

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zu

Baupreise und Baukosten

Diese Dokumentation gilt ab Berichtszeitraum/Stichtag:
01 bzw. Q1 2000 (mit der Basis 2000 = 100)

Bearbeitungsstand: **01.10.2005**



STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
A-1110 Wien, Guglgasse 13
Tel.: +43-1-71128-0
www.statistik.at

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise	3
2. Allgemeine Informationen.....	3
Statistiktyp.....	3
Fachgebiet	3
Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt.....	3
Ziel und Zweck, Geschichte	3
Periodizität	5
Auftraggeber	5
Nutzer	6
Rechtsgrundlage(n).....	6
3. Statistische Konzepte, Methodik.....	6
Gegenstand der Statistik.....	6
Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten	7
Datenquellen.....	7
Meldeeinheit/Respondenten	8
Erhebungsform	8
Charakteristika der Stichprobe	8
Erhebungstechnik/Datenübermittlung	10
Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen).....	12
Teilnahme an der Erhebung.....	12
Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	12
Verwendete Klassifikationen	16
Regionale Gliederung der Ergebnisse	16
4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen...17	17
Datenerfassung.....	17
Signierung (Codierung)	20
Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen.....	20
Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	21
Hochrechnung (Gewichtung)	21
Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	21
Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen	26
5. Publikation (Zugänglichkeit).....	26
Vorläufige Ergebnisse	26
Endgültige Ergebnisse	26
Revisionen	26
Publiziert in:	27
Behandlung vertraulicher Daten.....	28
6. Qualität	29
6.1. Relevanz.....	29
6.2. Genauigkeit.....	29
6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität	31
6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte	32
Qualität der verwendeten Datenquellen	32
Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	32
Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	32
Messfehler (Erfassungsfehler)	32
Aufarbeitungsfehler.....	32
Modellbedingte Effekte.....	32
6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität.....	33
6.4. Vergleichbarkeit	34
6.5. Kohärenz	35
Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen	35

1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise

Die Baukostenindizes stellen gemeinsam mit den Baupreisindizes sensible Konjunkturindikatoren mit langjähriger österreichischer Tradition dar. Während die Baukostenindizes sowohl als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln, als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen verwendet werden, bilden die Baupreise eine maßgebliche VGR-Grundlage, in dem sie als Deflatoren für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten herangezogen werden.

Der Verlauf der Baukosten und Baupreise spiegelt die aktuelle Situation der Bauwirtschaft wider. Dabei zeigt der Baukostenindex (Inputgröße) monatlich die Entwicklung der vom Bauunternehmer zu tragenden Kosten im Rahmen der Ausführung des Bauvorhabens, während der Baupreisindex als Outputgröße quartalsweise die Entwicklung der Preise, die der Bauherr an den Bauunternehmer zahlen muss, wiedergibt.

2. Allgemeine Informationen

Statistiktyp

Primär- und Sekundärstatistik.

Fachgebiet

Indikatoren und Analyse.

Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt

Bereich Indikatoren und Analyse; Direktion Unternehmen;

Ansprechperson: Nina Goltsch,
Tel. +43 (1) 71128-7432, e-mail: nina.goltsch@statistik.gv.at

Ansprechperson: Monika Erath,
Tel. +43 (1) 71128-7065, e-mail: monika.erath@statistik.gv.at

Ziel und Zweck, Geschichte

EU-harmonisierte Konjunkturindikatoren

Baupreis- und Baukostenindizes zählen zu wichtigen Konjunkturindikatoren im Baugewerbe und finden u.a. auch (zumindest teilweise) in der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 über Konjunkturstatistiken ihren Niederschlag. Die **EU-Konjunkturstatistik-Verordnung** Nr. 1165/98 des Rates (zuletzt geändert durch die STS-Änderungsverordnung (EG) Nr. 1158/2005 des Rates und des EP) schafft einen einheitlichen Rahmen für die Erstellung von Gemeinschaftsstatistiken über den Konjunkturverlauf. Sie stellt unmittelbar national umzusetzendes Recht dar und bildet die Grundlage für die Ermittlung und Berechnung von harmonisierten Indikatoren zur Beobachtung der konjunkturellen Entwicklung in den EU-Mitgliedstaaten. Jeder Mitgliedstaat hat nach diesen Grundvorgaben ein Erhebungskonzept zu entwickeln, umzusetzen und die Ergebnisse in aggregierter Weise nach den vorgegebenen Mindestqualitätsstandards an die EU-Kommission und diese darüber hinaus an die Europäische Zentralbank zu übermitteln (Subsidiaritätsprinzip). Die Präambel dieser Verordnung formuliert folgende Zielsetzungen:

- Es müssen Konjunkturstatistiken für die Europäische Zentralbank rasch bereitgestellt werden, um die wirtschaftliche Entwicklung der Mitgliedstaaten im Kontext einer einheitlichen europäischen Währungspolitik zu bewerten;

- Es werden zuverlässige, schnell verfügbare Statistiken benötigt, damit im Rahmen der Wirtschaftspolitik der Europäischen Union über die wirtschaftliche Entwicklung in den einzelnen Mitgliedstaaten der Union berichtet werden kann;
- Die Unternehmen und ihre Fachverbände benötigen solche Informationen zum Verständnis ihrer Märkte und zum Vergleich ihrer Tätigkeit und Leistung mit Wettbewerbern desselben Wirtschaftszweigs auf nationaler und internationaler Ebene;
- Die Erstellung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates vom 25. Juni 1996 zum Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen auf nationaler und regionaler Ebene in der Europäischen Gemeinschaft erfordert die Entwicklung vergleichbarer, vollständiger und zuverlässiger statistischer Quellen.

Der Anhang B zur EU-Rats-Verordnung (unter dem u.a. auch die Baukosten bzw. ersatzweise die Baupreise fallen) gibt jeweils Aufschluss über die Wirtschaftsaktivitäten, für die Statistiken zu erstellen sind, die Art der zu verwendenden statistischen Einheiten, die Listen der Variablen, die Periodizitäten der Variablen sowie deren Gliederungstiefe, die Fristen der Datenübermittlung sowie den ersten Bezugszeitraum.

Auf Grundlage der EU-Konjunkturstatistikverordnung werden EU-harmonisierte Baukosten bzw. auch Baupreise berechnet. Die nachfolgende Tabelle liefert einen kurzen Überblick über Inhalt, Verwendungszweck, Gliederungstiefe und Neuerungen seit der Basisumstellung 2000:

Überblick EU-harmonisierte Baupreise und Baukosten (Basis 2000 = 100)			
Index	Kurzbeschreibung des Inhalts und Verwendungszweck	Gliederungen	Basis 2000=100 Neuerungen gegenüber der alten Basis
Baupreise	erfasst vierteljährlich das Preisniveau einschlägiger Bauprojekte aus allen Bundesländern; d.h. Erfassung von Marktpreisen für repräsentative Einzelleistungen in Hoch- und Tiefbau. zeigt die quartalsweise Entwicklung der Preise, die der Bauherr an den Bauunternehmer zahlen muss (Outputgröße)	ab Q1/1996 mit der Basis 1996=100 1) ab Q1/2000 mit der Basis 2000=100 <ul style="list-style-type: none"> • Hochbau (Wohnhaus- und Siedlungsbau; Sonstiger Hochbau) • Tiefbau (Straßenbau, Brückenbau; Sonstiger Tiefbau) • Zusammenfassung Hoch- und Tiefbau 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoch- und Tiefbau: rein mathematische Umbasierung auf 2000 = 100 (bei gleich bleibendem Warenkorb und gleicher Gewichtung)
Baukosten	Kosten der Bauleistungen (unterteilt nach Material- und Lohnkosten) für einen determinierten Warenkorb. Fast ausschließlich Sekundärstatistik (überwiegend Großhandels- und Verbraucherpreise, Löhne von Konjunkturerhebungen,...) zeigt die monatliche Entwicklung der vom Bauunternehmer zu tragenden Kosten (Inputgröße)	ab 01/1990 mit der Basis 1990=100 ab 01/2000 mit der Basis 2000=100 <ul style="list-style-type: none"> • Wohnhaus- und Siedlungsbau • Straßen- und Brückenbau • beide weiter unterteilt in: Lohn, Sonstiges, Insgesamt 	<ul style="list-style-type: none"> • Wohnhaus- und Siedlungsbau: rein mathematische Umbasierung auf 2000 = 100 (bei gleich bleibendem Warenkorb und gleicher Gewichtung) • Tiefbau: Änderungen auf dem Technologiesektor machten 2000 Revision des Warenkorbes und der Gewichtung erforderlich
1. Ältere Reihen existieren mit unterschiedlichen Basisjahren für den Hoch- und Tiefbau			

Nationale Konjunkturindikatoren

Die Baukostenindizes stellen gemeinsam mit den Baupreisindizes sensible Konjunkturindikatoren mit langjähriger österreichischer Tradition dar. Nationale Rechtsgrundlage bildet seit dem Jahr 2003 die 369. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft.

Der **Baupreisindex** wird zur Beobachtung der Marktpreisentwicklung herangezogen und dient als Deflator für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten. Erste Indexreihen reichen für den Wohnhaus- und Siedlungsbau bis ins Jahr 1971 zurück. Derzeit stehen auf der Basis 2000 = 100 Baupreisindizes für den Hochbau (Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau) sowie für den Tiefbau (Straßen- und Brückenbau und Sonstiger Tiefbau) zur Verfügung.

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick, mit welchen früheren Basen die Baupreisindizes verfügbar sind:

Baupreisindex – verfügbare Basisjahre pro Bauparte								
Basis = 100	Hoch- u. Tiefbau	Hochbau	W. & S. Bau	Sonstiger Hochbau	Tiefbau	Straßenbau	Brückenbau	Sonstiger Tiefbau
1971/72								
1974								
1977								
1979								
1981								
1984								
1986								
1990								
1994								
1996								
2000								

Zur Weiterführung der Indexreihen mit ihren alten Basen werden Verkettungsfaktoren¹⁾ zur Verfügung gestellt. Somit können sämtliche Detailindizes der letzten Indexperioden anhand der entsprechenden Jahresdurchschnitte des Jahres 2000 verkettet werden.

Während die Baupreise vierteljährlich das Preisniveau einschlägiger Bauprojekte abbilden, beobachten die **Baukostenindizes** die Entwicklung der Kosten, die den Bauunternehmern bei der Ausführung von Bauleistungen durch Veränderung der Kostengrundlagen (Material und Arbeit) entstehen. Der Baukostenindex (derzeitige Basis 2000 = 100) wird sowohl als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln, als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen herangezogen und steht für die Sparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßenbau und Brückenbau zur Verfügung. Diese Indizes sind auch mit der Basis 1990 = 100 verfügbar. Zur Weiterführung der Indexreihen mit ihrer alten Basis werden ebenfalls Verkettungsfaktoren zur Verfügung gestellt.

Daneben wird ab 1990 von der Statistik Austria auch der „Maculan-Index“ (= Baukostenindex für den Wohnungsbau; Basis 1945 = 100 Quelle: Bundesinnung für Baugewerbe) fortgeführt. Der aktuelle Index (Basis 2000 = 100) wird mit dem jeweiligen Verkettungsfaktor umgerechnet.

Periodizität

Baukostenindex

Monatlich.

Baupreisindex

Quartalsweise.

Auftraggeber

Angeordnet im Sinne des § 4. (1) [Bundesstatistikgesetz 2000](#) (vgl. Rechtsgrundlage(n) w. u.). Zuständig ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit.

¹⁾ Als Verkettung wird die Verbindung von ausgelaufenen Indexreihen mit einem nachfolgenden Index bezeichnet. Dies geschieht derart, dass die nicht mehr berechneten älteren Reihen nach dem Trend der neuen Reihe fortgeführt werden – ungeachtet der Unterschiede, die durch das abweichende Gewichtungsschema und den abweichenden Geltungsbereich der neuen Reihe gegeben sind. Die Verkettung erfolgt durch Errechnung eines Verkettungsfaktors, der das Verhältnis der beiden Reihen zueinander im Basisjahr der neuen Reihe ausdrückt. Dabei werden die alten Indexreihen so fortgeschrieben, dass die laufenden Monatswerte des neuen Index, mit den Verkettungsfaktoren multipliziert, den jeweiligen Monatsstand der alten Indizes ergeben.

Nutzer

- In- und ausländische Firmen, private Wirtschaft, Mieter, Versicherungsgesellschaften (für Wertsicherungen bzw. Preisgleitungen bei Bauverträgen)
- Ministerien, Politiker des Bundes, der Länder und Gemeinden
- Sozialpartner, Interessensvertretungen
- Eurostat: Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip erhebt Eurostat selbst keine Daten, sondern erhält diese von den einzelnen nationalen statistischen Ämtern geprüft übermittelt. Die Daten werden dann zu einer europäischen Gesamtheit aggregieren sowie konsolidiert und es wird sichergestellt, dass die Daten vergleichbar im Sinne einheitlicher Konzepte und Methoden sind.
- Österreichische Nationalbank und Europäische Zentralbank
- Unternehmen und deren nationale und internationale Fachverbände
- Wirtschaftsforschungsinstitute und -einrichtungen (WIFO, IHS)
- andere statistische Projekte im Bereich der Statistik Austria, insbesondere
 - Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (BPI als Deflator)
 - Produktionsindex Bau (BPI als Deflator)

Rechtsgrundlage(n)

Nationale Rechtsgrundlagen:

Baukosten und Baupreise

- [BGBl. II Nr. 369/2003](#) Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft.

EU Rechtsgrundlagen:

Baupreise

- [ESVG](#) (Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung); Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 im Hinblick auf die Grundsätze zur Preis- und Volumenmessung, ABl. 1996 L 310.
- Gemäß der EU-Konjunkturstatistik-Verordnung ([EG](#)) Nr. [1165/98](#) ist die Berechnung von Baupreisen nicht verpflichtend, allerdings können die Baukosten über Baupreise approximiert werden. In der Verordnung ([EG](#)) Nr. [1158/2005](#) vom 6. Juli 2005 zur Änderung der Konjunkturstatistik-Verordnung (EG) Nr. 1165/98 wird über Studien die Möglichkeit der Aufnahme der Baupreise untersucht.

