtig gegenüber Ausgleichskassen und Versicherungen. Sämtliche Angaben dazu müssen auch in den Kostengrundlagen (NPK 103) des Werkvertrages enthalten sein. Massgebend sind die Geltungsbereiche und Angaben im LMV.

#### 3.1 Arbeiten unter Tag

Die Abgrenzungen für Arbeiten gemäss den Stufen 1 und 2 sind im LMV umschrieben.

#### 3.2 Lohnzuschlag bei Nachtschichtarbeit

Angaben über den Zeitraum für die dauernde Nachtschichtarbeit sind im LMV enthalten. Zu berücksichtigen sind die Anzahl Stunden im Nachtschichtbereich bezogen auf die gesamten Schichtstunden pro Arbeitstag (z.B. 2 h / 18 h im Zweischichtbetrieb oder 9,5 h / 24 h im 3-Schicht-Betrieb etc.).

#### 3.3 Zeitzuschlag bei dauernder Nachtarbeit

Gemäss Art.17a<sup>1</sup>, 17b<sup>2</sup> des Arbeitsgesetzes wird auf die Nachtarbeiten zwischen 23.00 und 06.00 Uhr ein Zeitzuschlag von 10% erhoben, der durch den Arbeitnehmer zu kompensieren ist (= bezahlte Freizeit). Die Division der Gesamtheit der Zeitzuschlagsstunden über das ganze Jahr durch die effektiven Jahrestotalstunden gemäss Schichtplan ergibt den Ansatz pro Stunde.

#### 3.4 (Leerzeile für weitere Zuschläge)

#### 3.5 Reisezeitentschädigung

Gemäss LMV (Anhang «Untertagbauvereinbarung») ist eine Reisezeitentschädigung sowohl bei wöchentlicher Heimkehr wie auch beim ununterbrochenen Schichtbetrieb pro Abgang zu entrichten.

Der Ansatz pro Stunde errechnet sich wie folgt:

- a) bei wöchentlicher Heimkehr:  
Betrag pro Hin- und Rückweg, dividiert durch die Wochenstunden
- b) bei ununterbrochenem Schichtbetrieb:  
Anzahl Abgänge x Betrag pro Hin- und Rückweg über das ganze Jahr, dividiert durch die effektiven Jahrestotalstunden gemäss Schichtplan.

Es empfiehlt sich, eine Jahresübersicht über die Anzahl Abgänge und die Präsenztage (= Arbeitszeit und Freizeit bis 48 Stunden) auf der Baustelle zu erstellen, da Reisezeitentschädigung, Vollversetzung bis 48 Stunden und Reisekosten in einem engen Zusammenhang miteinander stehen.

### 3.6 Zuschläge und Prämien

Diese Zeile beinhaltet die Summe aller Zuschläge und Prämien (3.1–3.5) ohne Lohnnebenkosten.

### 3.7 LNK auf Zuschläge und Prämien

Der reduzierte Lohnnebenkosten-Ansatz ist aus den Kostengrundlagen (NPK 103, Lohnnebenkostenschema bzw. Kalkulationsschema) des Werkvertrages zu entnehmen.

## 4 Zulagen und Spesen

Sämtliche Angaben dazu müssen auch in den Kostengrundlagen (NPK 103) des Werkvertrages enthalten sein. Massgebend sind die Geltungsbereiche und Angaben im LMV.

### 4.1 Verpflegungsentschädigung

Jeder Arbeitnehmende hat Anspruch auf eine tägliche Verpflegungsentschädigung. Der Ansatz pro Stunde errechnet sich entweder aus dem Tagesansatz, dividiert durch die Schichtstunden pro Arbeitstag im Wochenbetrieb, oder über die Summe der Präsenztage pro Jahr x Tagesansatz, dividiert durch die Jahrestotalstunden gemäss Schichtplan bei ununterbrochenem Schichtbetrieb.

