

Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zu

Baupreise und Baukosten

Diese Dokumentation gilt ab Berichtszeitraum/Stichtag:
01 bzw. Q1 2005 (mit der Basis 2005 = 100)

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 22.02.2007

Bearbeitungsstand: **03.07.2007**



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.....	5
Statistiktyp.....	5
Fachgebiet	5
Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt.....	5
Ziel und Zweck, Geschichte	5
Periodizität	7
Auftraggeber	7
Nutzer	7
Rechtsgrundlage(n).....	8
3. Statistische Konzepte, Methodik.....	8
Gegenstand der Statistik.....	8
Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten	9
Datenquellen.....	9
Meldeeinheit/Respondenten	10
Erhebungsform	10
Charakteristika der Stichprobe.....	10
Erhebungstechnik/Datenübermittlung.....	14
Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen).....	15
Teilnahme an der Erhebung.....	15
Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition	16
Verwendete Klassifikationen	18
Regionale Gliederung der Ergebnisse	19
4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen... 	19
Datenerfassung.....	19
Signierung (Codierung)	21
Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen.....	22
Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)	22
Hochrechnung (Gewichtung)	23
Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden	23
Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen	27
5. Publikation (Zugänglichkeit).....	28
Vorläufige Ergebnisse	28
Endgültige Ergebnisse	28
Revisionen	28
Publiziert in:	29
Behandlung vertraulicher Daten.....	30
6. Qualität	31
6.1. Relevanz.....	31
6.2. Genauigkeit.....	32
6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität	35
6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte	37
Qualität der verwendeten Datenquellen	37
Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)	37
Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)	37
Messfehler (Erfassungsfehler)	38
Aufarbeitungsfehler.....	38
Modellbedingte Effekte.....	38
6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität.....	38
6.4. Vergleichbarkeit	39
6.5. Kohärenz.....	41
Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen	43

1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise

Eckdaten	Baupreisindex (BPI)	Baukostenindex (BKI)
Kurzbeschreibung, Gegenstand der Statistik	Quartalsweise Erfassung von Marktpreisen (ohne USt) für repräsentative Baueinzelleistungen im Hoch- und Tiefbau aus allen Bundesländern, die für die 5 Bauparten jeweils aufgrund eines repräsentativen Warenkorbes determiniert sind.	Monatliche Erfassung der Preisentwicklungen (ohne USt) von in der Bauwirtschaft eingesetzten repräsentativen Produktionsfaktoren (Material und Lohn), welche jeweils aufgrund eines repräsentativen Warenkorbes festgelegt wurden.
Verwendungszweck	zeigt die Entwicklung der Preise, die der Bauherr an den Bauunternehmer zahlen muss (Outputgröße); dient u.a. als Preisbereinigung zur Ermittlung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten	zeigt die Entwicklung der vom Bauunternehmer zu tragenden Kosten (Inputgröße); wird als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln, als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen herangezogen
Datenquelle	Hochbau: Primärerhebung (bei ca. 1.100 Unternehmen werden quartalsweise rd. 5.500 Preisinformationen auf freiwilliger Basis erfragt) Tiefbau: Sekundärdaten von den 9 Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften bzw. auch von Zivilingenieuren (quartalsweise rd. 3.050 Preisinformationen)	Wohnhaus- und Siedlungsbau: ausschließlich Sekundärstatistik (insgesamt werden aus ca. 340 Einzelpreisinformationen Messziffern für 39 Elemente verarbeitet) Straßen- und Brückenbau: Sekundärstatistik und zusätzlich noch Primärerhebung für 5 Einzelleistungen; insgesamt werden aus ca. 480 Einzelpreisinformationen Messziffern für 24 Warenkorbelemente verarbeitet.
Gliederungen	<p>Hoch- und Tiefbau</p> <p>Hochbau, insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten <p>Wohnhaus- und Siedlungsbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten • 23 Leistungsgruppen <p>Sonstiger Hochbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumeisterarbeiten • Sonstige Bauarbeiten • 27 Leistungsgruppen <p>Tiefbau insgesamt</p> <p>Straßenbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 Leistungsgruppen <p>Brückenbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 Leistungsgruppen <p>Sonstiger Tiefbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 Leistungsgruppen <p><u>Zusätzlich regional:</u> Wohnhaus- und Siedlungsbau und Sonstiger Hochbau: NUTS 1 und ab Basis 2005 auch nach NUTS 2</p>	<p>Wohnhaus- und Siedlungsbau</p> <p>Gesamtbaukosten insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lohn • Sonstiges <p>Baumeisterarbeiten, insgesamt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lohn • Sonstiges <p>Straßenbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lohn • Sonstiges <p>• Gliederung nach 18 Leistungsgruppen sowie zusätzlich Bitumenmesszahlen nach Herkunftsländern und Weiterführung der alten Kostengruppen</p> <p>Brückenbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lohn • Sonstiges <p>• Gliederung nach 16 Leistungsgruppen sowie Weiterführung der alten Kostengruppen</p> <p>keine regionale Untergliederung</p>
Veröffentlichungstermin	Quartalsweise: t+40; endgültig	monatlich: t+15 vorläufig; t+45 bzw. t+75 endgültig
Rechtsgrundlage	National: BGBl. II Nr. 369/2003 und BGBl. II Nr. 399/2005 EU: ESVG, (EG) Nr. 1165/98, (EG) Nr. 1158/2005	National: BGBl. II Nr. 369/2003 und BGBl. II Nr. 399/2005 EU: (EG) Nr. 1165/98, (EG) Nr. 1158/2005

Die **Baukosten-** bzw. **Baupreisindizes** sind wichtige Bausteine innerhalb des preisstatistischen Systems. Der **Baukostenindex (BKI)** verfolgt monatlich als **Inputgröße** die Entwicklung der vom Bauunternehmer (Baumeistern, Professionisten) zu tragenden Kosten für Material und Lohn im Rahmen der Ausführung des Bauvorhabens. Das heißt durch die monatliche Erfassung und Beobachtung der Preisentwicklungen der im Bauprozess eingesetzten repräsentativen Faktoren, kann festgestellt werden, wie sich die Material- und Lohnkosten für die Bauunternehmen im Laufe der Zeit verändern. Der **Baupreisindex (BPI)** gibt als **Outputgröße** quartalsweise die Entwicklung der Marktpreise für repräsentative Bauleistungen wieder. D.h. hier werden vom Bauherren an den Bauunternehmer zu zahlende Endabnehmerpreise (ohne USt) für die Erbringung von repräsentativen Bauleistungen beobachtet.

Somit erfasst der **Baukostenindex** die Preisentwicklung von den Produktionsfaktoren, die in der Bauwirtschaft zum Einsatz kommen, d.h. Input von Baumaterial, Lohnkosten, Einsatz von Maschinen usw. Ein Baukostenindex wird von der Statistik Austria (STAT) für die Sparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- bzw. Brückenbau berechnet. Die Grundlage der Berechnung bilden dabei die für die jeweiligen Basisjahre und Bauparten fix ausgewählte Warenkorbelemente (die aus den Kostenfaktoren Lohn- und Material bestehen) und deren Preisentwicklungen, die monatlich beobachtet und gewichtet fortgeschrieben werden. Dem

Baukostenindex liegt dabei ein Warenkorb zugrunde, der nicht im Sinne eines rein stofflichen Warenkorbes zu verstehen ist. Er enthält alle Gestehungskosten die für die Erbringung einer Bauleistung erforderlich sind – also z.B. auch Elemente für Lohn, Abschreibungen für Maschinen, (betreffend näheren Definitionen und Erläuterungen diesbezüglich siehe „Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2005 = 100) Revision“).

Im Gegensatz zum BKI zeigt der **Baupreisindex** durch die quartalsweise Beobachtung von Marktpreisen (ohne Mehrwertsteuer) für repräsentative Baueinzelleistungen des Hoch- bzw. Tiefbaus aus allen Bundesländern, die Entwicklung der von den Bauherren für die Bauarbeiten zu zahlenden Preise entsprechend der aktuellen Situation in der Bauwirtschaft. Dieser Index steht für die Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau zur Verfügung und berücksichtigt nicht nur die Preisentwicklung der im Bauprozess eingesetzten Produktionsfaktoren Material und Lohn, sondern ebenfalls Veränderungen der Produktivität und der Gewinnspanne der Bauunternehmen.

Während die **Baukostenindizes** für zahlreiche vertragliche Vereinbarungen und Wertsicherungen herangezogen werden, bilden die Baupreise eine wichtige Grundlage für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) und für die Berechnung des Produktionsindex, in dem sie als **Preisbereinigung** für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten (u. a. auch für den Bauproduktionsindex) verwendet werden.

Berechnet werden die **Baukostenindizes** monatlich, wobei im Wohnhaus- und Siedlungsbau ausschließlich **Sekundärstatistiken** und im Straßen- und Brückenbau überwiegend Preisinformationen aus Sekundärstatistiken und einige wenige primär erhobene Preisinformationen sowie Fachverbandsinformationen herangezogen werden (siehe diesbezüglich auch Datenquellen w. u.).

Beim **Baupreisindex Hochbau** stammt das zur Indexberechnung herangezogene Datenmaterial aus einer **Primärerhebung** bei rd. **1.100 Unternehmen** (Baufirmen und Professionisten, wie z.B. Dachdecker, Tischler, Schlosser, Spengler, Fliesen- und Bodenleger, Elektriker, Installateur,...), die auf **freiwilliger** Basis quartalsweise zu ausgewählten Bauleistungen rd. **5.500** Preisinformationen an die Statistik Austria auf Papier oder elektronisch übersenden. Beim **Baupreisindex Tiefbau** werden quartalsweise **Sekundärdaten** verwertet, indem die Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften (die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten befasst sind, wie z.B. ASFINAG) bzw. die für den Siedlungswasserbau zuständigen Ingenieurbüros bzw. Ziviltechnikern verpflichtet sind, der Statistik Austria quartalsweise rd. **3.050** Preisinformationen aus Ausschreibungsunterlagen für repräsentative Baueinzelleistungen im Straßen-, Brückenbau bzw. aus dem Sonstigen Tiefbau zu übermitteln.