Baukosten (Wohnhaus- und Siedlungsbau)

- EU-Konjunkturstatistik-Verordnung ([EG](#)) Nr. [1165/98](#) des Rates vom 19. Mai 1998 (ABl. 1998 L 162/1); Anhang B - Baugewerbe (Var. Nr. 320, 321, 322).
- Verordnung ([EG](#)) Nr. [588/2001](#) der Kommission vom 26. März 2001 zur Durchführung der Konjunkturstatistiken: Definition der Variablen (ABl. 2001 L 86/18).

3. Statistische Konzepte, Methodik

Gegenstand der Statistik

Baupreise

Erfasst für Gesamtösterreich vierteljährlich das Preisniveau einschlägiger Bauprojekte (d.h. Erfassung von Marktpreisen für repräsentative Einzelbauleistungen im Hoch- und Tiefbau aus allen Bundesländern) für die 5 Bausparten: Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau, Sonstiger Tiefbau.

Daneben wird der Baupreisindex für den Hochbau (Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Sonstiger Hochbau) auch regional nach den 3 NUTS-1-Regionen: AT1 – Ostösterreich, AT2 – Südösterreich und AT3 - Westösterreich) ausgewertet.

Baukosten

Beobachten monatlich für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau die Kosten der Bauleistungen (unterteilt nach Material- und Lohnkosten) für einen determinierten Warenkorb für Gesamtösterreich.

Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Baupreise

- Beobachtungseinheit:
Preise repräsentativer Bau-Einzelleistungen von ausgewählten Unternehmen bzw. von zur Verfügung gestellten Sekundärdaten.
- Erhebungseinheit:
 - Hochbau: Unternehmen
 - Tiefbau: Sekundärdaten von Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften, die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie Projekten der Wasserver- und –entsorgung (Sonstiger Tiefbau) befasst sind. In einigen Bundesländern werden die Preise im Auftrag der Landesregierungen durch die mit der Prüfung der Angebote befassten Planungsbüros gemeldet.

Baukosten

- Beobachtungseinheit:
Kosten der Bauleistungen für einen determinierten Warenkorb.
- Erhebungseinheit:
 - Wohnhaus- und Siedlungsbau: ausschließlich Sekundärdaten (Messziffern vom Großhandelspreis; Informationen von Interessensvertretungen, Fachverbänden, Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich für die Lohnkomponente,...);
 - Straße- und Brückenbau: ebenfalls überwiegend Messziffern aus Sekundärdaten (Großhandelspreis, Verbraucherpreis, Informationen von Interessensvertretungen, Fachverbänden, Lohnkomponente vom BKI W&S); allerdings noch zusätzlich einige wenige Unternehmen (ca. 11 Einzelleistungen bei 20 Unternehmen).

Datenquellen

Baupreisindex

- Hochbau: Quartalsweise Primärerhebung (ca. 1.500 Pendellisten bei 1.200 Unternehmen).
- Tiefbau: Quartalsweise Sekundärdaten von den Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften (diese melden für ihre Bundesländer Preise aus Ausschreibungsunterlagen von repräsentativen Baustellen für Straße, Brücke bzw. SoT).

Baukostenindex:

- Hochbau: ausschließlich Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (Messziffern vom Großhandelspreis, Daten von Interessensvertretungen, Fachverbänden, Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich für die Lohnkomponente,...).
- Tiefbau: überwiegend Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (Messziffern vom Großhandelspreis, Verbraucherpreis, Daten von Interessensvertretungen, Fachverbänden, Messzahl Lohn vom Baukostenindex W&S, ...) zusätzlich noch monatlich Primärerhebung für 11 Einzelleistungen (bei ca. 20 Unternehmen).

Meldeeinheit/Respondenten

Baupreisindex:

- Hochbau: ca. 1.200 Unternehmen (Meldung erfolgt via rd. 1.500 Pendellisten). Die Auswahl erfolgt aus den unter bestimmten ÖNACEN klassifizierten Unternehmen des [Unternehmensregisters](#) der Statistik Austria. Maßgeblich für die Wahl der Firmen ist neben der wirtschaftlichen Bedeutung vor allem auch ihre Bereitschaft zur laufenden Mitarbeit auf freiwilliger Basis.
- Tiefbau: Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften (diese melden für ihre Bundesländer Preise aus Ausschreibungsunterlagen von repräsentativen Baustellen für Straße, Brücke bzw. SoT).

Baukostenindex

- Hochbau: ausschließlich Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (siehe unter dem Punkt Datenquellen w. o.).
- Tiefbau: überwiegend Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (siehe unter dem Punkt Datenquellen w. o.); zusätzlich noch monatlich Primärerhebung für 11 Einzelleistungen (bei ca. 20 Unternehmen).

Erhebungsform

Stichprobe.

Charakteristika der Stichprobe

Baupreise

Auswahl der Meldeeinheiten:

- Hochbau: Die Auswahl der Stichprobe (Zufallsstichprobe) erfolgt nach der wirtschaftlichen Bedeutung der Unternehmen und deren Bereitschaft zur freiwilligen Mitarbeit durch laufende quartalsweise Preismeldungen. In der Stichprobe befinden sich ca. 1.200 Unternehmen (rd. 730 Unternehmen melden für den Wohnhaus- und Siedlungsbau und rd. 750 für den Sonstigen Hochbau; diese Anzahl ist größer als die 1.200, da Unternehmen sowohl für den W&S als auch den SH melden können). Die Meldung erfolgt über rd. 1.500 Pendellisten.

Auswahlrahmen bildet das [Unternehmensregister](#) der Statistik Austria, für alle Unternehmen die unter einer bestimmten ÖNACE klassifiziert sind. Um genügend Preismeldungen pro Einzelleistung zu erhalten werden immer wieder neue Firmen (aus dem UR) um Mitarbeit ersucht und neu aufgenommen. Bei Ausfällen oder Melde-Verweigerungen wird versucht, diese wieder zu ergänzen.

- Tiefbau: Alle Landesbaudirektionen bzw. Sondergesellschaften, die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie Projekten der Wasserver- und -entsorgung (Sonstiger Tiefbau) befasst sind. In einigen Bundesländern werden die Preise im Auftrag der Landesregierungen durch die mit der Prüfung der Angebote befassten Planungsbüros gemeldet. Dabei sollen die Landesstellen pro Quartal für ihr Bundesland einen repräsentativen Querschnitt für Straße, Brücke bzw. Wasserver- und -entsorgung melden. Pro Quartal werden im Tiefbau durchschnittlich rd. 250 Projekte gemeldet, dabei entfallen auf den
 - Straßenbau: rd. 125 Projekte
 - Brückenbau: rd. 20 Projekte
 - Sonstiger Tiefbau: rd. 100 Projekte

Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb:

Grundlage der Preiserhebung für die Baupreisindizes sind repräsentative Bauleistungen, die immer wieder und in ähnlicher Weise ausgeführt werden. Diese sogenannten Einzelbauleistungen sind die Erhebungspositionen der Baupreisstatistik. Diese sind vergleichbar mit den Waren und Dienstleistungen im Warenkorb der Verbraucherpreisstatistik. Zur Erstellung eines repräsentativen Warenkorbes wurden von der Statistik Austria einschlägige Bauprojekte aus ganz Österreich für die Ermittlung der Indexbasis untersucht. Wie viele Zuschlags- bzw. Endabrechnungen für die Ermittlung der Indexbasis der jeweiligen Subindizes zur Verfügung standen ist aus der nachstehenden *Tabelle* ersichtlich, die ebenfalls wiedergibt, aus welchen Jahren im Wesentlichen das Basismaterial (Indexgrundlagen) für die Ermittlung der Warenkörbe und der Gewichtungen stammt:

Subindizes Baupreise	Zuschlagsanbote Gesamtauftragssumme	Indexgrundlagen aus
Wohnhaus- u. Siedlungsbau	92 Anbote 101,7 Mio. €	1986
Sonstiger Hochbau	63 Anbote 188,9 Mio. €	1994
Straßenbau	248 Anbote 210,8 Mio. €	1996
Brückenbau	131 Anbote 69,6 Mio. €	1996
Sonstiger Tiefbau	493 Anbote 356,1 Mio. €	1996

Beim Wohnhaus- und Siedlungsbau wurden aus jedem Bundesland überwiegend Anbote von Bauprojekten mit jeweils durchschnittlich ca. 20 Wohneinheiten herangezogen. Beim Baupreisindex für den Sonstigen Hochbau wurden Anbote aus ganz Österreich ausgewertet, die nicht überwiegend Wohnzwecken dienen, wie z.B. die Errichtung von Schulen, Kindergärten, Krankenhäusern, Gefängnissen, usw.

Aus den verfügbaren Angeboten wurden sodann pro Subindex die Leistungsgruppen (= Zusammenfassung von Einzelleistungen) und aus diesen die repräsentativen Einzelleistungen ermittelt. Dazu wurden die Hoch- und Tiefbauwerke in Bauprozesse „Standardarbeiten“ (= repräsentative Einzelleistungen) zerlegt. Dies führte pro Subindex zu folgender Auswahl:

Datengrundlage - Baupreise	Leistungsgruppen / Einzelleistungen
Wohnhaus- u. Siedlungsbau	20 LG und 82 EL
Sonstiger Hochbau	21 LG und 91 EL
Straßenbau	5 LG und 26 EL
Brückenbau	6 LG und 30 EL
Wasserver- und -entsorgung	8 LG und 31 EL

Die Preisentwicklung bei diesen Einzelleistungen wird im Verlaufe der Zeit beobachtet und zu Subindizes sowie zum Gesamtindex Baupreise aggregiert.

Baukosten

Auswahl der Meldeeinheiten:

- Wohnhaus- und Siedlungsbau: reine Sekundärstatistik, bezogen werden überwiegend Messzahlen vom Großhandelspreis; Daten von Interessensvertretungen, Fachverbänden, Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich für die Lohnkomponente, ...).
- Straßen- und Brückenbau: überwiegend Sekundärdaten; bezogen werden Messzahlen vom Großhandelspreis, Verbraucherpreis, Messzahl Lohn vom BKI W & S,... sowie 11 Einzelleistungen von rd. 20 Unternehmen (ausgewählt wurde dabei die Unternehmen nach einer Zufallsstichprobe. Kriterium für die Auswahl war dabei 1. dass die Unternehmen über entsprechendes Zahlenmaterial (z.B. Preise für Bitumen, ...) verfügen (häufig sind nur sehr sehr wenige Firmen in Österreich vorhanden, die entsprechendes Datenmaterial besitzen) und 2. auch bereit sind, diese Daten monatlich zu melden.

Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb:

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick, aus wie vielen Produkten (Kostenfaktoren) sich der Warenkorb für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau zusammensetzt und aus welchen Quellen die Informationen stammen:

Wohnhaus- und Siedlungsbau
<ul style="list-style-type: none">• 39 Waren aus dem Großhandelspreisindex• Lohn (Quelle: Konjunkturerhebungen Produzierender Bereich, Interessensvertretungen u. Fachverbände)
Straßen- und Brückenbau
<ul style="list-style-type: none">• 23 Waren aus dem Großhandelspreisindex• 1 Einzelleistung aus dem Verbraucherpreisindex (= elektrischer Strom)• 1 Einzelleistung vom Fachverband (= Transportbetonindex)• 11 Einzelleistungen als Primärerhebung (ca. 20 Unternehmen)• Messzahl Lohn vom Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau

Die Berechnungsgrundlage und repräsentative Warenkorbermittlung der Baukosten sowohl für den Wohnhaus- und Siedlungsbau als auch für den Straßen- und Brückenbau basiert jeweils auf einen Forschungsauftrag²⁾. In diesen kann nachgelesen werden, wie die repräsentativen Einzelleistungen und Leistungsgruppen für den Warenkorb Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau ausgewählt wurden und welche Gewichtungsschemata dafür herangezogen wurden.

Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Baupreise

Die Preisinformationen für die **Hochbausparten** (Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau) erfolgen mittels postalisch versendeter Pendellisten (rd. 1.500 Stück pro Quartal) durch ca. 1.200 Firmen³⁾ aller einschlägigen Branchen (Baumeister und Professionisten) aus allen Bundesländern auf freiwilliger Basis (= Primärerhebung). Dabei haben die Hochbauunternehmen die Möglichkeit zwischen Papier- und elektronischer Pendelliste zu wählen (wird von rd. 20 % in Anspruch genommen). Die Preiserhebungen erfolgen quartalsweise zu den Stichtagen 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November. Der Einsatz von Pendellisten bringt den mitarbeitenden Firmen insofern eine Erleichterung als sie den zuletzt mitgeteilten Preis so-

²⁾ Die Erarbeitung der Warenkörbe kann für den Wohnhaus und Siedlungsbau im Forschungsauftrag: 'Wohnbaukostenindex F1133', Forschungsträger ARGE o. Univ.-Prof. Dipl. Ing. Dr. Wolfgang Oberndorfer und Österreichisches Institut für Bauforschung nachgelesen werden. In den Forschungsaufträgen des ehemaligen Bundesministeriums für Bauten und Technik (Straßenforschung) ist im Heft 237: Erarbeitung eines branchenbezogenen Index für Preisgleitung bei Bauverträgen im Straßen- und Brückenbau (DI Ribitsch - Wien 1984) sowie im Heft 301: Abstimmung von Preis- und Kostenindizes im Straßen- und Brückenbau (DI Ribitsch - Wien 1986) ist die Erarbeitung der Warenkörbe für den Straßenbau sowie für den Brückenbau im Detail zu finden.