### 4.2 Vollversetzung (Unterkunft und Verpflegung)

Der Ansatz pro Tag für die Vollversetzung beinhaltet einen ortsüblichen Ansatz für Kost und Logis (z.B. Kantine und Unterkunft), abzüglich der Verpflegungsentschädigung unter Ziff. 4.1. Der Ansatz pro Stunde errechnet sich entweder aus dem Tagesansatz, dividiert durch die Schichtstunden pro Arbeitstag im Wochenbetrieb, oder über die Summe der Präsenztage pro Jahr x Tagesansatz, dividiert durch die Jahrestotalstunden gemäss Schichtplan bei ununterbrochenem Schichtbetrieb.

### 4.3 Reisekosten

Die Reisekosten sind pro Abgang (Unterbrüche von mehr als 48 Stunden) zu entschädigen. Der Ansatz pro Stunde errechnet sich wie folgt:

- a) bei wöchentlicher Heimkehr:  
Betrag pro Hin- und Rückweg, dividiert durch die Wochenstunden
- b) bei ununterbrochenem Schichtbetrieb:  
Anzahl Abgänge x Betrag pro Hin- und Rückweg über das ganze Jahr, dividiert durch die effektiven Jahrestotalstunden gemäss Schichtplan.

## 5 Technisches Personal

Sinn und Zweck entspricht Art. 71, SIA 118. Der Ansatz wird im Rahmen der SIA-Kommission 121 festgelegt und von der KBOB anerkannt. Die Aufrechnung erfolgt auf die Summen des Zwischentotals Ziff. 1–4.

## c Berechnung des Lohnindexes

Die Anteile «über Tag» und «unter Tag» der Lohnkosten (LK) werden entsprechend den Angaben im Werkvertrag (nach NPK-Kapiteln im Leistungsverzeichnis) ermittelt. Die Indexermittlung erfolgt über die mittleren Lohnkosten (LK) «über + unter Tag», wobei der Index des Basisjahres (Stichtag gemäss Art. 62<sup>1</sup> SIA 118) immer 100.00 beträgt:

$$\text{Index}_{\text{Verrechnungsjahr}} = \frac{\text{LK}_{\text{Verrechnungsjahr}} \times 100}{\text{LK}_{\text{Basisjahr}}}$$

Objekt: \_\_\_\_\_ Stichtag: \_\_\_\_\_  
 Bauherr: \_\_\_\_\_ Verrechnungsjahr: \_\_\_\_\_  
 Unternehmer: \_\_\_\_\_ Gültig vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

| A Mittlerer Grundlohn      | Prozentuale Verteilung nach Lohnklassen LMV |           | Effektive Grundlöhne in Fr. / h |           |                    |           |                  |           |  |
|----------------------------|---|-----------|---------------------------------|-----------|--------------------|-----------|------------------|-----------|--|
|                            | über Tag                                    | unter Tag | Basisjahr                       |           | Summe Lohnänderung |           | Verrechnungsjahr |           |  |
|                            |   |           | über Tag                        | unter Tag | über Tag           | unter Tag | über Tag         | unter Tag |  |
| Lohnklasse V               |   |           |                                 |           |                    |           |                  |           |  |
| Lohnklasse Q               |   |           |                                 |           |                    |           |                  |           |  |
| Lohnklasse A               |   |           |                                 |           |                    |           |                  |           |  |
| Lohnklasse B               |   |           |                                 |           |                    |           |                  |           |  |
| Lohnklasse C               |   |           |                                 |           |                    |           |                  |           |  |
| <b>Mittlerer Grundlohn</b> | 100.00%                                     | 100.00%   |                                 |           |                    |           |                  |           |  |