Seit dem Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 über Konjunkturstatistiken ist die **Berechnung von EU-harmonisierten Baukostenindizes** für den Wohnhaus- und Siedlungsbau verpflichtend bzw. seit der Novellierung dieser EU-Verordnung sind auch Machbarkeitsstudien für Baupreise im Hochbau vorgesehen. Die in Österreich schon in langjähriger Tradition berechneten Baukosten- bzw. Baupreisindizes erfüllen die EU-harmonisierten Definitions- und Berechnungserfordernisse. **Erste Indexreihen** für den Baupreisindex Wohnhaus- und Siedlungsbau reichen bis 1971 zurück. Seit 1991 werden von der Statistik Austria Baukostenindizes berechnet (siehe diesbezüglich auch Ziel und Zweck, Geschichte w. u.).

Die den Baupreisen und Baukosten auf der Basis 2000 = 100 zugrunde liegenden Berechnungskonzepte entstanden Mitte der 1980er-Jahre, womit in den Jahren 2004 bzw. 2005 eine **Revision der Warenkörbe** (mit der **neuen Basis 2005 = 100**) sowohl für die Baupreise als auch für die Baukosten dringend notwendig wurde, um aktuelle Baumaterialien und Bautechnologien, Effizienzsteigerungen sowie die neuen Umweltstandards und die geänderten Bauleistungsbeschreibungen bei der Indexberechnung entsprechend berücksichtigen zu können. Gleichzeitig mit der Warenkorbrevision wurde auch die **Berechnungsmethode** insofern adaptiert als für den BPI Hochbau und den BKI bei der Ermittlung der Durchschnittspreise anstelle des arithmetischen Mittels auf das geometrische Mittel umgestellt wurde und somit dem allgemeinen Trend in der Preisstatistik sowie internationalen Empfehlungen für diese Berechnungsmethode entsprochen wird (siehe diesbezüglich auch Punkt Erstellung des Datenkörpers, ver-

wendete Rechenmodelle sowie Punkt Genauigkeit w. u.). Die Vergleichbarkeit mit früheren Zeitreihen bleibt gewährleistet.

Für den Baupreis- u. Baukostenindex auf der Basis 2000 = 100 wird auf die [Standard-Dokumentation](#) verwiesen. **Indexvergleiche** über längere Zeiträume und unterschiedliche Basisjahre können durch **Verkettung** (siehe Baukosten bzw. Baupreise) gebildet werden.

2. Allgemeine Informationen

Statistiktyp

Primär- und Sekundärstatistik.

Der **Baupreisindex** ist im **Hochbau** als reine Primärstatistik auf freiwilliger Basis gestaltet, während im **Tiefbau**, auf Grund der 369. Verordnung des Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft, Verwaltungsdaten (Preisinformationen aus Ausschreibungsunterlagen) verwertet werden, die bei den Landesbauverwaltungen, Sondergesellschaften und den für den Siedlungswasserbau zuständigen Ingenieurbüros bzw. Ziviltechnikern vorliegen, womit es sich hier um eine Sekundärstatistik handelt.

Der **Baukostenindex** kann vom Statistiktyp überwiegend als Sekundärstatistik mit geringen primärstatistischen Anteilen (nur beim BKI Tiefbau – Einholung von Preisinformationen auf freiwilliger Basis bei rd. 20 Unternehmen) bezeichnet werden.

Fachgebiet

Bauwirtschaft; Preise und Kosten

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

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. Als wichtige Bausteine innerhalb des preisstatistischen Systems erfasst der **Baukostenindex** als **Inputgröße** monatlich die Entwicklung der vom Bauunternehmer zu tragenden Kosten, während der **Baupreisindex** als **Outputgröße** quartalsweise die Entwicklung der Preise, die der Bauherr an den Bauunternehmer zahlen muss, wieder gibt (siehe diesbezüglich auch Punkt Wichtige Hinweise w. o.).

Der **Baupreisindex** dient als Preisbereinigung für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten. Derzeit stehen auf der Basis **2005 = 100** Baupreisindizes für den Hochbau (Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau) sowie für den Tiefbau (Straßen- und Brückenbau und Sonstiger Tiefbau) zur Verfügung. Erste Indexreihen reichen für den Wohnhaus- und Siedlungsbau bis ins Jahr 1971 zurück. 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								
2005								

Zur Weiterführung der Indexreihen mit ihren alten Basen werden [Verkettungsfaktoren](#)¹⁾ zur Verfügung gestellt.

Der **Baukostenindex** (derzeitige Basis 2005 = 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, welche für die gesamte Bau-, Immobilien- und Versicherungswirtschaft von großem Interesse sind, sind auch mit der Basis 1990 = 100 und 2000=100 verfügbar. Zur Weiterführung der Indexreihen mit ihrer alten Basis werden ebenfalls [Verkettungsfaktoren](#) zur Verfügung gestellt. Bauwerkverträge laufen oftmals über einen langen, die Kostenentwicklung betreffend unvorhersehbaren Zeitraum. Das besondere Interesse der Bauwirtschaft ist darin zu sehen, dass durch diesen Index eine anerkannte Preisumrechnungsgrundlage zur Verfügung steht. In der Immobilien- und Versicherungswirtschaft erfolgt die Valorisierung der Baukosten ebenfalls in der Regel nach dem Baukostenindex. Der BKI hat somit in vielen Bereichen einen hohen Anwendungsgrad und große wirtschaftliche Bedeutung.

Daneben wird seit 1990 von der Statistik Austria auch der „Maculan-Index“ (= Baukostenindex für den Wohnungsbau; Basis 1945 = 100 Quelle: Bundesinnung für Baugewerbe) fortgeführt und häufig noch für alte Miet-, Pacht und Versicherungsverträge und dessen Wertsicherung herangezogen.

EU-harmonisierte Konjunkturindikatoren

Auf Grundlage der EU-Konjunkturstatistikverordnung werden **EU-harmonisierte Baukosten bzw. Baupreise** berechnet. Baupreis- und Baukostenindizes zählen zu wichtigen Konjunkturindikatoren im Baugewerbe und finden **für den Hochbau** in der der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 über Konjunkturstatistiken ihren Niederschlag. Seit dem Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 über Konjunkturstatistiken ist die **Berechnung von EU-harmonisierten Baukostenindizes** für den Wohnhaus- und Siedlungsbau verpflichtend bzw. seit der Novellierung dieser EU-Verordnung durch die STS-Änderungsverordnung (EG) Nr. 1158/2005 des Rates und des Europäischen Parlaments sind auch Machbarkeitsstudien für Baupreise im Hochbau vorgesehen. Die EU-Konjunkturstatistik-Verordnung 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

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.

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).

Der **Anhang B** zur EU-Rats-Verordnung (unter dem u. a. auch die Baukosten bzw. ersatzweise die Baupreise für den Hochbau 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. Die in Österreich schon in **langjähriger Tradition** berechneten Baukosten- bzw. Baupreisindizes erfüllen die EU-harmonisierten Definitions- und Berechnungserfordernisse. Darüber hinaus gehen die nationalen Erfordernisse über die EU-Erfordernisse hinaus, da erstens national sowohl Baupreise als auch Baukosten berechnet werden als zweitens – neben den von der EU geforderten Indizes für den Hochbau – auch Baukosten- und Baupreisindizes für den Tiefbau zur Verfügung gestellt werden.

Periodizität

Baupreisindex

Quartalsweise.

Baukostenindex

Monatlich.

Auftraggeber

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

Nutzer

- In- und ausländische Firmen, private Wirtschaft, Mieter, Immobilien- und 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 aggregiert sowie konsolidiert und es wird sichergestellt, dass die Daten vergleichbar im Sinne einheitlicher Konzepte und Methoden sind.
- Oesterreichische 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 Preisbereinigung)
 - Produktionsindex Bau (BPI als Preisbereinigung)

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 sowie

[BGBl. II Nr. 399/2005](#) Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit mit der die Verordnung über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft geändert wird sowie

[BGBl. II Nr. 147/2007](#) Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie und der Bundesministerin für Justiz über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft in der die 369. und 399. Verordnungen novelliert wurden.

EU Rechtsgrundlagen

Baupreise (Hochbau)

- [ESVG](#) (Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung); Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 2223/96 im Hinblick auf die Grundsätze zur Preis- und Volumensmessung, ABL. 1996 L 310.
- Gemäß der EU-Konjunkturstatistik-Verordnung ([EG Nr. 1165/98](#)) ist die Berechnung von Baupreisen nicht verpflichtend, allerdings können die Baukosten (Hochbau) über Baupreise (Hochbau) 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), zuletzt novelliert durch die Verordnung ([EG Nr. 1158/2005](#)) vom 6. Juli 2005
- Verordnung ([EG Nr. 588/2001](#)) der Kommission vom 26. März 2001 zur Durchführung der Konjunkturstatistiken: Definition der Variablen

3. Statistische Konzepte, Methodik

Gegenstand der Statistik

Baupreise

Quartalsweise Erfassung von Marktpreisen (ohne Mehrwertsteuer) für repräsentative Baueinzelleistungen im Hoch- und Tiefbau aus allen Bundesländern, die für die 5 Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau, Sonstiger Tiefbau jeweils aufgrund eines repräsentativen Warenkorbes auf der Basis 2005 = 100 determiniert sind.

Baukosten

Monatliche Erfassung der Preisentwicklungen von in der Bauwirtschaft eingesetzten repräsentativen Produktionsfaktoren (d.h. Input von Baumaterial, Arbeits- und Lohnkosten, Einsatz von Maschinen usw.), die für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßenbau und Brückenbau jeweils aufgrund eines repräsentativen Warenkorbes für das aktuelle Basisjahr 2005 = 100 festgelegt wurden.

Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

Baupreise

- Beobachtungseinheit:
Preise repräsentativer Bau-Einzelleistungen von für den **Hochbau** aus dem ausschließlich aus Unternehmensregister der Bundesanstalt ausgewählten inländischen Unternehmen (siehe diesbezüglich auch Charakteristika der Stichprobe – Auswahl der Meldeeinheiten w. u.), die diese Preisinformationen freiwillig quartalsweise liefern bzw. von zur Verfügung gestellten Sekundärdaten im **Tiefbau**. Diese Preisinformationen werden aus den der Statistik Austria von den Landesstellen zur Verfügung gestellten Ausschreibungsunterlagen ausgewertet, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass in diesen Angeboten auch die Beteiligung von ausländischer Unternehmen enthalten ist.
- Erhebungseinheit:
 - Hochbau: Unternehmen
 - Tiefbau: Sekundärdaten (Preise aus Ausschreibungsunterlagen) von Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften bzw. Zivilingenieurbüros, die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie Projekten der Wasserver- und –entsorgung (Sonstiger Tiefbau) befasst sind.
- Darstellungseinheit:
Kleinste Darstellungseinheit sind Messziffern pro Bauleistung, die dann zu Gruppen- und Subindizes zusammengewichtet werden.