³⁾ Davon: rd. 700 Firmen für den Wohnhaus- und Siedlungsbau und 740 Firmen für den Sonstigen Hochbau (Da sich die Melder für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Sonstigen Hochbau teilweise überschneiden: ergeben sich in Summe rd. 1.200 Firmen).

wie ergänzende Angaben zu den Einzelleistungen auf dem Erhebungsbogen bereits vorfinden und somit leichter die einmal getroffene Auswahl der Leistung in allen künftigen Meldungen beibehalten können.

Bei den **Tiefbausparten** (Straßen- und Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau) erfolgt die Mitteilung der Preise quartalsweise zu den Stichtagen 31. März, 30. Juni, 30. September und 31. Dezember mittels Preisberichten (rd. 250 Stück pro Quartal) durch die Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften aller Bundesländer, die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie Projekten der Wasserver- und -entsorgung (Sonstiger Tiefbau) befasst sind (= administrative Datenquelle). In einigen Bundesländern werden die Preise im Auftrag der Landesregierungen durch die mit der Prüfung der Angebote befassten Planungsbüros gemeldet.

Im Jahr 2003 wurden für den gesamten Hoch- und Tiefbau rd. 38.000 Preisinformationen verarbeitet (dies ergibt einen Quartalsdurchschnitt von rd. 9.500 Preisen). Die nachstehende *Tabelle* zeigt wie viele Preismeldungen pro Bausparte im Jahr 2003 zur Verfügung standen:

Anzahl der Preisinformation für das Jahr 2003	
Baupreisindex gesamt	38.055
davon:	
Wohnhaus- und Siedlungsbau	15.518
Sonstiger Hochbau	17.313
Straßenbau	1.431
Brückenbau	704
Sonstiger Tiefbau	3.089

Im Zuge der Datenaufbereitung werden die einzelnen Meldungen in der Statistik Austria individuell bzw. maschinell kontrolliert, signiert, EDV-mäßig erfasst, einer mehrstufigen elektronischen Plausibilitätskontrolle unterzogen und nach entsprechender Bereinigung EDV-mäßig weiter aufgearbeitet und tabelliert. Um die zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses fehlenden Meldungen zu kompensieren und mit zu berücksichtigen werden beim Hochbau automationsunterstützt für die fehlenden Werte Schätzwerte errechnet, indem von den eingelangten aktuellen Einzelleistungen pro Bundesland Durchschnittswerte gebildet und als Ersatzwert eingesetzt werden. Beim Tiefbau wird eine Zuschätzung von Antwortausfällen durchgeführt, in dem das letzte vorhandene Ergebnis desselben Falles herangezogen wird.

Bei dem unvermeidlichen Wegfall von ganzen Meldeeinheiten (Firmen) wird beim Hochbau getrachtet, diese durch die Preismeldungen ähnlicher Unternehmen zu ersetzen.

Baukosten

Die Daten werden zum größten Teil aus **bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen** übernommen, wie Messzahlen vom Großhandelspreisindex, Verbraucherpreisindex, Transportbetonindex vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie, Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden betreffend Lohn. Beim Tiefbau werden noch zusätzlich ca. 20 Unternehmen für 11 Einzelleistungen **mittels Pendellisten monatlich primär** befragt.

Diese primär erhobenen Daten werden entsprechend kontrolliert, signiert und nach entsprechender Bereinigung mit den übrigen Messzahlen EDV-mäßig weiter erfasst, einer mehrstufigen Plausibilitätskontrolle unterzogen, aufgearbeitet und tabelliert. Fehlende Echtmeldungen werden zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses durch den letzt verfügbaren Preis fortgeschrieben.

Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)

Baupreise

Es gibt branchenabhängige Versionen der Pendellisten (Hochbau) bzw. Preisberichte (Tiefbau), die die entsprechenden Einzelleistungen des Warenkorbes beinhalten. Erläuterungen sind direkt auf der Pendelliste angeführt.

- [Baupreisindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau](#) (Muster)
- [Baupreisindex für den Sonstigen Hochbau](#) (Muster)
- [Baupreisindex für den Straßenbau](#)
- [Baupreisindex für den Brückenbau](#)
- [Baupreisindex für den Sonstigen Tiefbau](#)

Baukosten

Großteils werden für die Baukostenindizes Wohnhaus- und Siedlungsbau, Straßenbau und Brückenbau für die Berechnung der Materialkosten die Messzahlen der im Index der Großhandelspreise vertretenen Waren zugrunde gelegt. Allerdings werden für den Straßen- und Brückenbau noch zusätzlich 11 Einzelleistungen mittels nachstehender Pendellisten erfragt:

- [Pendelliste Rohre u. Bitumen Inland](#)
- [Pendelliste Bitumen Ausland](#)
- [Pendelliste Spannbetondraht](#)
- [Erläuterungen](#)

Teilnahme an der Erhebung

- Baupreise Hochbau: freiwillig.
- Baupreise Tiefbau: verpflichtend; gemäß § 9 der Preisverordnung (369. Verordnung: Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft, herausgegeben am 12. August 2003) sind die Dienststellen des Bundes, des Landes, der Gemeinden oder Gemeindeverbände (bzw. die beauftragten Sondergesellschaften) verpflichtet, die Verwaltungsdaten, die zur Ermittlung der Preise und preisbestimmenden Qualitätsmerkmale von Bauleistungen im Tiefbaubereich (Straße, Brücke, Sonstiger Tiefbau) erforderlich sind, auf Verlangen der Statistik Austria zu übermitteln.
- Baukosten: freiwillig.

Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition

Baupreise

Erhebungsmerkmale:

Zu den definierten Bau-Einzelleistungen pro Bauparte (mit vorgegebenen Mengeneinheiten) melden derzeit im Hochbau rd. 1.200 Firmen und im Tiefbau werden rd. 250 Baustellenmeldungen der einzelnen Bundesländer abgerechnet. Gemeldet werden die Marktpreise ohne Mehrwertsteuer, unter Angabe von Marke, Type, Sorte der Bauleistung, den üblichen Lieferbedingungen und eventuell gewährten Preisnachlässen sowie preisrelevanten Qualitätsmerkmalen.

Aus nachstehender Tabelle ist ersichtlich, wie viele Einzelleistungen für die einzelnen Bauparten erfragt werden. Diese Einzelleistungen sind detailliert in den einzelnen [Warenkörben](#) zu finden, aus denen auch die Gewichtungsschemata ersichtlich sind:

Baupreise	LG *)	EL *)	Anzahl der Messzahlen	Meldende Unternehmen (HB) bzw. Bauprojekte (TB)	Anzahl der durchschnittlichen Preis-meldungen **)
Wohnhaus- u. Siedlungsbau	20	82	738	730	3880
Sonstiger Hochbau	21	91	819	750	4328
Straßenbau	5	26	235	125	358
Brückenbau	6	30	270	20	270
Wasserver- und -entsorgung	8	31	279	100	772

*) LG = Leistungsgruppe; EL = Einzelleistung

**) Berechnet aus dem Durchschnitt des Jahres 2003

Für die einheitliche Beschreibung der repräsentativen Einzelleistungen im gesamten Hoch- und Tiefbau werden folgende **standardisierte Leistungsbeschreibungen** herangezogen:

Hochbau (= Wohnhaus und Siedlungsbau sowie Sonstiger Hochbau)
Standardisierte Leistungsbeschreibung für den Hochbau (LB-H) ⁴⁾
Straßenbau
Leistungsbeschreibung für Straßenbauten (RVS 7)
Brückenbau
Leistungsbeschreibung für Brückenbauten (RVS 7B)
Sonstiger Tiefbau
Leistungsbeschreibung f. d. Siedlungswasserbau (LB – SW Version 04)

Diese von Fachleuten der Bauwirtschaft erarbeiteten Beschreibungen der Einzelleistungen bedürfen in einigen Fällen noch ergänzender Angaben durch die Respondenten, z. B. genaue Spezifikation der Bauweise, des Systems, der Marke, des Fabrikates, der Type, des Patentbesitzes usw., auf welche die jeweilige Preismeldung zutrifft. Die **Vergleichbarkeit** der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen und Größen) bestehen, wird durch ein vorgegebenes **Umrechnungsverfahren** sichergestellt. Dadurch werden Preisinformationen für vergleichbare Leistungen verglichen.

Art der Preise

Erfasst und beobachtet werden Preise von repräsentativen Einzelleistungen (ohne Mehrwertsteuer), die bei Erteilung der Aufträge von Auftraggeber und Auftragnehmer akzeptiert wurden (d. s. Vertragsabschlusspreise jüngsten Datums) und die somit im Erhebungszeitraum auf dem Markt wirksam geworden sind. Werden die Einzelleistungen durch den Respondenten noch näher spezifiziert (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen, Größen, Typen, Marken usw.) sollte die getroffene Auswahl bei den künftigen Preismeldungen soweit wie möglich - zwecks Vergleichbarkeit - beibehalten werden. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen bestehen, wird - wie bereits erwähnt - durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt, wodurch Preisinformationen für vergleichbare Leistungen beobachtet werden.

⁴⁾ Wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten für diesen Bereich zur Anwendung empfohlen.

In den Zuschlagsanboten der Bausparte Tiefbau allenfalls separat ausgewiesene Baustellen-einrichtungen, Baustellengemeinkosten, Gerätevorhaltungen usw. sind den Einzelpreisen mit dem aliquoten Anteil zuzuschlagen. Dazu stellt die meldende Stelle fest, wie viel Prozent der Gesamtauftragssumme auf diese Aufwandspositionen entfallen (Angabe im Preisbericht vorge-sehen); um diesen Prozentsatz werden vom Sachbearbeiter der Statistik Austria die Einzel-preise erhöht und dadurch mit jenen Preisangaben vergleichbar gemacht, in denen dieser bau-stellenbezogene Aufwand bereits enthalten ist. Die Preise (nur für die Bausparte Tiefbau) schließen daher alle Baustellengemeinkosten mit ein. Ein allenfalls im Zuge der Anbotsver-handlungen vereinbarter genereller Preisnachlass wird bei der Auswertung der Preisberichte berücksichtigt.

Darstellungsmerkmale:

Publiziert werden die einzelnen Subindizes des Baupreisindex (Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau) als auch die Aggregate Hoch- und Tiefbau und Baupreisindex gesamt, gemäß nachstehender Tabelle, wobei beim Hochbau noch nach Baumeisterarbeiten und Sonstigen Bauarbeiten unterschieden wird:

BAUPREISINDEX GESAMT (= HOCH- UND TIEFBAU)
HOCHBAU
Hochbau gesamt <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten • Wohnhaus- und Siedlungsbau gesamt <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten • Sonstiger Hochbau gesamt <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten
TIEFBAU
Tiefbau gesamt <ul style="list-style-type: none"> • Straßenbau • Brückenbau • Sonstiger Tiefbau

Zusätzlich werden beim Hochbau auch die Messziffern für die einzelnen Leistungsgruppen publiziert bzw. können in der Datenbank STATcube abgefragt werden. Um auch den regionalen Bedürfnissen gerecht zu werden, wird der Baupreisindex (ab Basis 1990 = 100) Wohnhaus und Siedlungsbau und der Sonstiger Hochbau nach „Leistungsgruppen für Österreich“ und „Gliederung nach Regionen“ in Form eines Schnellberichtes (Nr. 2.10 Baupreisindex Leistungsgruppen & Regionen) ausgegeben. Ab dem 3. Quartal 1997 wurden die 4 Regionen ⁵⁾ durch 3 NUTS1-Gruppen ⁶⁾ ersetzt.

Baukosten

Erhebungsmerkmale:

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick, aus wie vielen Produkten (Kostenfaktoren) sich der Warenkorb für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau zusammensetzt und aus welchen Quellen die Informationen stammen. Die einzelnen Warenkorbelemente sind im Detail aus den einzelnen [Warenkörben](#) ersichtlich:

⁵⁾ Region 1: Wien, Niederösterreich, Burgenland; Region 2: Oberösterreich und Salzburg; Region 3: Kärnten und Steiermark sowie Region 4: Tirol und Vorarlberg.

⁶⁾ NUTS (= Nomenclature des unites territoriales statistiques) ist eine hierarchisch gegliederte Systematik der Gebietseinheiten. Sie unterteilt das Territorium der EU auf 3 Ebenen in Gebietseinheiten (NUTS 1, 2 und 3). Auf Ebene der NUTS 1 wird Österreich in folgende drei Einheiten gegliedert: AT1 Ostösterreich: mit Wien, Niederösterreich, Burgenland; AT2 Südostösterreich: mit Kärnten und Steiermark; AT3 Westösterreich mit Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

Wohnhaus- und Siedlungsbau

- 39 Messziffern aus dem Großhandelspreisindex *)
- Lohn (Quelle: Konjunkturerhebungen Produzierender Bereich, Interessensvertretungen u. Fachverbände)

Straßen- und Brückenbau

- 23 Messziffern aus dem Großhandelspreisindex *)
- 1 Messziffer aus dem Verbraucherpreisindex (= elektrischer Strom)
- 1 Einzelleistung vom Fachverband (= Transportbetonindex)
- 11 Einzelleistungen als Primärerhebung (ca. 20 Unternehmen)
- Messzahl Lohn vom Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau

*) Quelle GHPI: In die Berechnung der Baukosten gehen bereits geplauste Messzahlen ein. Für den Großhandelspreisindex werden die Marktpreise ohne Mehrwertsteuer, unter Angabe von Marke, Type, Sorte der Bauleistung, den üblichen Lieferbedingungen und eventuell gewährten Preisnachlässen sowie preisrelevanten Qualitätsmerkmalen gemeldet. Weitere Informationen über den GHPI können in der [Standard-Dokumentation Großhandelspreisindex](#) nachgelesen werden.