| B Lohnkosten                                    | ...-Schichtbetrieb, ...Tage pro Woche |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
|---|---------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--|
|   | Ansatz Basisjahr                      |           | Basisjahr Fr. / h |           | Ansatz Verrechnungsjahr |           | Verrechnungsjahr Fr. / h |           |  |
|   | über Tag                              | unter Tag | über Tag          | unter Tag | über Tag                | unter Tag | über Tag                 | unter Tag |  |
| 1. Mittlerer Grundlohn                          |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 2. Lohnnebenkosten auf dem mittleren Grundlohn  |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3. Zuschläge und Prämien                        |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.1 Arbeiten unter Tag                          |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Stufe 1   | %                                     |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Stufe 2   | %                                     |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.2 Lohnzuschlag bei Nachtschichtarbeit         |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| über Tag  | %                                     |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| unter Tag                                       | %                                     |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.3 Zeitzuschlag bei dauernder Nachtarbeit      |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.4   |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.5 Reisezeitentschädigung                      |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Ansatz pro Abgang                               |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.6 Zuschläge und Prämien                       |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 3.7 LNK auf Zuschläge und Prämien               |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| <b>Total Zuschläge und Prämien</b>              |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 4. Zulagen und Spesen                           |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 4.1 Verpflegungsentschädigung                   |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Ansatz pro Tag                                  |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 4.2 Vollversetzung (Unterkunft und Verpflegung) |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Ansatz pro Tag abzügl. Verpflegung              |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 4.3 Reisekosten                                 |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Ansatz pro Abgang                               |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| <b>Total Zulagen und Spesen</b>                 |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| Zwischentotal Ziff. 1 - 4                       |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| 5. Technisches Personal                         |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |
| gem. Art. 71 sia 118, Ansatz SIA 121            | 15.00%                                | 15.00%    |                   |           | 15.00%                  | 15.00%    |                          |           |  |
| 6. Total Lohnkosten                             |                                       |           |                   |           |                         |           |                          |           |  |

| C Berechnung des Lohnindex                             | Basisjahr |           |          |           | Verrechnungsjahr |           |          |           |
|--|-----------|-----------|----------|-----------|------------------|-----------|----------|-----------|
|  | über Tag  | unter Tag | über Tag | unter Tag | über Tag         | unter Tag | über Tag | unter Tag |
| Lohnkosten   |           |           |          |           |                  |           |          |           |
| Anteile gemäss Werkvertrag                             | %         | %         |          |           | %                | %         |          |           |
| Mittlere Lohnkosten über + unter Tag                   |           |           |          |           |                  |           |          |           |
| <b>Gewichteter Lohnindex für die gesamte Baustelle</b> |           |           | 100.00   |           |                  |           |          |           |

|                                      |             |            |         |  |  |  |  |
|--------------------------------------|-------------|------------|---------|--|--|--|--|
| ← Werkvertragsgrundlage              |             |            |         | Abrechnungsgrundlage →                   |  |  |  |
| Instanzen                            | Unternehmer | Bauleitung | Bauherr | Abrechnungsgrundlage ohne Unterschriften |  |  |  |
| Unterschriften (nur für Werkvertrag) |             |            |         |  |  |  |  |
| Datum                                |             |            |         |  |  |  |  |

(aktualisierte Formulare siehe unter [www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen](http://www.kbob.ch/Publikationen/Preisänderungsfragen))







---

## Mitglieder der Ordnungskommission SIA 121

**Präsident:** Kropf Peter, Ing. SIA, Zürich  
**Mitglieder:** Bachmann Werner, Ing., Altdorf  
Furler Werner, Bern  
Krauer Christian, Ing., Zürich  
Page Claude, Bern  
Tüscher Eduard, Ing., Bern

Vertreter von:  
Projektierung  
Projektierung  
KBOB  
Schweizerischer Baumeisterverband SBV  
Bundesamt für Strassen ASTRA  
SBB / CFF

---

## Genehmigung und Inkrafttreten

Die vorliegende Ordnung SIA 121, *Verrechnung der Preisänderungen mit dem Objekt-Index-Verfahren*, wurde von der Delegiertenversammlung des SIA am 21. Juni 2003 in Basel genehmigt.

Sie ersetzt die Empfehlung SIA 121, *Verrechnung der Preisänderungen mit dem Objekt-Index-Verfahren*, Ausgabe 1996.

Der Präsident:

Der Generalsekretär:

Daniel Kündig

Eric Mosimann

---

Copyright © 2003 by SIA Zürich

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.