Baukosten

- Beobachtungseinheit:
Kosten der Bauleistungen für einen determinierten Warenkorb (indem die Preisentwicklung von repräsentativen und in der Bauwirtschaft eingesetzten Produktionsfaktoren verfolgt wird).
- Erhebungseinheit:
 - Wohnhaus- und Siedlungsbau: ausschließlich Sekundärdaten (Messziffern vom Großhandelspreisindex, von Fachverbänden, vom Erzeugerpreisindex; Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich und Informationen von Interessensvertretungen für die Lohnkomponente);
 - Straße- und Brückenbau: ebenfalls überwiegend Messziffern aus Sekundärdaten (Messziffern vom Großhandelspreisindex, Erzeugerpreise, Informationen von Fachverbänden, Lohnkomponente vom BKI W&S); zusätzliche Erhebungseinheit = einige wenige Unternehmen, indem für ein paar Einzelleistungen bei ca. 20 Unternehmen die benötigten Preisinformationen auf freiwilliger Basis direkt erhoben werden (z.B. Preise für Bitumen,...).
- Darstellungseinheit:
Kleinste Darstellungseinheit sind Messziffern pro Kostenfaktor, die dann zu Gruppen- und Subindizes zusammengewichtet werden.

Datenquellen

Baupreisindex

- Hochbau: Primärerhebung (ca. 1.100 Unternehmen mit rd. 5.500 Preismeldungen pro Quartal)
- Tiefbau: Sekundärdaten von den Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften (diese melden für ihre Bundesländer Preise aus Ausschreibungsunterlagen von repräsentativen Baustellen bzw. übersenden seit der Basis 2005 auch komplette elektronische Ausschreibungsunterlagen (rd. 3050 Einzelpreismeldungen für die 3 Tiefbausparten: Straße, Brücke und Sonstiger Tiefbau).

Baukostenindex (siehe [Datenquelle Baukostenindex](#))

- Hochbau: ausschließlich Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (Messziffern vom Großhandelspreis ([siehe diesbezüglich Standard-Dokumentation](#)), Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex ([siehe diesbezüglich Standard-Dokumentation](#)), Daten von Fachverbänden, Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich und Interessensvertretungen für die Lohnkomponente)
- Tiefbau: überwiegend Sekundärstatistiken, die monatlich bezogen werden (Messziffern von den Großhandelspreisen, Preisinformationen von den Erzeugerpreisen, Daten von Fachverbänden, Messzahl Lohn vom Baukostenindex W&S) zusätzlich noch monatlich Primärerhebung für aktuelle Preise von 5 Einzelleistungen (bei ca. 20 Unternehmen)

Meldeeinheit/Respondenten

Baupreisindex

- Hochbau: ca. **1.100 Unternehmen**
- Tiefbau: **9 Landesbaudirektionen und Sondergesellschaften** (bzw. im Sonstigen Tiefbau im Auftrag der Landesbaudirektionen tätige Zivilingenieure und Planungsbüros), die mit der Auftragsvergabe von Straßen- und Brückenbauten sowie Projekten der Wasserver- und -entsorgung (Sonstiger Tiefbau) befasst sind und bei denen Ausschreibungsunterlagen für die Tiefbau vorhanden sind.

Baukostenindex

- Hochbau: ausschließlich **Sekundärstatistiken**, die monatlich von den für die Sekundärdaten zuständigen Stellen bezogen werden (siehe Datenquellen w. o.)
- Tiefbau: überwiegend **Sekundärstatistiken**, die monatlich von den für die Sekundärdaten zuständigen Stellen bezogen werden (siehe Datenquellen w. o.); zusätzlich **ca. 20 Unternehmen**: (monatlich Primärerhebung für aktuelle Preise von 5 Einzelleistungen)

Erhebungsform

Baupreisindex: Stichprobe (siehe diesbezüglich Ausführungen unter: Charakteristika der Stichprobe w. u.)

Baukostenindex: überwiegend Sekundärstatistik mit geringem primärstatistischem Anteil (ca. 20 Unternehmen)

Charakteristika der Stichprobe

Baupreisindex

Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb (jeweils im Zuge einer Warenkorbrevision)

Zur Erstellung eines repräsentativen Warenkorbes wurden für jede der 5 Bausparten von der Statistik Austria **Ausschreibungsunterlagen** von einschlägige Bauprojekten aus ganz Österreich für die Ermittlung der Indexbasis untersucht. Der Auswahlrahmen aller Warenelemente (Erhebungspositionen) wären für das Basisjahr 2005 im Prinzip sämtliche bekannte, öffentliche Ausschreibungsunterlagen gemäß den aktuell gültigen Bauleistungsbeschreibungen aus den Jahren 2004 bzw. 2005 von allen Bauobjekten des Hoch- und Tiefbaus aus ganz Österreich. Da Informationen darüber jedoch nicht existieren, ist die tatsächliche Grundgesamtheit nicht bekannt und es können auch keine Zufallsstichproben gezogen werden bzw. können auch keine Genauigkeitsangaben im statistischen Sinn gemacht werden. Das Auswahlverfahren beim BPI wurde unter der Mitarbeit der Inhaber von Ausschreibungsunterlagen (Landesbaudirektionen, private Bauträger, Generalunternehmen, Wohnungsgenossenschaften, Gemeinden, Landesimmobiliengesellschaften,...) getroffen, indem diese gebeten wurden, der Statistik Austria für die Jahre 2004 bzw. 2005 einen Querschnitt an Ausschreibungsunterlagen mit hoher Repräsentanz für die jeweilige Bausparte aus ihrem Bundesland zu übermitteln. Wie

viele Zuschlags- bzw. Endabrechnungen für die Ermittlung der aktuellen Indexbasis 2005 der jeweiligen Subindizes zur Verfügung standen, ist aus der nachstehenden Tabelle (Übersicht 1) ersichtlich, die auch einen Vergleich mit dem Datenmaterial der alten Basis liefert:

Baupreisindex - Anzahl der Ausschreibungsunterlagen pro Bausparte				
Bausparte	Übersicht 1			
	2005 = 100		2000 = 100	
	Anzahl	Werte in Mio €	Anzahl	Werte in Mio €
Wohnhaus- und Siedlungsbau	67	237	92	102
Sonstiger Hochbau	101	262	63	189
Straßenbau	282	409	248	211
Brückenbau	121	150	131	70
Sonstiger Tiefbau	230	189	493	356
Summe	801	1247	1027	928

Q: Statistik Austria; Die Anzahl der Ausschreibungsunterlagen auf der Basis 2000=100 beruht auf den Revisionen: 1986 im Wohnhaus- und Siedlungsbau, 1994 im Sonstigen Hochbau und 1996 im Tiefbau (Straße, Brücke, SoT)

Diese Ausschreibungsunterlagen enthalten pro Bauobjekt eine Auflistung aller durchgeführten Bauleistungen und wurden je Bausparte in ihre Einzelkomponenten zerlegt und zu einheitlichen Leistungsgruppen (LG) zusammengefasst, welche auf der Grundlage der aktuell gültigen Bauleistungsbeschreibungen 2005² basieren. Aus den pro Bausparte verfügbaren Angeboten wurden in einem **ersten Auswertungsverfahren** die **wesentlichsten Leistungsgruppen** ermittelt. Zu diesem Zweck wurde die Verteilung der Gesamtauftragssummen aller Ausschreibungsunterlagen pro Bausparte auf die einzelnen Leistungsgruppen festgestellt, wobei der Deckungsgrad (Summe aller ausgewählten Leistungsgruppen) pro Bausparte aus der nachstehenden *Übersicht 2* entnommen werden kann:

Baupreisindex - Basis 2005 = 100		Übersicht 2
Deckungsgrad aller ausgewählten Leistungsgruppen in % pro Bausparte		
Bausparte	%	
Wohnhaus- und Siedlungsbau	90,3	
Sonstiger Hochbau	82,1	
Straßenbau	74,3	
Brückenbau	78,0	
Sonstiger Tiefbau	74,1	

Q: Statistik Austria

Aus dieser Aufstellung ist ersichtlich, dass mit den ausgewählten Leistungsgruppen der Großteil der Bauleistungen abgedeckt werden konnte. Der Deckungsgrad liegt mit 82% im Sonstigen Hochbau bzw. rd. 90% im Wohnhaus- und Siedlungsbau höher als im Tiefbau mit rd. 75 %. Der niedrigere Deckungsgrad im Tiefbau ist damit erklärbar, dass hier häufig höhere Baustellengemeinkosten und Regiekosten anfallen (oft zusammen 15 bis 20%), für die aber keine repräsentativen Baueinzelleistungen ausgewählt werden können. Die Gewichtsanteile der nicht einbezogenen Leistungsgruppen (wie z.B. Baustellengemeinkosten, Regiekosten,...) wurden auf die ausgewählten Leistungsgruppen aliquot aufgeteilt.

² Diese standardisierten Leistungsbeschreibungen wurden von Fachleuten der Bauwirtschaft erarbeitet, wobei für das Basisjahr 2005 folgende Leistungsbeschreibungen herangezogen wurden: Leistungsbeschreibung für den Verkehrswegebau LB-VB 001, Leistungsverzeichnis für Brückenbauten RVS 7B, Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau LB-SW 05, Leistungsbeschreibung für den Hochbau LB-HB Version 12 und Leistungsbeschreibung Haustechnik LB-HT Version 07.