Darstellungsmerkmale:

Publiziert wird der Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau gemäß nachstehender Tabelle:

Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau

Gesamtbaukosten Insgesamt

- Lohn
- Sonstiges

Baumeisterarbeiten Insgesamt

- Lohn
- Sonstiges

Baukostenindex Straßenbau

Gesamtbaukosten Insgesamt

- Lohn
- Sonstiges

Der Anteil Sonstiges ist zusätzlich noch in folgende 3 Kostengruppen (Gruppenindizes) gegliedert:

- Erd-, Oberbauarbeiten
- Entwässerungs- und Mauerungsarbeiten
- Asphalt-, Betondeckenarbeiten

Der Gruppenindex Asphalt- und Betondeckenarbeiten wird zusätzlich noch nach der Provenienz des Bitumens untergliedert sowie die Bitumenmesszahlen nach Herkunftsländern

Baukostenindex Brückenbau

Gesamtbaukosten Insgesamt

- Lohn
- Sonstiges

Der Anteil Sonstiges wird noch nach folgenden 10 Kostengruppen (Gruppenindizes) ausgewiesen:

- Abschreibung, Verzinsung und Reparatur
- Betonfertigteile
- Bitumen und Dichtungsbahnen
- Holz
- Naturwerksteine und Kies
- Schmiermittel, Treibstoff und el. Energie
- Zement
- Stahl (Baustahl IV) und Spannstahl
- Lager, Übergangskonstruktionen und Geländer
- LKW-Transporte

Verwendete Klassifikationen

Baupreise

Für die einheitliche Beschreibung der repräsentativen Einzelleistungen im gesamten Hoch- und Tiefbau werden **standardisierte Leistungsbeschreibungen** herangezogen, welche von Fachleuten der Bauwirtschaft erarbeitet wurden:

Hochbau (= Wohnhaus und Siedlungsbau sowie Sonstiger Hochbau)
Standardisierte Leistungsbeschreibung für den Hochbau (LB-H) ⁷⁾
Straßenbau
Leistungsbeschreibung für Straßenbauten (RVS 7)
Brückenbau
Leistungsbeschreibung für Brückenbauten (RVS 7B)
Sonstiger Tiefbau
Leistungsbeschreibung für den Siedlungswasserbau (LB – SW Version 04)

Baukosten

Wohnhaus- und Siedlungsbau: Der Index umfasst die Kosten der Bauleistungen vom Baumeister sowie von sämtlichen Professionisten. Ausgewiesen wird der Index einerseits als Gesamtbaukosten insgesamt als auch als Baumeisterarbeiten insgesamt, jeweils unterteilt nach Lohn und Sonstiges.

Für den BKI Straßenbau werden die Baustoffe (Produktgruppen) des Warenkorbes „Sonstiges“ nach den drei Leistungsgruppen: Erdarbeiten und Oberbau; Entwässerungs- und Mauerungsarbeiten sowie Asphalt-, Deckenarbeiten unterteilt.

Die Baustoffe (Produktgruppen) des Warenkorbes Brückenbau werden nach folgenden 10 Gruppen gegliedert:

- Abschreibung, Verzinsung und Reparatur
- Betonfertigteile
- Bitumen und Dichtungsbahnen
- Holz
- Naturwerksteine und Kies
- Schmiermittel, Treibstoff und el. Energie
- Zement
- Stahl (Baustahl IV) und Spannstahl
- Lager, Übergangskonstruktion, Geländer
- LKW-Transporte

Regionale Gliederung der Ergebnisse

Baupreise

Hochbau: Gesamtösterreich und NUTS-1.

Um den regionalen Bedürfnissen gerecht zu werden, wird der Baupreisindex (ab Basis 1990 = 100) Wohnhaus und Siedlungsbau und der Sonstiger Hochbau nach „Leistungsgruppen für Österreich“ und „Gliederung nach Regionen“ in Form eines Schnellberichtes (Nr. 2.10 Baupreisindex Leistungsgruppen & Regionen) ausgegeben. Ab dem 3. Quartal 1997 wurden die 4 Regionen⁸⁾ durch 3 NUTS1-Gruppen⁹⁾ ersetzt.

Tiefbau: nur Gesamtösterreich.

⁷⁾ Wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten für diesen Bereich zur Anwendung empfohlen.

⁸⁾ Region 1: Wien, Niederösterreich, Burgenland; Region 2: Oberösterreich und Salzburg; Region 3: Kärnten und Steiermark sowie Region 4: Tirol und Vorarlberg.

⁹⁾ NUTS (= Nomenclature des unites territoriales statistiques) ist eine hierarchisch gegliederte Systematik der Gebietseinheiten. Sie unterteilt das Territorium der EU auf 3 Ebenen in Gebietseinheiten (NUTS 1, 2 und 3). Auf Ebene der NUTS 1 wird Österreich in folgende drei Einheiten gegliedert: AT1 Ostösterreich: mit Wien, Niederösterreich, Burgenland; AT2 Südostösterreich: mit Kärnten und Steiermark; AT3 Westösterreich mit Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

Baukosten

Nur Gesamtösterreich.

4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

Datenerfassung

Baupreise

Die Preiserhebungen erfolgt im Hochbau quartalsweise zu den Stichtagen 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November mittels rd. 1.500 Pendellisten pro Quartal (umfasst ca. 1.200 Firmen aller einschlägigen Branchen (Baumeister und Professionisten) aus allen Bundesländern auf freiwilliger Basis). Zusendung der Pendellisten erfolgt auf dem Postweg und bei rd. 20% per E-Mail. Bei den Tiefbausparten (Straßen- und Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau) erfolgt die Mitteilung der Preise quartalsweise zu den Stichtagen 31. März, 30. Juni, 30. September und 31. Dezember mittels Preisberichten (rd. 260 Stück pro Quartal) durch die Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften aller Bundesländer, die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie dem Sonstigen Tiefbau befasst sind.

Anzugeben sind die Marktpreise pro Bauleistung (ohne Mehrwertsteuer), die bei Erteilung der Aufträge von Auftraggeber und Auftragnehmer akzeptiert wurden (d. s. Vertragsabschlusspreise jüngsten Datums) und die somit im Erhebungszeitraum auf dem Markt wirksam geworden sind.

Den Firmen werden für die einzelnen Bauleistungen häufig nur Rahmenbeschreibungen (gemäß den Standardisierten Leistungsbeschreibungen) vorgegeben, innerhalb der sie die Dimensionen, Größen, Typen, ... entsprechend ihrem Sortiment selbst bestimmen können. Hierbei sollen die Unternehmen gängige Bauleistungen auswählen, die sich nicht allzu häufig ändern. Die Auswahl des Meldeproduktes im Rahmen der vorgegebenen Warenbezeichnung durch das Unternehmen selbst, sichert die größtmögliche Repräsentanz der gemeldeten Preise für die einzelne Bauleistung.

Werden die Einzelleistungen durch den Respondenten noch näher spezifiziert (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen, Größen, Typen, Marken usw.) sollte die getroffene Auswahl bei den künftigen Preismeldungen soweit wie möglich - zwecks Vergleichbarkeit - beibehalten werden. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt, wodurch Preisinformationen für vergleichbare Leistungen beobachtet werden.

In den Zuschlagsanboten der Bausparte Tiefbau allenfalls separat ausgewiesene Baustelleneinrichtungen, Baustellengemeinkosten, Gerätevorhaltungen usw. sind den Einzelpreisen mit dem aliquoten Anteil zuzuschlagen. Dazu stellt die meldende Stelle fest, wie viel Prozent der Gesamtauftragssumme auf diese Aufwandspositionen entfallen (Angabe im Preisbericht vorgehen); um diesen Prozentsatz werden vom Sachbearbeiter der Statistik Austria die Einzelpreise erhöht und dadurch mit jenen Preisangaben vergleichbar gemacht, in denen dieser baustellenbezogene Aufwand bereits enthalten ist. Die Preise (nur für die Bausparte Tiefbau) schließen daher alle Baustellengemeinkosten mit ein. Ein allenfalls im Zuge der Anbotverhandlungen vereinbarter genereller Preisnachlass wird bei der Auswertung der Preisberichte berücksichtigt.

Zu den einzelnen Bauleistungen liegen im Hochbau pro Bundesland zwischen 1 und 8 Preismeldungen quartalsweise vor, im Tiefbau pro Einzelleistung für Gesamtösterreich zwischen 1 und 8. Die Anzahl der Preismeldungen richtet sich nach der Firmendichte in den verschiedenen Branchen, der saisonalen Abhängigkeit (im Winter werden z.B. weniger Straßen bzw. Brücken gebaut, womit auch weniger Ausschreibungsunterlagen bei den Landesstellen verfügbar sind) sowie der Meldebereitschaft der Auskunft gebenden Stellen. Im Jahr 2003 wurden für den gesamten Hoch- und Tiefbau rd. 38.000 Preisinformationen verarbeitet (dies ergibt einen Quartalsdurchschnitt von rd. 9.500 Preisen). Die nachstehende *Tabelle* zeigt wie viele Preismeldungen pro Bausparte im Jahr 2003 zur Verfügung standen:

Anzahl der Preisinformation für das Jahr 2003	
Baupreisindex gesamt davon:	38.055
Wohnhaus- und Siedlungsbau	15.518
Sonstiger Hochbau	17.313
Straßenbau	1.431
Brückenbau	704
Sonstiger Tiefbau	3.089

Im Zuge der Datenaufbereitung werden die einzelnen Meldungen in der Statistik Austria individuell bzw. maschinell kontrolliert, signiert, EDV-mäßig erfasst, einer mehrstufigen elektronischen Plausibilitätskontrolle unterzogen und nach entsprechender Bereinigung EDV-mäßig weiter aufgearbeitet und tabelliert.

Um die zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses fehlenden Meldungen zu kompensieren und mit zu berücksichtigen werden beim Hochbau automationsunterstützt für die fehlenden Werte Schätzwerte errechnet, indem von den eingelangten aktuellen Einzelleistungen pro Bundesland Durchschnittswerte gebildet und als Ersatzwert eingesetzt werden. Beim Tiefbau wird eine Zuschätzung von Antwortausfällen durchgeführt, in dem das letzte vorhandene Ergebnis desselben Falles herangezogen wird.

Bei dem unvermeidlichen Wegfall von ganzen Meldeeinheiten (Firmen) wird beim Hochbau getrachtet, diese durch die Preismeldungen ähnlicher Unternehmen zu ersetzen.

Baukosten

Die Daten werden zum größten Teil aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen übernommen, wie Messzahlen vom Großhandelspreisindex, Verbraucherpreisindex, Transportbetonindex vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie, Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden betreffend Lohn. Welche Produkte bzw. Kostenfaktoren im Einzelnen zur Berechnung der Indizes herangezogen werden, kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden, wobei für den **Wohnhaus- und Siedlungsbau** 39 Messzahlen aus dem Großhandelspreisindex herangezogen werden. Die Lohnkomponente wird aus den Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich und von Daten der Interessensvertretungen und Fachverbände eruiert. Im **Straßen- und Brückenbau** werden 23 Messziffern aus dem GHPI verwendet, 1 Messziffer aus dem Verbraucherpreisindex, 1 Einzelleistung vom Fachverband betreffend Transportbetonindex und 11 Einzelleistungen als Primärerhebung bei ca. 20 Unternehmen. Die Lohnkomponente wird von der Messzahl Lohn des BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau übernommen.

Die beim Tiefbau noch zusätzlich erfragten 11 Einzelleistungen werden bei ca. 20 Unternehmen mittels Pendellisten primär befragt. Diese primär erhobenen Daten werden entsprechend kontrolliert, signiert und nach entsprechender Bereinigung mit den übrigen Messzahlen EDV-mäßig weiter erfasst, einer mehrstufigen Plausibilitätskontrolle unterzogen, aufgearbeitet und tabelliert. Fehlende Echtmeldungen werden zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses durch den letzt verfügbaren Preis fortgeschrieben.

Baukostenindex - Verwendung der Produkte pro Bausparte, Basis 2000 = 100						
GHPI Ifd. Nr.	Art der Information	Warenbenennung	Wohnhaus- und Siedlungsbau		Tiefbau	
			Baumeister	Profess.	Straße	Brücke
002	Messzahl	LKW, ca 5000 kg NL			X	X
010	Messzahl	Autoreifen			X	X
011	Messzahl	Bremsbelag für Scheibenbremse			X	X
012	Messzahl	Kottflügel			X	X
141	Messzahl	Boiler		X		
149	Messzahl	Leitungsschutzschalter		X		

151	Messzahl	Flächenschalter		X		
202	Messzahl	Spannteppich		X		
203	Messzahl	Schaumpolsterbelag		X		
251	Messzahl	Gasöl (Diesel)	X	X	X	X
252	Messzahl	Heizöl, extra leicht			X	
253	Messzahl	Heizöl, leicht			X	
256	Messzahl	Motoröl			X	X
257	Messzahl	Grobblech				X
259	Messzahl	Tempcore TC 55	X	X		X
260	Messzahl	U-Träger		X		X
261	Messzahl	Flachstahl		X		X
262	Messzahl	Werkzeugstahl			X	X
263	Messzahl	Verzinktes Eisenblech		X		
265	Messzahl	Kupferblech		X		
268	Messzahl	Aluminiumblech				X
269	Messzahl	Kupferrohr		X		
271	Messzahl	Schleifholz		X		
272	Messzahl	Schnittholz	X	X	X	X
276	Messzahl	Waschtisch		X		
278	Messzahl	Lack		X		
287	Messzahl	Hohlblockziegel	X	X		
288	Messzahl	Gasbetonstein	X	X		
289	Messzahl	Hohlblockstein	X	X		
290	Messzahl	Betondachstein		X		
291	Messzahl	Portland-Zement	X	X	X	X
292	Messzahl	Hydratkalk	X	X		
295	Messzahl	Bitumendachpappe	X	X	X	X
296	Messzahl	Waschbetonplatte		X		
297	Messzahl	Wandfliese		X		
298	Messzahl	Holzwoleleichtbauplatte	X	X		
299	Messzahl	Gipskartonplatte	X	X		
300	Messzahl	Gebundene Faserdämmstoffe	X	X		
301	Messzahl	Polystyrol	X	X		
302	Messzahl	Betonschotter	X	X	X	X
305	Messzahl	Fenster		X		
306	Messzahl	Drahtstifte	X	X		
307	Messzahl	Tosisches Einstemmschloss		X		
308	Messzahl	Einhandmischer		X		
324	Messzahl	Polyäthylen	X	X		
349	Messzahl	Bagger			X	X
350	Messzahl	Laderaupe			X	X
351	Messzahl	Radlader			X	X
352	Messzahl	Turmdrehkran	X	X	X	X
353	Messzahl	Betonmischer	X	X	X	X
366	Messzahl	Mantelschlauchltg.,H05VV-F G1,5		X		
367	Messzahl	Erdkabel, YY 4 x 16		X		
andere Quellen						
Fachverb.	Messzahl	Transportbeton			X	X
VPI	Messzahl	Elektrische Energie				X
Primär	Preise	Betonrohre			X	X
Primär	Preise	PVC-Kanalrohre			X	X
Primär	Preise	Spannbetondraht				X
Primär	Preise	Bitumen			X	X

Signierung (Codierung)

Baupreise

Ja.

Berücksichtigt werden müssen bei der Signierung der primär erhobenen Bau-Einzelleistungen vor allem auch die vom Respondenten noch vorgenommenen Spezifizierungen (genaue Spezifikation der Bauweise, des Systems, der Marke, des Fabrikates, der Type, des Patentes usw., welche auf die jeweilige Preismeldung zutreffen). Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen und Größen) bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt, welches vom Sachbearbeiter bei der Signierung nach entsprechenden Anleitungen vorzunehmen ist. Dadurch werden Preisinformationen vor der EDV-mäßigen Erfassung für die im Warenkorb enthaltenen Bauleistungen entsprechend vergleichbar gemacht.

In den Zuschlagsanboten der Bausparte Tiefbau allenfalls separat ausgewiesene Baustelleneinrichtungen, Baustellengemeinkosten, Gerätevorhaltungen usw. sind den Einzelpreisen mit dem aliquoten Anteil zuzuschlagen. Dazu stellt die meldende Stelle fest, wie viel Prozent der Gesamtauftragssumme auf diese Aufwandspositionen entfallen (Angabe im Preisbericht vorgelesen); um diesen Prozentsatz werden vom Sachbearbeiter der Statistik Austria die Einzelpreise erhöht und dadurch mit jenen Preisangaben vergleichbar gemacht, in denen dieser baustellenbezogene Aufwand bereits enthalten ist. Die Preise (nur für die Bausparte Tiefbau) schließen daher alle Baustellengemeinkosten mit ein.

Ein allenfalls im Zuge der Anbotsverhandlungen vereinbarter genereller Preisnachlass (übliche Lieferbedingungen, gewährte Rabatte), wird bei der Auswertung der Pendellisten bzw. Preisberichte vor der EDV-mäßigen Erfassung der Preise sowohl für den Hoch- als auch den Tiefbau berücksichtigt.

Baukosten

Die Daten werden zum größten Teil aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen vom HOST-Programm monatlich eingelesen (wie z.B. Messzahlen vom Großhandelspreisindex, Verbraucherpreisindex) bzw. einige Daten müssen vom Sachbearbeiter in einer Eingabemaske extra eingegeben werden (wie z.B. Transportbetonindex vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie, Lohnkomponente welche aus Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden und den Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich mit einer speziellen Formel berechnet wird).

Die beim Tiefbau noch zusätzlich erfragten 11 Einzelleistungen werden vom Sachbearbeiter entsprechend kontrolliert, signiert und nach entsprechender Bereinigung mit den übrigen Messzahlen EDV-mäßig weiter erfasst werden. Allenfalls für die primär erhobenen Einzelleistungen gewährte Preisnachlässe (übliche Lieferbedingungen, gewährte Rabatte) werden entsprechend berücksichtigt, ebenso wie erforderliche Mengenumrechnungen. Danach werden die Daten in einer eigenen Eingabeapplikation über den HOST eingegeben.

Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Baupreise

Ja. Nach erfolgter Preiseingabe über eine Host-Applikation (Beginn der Eingabe ab Einlagen der ersten Pendellisten) werden Plaus-Listen zur Überprüfung der Richtigkeit der Preisangaben sowie für Plausibilitätsprüfungen erstellt. Aufgrund dieser Listen werden die Daten nochmals überprüft (teilweise telefonisch recherchiert) und allenfalls korrigiert.

Baukosten

Ja. Die Daten stammen überwiegend aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen (wie z.B. Messziffern vom GHPI,...). Bei größeren Steigerungen dieser Messziffern werden die Ursachen eruiert und Rücksprache mit dem zuständigen Sachbearbeiter gehalten.

Nach erfolgter Eingabe aller Daten (teilweise durch Einlesen bestimmter Messzahlen über ein Host-Programm bzw. Eingabe von Daten in einer Host-Applikation) werden Listen zur Überprüfung der Richtigkeit der Preisangaben sowie für Plausibilitätsprüfungen erstellt. Aufgrund dieser Listen werden die Daten nochmals überprüft (teilweise telefonisch recherchiert) und allenfalls korrigiert.

Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Ja.

Baupreise

Um die zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses fehlenden Meldungen zu kompensieren werden beim Hochbau automationsunterstützt für die fehlenden Werte durch Extrapolation Schätzwerte errechnet. D.h. Für jede Firma, die im Vorquartal gemeldet hat und im laufenden Quartal nicht, ist mit Hilfe der Formel extrapolierter Preis = Vorquartalspreis * (DPJV/DVPJV) * ein Preis so zu extrapolieren, dass die Preisveränderungsrate des fehlenden Preises jener der gesamten Bauleistung pro Bundesland entspricht.

*) **DPJV** – Durchschnittspreis (jetzt und vorher) innerhalb einer Bauleistung pro Bundesland: enthält jene Firmen, die sowohl im laufenden Quartal gemeldet haben, als auch im Vorquartal eingeflossen sind (entweder gemeldet haben oder extrapoliert wurden). **DVPJV**: Durchschnittsvorquartalspreis jeder Firmen, die zum DPJV beitragen

Beim Tiefbau wird eine Zuschätzung von Antwortausfällen durchgeführt, in dem das letzte vorhandene Ergebnis desselben Falles herangezogen wird.

Baukosten

Sekundärdaten: Die Messziffern stammen überwiegend aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen (wie z.B. Großhandelspreisindex). Fehlende Preismeldungen werden beim Großhandelspreisindex durch Extrapolation ermittelt. Weitere Informationen über den GHPI können in der zugehörigen [Standard-Dokumentation Großhandelspreisindex](#) nachgelesen werden.

Primär erhobene Daten – Tiefbau: Fehlende Echtmeldungen werden zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses durch den letzt verfügbaren Preis fortgeschrieben.

Hochrechnung (Gewichtung)

Nein.

Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Baupreise

Die Berechnung erfolgt nach der [Indexformel von Laspeyres](#). Diese Berechnungsart bietet durch den während der Indexlaufzeit unverändert beibehaltenen Warenkorb den Vorteil der Vergleichbarkeit aller Indexzahlen. Die Indexzahlen werden nur von den Veränderungen des Preisniveaus beeinflusst. Die Methode hat jedoch den Nachteil, der im Laufe der Zeit sich ergebenden Änderung in der Zusammensetzung des Warenkorbes nicht Rechnung zu tragen. Daher ist es erforderlich, nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne eine Indexrevision vorzunehmen, um die Aussagekraft eines Index nach der Laspeyres-Formel zu erhalten; d.h. vor allem den Warenkorb und die Gewichtung der aktuellen Marktsituation (im Fall der Baupreise den neuen Baumethoden und Baustoffen) anzupassen (deshalb ist eine komplette Indexrevision ist mit der Basis 2005 = 100 geplant).

Die Berechnung des Baupreisindex wird nach der **Messzahlenmethode** durchgeführt. Dabei geht man im Einzelnen folgendermaßen vor: Zu den zu jeder Einzelleistung eingelangten Preismitteilungen pro Bundesland wird pro Quartal ein Durchschnittspreis gebildet. Dieser ergibt im Vergleich zum entsprechenden Basispreis (Durchschnittspreis der Basisperiode 2000) eine Messzahl. Diese Messzahlen werden sowohl mittels der Gewichte der Einzelleistungen als auch mittels der Regionalgewichte (nur Hochbau) zu Leistungsgruppen (besteht aus mehreren Einzelleistungen) und weiter zu den Gruppenindizes Wohnhaus- und Siedlungsbau und Sonstiger Hochbau sowie Straßenbau, Brückenbau und Sonstiger Tiefbau zusammengeführt. In weiterer Folge werden diese Subindizes zu den Teilindizes Hochbau und Tiefbau zusammengefasst. Aus der Zusammengewichtung der Teilindizes Hochbau und Tiefbau errechnet sich sodann der Gesamtindex.

Pro Subindex liegen quartalsweise folgende Messzahlen vor:

Anzahl der Messzahlen pro Bausparte
Wohnhaus- und Siedlungsbau
738 Messzahlen (82 Einzelleistungen für 9 Bundesländer)
Sonstiger Hochbau
819 Messzahlen (91 Einzelleistungen für 9 Bundesländer)
Straßenbau
234 Messzahlen (26 Einzelleistungen für 9 Bundesländer)
Brückenbau
270 Messzahlen (30 Einzelleistungen für 9 Bundesländer)
Sonstiger Tiefbau
279 Messzahlen (31 Einzelleistungen für 9 Bundesländer)

Die Preisbasis beruht auf dem Jahresdurchschnitt 2000, die **Gewichtung** der einzelnen Bauparten sowie die regionale Gewichtung basieren auf den Bauproduktionswerten 1995, die Gewichtung der Einzelleistungen und der Leistungsgruppen für den Wohnhaus- und Siedlungsbau auf der Basis 1986, für den Sonstigen Hochbau auf der Basis 1994 und für den Tiefbau auf der Basis 1996.

Zur Gewichtung der Einzelleistungen und der Leistungsgruppen (= Zusammenfassung von Einzelleistungen) wurden aufgrund der der Statistik Austria im Rahmen der Revisionsarbeiten zur Verfügung gestellten Ausschreibungsunterlagen Hoch- und Tiefbauwerke pro Subindex in Leistungsgruppen und repräsentative Einzelleistungen zerlegt, wobei zuerst die Gesamtauftragssummen auf die einzelnen Leistungsgruppen prozentuell verteilt wurden. In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die Einzelleistungen und ihre Gewichte innerhalb der Leistungsgruppen bzw. des Gesamtprojektes festgestellt.

In den [Gewichtungstabellen](#) können für den Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstigen Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstigen Tiefbau sowohl die Einzelleistungen, die Leistungsgruppen als auch ihre Gewichtsanteile im Detail nachgelesen werden. Das Gewicht wird in Prozent angegeben. Die Summe aller Gewichte ergibt stets 100 %. Die Gewichte aller Leistungsgruppen ergeben 100%, sowie die Einzelleistungen innerhalb der Leistungsgruppe 100% ergeben. Ebenso ergeben die Gewichte der Bundesländer innerhalb Österreichs stets 100%.

Aus der Zusammengewichtung der Teilindizes Hochbau und Tiefbau errechnet sich der **Gesamtindex Baupreise**. Die Gewichtung der einzelnen Bausparte Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau ergibt sich aus deren Anteil am Bauproduktionswert (BPW) des Jahres 1995 und kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden:

Index pro Bauparte	Gewichtsanteil in % am BPW
Baupreisindex	100 %
Hochbau	63,2 %
Wohnhaus- u. Siedlungsbau	36,6 %
Sonstiger Hochbau	26,6 %
Tiefbau ¹⁰⁾	36,8 %
Straßenbau	11,5 %
Brückenbau	1,7 %
Sonstiger Tiefbau	23,6 %

Leistungsänderungen und ihre Berücksichtigung

Für die Darstellung der Preisveränderungen mittels eines Preisindex ist es wichtig, dass sich die Preisangaben auf stets gleich bleibende Leistungen beziehen.¹¹⁾ Daher ist es von wesentlicher Bedeutung, dass Änderungen in Art und Umfang der herkömmlich erbrachten Leistungen bei den Preismeldungen berücksichtigt werden und nur tatsächliche Preisänderungen in das Indexergebnis einfließen, nicht aber Änderungen die sich z.B. aufgrund von Änderungen in der Art bzw. Qualität der Leistungen ergeben. Bei Preisveränderungen der im Warenkorb enthaltenen Leistungen ist zu untersuchen, ob der Preis auf Grund einer Verteuerung / Verbilligung verändert wurde oder ob die Preisänderung ganz oder teilweise auf einen Qualitätsunterschied bzw. auf Änderung der Leistungen bzw. der Verkaufsgepflogenheiten (Skonti, Transportkosten) zurückzuführen ist. Ein Qualitätswechsel sowie eine sonstige preiswirksame Veränderung der Leistung (z.B. andere Größe, Dimension, Type, usw.) bzw. der darauf entfallende Teil des Unterschiedes zwischen dem Vormonatspreis und dem Berichtsmonatspreis muss rechnerisch eliminiert werden.

Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt, wodurch Preisinformationen für vergleichbare Leistungen beobachtet werden. Die von den Respondenten näher spezifizierten Einzelleistungen (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen, Größen, Typen, Marken usw.) sollten nach erstmaliger Auswahl bei den laufenden weiteren quartalsweisen Preismeldungen - soweit wie möglich - zwecks Vergleichbarkeit - beibehalten werden. Dennoch ist es möglich, dass Änderungen vorkommen. Solche werden auf dem Fragebogen kenntlich gemacht und bei der laufenden Indexberechnung durch Basiskorrektur berücksichtigt.