Nach der Ermittlung der Leistungsgruppen pro Bauparte wurden im **nächsten Bearbeitungsschritt repräsentative Baueinzelleistungen** für jede Leistungsgruppe ausgewählt. Kriterium für die Auswahl der einzelnen Bauleistungen war einerseits ihr Anteil an der jeweiligen Leistungsgruppe und zusätzlich auch das Erfordernis, dass die ausgewählten Bauleistungen in allen Bundesländern wiederkehrend und in ähnlicher Weise ausgeführt werden. Diese Bauleistungen bilden die Erhebungspositionen der Baupreisstatistik und sind vergleichbar mit den Waren und Dienstleistungen im Warenkorb der Verbraucherpreisstatistik. Zur Entlastung der Respondenten wurde bei der Warenkorbherstellung 2005 darauf abgezielt, die Zahl der Einzelleistungen soweit wie möglich zu reduzieren. Dies konnte vor allem für diejenigen Einzelleistungen erreicht werden, die im alten Warenkorb einen sehr geringen Gewichtsanteil³ besaßen sowie dadurch, dass idente Bauleistungen, die sowohl im Warenkorb des Wohnhaus- und Siedlungsbaus als auch des Sonstigen Hochbaus vorkamen, künftig nur mehr einmal erfragt werden. Somit konnte der Warenkorb für den „Bau insgesamt“ um ein gutes Drittel gekürzt werden (von ursprünglich 192 Einzelleistungen auf 132). *Übersicht 3* zeigt pro Bauparte eine Gegenüberstellung der Anzahl der Leistungsgruppen und Einzelleistungen der alten (Basis 2000 = 100) sowie der neuen Warenkörbe (Basis 100):

Baupreisindex - Anzahl der Leistungsgruppen und Einzelleistungen pro Bauparte				
Übersicht 3				
Bauparte	Basis 2005 = 100		Basis 2000 = 100²⁾	
	Leistungsgruppen	Einzelleistungen	Leistungsgruppen	Einzelleistungen
Hochbau¹⁾	27	67	21	103
Wohnhaus- und Siedlungsbau	23	54	20	82
Sonstiger Hochbau	27	60	21	91
Tiefbau	22	65	19	89
Straßenbau	8	19	5	26
Brückenbau	7	22	6	32
Sonstiger Tiefbau	7	24	8	31
Summe	49	132	40	192

Q: Statistik Austria; 1) Idente Einzelleistungen im Wohnhaus- und Siedlungsbau und Sonstigen Hochbau wurden für den Hochbau gesamt nur einmal gezählt; 2) Die Anzahl der EL bzw. LG der Basis 2000=100 beruht auf den Revisionen 1986 im Wohnhaus- und Siedlungsbau, 1994 im Sonstigen Hochbau und 1996 im Tiefbau (Straße, Brücke, SoT)

Auswahl der Meldeeinheiten (laufend)

- **Hochbau:** ca. 1.100 Unternehmen, welche quartalsweise rd. 5.500 Preismeldungen liefern. Die Auswahl der Unternehmen erfolgt hauptsächlich aus den unter *der ÖNACE 45 klassifizierten inländischen Unternehmen* des [Unternehmensregisters \(UR\)](#) der Statistik Austria (betrifft überwiegend Baumeister und Professionisten (z.B. Dachdecker, Tischler, Schlosser, Spengler, Fliesen- und Bodenleger, Elektriker, Installateur,...). Daneben können auch einige wenige Unternehmen (die schwerpunktmäßig im UR anderen ÖNACEN zugeordnet sind) in die Erhebung miteinbezogen sein. Maßgeblich für die Wahl der Firmen ist neben der wirtschaftlichen Bedeutung vor allem auch ihre Bereitschaft zur laufenden Mitarbeit auf freiwilliger Basis und eine entsprechende regionale Verteilung. Sieht man alle Hochbauunternehmen des UR als „grobe“ Auswahlrahmen an (dies sind lt. UR 2005 rd. 22.500 aktive Einheiten), so melden **rd. 5 %** dieser Unternehmen für den BPI Hochbau. Diese decken **umsatzmäßig rd. 30 %** der gesamten Hochbauparte ab.
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.

³ Überwiegend handelte es sich dabei um solche Einzelleistungen, deren Gewichtsanteil am Gesamtprojekt unter 1 % betrug. Proberechnungen zeigten, dass die Eliminierung dieser Einzelleistungen die Aussagekraft des Index nicht beeinträchtigt.

- **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 Planungs- und Ingenieurbüros 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. 256 Projekte gemeldet, dabei entfallen auf den
 - Straßenbau: rd. 110 Projekte
 - Brückenbau: rd. 40 Projekte
 - Sonstiger Tiefbau: rd. 106 Projekte

Baukostenindex

Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb (jeweils im Zuge einer Warenkorbrevision)

Die Berechnungsgrundlage und repräsentative Warenkorbermittlung der Baukosten sowohl für den Wohnhaus- und Siedlungsbau als auch für den Straßen- und Brückenbau basiert jeweils auf einem Forschungsauftrag⁴⁾, die im Jahre 2005 für die Basis 2005 = 100 fertig gestellt wurden. In diesen können nachgelesen werden, wie die repräsentativen Einzelleistungen und Leistungsgruppen für den Warenkorb Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau für gesamt Österreich ausgewählt wurden. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick, aus wie vielen Einzelleistungen (Kostenfaktoren/Pegelstoffen⁵⁾ sich der Warenkorb für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau zusammensetzt und aus welchen Quellen die Informationen stammen:

Baukostenindex – Anzahl der Einzelleistungen bzw. Messziffern pro Bauparte			
Übersicht 1			
Quelle	Wohnhaus- und Siedlungsbau	Straßenbau	Brückenbau
	Anzahl		
Messziffern Großhandelspreisindex	32	13	14
Fachverbände Transportkostenindex Preisinformationen vom Baustoff-Recyclingverband	2	2	2
Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex für jeweils ...Pegelstoffe ⁵⁾		4	4
Primärerhebung für jeweils ... Pegelstoffe ⁵⁾		4	3
Kollektivverträge: Mittelohnkostenveränderung	5		
BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau: Messziffer Lohn Baumeister		1	1
Anzahl Warenkorbelemente insgesamt	39	24	24

4) Die Erarbeitung der Warenkörbe kann für den Wohnhaus und Siedlungsbau im „Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2005 = 100) Revision“.
Forschungsträger Univ.-Prof. DI Dr. techn. Andreas Kropik nachgelesen werden. Im Forschungsvorhaben Nr. 3.303 „Baukostenindex Straßen- und Brückenbau Revision Basis 2005 = 100“, Forschungsträger DI Dr. techn. Erich Ribitsch unter Mitarbeit von Ing. Wernitznig ist die Erarbeitung der Warenkörbe für den Straßenbau sowie für den Brückenbau im Detail zu finden.

⁵⁾ Pegelstoffe sind repräsentative stellvertretende Baustoffe für die von dem Baumeister und den Professionisten eingesetzten Bauleistungen

Es erfolgt keine weitere regionale Trennung nach Bundesländern, da generell die Ausschreibungen nach einer österreichweit einheitlichen Leistungsbeschreibung durchgeführt werden, die technischen Entwicklungen sich sehr ähnlich zeigen, die Warenkorbelemente kaum einen regionalen Unterschied aufweisen bzw. die Erhebung der Preise für die verwendeten Pegelstoffe (z.B. in Form des Großhandelspreis- und Erzeugerpreisindex) für ganz Österreich durchgeführt werden sowie die Kollektivverträge für den Anteil Lohn österreichweit gelten.

Auswahl der Meldeeinheiten (laufend)

- Wohnhaus- und Siedlungsbau: ausschließlich Sekundärstatistiken, die monatlich von den für die Datenquellen zuständigen Stellen bezogen werden (Messziffern vom Großhandelspreisindex, Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex, Daten von Fachverbänden, Konjunkturdaten aus dem Produzierenden Bereich und Interessensvertretungen für die Lohnkomponente)
- Straßen- und Brückenbau: überwiegend Sekundärdaten, die monatlich von den für die Datenquellen zuständigen Stellen bezogen werden (Messzahlen von den Großhandelspreisen, Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex, Daten von Fachverbänden, Messzahl Lohn vom BKI W&S (Baumeister) sowie 5 primär erhobene Einzelleistungen von rd. 20 Unternehmen. Kriterium für die Auswahl der Unternehmen war dabei erstens, dass die Unternehmen über entsprechende Preisinformationen (z.B. Preise für Bitumen oder eine Spannstahlritze etc.) verfügen (häufig sind nur sehr wenige Firmen in Österreich vorhanden, die entsprechendes Datenmaterial besitzen) und zweitens auch bereit sind, diese Daten monatlich zu melden.

Erhebungstechnik/Datenübermittlung

Baupreisindex

Die Preisinformationen für **die Hochbausparten** (Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Sonstiger Hochbau) werden mittels **Pendellisten** bei ca. 1.100 Firmen aller einschlägigen Branchen (Baumeister und Professionisten) aus allen Bundesländern auf freiwilliger Basis eingeholt (= **Primärerhebung**). Dabei haben die Respondenten die Möglichkeit zwischen Papier- und elektronischen EXCEL-Pendellisten zu wählen. Rd. 30 % der Unternehmen melden derzeit elektronisch (Tendenz steigend). Die Preiserhebungen erfolgen quartalsweise zu den Stichtagen 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November.

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** 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. Seit der Basisumstellung 2005 = 100 haben die meldenden Stellen auch die Möglichkeit, anstelle der überwiegend elektronisch gemeldeten Preisberichte nunmehr **auch komplette Ausschreibungsunterlagen** einzelner Tiefbauprojekte an Statistik Austria **in elektronischer Form** zu übersenden, welche dann in der Statistik Austria automatisch weiterverarbeitet werden können. Einige wenige Ausschreibungsunterlagen werden auch per Papier postalisch übersendet.

Baukostenindex

Die Daten werden zum größten Teil aus **bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen** übernommen, wie Messzahlen vom Großhandelspreisindex, Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex, Messziffer vom Transportkostenindex und Entsorgungskosten von Fachverbänden. Betreffend Lohn werden Informationen von Interessensvertretungen, Fachverbänden sowie aus der Konjunkturerhebung Produzierender Bereich bezogen.

Beim Tiefbau werden noch zusätzlich ca. 20 Unternehmen für Preise von 5 Einzelleistungen **mittels Pendellisten monatlich primär** auf freiwilliger Basis befragt, die überwiegend die elektronische Meldevariante (Mail – EXCEL-Formular) nutzen.

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.

- [Pendelliste Baupreisindex für den Hochbau](#)
- [Preisbericht Baupreisindex für den Straßenbau](#)
- [Preisbericht Baupreisindex für den Brückenbau](#)
- [Preisbericht Baupreisindex für den Sonstigen Tiefbau](#)

Zur **Entlastung der Respondenten** wurden mit der Basisumstellung 2005 Synergien zwischen den einzelnen Warenkörben des **Wohnhaus- und Siedlungsbaus** sowie **Sonstigen Hochbaus** herausgefiltert, sodass idente Einzelleistungen für die beiden Hochbausparten nur mehr 1x mittels einer **pro Bausparte und pro Unternehmen maßgeschneiderten Hochbaupendelliste** erfragt werden und dann in einem weiteren Schritt aufgrund der unterschiedlichen Gewichtsanteile pro Bausparte in das Indexergebnis für den Wohnhaus- und Siedlungsbau bzw. Sonstigen Hochbau getrennt einfließen. Die neue Gestaltung der Pendellisten sowie die Möglichkeit der Nutzung der elektronischen Meldeschiene wurden von den Unternehmen bisher sehr gut angenommen.