Für die Indexberechnung ist bei dieser Vorgangsweise bedeutungsvoll, ob diese Abweichungen von den vorgegebenen und in den Pendellisten (bzw. Preisberichten) beschriebenen Einzelleistungen nur vorübergehender Art sind, oder ob die Leistung in der bisherigen Form überhaupt nicht mehr ausgeführt wird. Im letzteren Falle wird von der meldenden Firma die Leistungsbeschreibung geändert und der für das Vorquartal zutreffende vergleichbare Preis zusätzlich angegeben. Auf den Erhebungsbögen besteht auch die Möglichkeit, bei gleich bleibender Leistung Gründe für Preisveränderungen gegenüber der letzten Meldung anzuführen.

Baukosten

Die Berechnung erfolgt sowohl für den Hoch- als auch für den Tiefbau nach der [Indexformel von Laspeyres](#). Diese Berechnungsart bietet durch den während der „Indexlaufzeit“ unverändert beibehaltenen Warenkorb zwar den Vorteil der Vergleichbarkeit aller Indexzahlen, hat jedoch den Nachteil, der im Laufe der Zeit sich ergebenden Änderung in der Zusammensetzung der Gütergesamtheit nicht Rechnung zu tragen. Daher ist es erforderlich, nach Ablauf einer gewis-

¹⁰⁾ Der Bauproduktionswert für den Kraftwerksbau wurde auf die im Index erfassten drei Tiefbauparten aliquot aufgeteilt.

¹¹⁾ Die Indexberechnung nach Laspeyres ist auf einen unverändert beibehaltenen Warenkorb mit konstant gehaltenen preisbestimmenden Merkmalen – darunter vor allem die Qualität des Produktes ausgerichtet. Keinesfalls dürfen ungerechtfertigte Preisveränderungen (z.B. durch Änderungen der Qualität) in den Preisindex einfließen.

sen Zeitspanne eine Indexrevision vorzunehmen, um die Aussagekraft des Index nach der Laspeyres-Formel zu erhalten; d.h. vor allem den Warenkorb den aktuellen Baukosten (Güterangebot) anzupassen (deshalb ist eine komplette Indexrevision ist mit der Basis 2005 = 100 geplant).

Die Berechnung des Baukostenindex wird nach der **Messzahlenmethode** durchgeführt, d.h. jeder einzelne Preis für eine Ware (Kostenfaktor) wird in Bezug auf den entsprechenden Basispreis (Jahresdurchschnitt derzeit auf der Basis 2000 = 100) durch eine Messzahl dargestellt und aus diesen Messzahlen eine ungewogene Durchschnittsmesszahl pro Ware (Kostenfaktor) ermittelt. Diese Durchschnittsmesszahlen werden für den Baukostenindex zum Großteil bereits über Sekundärquellen (wie ungewichtete Messzahlen vom Großhandelspreisindex und Verbraucherpreisindex) bezogen und entsprechend den Einzelgewichten pro Kostenfaktor aggregiert und ergeben so die Indizes für die einzelnen Gruppenindizes und den Gesamtindex.

Prinzipiell wird bei der Berechnung zwischen den beiden Hauptkomponenten Sonstiges (repräsentiert Baustoffe und Geräte) und Lohn unterschieden. Der Warenkorb sowie die Gewichtsanteile der Kostenanteile Lohn und Sonstiges (Material) können für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau in den [Gewichtungstabellen](#) im Detail nachgelesen werden. Dabei beruht die **Gewichtung** für den Wohnhaus- und Siedlungsbau auf der Basis 1986 und für den Straßen- und Brückenbau auf der Basis 2000, die Kostenbasis ist für beide der Jahresdurchschnitt 2000. Die Summe aller Gruppen-, Einzel- und Gesamtgewichte ergibt stets 100 %.

Die Berechnungsmodalitäten für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau werden nachstehend kurz dargestellt:

Wohnhaus und Siedlungsbau

Als Grundlage für die Berechnung des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau dient das Ergebnis der Forschungsarbeit 'Wohnbaukostenindex' (F1133), Forschungsträger ARGE o. Univ.-Prof. Dipl. Ing. Dr. Wolfgang Oberndorfer und Österreichisches Institut für Bauforschung. Dabei wurde sowohl auf die aktuelle Bauweise als auch auf die Größe der Wohngebäude Rücksicht genommen.

Der Kostenanteil 'Sonstiges' umfasst 39 Messziffern, die vom Großhandelspreisindex (2000 = 100) bezogen werden. Die Messzahlen werden mittels der Gewichte der einzelnen Kostenfaktoren zu den jeweiligen Gruppenindizes und zum Gesamtindex zusammengeführt.

Der Kostenanteil 'Lohn' basiert auf den Kollektivvertragslöhnen und wird unter Berücksichtigung der Lohnstruktur laut Konjunkturstatistik im Produzierenden Bereich sowie der im Bauhandbuch der Bundesinnung der Baugewerbe veröffentlichten (gesetzlichen und kollektiv-vertraglichen direkten und umgelegten) Sozialkosten ermittelt.

Dabei erfolgt die monatliche Fortschreibung des Kostenanteiles Lohn der Baumeister folgendermaßen: Basierend auf dem Kollektivvertragslohn (KVL) für Bauindustrie und Baugewerbe (Beschäftigungsgruppe II b: qualifizierte Facharbeiter) wird der mittlere Stundenlohn (MSL) gemäß der monatlichen Erhebung der Lohnstruktur der Statistik Austria errechnet und mit einem durchschnittlichen Überzahlungsfaktor (Verhältnis MSL zu KVL) geglättet. Der Bruttomittelohn (BML) wird sodann, unter Berücksichtigung der im Bauhandbuch veröffentlichten Sozialkosten, nach folgender Formel ermittelt:

$$\text{BML} = \text{MSL} \times (1 + \text{DSK} + \text{USK1}) + \text{KVL} \times \text{USK2}$$

BML: Bruttomittelohn

MSL: mittlerer Stundenlohn

DSK: Direkte Sozialkosten

USK1: umgelegte Sozialkosten, die proportional zum MSL sind

KVL: Kollektivvertragslohn

USK2: umgelegte Sozialkosten, die vom MSL unabhängig und proportional zum KVL sind.

Im Bauhandbuch werden die Werte für die Summe USK1 + USK2 unter der Bezeichnung „kalkulierte soziale Aufwendungen“ und für USK1 unter der Bezeichnung „kalkulierte soziale Aufwendungen bei Überzahlung“ veröffentlicht.

Um die Kostenveränderungen beim Lohn der anderen Professionisten (d.h. Lohn des „Bauhilfs- und Baunebengewerbes“ sowie der „Metallverarbeiter und Elektroinstallation“) zu ermitteln, wird folgender Faktor Φ herangezogen:

$$\Phi = \frac{\text{Erhöhung des BML des Baumeisters}}{\text{Erhöhung des KVL des Baumeisters}}$$

Mit diesem Faktor Φ werden die Veränderungen des Kostenanteils Lohn der Professionisten wie folgt festgelegt:

$$\text{Erhöhung des Kostenanteils Lohn} = \Phi \times \text{Erhöhung des KV-Lohnes}$$

Für den Kostenanteil „Lohn“ der Bauhilfs- und Baunebengewerbe, die eine „Kollektivvertragsgemeinschaft“ bilden, wird stellvertretend der Kollektivvertrag der Zimmerer (mit dem größten Gewicht innerhalb der Gruppe) herangezogen. Für den Kostenanteil „Lohn“ der Metallverarbeiter und Elektroinstallation wird stellvertretend der Kollektivvertrag für die eisen- und metallverarbeitende Industrie mit einem Anteil von 46% und der Kollektivvertrag für das eisen- und metallverarbeitende Gewerbe mit einem Anteil von 54% verwendet.

Straßen- und Brückenbau

Als Grundlage für die Berechnung des Baukostenindex für den Straßen- und Brückenbau dient das Ergebnis der Forschungsarbeit 'Erarbeitung eines branchenbezogenen Index für Preisgleichung bei Bauverträgen im Straßen- und Brückenbau (Dipl. Ing. Dr. techn. Erich Ribitsch); Baukosten- und Baupreisindex im Straßen- und Brückenbau, Forschungsauftrag des Bundesministers für Bauten und Technik, Straßenforschung, Heft 237, Wien 1984'.

Der Kostenanteil 'Lohn' wird der Gliederung 'Baumeisterarbeiten' des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau entnommen (siehe diesbezüglich Wohnhaus- und Siedlungsbau).

Für den Kostenanteil „Sonstiges“ werden der Berechnung sowohl beim Straßen- als auch beim Brückenbau größtenteils die Messzahlen der im Index der Großhandelspreise (2000 = 100) vertretenen Waren zugrunde gelegt. Beim Straßenbau wird zusätzlich die Messzahl 'Transportbeton' vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie übernommen, beim Brückenbau wird die Messzahl für 'Elektrische Energie' vom Verbraucherpreisindex herangezogen. Lediglich 11 Kostenrepräsentanten werden beim Straßenbau direkt über Firmen ermittelt. Die zugehörigen Messzahlen hierfür werden dabei errechnet, indem das aktuelle Monatsergebnis durch den Jahresdurchschnitt 2000 dividiert wird. Jede Messzahl geht entsprechend mit ihrem Gewichtsanteil in das Indexergebnis ein.

Der Anteil 'Sonstiges' wird zusätzlich noch untergliedert berechnet:

- beim Straßenbau nach 3 Kostengruppen (Gruppenindizes)
- beim Brückenbau nach 10 Kostengruppen

Beim Straßenbau werden außerdem noch die Gruppenindizes 'Asphalt- und Deckenarbeiten unter Berücksichtigung der Provenienz' des Bitumens ermittelt. Das bedeutet, dass insgesamt 5 Gruppenindizes „Asphalt- und Deckenarbeiten“ berechnet werden, wobei diese sich nur in der Herkunft des Bitumens unterscheiden (Bitumen aus: In- und Ausland, Inland, Deutschland, Italien und Ungarn).

Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Vollständigkeitskontrolle: Baupreise: 14. Tage nach den erbetenen Einsendeterminen, werden die Stichprobenunternehmen, welche nicht gemeldet haben, mittels Erinnerungskarte nochmals um Abgabe ihrer Preismeldungen ersucht; im Tiefbaubereich werden die zuständigen Stellen nochmals schriftlich bzw. telefonisch kontaktiert und um Abgabe der Preisberichte ersucht.

Qualitätskontrolle und Vergleiche mit anderen statistischen Quellen:

- Telefonische Kontaktaufnahmen mit den Respondenten bezüglich Produktwechsel, unplausible erscheinende Preisänderungen, Fragen über Bauleistungen und Spezifikationen.
- Zusätzliche Recherchen erfolgen auch im Internet bzw. Quervergleiche mit Preisentwicklungen verwandter Produkte (z.B. Informationen über Stahlpreisentwicklungen im Internet).
- Außerdem werden die Einzelleistungen der Warenkörbe der unterschiedlichen Subindizes untereinander miteinander verglichen (z.B. ähnliche Produkte, die in den unterschiedlichen Tiefbausparten oder Hochbausparten vorkommen, müssen sich auch ähnlich entwickeln).
- Quervergleiche erfolgen auch mit anderen Indizes, wie z.B. (Entwicklung der Baupreise vs. Baukosten) oder Vergleiche mit anderen Preisindizes (wie z.B. Großhandelspreisindex, Erzeugerpreisindex; ... hier wird darauf geachtet, ob sich ähnliche Produkte ähnlich verhalten).

Respondentenbetreuung: Freiwillig meldende Unternehmen des Baupreisindex Hochbau bekommen auf Wunsch gratis die quartalsweisen Schnellberichte übersendet (werden mit den Pendellisten mit übersendet).

Laufende Schulung der Mitarbeiter: Die Schulung der Mitarbeiter erfolgt laufend; neue Erkenntnisse werden in der Gruppe diskutiert, die Signieranleitungen laufend gewartet.

5. Publikation (Zugänglichkeit)

Vorläufige Ergebnisse

- Baupreisindex: Nein.
- Baukostenindex: Ja. Vorläufige Ergebnisse nach t+15 Tagen (15 Tage nach Ende des Berichtsmonats) Die publizierten Indizes gelten bis zur Veröffentlichung des Folgemonats als vorläufig und werden nach Ablauf dieser Frist endgültig gestellt (t+45).

Endgültige Ergebnisse

- Baupreisindex: t+40 (40 Tage nach Ende des Berichtsquartals);
- Baukostenindex: t+45 (45 Tage nach Ende des Berichtsmonats).

Die genauen Publikationszeitpunkte der einzelnen Konjunkturindikatoren können jederzeit der Homepage der Statistik Austria - Veröffentlichungskalender entnommen werden.

Revisionen

- Baupreisindex: Nein.
- Baukostenindex: Ja. Vorläufige Ergebnisse nach t+15 Tagen (15 Tage nach Ende des Berichtsmonats) Die publizierten Indizes gelten bis zur Veröffentlichung des Folgemonats als vorläufig und werden nach Ablauf dieser Frist endgültig gestellt (t+45).

Publiziert in:

Die Publikationstermine für die Baupreis- und Baukostenindizes werden für das ganze Kalenderjahr im Voraus bekannt gegeben. Die genauen Zeitpunkte der Veröffentlichungen für das erste und zweite Halbjahr können dem Veröffentlichungskalender der Statistik Austria jederzeit auf der Homepage entnommen werden bzw. können auch in der Jänner bzw. Juli-Ausgabe der Statistischen Nachrichten nachgelesen werden.

Nachstehend werden die wesentlichsten Medien aufgezählt, in denen die Baupreise bzw. Baukosten publiziert werden:

Pressemitteilungen

Sie dienen der schnellen Verbreitung aktueller statistischer Ergebnisse in komprimierter Textform. Pressemitteilungen sind frei zugänglich. Sie erscheinen für die Baupreise und Baukosten aber nicht regelmäßig. Verfügbar ist die Pressemitteilung am Tag ihrer Publikation (10.00 Uhr); diese ist auch über die Homepage der Statistik Austria [Pressemitteilungen](#) abrufbar.

Schnellberichte

Für Baupreise und Baukosten ergehen diese an die Nutzer (Ministerien, Interessensvertretungen, Landesregierungen, Wirtschaftsforschung etc. aber auch kostenpflichtige Bezieher; Meldewillige Unternehmen erhalten Gratis-Exemplare) am Tag der Publikation. Die Schnellberichte beinhalten die Indizes, Veränderungsraten zum Vormonat bzw. Vorquartal / Vorjahresmonat bzw. Vorjahresquartal gemäß entsprechenden Gliederungskriterien. Weiters sind die Verkettungsfaktoren angeführt, über die die Indizes früherer Basen weitergeführt bzw. verglichen werden können.

- 2.10 Baupreisindex Leistungsgruppen & Regionen: Um den regionalen Bedürfnissen gerecht zu werden, wird der Baupreisindex Wohnhaus und Siedlungsbau und der Sonstiger Hochbau nach „Leistungsgruppen für Österreich“ und „Gliederung nach Regionen“ ausgegeben.
- 2.11 - Baupreisindex Hoch- und Tiefbau: In dieser Publikation sind die Hochbau-Sparten zusätzlich nach Baumeisterarbeiten und Sonstige Bauarbeiten gegliedert.
- 2.12 - Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau: gegliedert nach Gesamtbaukosten und Baumeisterarbeiten (bzw. beide weiter untergliedert nach Materialkosten und Arbeitskosten).
- 2.14 - Baukostenindex für den Straßenbau: gegliedert nach Materialkosten und Arbeitskosten. Zusätzlich erfolgt eine Aufgliederung des Anteils Materialkosten nach drei Kostengruppen. (Der Gruppenindex Asphalt- und Deckenarbeiten wird noch nach der Provenienz des Bitumens untergliedert sowie die Bitumenmesszahlen nach Herkunftsländern).
- 2.15 - Baukostenindex für den Brückenbau: gegliedert nach Materialkosten und Arbeitskosten, zusätzlich erfolgt eine Aufgliederung des Anteils Materialkosten nach 10 Kostengruppen.

Statistische Nachrichten-Artikel

Methodenartikel: Diese erscheinen immer, wenn die Warenkörbe überarbeitet werden:

- Statistische Nachrichten 7/1995, S. 551ff.: Baupreisindex für den Sonstigen Hochbau-Revision 1986.
- Statistische Nachrichten 6/1991, S. 506ff.: Baupreisindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau- Revision 1986.
- Statistische Nachrichten 11/1985, S. 805ff.: Baupreisindex für den Sonstigen Tiefbau
- Statistische Nachrichten 10/2001, S. 796ff.: Baukostenindizes Basis 2000 = 100; Revision der Tiefbausparten.
- Statistische Nachrichten 3/1991, S. 302f.: Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau.

Ergebnisse

- Vierteljährlich können die Ergebnisse aller spartenbezogenen Baupreis- und Baukostenindizes auch in den [Statistischen Nachrichten \(Statistische Übersichten\)](#) nachgelesen werden. Außerdem ist in den Statistischen Nachrichten monatlich das jeweils aktuelle Monat bzw. Quartal der Baukosten bzw. Baupreise samt Veränderungsraten in „Statistik kurz gefasst“ unter der Rubrik „Preise“ zu finden.

[Statistisches Jahrbuch Österreichs](#), Kapitel 10 – Preise.

Publikationen:

Konjunkturindikatoren (2000=100): Produktion und Dienstleistungen: Gegenstand dieser Publikation sind umfangreiche Methodenbeschreibungen zu den Konjunkturindikatoren aus den Bereichen Industrie und Bau (ÖNACE C – F) sowie Handel und Dienstleistungen (ÖNACE G, H, I und K). Hierunter fallen auch die Baupreise und Baukosten. Neben einem methodischen Teil wurden in dieser Publikation auch Hauptergebnisse sowie die Warenkörbe und Gewichtungsschemata veröffentlicht, in einem Grafikteil sind jeweils nationale und internationale Vergleiche für ausgewählte Indikatoren zu finden. Im letzten Kapitel werden in einem Anhang die wichtigsten europäischen und nationalen Rechtsgrundlagen zur Berechnung der Konjunkturindikatoren zusammengefasst, wie z.B. die EU-Konjunkturstatistikverordnung oder die aktuellen nationalen Konjunkturstatistik-Verordnungen.

Datenbank STATcube

Internet

Eine Kurzbeschreibung der Indikatoren sowie aktuelle Hauptergebnisse sind auch auf der Homepage der Statistik Austria - Konjunkturindikatoren im Produzierenden Bereich zu finden. Ebenfalls dort zu finden ist die Revisionsbroschüre „Konjunkturindikatoren 2000 = 100: Produktion und Dienstleistungen“, über welche die Warenkörbe und Gewichtungsschemata abgerufen werden können.

Übermittlung der Daten an Eurostat

Gemäß den Vorgaben der EU werden die Ergebnisse an Eurostat übermittelt. Die Daten werden in die [Eurostat Datenbank](#) implementiert. Die Daten stehen somit für viele nationale und internationale Nutzer zur Verfügung, wobei unter „Euroindikatoren“ viele Daten kostenlos abgefragt werden können.

Telefonische Anfragen / E-mail Anfragen

Hauptsächlich private Nutzer (vielfach für Wertsicherungen und Preisgleitungen verwendet).

Behandlung vertraulicher Daten

In Rahmen der Veröffentlichung der Daten werden die Bestimmungen des §17 Bundesstatistikgesetz 2000 erfüllt.

Es werden nur Indizes bzw. Messziffern über Leistungsgruppen veröffentlicht bzw. auf Anfrage auch Messziffern für aggregierte Einzelleistungen; Daten über Meldefirmen oder Einzelpreise werden nicht bekannt gegeben.

Die Geheimhaltungsbestimmungen für Daten, die im Bundesstatistikgesetz 2003 konsolidierte Fassung §19 (2) und (3) geregelt sind, werden strikt eingehalten.

6. Qualität

6.1. Relevanz

Die Berechnung von Baukosten- und Baupreisindizes stellt eine langjährige österreichische Tradition dar.

Der Verlauf der Baukosten und Baupreise spiegelt die aktuelle Situation der Bauwirtschaft wider. Dabei zeigt der Baukostenindex (Inputgröße) monatlich die Entwicklung der vom Bauunternehmer zu tragenden Kosten im Rahmen der Ausführung des Bauvorhabens, während der Baupreisindex als Outputgröße quartalsweise die Entwicklung der Preise, die der Bauherr an den Bauunternehmer zahlen muss, wiedergibt. Zu den diesbezüglichen Nutzern der Baupreise bzw. Baukosten gehören öffentliche Stellen und Interessensvertretungen ebenso wie in- und ausländische Unternehmen, Versicherungsgesellschaften, Mieter (für Wertsicherungen bzw. Preisgleitungen bei Bauverträgen), die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung usw.

Zu den wichtigsten Verwendungszwecken der Baupreise bzw. Baukosten zählen im Einzelnen:

- Die Baukostenindizes werden sowohl als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln, als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen von vielen privaten und öffentlichen Stellen herangezogen.
- Im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird der Baupreisindex als Deflator für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten verwendet.
- Der Baupreisindex dient weiters zur Deflationierung der wertmäßigen Produktionsdaten nach ÖNACE-Gruppen, die in die monatliche Berechnung des Produktionsindex einfließen.
- Die Wirtschaftskammer verwendet die Grundlagen der Baukosten zur Berechnung von Preisgleitungen.

Im Rahmen der Arbeitsgruppe „Baupreise und Baukosten“ des Fachbeirates für Produktions- und Dienstleistungsstatistik werden ausgewählte Mitglieder mittels monatlicher bzw. quartalsweiser Aussendung über die jeweils aktuellen Indizes informiert bzw. erhalten im Fall auch detailliertere Informationen, die über die Schnellberichte hinausgehen (z.B. Aufgliederung der Baupreisindizes nach Leistungsgruppen bzw. der Baukosten nach Kostenfaktoren,...). Weiters fungiert diese Arbeitsgruppe bei Revisionen der Indizes als beratendes und beschließendes Gremium über konzeptuelle Fragen, die Zusammensetzung der Warenkörbe sowie der Gewichtungsschemata.

Wesentliche Änderungen werden dem Fachbeirat für Produktions- und Dienstleistungsstatistik zur Kenntnis gebracht.

6.2. Genauigkeit

Baupreise

Warenkorb (Auswahl der repräsentativen Einzelleistungen und Gewichtung)

Der Warenkorb des Baupreisindex 2000 umfasst insgesamt **260 Baueinzelleistungen**. Diese werden mittels getrennter Warenkörbe von 5 Subindizes ermittelt: Wohnhaus- und Siedlungsbau: 82 Einzelleistungen, Sonstiger Hochbau: 91 Einzelleistungen, Straßenbau: 26 Einzelleistungen, Brückenbau: 30 Einzelleistungen sowie Sonstiger Tiefbau: 31 Einzelleistungen.

Die Auswahl der für die Baupreisindizes repräsentativen Baueinzelleistungen erfolgte aufgrund der der Statistik Austria im Rahmen der Revisionsarbeiten zur Verfügung gestellte Ausschreibungsunterlagen, wobei zuerst die wesentlichsten Leistungsgruppen und daran anschließend die repräsentativen Einzelleistungen ermittelt wurden. Auswahlkriterium für die Einbeziehung der Leistungsgruppen bzw. Einzelleistungen waren ihre Anteile am Gesamtvolumen der einzel-

nen Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straße, Brücke und Sonstiger Tiefbau sowie bei den Einzelleistungen zusätzlich, ob die ausgewählten Einzelleistungen auch tatsächlich in allen Bundesländern vorkamen, um so über Gesamtösterreich einen repräsentativen Querschnitt zu erhalten:

Wie viele Ausschreibungsunterlagen (Zuschlagsanbote) für die Ermittlung der einzelnen Warenkörbe und Gewichte zur Verfügung standen, können unter dem Punkt Erhebungsform und Charakteristika der Stichprobe w. o. nachgelesen werden.

Der Warenkorb wurde in Übereinkunft mit den Mitgliedern der Arbeitsgruppe „Baupreise und Baukosten“ erstellt. Die Auswahl der repräsentativen Baueinzelleistungen erfolgte unter folgenden Gesichtspunkten:

- Für die einheitliche Beschreibung der einzelnen Leistungsgruppen und repräsentativen Einzelleistungen wurde „Standardisierte Leistungsbeschreibungen“ herangezogen (siehe auch unter Punkt Erhebungs- und Darstellungsmerkmale w. o.), welche von Fachleuten der Bauwirtschaft erarbeitet wurden.
- Diese Leistungsbeschreibungen sind durch die jeweiligen Melder überwiegend noch näher zu spezifizieren, wie z.B. genaue Spezifikation der Bauweise, des Systems, der Marke, des Fabrikates, der Type, des Patentes usw., auf welche die jeweilige Preismeldung zutrifft. (Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen (z.B. Angabe von unterschiedlichen Dimensionen und Größen) bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt. Dadurch werden Preisinformationen für vergleichbare Leistungen verglichen).
- Die ausgewählten Leistungsgruppen bzw. Bauleistungen sollen dabei:
 - eine möglichst große Bedeutung bei der Erbringung der Bauleistungen haben
 - sie sollen in ihrer Preisentwicklung repräsentativ für die nicht im Index erfassten Waren sein
 - für sie sollen möglichst laufend vergleichbare Preise zu erwarten sein
 - einen repräsentativen Querschnitt über alle Bundesländer bilden

Um der im Laufe der Zeit sich ergebenden Änderung in der Zusammensetzung der Warenkörbe Rechnung zu tragen, ist es erforderlich, nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne eine Indexrevision vorzunehmen, um die Aussagekraft des Index nach der Laspeyres-Formel zu erhalten; d.h. vor allem den Warenkorb den aktuellen Baustoffen und Baumethoden anzupassen (deshalb ist auch eine komplette Indexrevision mit der Basis 2005 = 100 geplant).

Die Gewichtungen der einzelnen Bausparten sowie die regionale Gewichtung basieren auf den Bauproduktionswerten 1995, die Gewichtung der Einzelleistungen und der Leistungsgruppen für den Wohnhaus- und Siedlungsbau auf der Basis 1986, für den Sonstigen Hochbau auf der Basis 1994 und für den Tiefbau auf der Basis 1996. Nähere Ausführungen zur Gewichtung siehe unter Punkt Erstellung des Datenkörpers, verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden w. o.

Auswahl der Meldeeinheiten:

Betreffend Auswahl der Meldeeinheiten wird auf den Punkt Charakteristika der Stichprobe w. o. verwiesen.

Baukosten

Warenkorb (Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb sowie Gewichtung)

Der Warenkorb des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau umfasst überwiegend sekundärstatistisches Material, welches im Detail folgendermaßen aufgeschlüsselt werden kann:

Wohnhaus- und Siedlungsbau
<ul style="list-style-type: none">• 39 Messziffern aus dem Großhandelspreisindex• Lohn (Quelle: Konjunkturerhebungen Produzierender Bereich, Interessensvertretungen u. Fachverbände)
Straßen- und Brückenbau
<ul style="list-style-type: none">• 23 Messziffern aus dem Großhandelspreisindex• 1 Messziffer aus dem Verbraucherpreisindex (= elektrischer Strom)• 1 Einzelleistung vom Fachverband (= Transportbetonindex)• 11 Einzelleistungen als Primärerhebung (ca. 20 Unternehmen)• Messzahl Lohn vom Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau

Die Berechnungsgrundlagen und die repräsentative Warenkorbermittlung der Baukosten sowohl für den Wohnhaus- und Siedlungsbau als auch für den Straßen- und Brückenbau basieren jeweils auf einen Forschungsauftrag, welche Mitte der achtziger Jahre für den Wohnhaus- und Siedlungsbau vom Wirtschaftsministerium und für den Straßen- und Brückenbau vom Verkehrsministerium in Auftrag gegeben wurden. In diesen Forschungsaufträgen¹²⁾ kann nachgelesen werden, wie die repräsentativen Einzelleistungen und Leistungsgruppen für den Warenkorb Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau ausgewählt wurden und welche Gewichtungsschemata dafür herangezogen wurden.