Im **Tiefbau** können die meldepflichtigen Stellen die oben aufgezählten Preisberichtsformulare verwenden. Seit der Basisumstellung 2005 werden aber überwiegend komplette Ausschreibungsunterlagen an Statistik Austria übermittelt, was auch von Statistik Austria beworben wurde. Mittels der Einzelleistungsnummern werden dann die benötigten Bauleistungen in Statistik Austria herausgefiltert und elektronisch weiterverarbeitet.

Baukosten

Großteils werden für die Baukostenindizes Wohnhaus- und Siedlungsbau, Straßenbau und Brückenbau für die Berechnung der Materialkosten die Messzahlen der im Index der Großhandelspreise bzw. Erzeugerpreise vertretenen Waren zugrunde gelegt bzw. Fachverbandsinformationen herangezogen. Allerdings werden für den Straßen- und Brückenbau noch zusätzlich die Preise von einigen wenigen Einzelleistungen mittels nachstehender Pendellisten erfragt bzw. aus aktuellen Firmenpreislisten entnommen:

- [Pendelliste für die Spannbetonstahlritze](#)
- [Pendelliste für Bitumen](#)
- [Pendelliste für Geotextilien](#)

Teilnahme an der Erhebung

- Baupreise Hochbau: freiwillig
- Baupreise Tiefbau: verpflichtende Übermittlung von Verwaltungsdaten; 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

Baupreisindex

Erhebungsmerkmale:

Pro Bausparte und je nach Profession des Unternehmens sind pro vordefinierter Bau-Einzelleistung (siehe diesbezüglich auch Warenkorb [Hochbau](#) sowie [Straßenbau](#), [Brückenbau](#) und [Sonstiger Tiefbau](#)) unter Verwendung der standardisierte Bauleistungsbeschreibungen (siehe hierzu auch das Kapitel Verwendete Klassifikationen w. u.) - in einer Pendelliste bzw. einem Preisbericht anzugeben:

- Marktpreise pro Quartal (ohne Mehrwertsteuer, abzüglich gewährter Preisnachlässe)
- Falls erforderlich: weitere Spezifikationen der Bauleistung, wie z.B. Marke, Type, Sorte, Dimension der Bauleistung, den üblichen Lieferbedingungen ... (wünschenswert zumindest beim erstmaligen Ausfüllen der Pendelliste). Entsprechend ihrem Sortiment sollten Unternehmen gängige Bauleistungen auswählen, die sich nicht allzu häufig ändern. Werden die Einzelleistungen durch den Respondenten noch näher spezifiziert sollte die getroffene Auswahl bei den künftigen Preismeldungen soweit wie möglich - zwecks Vergleichbarkeit - beibehalten werden.
- Statt gefundenen preisrelevanten Qualitätsänderungen, sobald diese eintreten

Im Tiefbau werden diese Informationen entweder über die meldepflichtigen Stellen mittels Preisbericht übermittelt oder aus den elektronisch zur Verfügung gestellten Ausschreibungsunterlagen herausgefiltert. Bei den aus den öffentlichen Ausschreibungsunterlagen gewonnen Preisinformationen kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass in diesen Anboten auch die Beteiligung von ausländischer Unternehmen enthalten ist. Die Ausschreibungsunterlagen enthalten pro Bauleistung u. a. die genaue Bezeichnung der Leistung als auch den zugehörigen Einzelpreis, ebenso wie Angaben über Baustellengemeinkosten, Regiekosten usw. ... Aufgrund der Leistungsnummern in den elektronischen Ausschreibungsunterlagen können mit Hilfe eines in der Statistik Austria entwickelten Programms die für den Warenkorb benötigten Preisrepräsentanten herausgefiltert und weiterverarbeitet werden. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen (z.B. Rohrdimensionen) bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt.

Zu den 67 Einzelleistungen im Hochbau melden ca. 1.100 Unternehmen quartalsweise rd. 5.550 Preise. Im Tiefbau erfolgen im Schnitt rd. 3.050 Preismeldungen pro Quartal zu 65 Einzelleistungen für den Straßen-, Brücken- bzw. Sonstigen Tiefbau.

Darstellungsmerkmale

Publiziert werden die einzelnen Subindizes des Baupreisindex Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau als auch deren Aggregate Hochbau, Tiefbau und Baupreisindex gesamt, wobei beim Hochbau noch nach Baumeisterarbeiten und Sonstigen Bauarbeiten unterschieden wird. Zusätzlich werden pro Bausparte Messzahlen gemäß deren Leistungsgruppen (LG – siehe diesbezüglich auch Warenkorb [Hochbau](#) sowie [Straßenbau](#), [Brückenbau](#) und [Sonstiger Tiefbau](#) veröffentlicht, das sind:

- 23 LG im Wohnhaus- und Siedlungsbau
- 27 LG im Sonstigen Hochbau
- 8 LG im Straßenbau
- 7 LG im Brückenbau und
- 7 LG im Sonstigen Tiefbau

Um auch den regionalen Bedürfnissen gerecht zu werden, wird der Baupreisindex Wohnhaus und Siedlungsbau und der Sonstige Hochbau ab der Basis 1990 = 100 auch nach NUTS 1-Regionen⁶⁾ berechnet bzw. ab der Basis 2005 auch nach Bundesländern (NUTS 2) ausgewiesen.

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 Südöstösterreich: mit Kärnten und Steiermark; AT3 Westösterreich mit Oberöster-

Baukostenindex

Erhebungsmerkmale

Erhoben werden für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau die Preisveränderungen der im Bauprozess eingesetzten Produktionsfaktoren (Material und Arbeit), wofür in einem repräsentativen Warenkorb Pegelstoffe als Repräsentanten für die Produktionsfaktoren Material und Arbeit ausgewählt wurden. Die Preise dieser Pegelstoffe - die im Detail unter [Datenquelle Baukostenindex](#) nachgelesen werden können - sind im monatlichen Zeitverlauf zu verfolgen.

Aus der Liste [Datenquelle Baukostenindex](#) ist ersichtlich dass die Daten, die zu erheben sind überwiegend aus **bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen** übernommen werden, wie z.B. Messzahlen vom Großhandelspreisindex⁷), Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex, Messziffer vom Transportkostenindex und Entsorgungskosten von Fachverbänden, Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden betreffend Lohn.

Beim BKI Tiefbau werden noch zusätzlich ca. 20 Unternehmen für Preise von 5 Einzelleistungen (wie z.B. Bitumen, Spannstahlritze,...) **mittels Pendellisten monatlich primär** auf freiwilliger Basis befragt. Anzugeben sind pro Einzelleistung (Pegelstoffe) die:

- Marktpreise pro Quartal (ohne Mehrwertsteuer, abzüglich gewährter Preisnachlässe)
- Falls erforderlich: weitere Spezifikationen
- Statt gefundenen preisrelevanten Qualitätsänderungen, sobald diese eintreten

Darstellungsmerkmale

Publiziert wird der BKI für den **Wohnhaus- und Siedlungsbau** (siehe diesbezüglich auch [Warenkorb](#)) als Gesamtbaukosten und weiter unterteilt nach Lohn und Sonstiges (= Material). Zusätzlich werden auch noch die Baumeisterarbeiten insgesamt sowie unterteilt nach Lohn und Sonstiges ausgewiesen.

Beim **BKI Straßen- und Brückenbau** erfolgt ebenfalls eine Veröffentlichung der Gesamtbaukosten sowie eine Unterteilung nach Lohn und Sonstiges. Seit der Basis 2005 wird aber zusätzlich ab dem Jänner 2006 noch der Straßenbauindex gegliedert nach 18 Leistungsgruppen (Teilindizes) und der Brückenbauindex gegliedert nach 16 Leistungsgruppen (Teilindizes) publiziert. Betreffend der genauen Bezeichnung der einzelnen Leistungsgruppen siehe diesbezüglich: Warenkorb [Straßenbau](#) bzw. [Brückenbau](#).

Beim Straßenbau wird die Bitumenmesszahl noch nach Herkunftsländern (Inland, Ausland: Deutschland, Italien, Sonstige Länder) untergliedert.

Ebenso erfolgt eine Weiterführung der alten Kostengruppen auf der Basis 2000 = 100, sodass alte Bauverträge noch nach diesen alten Kostengruppen weiter wertgesichert werden können. D.h. beim Straßenbau erfolgt noch eine Untergliederung nach Erd- und Oberbauarbeiten, Entwässerungs- und Mauerungsarbeiten sowie Asphalt- und Deckenarbeiten, wobei die Asphalt- und Betondeckenarbeiten zusätzlich noch nach der Provenienz des Bitumens untergliedert sind, beim Brückenbau werden noch folgende alte Kostengruppen weitergeführt:

- Abschreibung, Verzinsung und Reparatur (alte Kostengruppe 1)
- Beton (alte Kostengruppe 2)
- Bitumen- und Dichtungsbahnen (alte Kostengruppe 3)
- Holz (alte Kostengruppe 4)
- Naturwerksteine und Kies (alte Kostengruppe 5)
- Stahl und Spannstahl (alte Kostengruppe 8) sowie
- Lager, Übergangskonstruktion und Gelände (alte Kostengruppe 9)

reich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

⁷ 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.

Die alten Kostengruppen 6 (Schmiermittel), 7 (Zement) sowie 10 (Transport) der Basis 2000 = 100 werden von Statistik Austria nicht mehr publiziert, da die alten Pegelstoffe im neuen Warenkorb nicht mehr in der Form repräsentiert sind. Auf Wunsch der Wirtschaft wurde aber - in Absprache mit der Arbeitsgruppe Baupreise und Baukosten des Fachbeirates für Produktions- und Dienstleistungsstatistik – von Statistik Austria eine Empfehlung für Ersatzmessziffern ausgesprochen, mit der auch die verbleibenden alten Kostengruppen bei Bedarf weiter wertgesichert werden können (wie z.B. Zement mit der Messziffer für GHPI-Portlandzement; ÖCPA: 51.53.24-306,...).