Prinzipiell wurde bei der Auswahl der Repräsentanten versucht

- die aktuelle Bauweise wieder zu geben
- und soweit wie möglich auf bereits vorhandene Datenquellen zurückzugreifen (daher dienen als Preisrepräsentanten überwiegend Messziffern vom Großhandelspreisindex), bei denen möglichst laufend vergleichbare Preise zu erwarten sind

Auswahl der Meldeeinheiten:

Betreffend Auswahl der Meldeeinheiten wird auf Punkt *Charakteristika der Stichprobe* verwiesen.

6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Baupreise

Bei einigen Baueinzelleistungen im Hochbau geringe Anzahl von Preismeldungen auf Grund der lediglich freiwilligen Mitarbeit der Unternehmen (häufig gestaltet es sich sehr schwierig, bei Wegfall eines Respondenten einen geeigneten Ersatz zu finden).

Im Tiefbau sind die zuständigen Landesstellen unterschiedlich zur Mitarbeit bereit, wodurch es auch hier, bei manchen Einzelleistungen immer wieder zu mangelnden Preisinformationen kommen kann (über Telefonkontakt und ein regelmäßiges Mahnsystem per mail wird seit Mitte 2004 neuerlich versucht, den Kontakt zu den Landesstellen intensivieren zu können). Verbesserte Kontakte zu den Landesstellen werden auch im Zuge der für 2005 = 100 stattfindenden Revision erwartet.

¹²⁾ Die Erarbeitung der Warenkörbe kann für den Wohnhaus und Siedlungsbau im Forschungsauftrag: 'Wohnbaukostenindex F1133', Forschungsträger ARGE o. Univ.-Prof. Dipl. Ing. Dr. Wolfgang Oberndorfer und Österreichisches Institut für Bauforschung nachgelesen werden. In den Forschungsaufträgen des ehemaligen Bundesministeriums für Bauten und Technik (Straßenforschung) ist im Heft 237: Erarbeitung eines branchenbezogenen Index für Preisgleitung bei Bauverträgen im Straßen- und Brückenbau (DI Ribitsch - Wien 1984) sowie im Heft 301: Abstimmung von Preis- und Kostenindizes im Straßen- und Brückenbau (DI Ribitsch - Wien 1986) ist die Erarbeitung der Warenkörbe für den Straßenbau sowie für den Brückenbau im Detail zu finden.

Baukosten

Tiefbau: Einige wenige Einzelleistungen werden primär erhoben. Die Anzahl der Rückmeldungen ist hierbei von der freiwilligen Mitarbeit der Unternehmen abhängig.

6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte

Qualität der verwendeten Datenquellen

Baupreise – Hochbau

Trifft nicht zu, da ausschließlich primärstatistische Erhebung.

Baupreise – Tiefbau

Im Tiefbau sind die zuständigen Landesstellen unterschiedlich zur Mitarbeit bereit, wodurch es hier, bei manchen Einzelleistungen immer wieder zu mangelnden Preisinformationen kommen kann (über Telefonkontakt und ein regelmäßiges Mahnsystem per mail wird seit Mitte 2004 neuerlich versucht, den Kontakt zu den Landesstellen intensivieren zu können). Verbesserte Kontakte zu den Landesstellen werden auch im Zuge der für 2005 = 100 stattfindenden Revision erwartet.

Baukosten

Überwiegend wird sekundärstatistisches Datenmaterial (hauptsächlich Messziffern vom [Großhandelspreisindex](#)) herangezogen (womit die Qualität des BKI natürlich auch von der Qualität der Daten des GHPI abhängig ist). Der Großhandelspreisindex leidet immer mehr unter einer „Ausdünnung“ der Meldungen, welche auf einer rein freiwilligen Basis beruhen, sodass manchen Messziffern, die für die Berechnung des BKI herangezogen werden, nur mehr auf sehr wenigen Echtmeldungen beruhen (z.B. basierte der GHPI 1986 auf 385 Meldefirmen, der GHPI 2000 nur mehr auf 250 Firmen – siehe diesbezüglich auch die [Standard-Dokumentation zum Großhandelspreisindex](#)).

Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Nicht relevant.

Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

Rücklaufquote liegt bei

- Baupreisen: 80 – 85 % → Antwortausfälle (15 – 20 %)
- Baukosten: hauptsächlich Sekundärdaten; Primärdaten rd. 80 – 85 % → Antwortausfälle (15 – 20 %)

Messfehler (Erfassungsfehler)

Nicht bekannt.

Aufarbeitungsfehler

Nicht bekannt. Es wird versucht, Aufarbeitungsfehler durch eine entsprechende Gestaltung der Plausibilitätsprogramme zu vermeiden bzw. so weit wie möglich zu minimieren. Die mit Hilfe der Plausibilitätsprogramme bzw. die im Rahmen der Makroanalysen erkannten unplausiblen oder fehlerhaften Daten werden korrigiert.

Modellbedingte Effekte

Nicht bekannt.

6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität

Die durch die nationale Preisverordnung vorgegebenen und im Veröffentlichungskalender der Statistik Austria festgelegten Veröffentlichungszeitpunkte (Baupreise: Veröffentlichung 40 Tage nach Ende des Berichtsquartals sowie Baukosten: 15 Tage nach Ende des Berichtsmonats) werden immer termingerecht eingehalten.

Die in der EU-Verordnung über Konjunkturstatistiken festgelegten Übermittlungsfristen für den Baukostenindex (Baupreise sind nicht verpflichtend) sehen sogar nur eine Übermittlungsfrist von t+90 Tagen nach Ende eines Quartals vor. Diese Frist wird mit einem monatlichen Baukostenindex zu t+15 mehr als unterschritten.

Dabei laufen die Terminarbeiten für die Baupreis- bzw. Baukostenindizes folgendermaßen ab:

Baupreise

1. Die Preiserhebungen erfolgen im Hochbau quartalsweise zu den Stichtagen 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November mittels Pendellisten (welche ungefähr 1 bis 2 Wochen vor dem Stichtag an die Respondenten versendet werden). Ca. 20 % der Meldungen werden derzeit mittels E-Mail eingeholt.
2. Bei den Tiefbausparten (Straßen- und Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau) erfolgt die Mitteilung der Preise quartalsweise zu den Stichtagen 31. März, 30. Juni, 30. September und 31. Dezember mittels Preisberichten (rd. 260 Stück pro Quartal) durch die Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften aller Bundesländer.
3. Einsendefrist: Ungefähr 1 Woche nach dem Stichtag sollten die Pendellisten wieder retourniert werden.
4. Mittels 2 x igen Erinnerungsschreibens (1. 2 Wochen nach dem Stichtag, 2. 3 Wochen nach dem Stichtag) werden die Unternehmen gebeten ihre bisher noch nicht eingelangten freiwilligen Meldungen abzugeben.
5. Die für den Tiefbau zuständigen Landesstellen werden bei nicht rechtzeitig erfolgten Einsendungen telefonisch oder per mail gebeten, ihren Lieferverpflichtungen nachzukommen.
6. Nach erfolgter Preiseingabe über eine Host-Applikation (Beginn der Eingabe ab Einlangen der ersten Pendellisten bzw. E-Mails), werden Listen zur Überprüfung der Preiseingaben sowie für diverse Plausibilitätsprüfungen erstellt.
7. Nach Abschluss der Plausibilitätsprüfungen erfolgt die Erstellung der Publikationstabellen und deren Überprüfung. Der Baupreisindex wird jeweils zu t+40 publiziert.

Baukosten

1. Die Sekundärdaten und Primärdaten sind ca. 8 – 12 Tage nach Ende des Berichtsmonats verfügbar.
2. Nach erfolgter Preiseingabe der Einzelleistungen bzw. Eingabe der Lohnkomponente und „Absaugen“ der Messziffern aus den Sekundärdaten, erfolgen 12 – 14 Tage nach Ende des Berichtsmonats Plausibilitätskontrollen.
3. Nach Abschluss der Plausibilitätsprüfungen erfolgt die Erstellung der Publikationstabellen und deren Überprüfung. Der Baukostenindex wird jeweils zu t+15 publiziert.

6.4. Vergleichbarkeit

Zeitliche Vergleichbarkeit

Es liegen sowohl unterjährige (Monats- bzw. Quartalsergebnisse) sowie jährliche Ergebnisse vor. Das Jahresergebnis errechnet sich aus dem Durchschnitt der Monats- bzw. Quartalsergebnisse.

Durch Verkettung mit dem Baupreisindex bzw. Baukostenindex 2000=100 können der Gesamtindex und sämtliche Detailindizes der vorangegangenen Basisjahre fortgeführt werden.

Mit welchen früheren Basen die Baupreisindizes verfügbar sind kann der Tabelle unter dem Punkt „Ziel und Zweck, Geschichte“ entnommen werden. Somit können auch ältere Indizes (mit früheren Basen) verkettet weitergeführt und als Maßstab für etwaige weiter zurückliegende, vertraglich vereinbarte Wertsicherungen verwendet werden.

Als Verkettung wird die Verbindung von ausgelaufenen Indexreihen mit einem nachfolgenden Index bezeichnet. Dies geschieht derart, dass die nicht mehr berechneten älteren Reihen nach dem Trend der neuen Reihe fortgeführt werden – **ungeachtet der Unterschiede, die durch das abweichende Gewichtungsschema und den abweichenden Geltungsbereich (neuer Warenkorb mit teils neuen Produkten) der neuen Reihe gegeben sind**. Die Verkettung erfolgt durch Errechnung eines Verkettungsfaktors, der das Verhältnis der beiden Reihen zueinander im Basisjahr der neuen Reihe ausdrückt. Dabei werden die alten Indexreihen so fortgeschrieben, dass die laufenden Monatswerte des neuen Index, mit den Verkettungsfaktoren multipliziert, den jeweiligen Monatsstand der alten Indizes ergeben. Die Verkettungsfaktoren werden in den Schnellberichten der Baupreise und Baukosten ausgewiesen und können auch jederzeit bei Statistik Austria erfragt werden.

Seit 1990 wird von der Statistik Austria auch der Maculan-Index “ (= Baukostenindex für den Wohnungsbau; Basis 1945 = 100 Quelle: Bundesinnung für Baugewerbe) fortgeführt. Der aktuelle Index (Basis 2000 = 100) wird mit dem jeweiligen Verkettungsfaktor umgerechnet.

Räumliche Vergleichbarkeit

Im internationalen Vergleich kann der österreichische BKI Hochbau mit den Baukosten anderer EU-Länder verglichen werden.

Die EU-Verordnung Nr. 1165/98 sieht die Berechnung eines **BKI für den Hochbau** (gesamt, sowie weiter unterteilt nach Lohn und Material) als verpflichtend an und gibt auch die Definition der Merkmale vor, die in den einzelnen Mitgliedsländern anzuwenden sind, um ein höchstmögliches Maß an internationaler Vergleichbarkeit in den Daten zu erhalten. Allerdings können die Länder bei Nicht-Vorhandensein eines BKI (Inputgröße) ersatzweise auch die Baupreise (Outputgröße) übermitteln, womit der europäische Baukostenindex leider derzeit aus einer Mischung aus Baukosten bzw. Baupreisen besteht und somit mit dem österreichischen reinen BKI nur eingeschränkt verglichen werden kann.

Eine europäische Verpflichtung zur Berechnung von Baukosten für den Tiefbau liegt nicht vor, ebenso nicht für die Berechnung von Baupreisen. Allerdings sieht die Änderungsverordnung Nr. 1158/2005 zur STS-Verordnung Pilotstudien zur Berechnung von Baupreisen vor.

Die österreichischen Baupreisindizes können am besten noch mit den Baupreisen von Deutschland verglichen werden.

Die nachstehende Tabelle liefert einen groben Überblick, welche EU-Länder Baukosten bzw. Baupreisindizes (meist jedoch nur für den Hochbau) berechnen (Quelle: nationale Methodenbeschreibungen der einzelnen Länder 2003 bzw. 2004 aufgrund der STS-Sources).

	Baukosten	Baupreise
Dänemark	x	
Deutschland		x
Estland	x	
Frankreich	x	x
Finnland	x	
Griechenland	x	
Großbritannien	x	x
Irland		x
Italien	x	
Lettland	x	
Litauen	x	
Luxemburg		x
Niederlande		x
Österreich	x	x
Polen		x
Schweden	x	
Slowakei		x
Spanien	x	x
Tschechische Republik		x
Ungarn	x	
Zypern	x	

Andere Vergleiche

Beispielsweise können die einzelnen Bausparten oder die einzelnen Leistungsgruppen (z.B. Vergleich des Wohnhaus- und Siedlungsbau mit dem Sonstigen Hochbau - oder der Entwicklung des Straßenbaus gegenüber dem Brückenbau oder generell von Hoch- und Tiefbau) untereinander in Beziehung gesetzt werden, wie auch die Baupreise und Baukosten zueinander.

6.5. Kohärenz

Es können die Baupreise (Outputgröße) mit den Baukosten (als Inputgröße) zueinander in Beziehung gesetzt werden.

Neben den Baukosten und Baupreisen gibt es noch weitere Preisindizes, wie zum Beispiel den Erzeugerpreisindex, den Großhandelspreisindex, den Verbraucherpreisindex oder den Index für Ausrüstungsinvestitionsgüter. Beim Baukostenindex stammen zahlreiche Messziffern direkt vom Großhandelspreisindex (siehe weiter oben).

Einzelne Messziffern der unterschiedlichen Preisindizes können durchaus sinnvoll miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publicationen

[STS-Sources](#): umfangreiche englische Methodenbeschreibungen, die an Eurostat übermittelt wurden.