Verwendete Klassifikationen

Baupreisindex

Für die einheitliche Beschreibung der repräsentativen Einzelleistungen und Leistungsgruppen 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-HB 12 und LB-HT 07) ⁸⁾
Straßenbau
Leistungsbeschreibung für den Verkehrswegebau (LB-VB 001)
Brückenbau
Leistungsbeschreibung für Brückenbauten (RVS 7B)
Sonstiger Tiefbau
Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau (LB-SW Version 05)

Ausgewiesen wird der Index einerseits für die einzelnen Subindizes der 5 Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau, Straßenbau, Brückenbau sowie Sonstiger Tiefbau und deren Aggregate Hochbau, Tiefbau und Bau gesamt als auch unterteilt nach den jeweiligen Leistungsgruppen der einzelnen Bausparten (siehe diesbezüglich auch Darstellungsmerkmale w. o.), wobei sich die Bezeichnung der Leistungsgruppen wieder an den standardisierten Leistungsbeschreibungen orientiert.

Baukostenindex

Wohnhaus- und Siedlungsbau: Der Index umfasst die Kosten der Bauleistungen vom Baumeister sowie von sämtlichen Professionisten. Zur Auswahl der einzelnen Warenkorbrepräsentanten wurde – je nach der verwendeten Sekundärquelle - auf die dort existierenden Warenkörbe und deren verwendete Klassifikation zurückgegriffen, wie z.B. bei der Verwendung der Messziffer des GHPI auf den zugehörigen GHPI-Code (und damit auf die dahinter ausgewählten Produkte und Klassifikationen; siehe hierzu auch [Datenquelle Baukostenindex](#)). Ausgewiesen wird der Index einerseits für die Gesamtbaukosten insgesamt als auch für die Baumeisterarbeiten insgesamt, jeweils unterteilt nach Lohn und Sonstiges.

Der BKI Straßen- und Brückenbau umfasst die Kosten der Bauleistungen, die beim Straßen- bzw. Brückenbau anfallen. Zur Auswahl der einzelnen Warenkorbrepräsentanten wurde ebenfalls – je nach der verwendeten Sekundärquelle - auf die dort existierenden Warenkörbe und deren verwendete Klassifikation zurückgegriffen (wie z.B. bei der Verwendung der Messziffer des GHPI auf den zugehörigen GHPI-Code, bei der Verwendung von Preisen des Erzeugerpreisindex auf den ausgewählten Prodcom-Code, usw.) bzw. werden die Produkte direkt beim Respondenten erfragt (hier wird die handelsübliche Bezeichnung verwendet, abgestimmt auf das Sortiment des Respondenten).

⁸⁾ Wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten für diesen Bereich zur Anwendung empfohlen.

Für den BKI Straßen- und Brückenbau werden die Gesamtbaukosten insgesamt als auch jeweils unterteilt nach Lohn und Sonstiges ausgewiesen. Zusätzlich erfolgt seit der Basis 2005 eine Ausweisung von 18 Leistungsgruppen für den Straßenbau bzw. 16 Leistungsgruppen für den Brückenbau. Hier gelangen wie beim Baupreisindex für die Bezeichnung der Leistungsgruppen folgende standardisierte Leistungsbeschreibungen zum Einsatz:

Straßenbau
Leistungsbeschreibung für den Verkehrswegebau (LB-VB 001)
Brückenbau
Leistungsbeschreibung für Brückenbauten (RVS 7B)

Regionale Gliederung der Ergebnisse

Baupreisindex

Hochbau: Gesamtösterreich

Für den Wohnhaus und Siedlungsbau gesamt sowie Sonstigen Hochbau gesamt zusätzlich noch NUTS 1-Ergebnisse⁹⁾ und seit der Basis 2005 auch NUTS 2-Ergebnisse (= Bundesländer).

Tiefbau: Nur Gesamtösterreich

Baukostenindex

Nur Gesamtösterreich.

4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

Datenerfassung

Ablaufplan für die Erstellung der Indizes

Baupreisindex, quartalsweise		1. Quartal (Muster)	
Hochbau Stichtag		15. Februar	
1. Erinnerung		1. März	
2. Erinnerung		10. März	
Dateneingabe und Plausibilitätsprüfung		ab 20. Februar	
Veröffentlichungstermin endgültig = t+40t			10. Mai
Tiefbau Stichtag		31. März	
Erinnerung		27. März	
Dateneingabe		laufend	
Plausibilitätsprüfung		ab 30. April	
Veröffentlichungstermin endgültig = t+40			10. Mai
Baukostenindex, monatlich		März (Muster)	
W&S + Tiefbau Stichtag		15. März	
Erinnerung		20. März	
Dateneingabe u. Plausibilitätsprüfung		laufend	
Veröffentlichungstermin vorläufig = t+15		15. April	
Wohnhaus- und Siedlungsbau endgültig = t+45			15. Mai
Straßen- und Brückenbau endgültig = t+75			15. Juni

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.

Baupreisindex

Seit dem Basisjahr 2005 können mit einer für die **Baupreise im Hochbau** maßgeschneiderten **ACCESS-Datenbank** die einlangenden Hochbaupendellisten rasch technisch weiterverarbeitet und geplaut werden, sowie auch jederzeit neuerlich – unter Einbeziehung der Informationen des letzten gemeldeten Quartals - elektronisch oder auf Papier an das Unternehmen rückversendet werden. In dieser Datenbank ist jeder Baupreis-Respondent mit seinem Bauleistungssortiment gespeichert inkl. der pro Quartal gemeldeten Qualitäts- und Preisangaben. Die Preis- und Qualitätsangaben elektronische Melder werden quartalsweise automatisch in diese Datenbank eingespielt, Papiermelder werden händisch in der Datenbank über eine Eingabemaske erfasst (bei unveränderten Quartalspreisen können die Daten des Vorquartals einfach kopiert werden). Zusätzlich erleichtern eingebaute Plausroutinen in der ACCESS-Datenbank die Datenkontrolle und erlauben parallel zur Eingabe zahlreiche Datenchecks. Es können Bundesländervergleiche, wie auch Einzelleistungen- und Leistungsgruppenvergleiche über den Zeitverlauf durch den Sachbearbeiter sinnvoll bearbeitet und kontrolliert werden. Tagaktuell kann außerdem immer der Stand der eingelangten Meldungen (pro Unternehmen, Einzelleistung, Leistungsgruppe und Bundesland) abgelesen werden. Nach einer mehrstufigen elektronischen Plausibilitätskontrolle werden die Indizes EDV-mäßig ausgewertet und – je nach Bedarf - nach entsprechender Bereinigung weiter aufgearbeitet und tabelliert.

Im **Tiefbau** werden die Preisberichte bzw. Ausschreibungsunterlagen überwiegend elektronisch gemeldet. Dabei werden die elektronisch übersendeten Ausschreibungsunterlagen mit Hilfe eines in der Direktion Unternehmen entwickelten Programms automatisch für die Signierung aufbereitet, indem aufgrund der Leistungsnummer die für den jeweiligen Warenkorb benötigten Preisrepräsentanten herausgefiltert und in einem eigenen EXCEL-Standardformular abgespeichert werden. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen (z.B. Rohrdimensionen) bestehen, wird durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt. Dadurch werden Preisinformationen für vergleichbare Leistungen ermittelt. Jede einzelne Meldung wird in standardisierte EXCEL-Blätter entweder elektronisch oder händisch übertragen. Diese EXCEL-Blätter werden dann in einer Arbeitsmappe pro Bausparte zusammengeführt (Einzelleistungen die für mehrere Bausparten verwendbar sind, werden den jeweiligen Bereichen zugeordnet), sodass die Preisentwicklungen pro Bausparte und Einzelleistung mit Hilfe des EXCEL-Filters vom Sachbearbeiter auf einen Blick übersehen und gemeinsam bearbeitet werden können. Nach einer mehrstufigen elektronischen Plausibilitätskontrolle werden die Indizes über ein SAS-Programm ausgewertet und nach entsprechender Bereinigung EDV-mäßig weiter aufgearbeitet und tabelliert.

Verarbeitet werden quartalsweise im Hochbau rd. 5.550 Einzelpreismeldungen und im Tiefbau rd. 3.050 Preismeldungen. Dies ergibt einen Jahresdurchschnitt von rd. 34.500 einlangenden Preismeldungen für den gesamten Baupreisindex. Die Anzahl der Preismeldungen pro Bauleistung und Leistungsgruppe 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.

Baukostenindex

Die Daten werden zum größten Teil aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen übernommen, wie Messzahlen vom Großhandelspreisindex und Transportkostenindex (Fachverband), Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex und Entsorgungskosten vom Baustoff-Recyclingverband, Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden betreffend Lohn.

Welche Produkte bzw. Kostenfaktoren im Einzelnen zur Berechnung der Indizes herangezogen werden, kann der Tabelle [Datenquelle Baukostenindex](#) entnommen werden, wobei für den **Wohnhaus- und Siedlungsbau** 32 Messzahlen aus dem Großhandelspreisindex verwendet und automatisch eingelesen werden (dahinter stehen rd. 162 Einzelpreismeldungen pro Monat). Die Messzahlen für die Entsorgungskosten und den Transportkostenindex werden vom Baukostenindex Straßen- und Brückenbau direkt übernommen.

Die Lohnkomponente wird aus den Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich und von Daten der Interessensvertretungen und Fachverbände eruiert und über eine Host-Eingabemaske eingetragen.

Im **Straßen- bzw. Brückenbau** werden zur monatlichen Datenerfassung folgende Informationen eingeholt:

- 16 bzw. 17 geplauste¹⁰⁾ Messziffern aus dem GHPI (dahinter stehen rd. 186 Einzelpreismeldungen pro Monat)
- 36 geplauste¹⁰⁾ Preisinformationen vom Erzeugerpreisindex für 4 Einzelleistungen
- 1 Messziffer vom Fachverband betreffend Transportkostenindex (diese besteht aus 11 Einzelkomponenten)
- 172 Preiskomponenten vom Baustoff-Recycling zur Errechnung von zwei Messziffern
- 79 Einzelpreismeldungen pro Monat für 5 Einzelleistungen als Primärerhebung bei ca. 20 Unternehmen. Diese primär erhobenen Daten werden entsprechend kontrolliert, signiert und nach entsprechender Bereinigung mit den übrigen Messzahlen EDV-mäßig weiter erfasst.
- Die Lohnkomponente wird von der Messzahl Lohn des BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau übernommen.

Die GHPI-Messziffern werden vom Berechnungsprogramm direkt eingelesen, alle übrigen Messziffern werden vom zuständigen Fachbereich aufgrund der großteils elektronisch zur Verfügung gestellten Informationen berechnet, in einer Host-Eingabemaske eingetragen und danach alle in den Index einfließenden Informationen sowie das Ergebnis einer endgültigen Plausibilitätskontrolle unterzogen, aufgearbeitet und tabelliert.

Signierung (Codierung)

Es erfolgt eine Codierung.

Baupreisindex

Jede Einzelleistung und Leistungsgruppe ist mit einer eigenen Codierungsnummer versehen, sodass Einzelleistungen und Leistungsgruppen je nach Bedarf individuell zusammengeführt und gemeinsam bearbeitet bzw. signiert werden können.

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) und ob sich diese im Laufe der Quartale verändern und inwieweit dadurch Preisänderungen gerechtfertigt sind oder nicht. Falls qualitativ veränderte Produkte gemeldet werden (dieser Teil der Preisveränderung soll ja nicht in den Index einfließen), kann über eine Basiskorrektur dieser Preisanstieg eliminiert werden.

Die Vergleichbarkeit der **Preise im Tiefbau**, 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.

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.

¹⁰⁾ d. h. bereits für Zwecke des GHPI bzw. EPI geprüfte Messziffer

Baukostenindex

Die Daten werden zum Teil aus bereits geprüften sekundärstatistischen Quellen vom HOST-Programm über einen Code monatlich eingelesen (wie z.B. Messzahlen vom Großhandelspreisindex) bzw. einige Daten müssen vom Sachbearbeiter in einer HOST-Eingabemaske extra über einen Code eingegeben bzw. zuvor berechnet werden (wie z.B. Transportkostenindex und Preisinformationen vom Baustoff-Recyclingverband, Messziffern für die Erzeugerpreisinformationen, die Lohnkomponente, welche aus Informationen von Interessensvertretungen und Fachverbänden und den Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich mit einer speziellen Formel berechnet wird, ebenso wie die Messziffern für die primär erhobenen Einzelleistungen).

Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Plausibilitätsprüfungen werden durchgeführt:

Baupreisindex

Bereits während der Preiseingaben in die ACCESS-Datenbank werden Plausprüfungen (Veränderungen gegenüber dem Vorquartal bzw. Vorjahresquartal) durchgeführt und größere Preisänderungen entsprechend für den Sachbearbeiter in der Eingabemaske – farblich - zur Überprüfung der Richtigkeit der Preisangaben - markiert. Außerdem können jederzeit vom Sachbearbeiter Plauslisten erstellt werden (je nach Wunsch sortiert nach Unternehmen, Einzelleistungen, Leistungsgruppen oder Bundesländern) und damit die Daten nochmals überprüft werden. Je nach Ergebnis werden die Daten teilweise noch telefonisch recherchiert und allenfalls korrigiert (bei max. 10 % der Preismeldungen der Fall). Nach diesen Vorplausen werden erste Indexauswertungen durchgeführt, daraufhin werden nochmals die Indexergebnisse kontrolliert und bei Bedarf neuerlich korrigiert.

Baukostenindex

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)

Imputationen werden sowohl bei den Baupreisen als auch bei den Baukosten durchgeführt.

Baupreisindex

Um die zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses fehlenden Meldungen zu kompensieren werden beim Hochbau automationsunterstützt für die fehlenden Werte durch Extrapolation Schätzwerte errechnet. Für jede Firma, die im Vorquartal gemeldet hat und im laufenden Quartal nicht, wird ein extrapolierter Preis ermittelt, indem die Preisveränderungsrate des fehlenden Preises zum Vorquartal jener der durchschnittlichen Preisveränderungsrate der gesamten Bauleistung pro Bundesland über die eingelangten Preismeldungen entspricht (berechnet auf Basis der vorhandenen Messziffern pro Einzelleistung und Bundesland).

Bei dem unvermeidlichen Wegfall von ganzen Meldeeinheiten (Firmen) wird beim Hochbau getrachtet, diese durch Preismeldungen ähnlicher Unternehmen zu ersetzen. Für diese neuen Firmen kann jederzeit ein Basiswert pro Einzelleistung zur erforderlichen Messzahlenberechnung auf Ebene der Meldeinheit durch den Sachbearbeiter eingegeben werden.

Beim Tiefbau erfolgt idR keine Zuschätzung, da eine im Vorquartal gemeldete Bauleistung – auf der nächsten Baustelle nicht mehr existieren muss. Langt aber für eine Bauleistung überhaupt keine Meldung für das laufende Quartal ein, wird das letzte vorhandene Ergebnis desselben Falles herangezogen (kommt aber idR nicht vor).

Baukostenindex

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. Beim Erzeugerpreisindex wird bei fehlenden Preisen, der zum Zeitpunkt des Aufarbeitungsschlusses letzt verfügbare Preis fortgeschrieben, ebenso wie bei den primär erhobenen Daten für den Tiefbau, sofern die Echtmeldung fehlt.

Hochrechnung (Gewichtung)

Wird nicht durchgeführt.

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

Baupreise

Der plausibilisierte vollständige Datensatz ist Ausgangspunkt zur Berechnung des BPI, welche nach der [Indexformel von Laspeyres](#) (fixer Warenkorb, fixe Gewichtung) durchgeführt wird. Diese Methode bietet durch den während der Indexlaufzeit unverändert beibehaltenen Warenkorb den Vorteil der Vergleichbarkeit, womit die Indexzahlen nur von Veränderungen des Preisniveaus beeinflusst werden. Da im Lauf der Zeit eingetretene Veränderungen der Baumethoden und Baustoffe in die Indexberechnung nicht einfließen, ist es aber erforderlich, nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne eine Indexrevision vorzunehmen, um den Warenkorb an die aktuelle Marktsituation anpassen zu können.

Im **Hochbau** wird mit Hilfe der **Messzahlenmethode** jeder einzelne Preis für eine Bauleistung pro Unternehmenskennzahl in Bezug auf den entsprechenden Basispreis (Jahresdurchschnitt Basis 2005 = 100) durch eine Messzahl (= Messzahl auf Ebene der Meldeeinheit) dargestellt. Aus diesen so ermittelten Einzelmesszahlen pro Meldeeinheit wird mit Hilfe des geometrischen Mittels eine ungewogene Durchschnittsmesszahl pro Baueinzelleistung und pro Bundesland ermittelt. Bei der Ermittlung der Durchschnittspreise gelangt nun anstelle des bisherigen arithmetischen Mittels¹¹ ab der Basis 2005 pro Bundesland das geometrische Mittel über die pro Meldeeinheit und pro Bauleistung ermittelten Einzelmessziffern zum Einsatz (siehe diesbezüglich auch die Ausführungen unter Punkt Genauigkeit w. u.). Mit dem Einsatz des geometrischen Mittels wird dem allgemeinen Trend in der Preisstatistik sowie internationalen Empfehlungen für diese Berechnungsmethode entsprochen. Das geometrische Mittel wird auch bereits beim Erzeugerpreisindex für Sachgüter, Importpreisindex, Großhandelspreisindex und Verbraucherpreisindex¹² verwendet. Aus den ungewogenen Messzahlen wird schließlich über die Bundesländergewichtung pro Baueinzelleistung eine **Österreichmesszahl** erstellt. Mittels der Gewichte der Einzelleistungen werden die Messzahlen der Einzelleistungen zu den **Leistungsgruppen** sowie zu den **Gruppenindizes** Wohnhaus- und Siedlungsbau bzw. Sonstiger Hochbau zusammengeführt.

¹¹ D.h. über alle einlangenden Preismeldungen für eine genau vordefinierte Bauleistung wurde in den alten Basisjahren pro Bundesland ein Durchschnittspreis mit Hilfe des arithmetischen Mittels ermittelt. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeit bei bestimmten Bauleistungspositionen bestand, wurde durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren auf eine vordefinierte Standardbauleistung (ausgewählte Dimension, Größe, Type,...) sichergestellt.

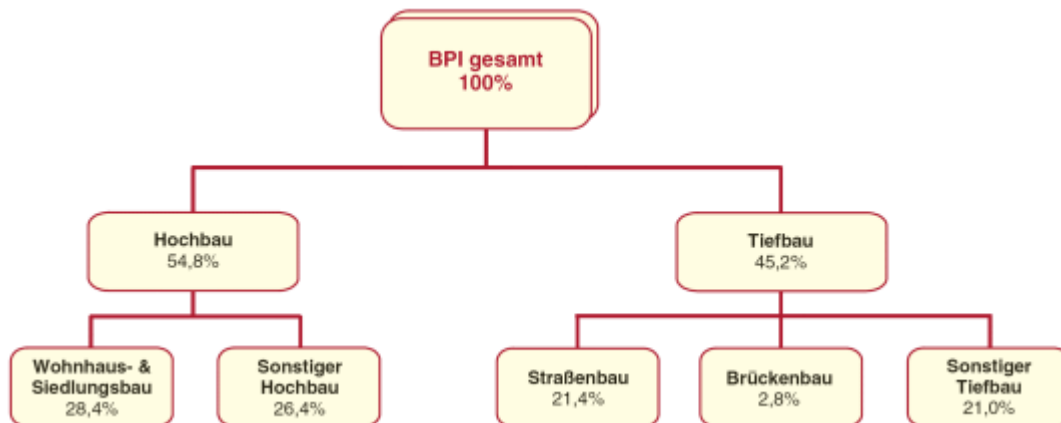
¹² Siehe diesbezüglich auch die Ausführungen in der Standard-Dokumentation zum Verbraucherpreisindex und Harmonisierten VPI über den Berichtszeitraum 2002; S. 16.

Im **Tiefbau** wird – im Gegensatz zum Hochbau - die **Durchschnittspreismethode**¹³ auch auf der Basis 2005 = 100 weiter verwendet, indem über alle vorhandenen Preise einer bestimmten Baueinzelleistung der Durchschnittspreis für das aktuelle Monat für Gesamtösterreich ermittelt wird und mit dem Basisdurchschnittspreis (Durchschnittspreis der Basisperiode 2005) verglichen wird. Daraus ergibt sich für Gesamtösterreich eine ungewogene Messziffer pro Baueinzelleistung. Diese **Messzahlen pro Einzelleistung** werden dann mit Hilfe der Gewichte zu den **Leistungsgruppen** pro Tiefbausparte sowie zu den Gruppenindizes Straßenbau bzw. Brückenbau sowie 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 Baupreise.

Die Preisbasis beruht auf dem Jahresdurchschnitt 2005, die **Gewichtung** der einzelnen **Bausparten** zu einem Gesamtindex sowie die **regionale Gewichtung** basieren auf den Werten der **Abgesetzten Produktion 2005** (Güteransatz¹⁴) der Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereiches 2005 und können der nachstehenden Übersicht entnommen werden:

Gewichtung der einzelnen Bausparten des BPI aufgrund der Abgesetzten Produktion 2005 *)



Regionale Gewichtung Hochbau aufgrund der Abgesetzten Produktion 2005 *)

Bausparte	B	K	Nö	Oö	Sbg	Stmk	T	V	W
W&S	3,7%	5,6%	16,1%	16,7%	5,9%	13,3%	8,0%	4,3%	26,5%
SH	1,9%	8,9%	12,1%	24,8%	10,8%	13,6%	7,8%	3,1%	17,0%

*) Quelle: Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich für das Jahr 2005

¹³ Der Grund für die weiter aufrechte Anwendung der Durchschnittspreismethode im Tiefbau liegt darin, dass hier Preisinformationen pro Unternehmenskennzahl nicht vorhanden sind. Im Tiefbau werden Ausschreibungsunterlagen für im Quartal vorliegende Baustellen ausgewertet, jedes Quartal liegen andere Baustellen vor. Somit kann nicht wie im Hochbau pro Unternehmen ein- und dieselbe genau spezifizierte Bauleistung über den Zeitablauf verfolgt werden. Zur Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeit bei bestimmten Positionen besteht, muss daher im Tiefbau durch ein Umrechnungsverfahren sichergestellt werden, dass Preisinformationen für vergleichbare Bauleistungen (d.h. gleiche Dimension, Größe, Type,...) beobachtet werden.

¹⁴ Güteransatz = Aggregation über alle gleichartig klassifizierte Güter gemäß der PRODCOMgliederung, unabhängig von der Klassifikation (Aktivitäts- bzw. NACE-Zugehörigkeit) ihrer Meldeeinheiten, welche diese Güter erzeugt haben – siehe diesbezüglich auch die Standard-Dokumentation Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich.

Zur **Gewichtung der Einzelleistungen und der Leistungsgruppen** (= Zusammenfassung von Einzelleistungen) wurden die - **aufgrund** der der Statistik Austria im Rahmen der Revisionsarbeiten zur Verfügung gestellten - **Ausschreibungsunterlagen** aus den Jahren 2004 bzw. 2005 pro Bauparte W&S, SH, SB, BB, SoT 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](#), [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%.

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.¹⁵⁾ 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 eine 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 (durch eine Basiskorrektur) eliminiert 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.

Im Tiefbau wird die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeiten bei bestimmten Positionen bestehen, durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren sichergestellt, wodurch Preisinformationen für vergleichbare Leistungen beobachtet werden.

Baukosten

Die Berechnung erfolgt sowohl für den Hoch- als auch für den Tiefbau nach der [Indexformel von Laspeyres](#). Siehe diesbezüglich obige Ausführungen unter Baupreise. Im Jahr 2005 wurde sowohl der BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau als auch der BKI Straßen- und Brückenbau aufgrund von Forschungsaufträgen einer kompletten Indexrevision mit der Basis 2005 = 100 unterzogen, um den Warenkorb an die aktuelle Bausituation anzupassen.

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 2005 = 100) durch eine Messzahl dargestellt und aus diesen Messzahlen mit Hilfe des geometrischen Mittels eine ungewogene Durchschnittsmesszahl pro Ware (Kostenfaktor) ermittelt. Diese Durchschnittsmesszahlen werden für den Baukostenindex zum Teil bereits über Sekundärquellen (wie ungewichtete Messzahlen vom

15) 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.

Großhandelspreisindex) bezogen bzw. aufgrund der zur Verfügung gestellten Preisinformationen vom Fachbereich selbst berechnet und entsprechend den Einzelgewichten pro Kostenfaktor aggregiert. Sie ergeben so weiter aggregiert und gewichtet die Indizes für die einzelnen Gruppen 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 Straßenbau und Brückenbau in den Gewichtungstabellen im Detail nachgelesen werden. Die **Gewichtung** beruht auf den Jahren 2004 bzw. 2005, die Preisbasis auf dem neuen Jahresdurchschnitt 2005. 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, detaillierte Ausführungen sind den nachstehend angeführten Forschungsaufträgen zu entnehmen.

Wohnhaus und Siedlungsbau

Als Grundlage für die Berechnung des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau dient das Ergebnis der „Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2005 = 100) Revision“, Forschungsträger Univ.-Prof. DI Dr. techn. Andreas Kropik. Dabei wurden bei den Revisionsarbeiten für das Jahr 2005 und der Warenkorbherstellung sowohl auf die aktuelle Bauweise- und -methode als auch auf die Größe der Wohngebäude Rücksicht genommen.

Der Kostenanteil 'Sonstiges' beträgt 51,83% der gesamten Baukosten und wird durch 32 Messziffern, die vom Großhandelspreisindex (2005 = 100) bezogen werden, repräsentiert. Die Messzahlen werden monatlich bezogen und 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 Konjunkturerhebung im Produzierenden Bereich sowie der im Bauhandbuch der Bundesinnung der Baugewerbe veröffentlichten (gesetzlichen und kollektivvertraglichen direkten und umgelegten) Sozialkosten ermittelt.

Als Repräsentanten wurden mit folgenden Gewichtungen festgelegt:

Warenkorbelement	Gewicht	Repräsentant Mittellohnkostenveränderung aus:
Lohn Baumeister	28,96%	KV für Baugewerbe und Bauindustrie
Lohn Fliesen-, Platten- und Mosaiklegearbeiten	8,30%	KV für Hafner-, Platten- und Fliesenlegergewerbe
Lohn Zimmerer	3,34%	KV für das Zimmermeistergewerbe
Lohn Heizung & Sanitär	4,00%	KV für Arbeiter im eisen- und metallverarbeitenden Gewerbe
Lohn Elektriker	3,57%	KV für die eisen- und metallerzeugenden und verarbeitenden Industrien
Summe	48,17%	

Dabei erfolgt die Ermittlung der Mittellohnkostenveränderungen als Gleitgrundlage für den Anteil Lohn anhand folgender Zusammensetzung der Mittellohnkosten:

KV-Lohn
+ Aufzahlung aus Zusatz-KV & überkollektivvertragliche Mehrlöhne
+ Aufzahlung für Mehr-, Schichtarbeit und Erschwernisse
Zwischensumme
+ Sondererstattungen
+ direkte Lohnnebenkosten in % auf die Zwischensumme
+ umgelegte Lohnnebenkosten in % auf den KV-Lohn
Mittellohnkosten

Zur Ermittlung der Mittellohnenkosten sind die Anteile „Kollektivvertragslohn“, „Aufzahlungen“ sowie „Dienstreisevergütungen“ jährlich, die Anteile „direkte“ und „indirekte Lohnnebenkosten“ monatlich gesondert als Prozentangaben zu eruiieren und einzeln fortzuschreiben. Durch die monatliche Beachtung der Lohnnebenkosten (Quelle: Geschäftsstelle Bau der WKÖ) kann in der Fortschreibung unmittelbar zum Zeitpunkt des Entstehens von Änderungen (wie z.B. Änderungen des Krankenversicherungsbeitrags, Wegfall eines Feiertags oder Verlängerung eines Urlaubs,...) reagiert werden.

Straßen- und Brückenbau

Als Grundlage für die Berechnung des Baukostenindex für den Straßen- und Brückenbau dient das Ergebnis des Forschungsvorhaben Nr. 3.303 „Baukostenindex Straßen- und Brückenbau Revision Basis 2005 = 100“, Forschungsträger DI Dr. techn. Erich Ribitsch.

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 zum Teil die Messzahlen der vom Index der Großhandelspreise (2005 = 100) ausgewählten Waren zugrunde gelegt, ebenso wie die Messziffer des Transportkostenindex (welcher vom Fachverband Güterbeförderung bezogen wird). Aus den Preisinformationen der ausgewählten Produkte (Kostenfaktoren) des Erzeugerpreisindex, des Baustoffrecyclingverbandes als auch von den primär erhobenen Preisen werden vom Fachbereich Messziffern berechnet, indem pro Kennzahl das aktuelle Monatsergebnis durch den Jahresdurchschnitt 2005 dividiert wird und pro Einzelleistung mit Hilfe des geometrischen Mittels eine Messziffer errechnet wird. Jede Einzelleistung bzw. deren Messziffer geht entsprechend ihrem Gewichtsanteil in das Indexergebnis ein.

Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Vollständigkeitskontrolle

Baupreise: 14 Tage nach den erbetenen Einsendeterminen werden im Hochbau die Stichprobenunternehmen, welche nicht gemeldet haben, mittels Erinnerungskarte bzw. per mail nochmals um Abgabe ihrer Preismeldungen ersucht, dieses Erinnerungsschreiben wird noch ein zweites mal – bei Nichtreaktion der Unternehmen - versendet, danach wird versucht telefonisch zu urgieren. Im Tiefbaubereich werden die zuständigen Stellen nochmals per mail bzw. telefonisch kontaktiert und um Abgabe der Preisberichte bzw. der elektronischen Ausschreibungsunterlagen ersucht.

Beim Baukostenindex werden die fehlenden Meldefirmen (bei denen eine primäre Erhebung stattfindet) noch mal telefonisch kontaktiert.

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 etc.; auch hier wird darauf geachtet, ob sich ähnliche Produkte ähnlich verhalten).

Respondentenbetreuung

Freiwillig meldende Unternehmen des Baupreisindex Hochbau und des Baukostenindex bekommen Firmennachrichten übersendet (werden mit den Pendellisten übersendet). Über Telefonkontakte wird beim BPI auch in regelmäßigen Abständen versucht – bei schwächer besetzten Einzelleistungen - neue Unternehmen zur Mitwirkung anzuwerben.

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 15 Tage nach Ende des Monats (siehe unter Revisionen w. u.).

Endgültige Ergebnisse

- Baupreisindex: t+40 (40 Tage nach Ende des Berichtsquartals);
- Baukostenindex: t+45 (Wohnhaus- und Siedlungsbau) bzw. t+75 für den Straßen- und Brückenbau (siehe diesbezüglich auch die Ausführungen unter Revisionen w. u.)

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

Revisionen

- Baupreisindex: Nein.
- Baukostenindex: Ja. Vorläufige Ergebnisse nach t+15 Tagen (15 Tage nach Ende des Monats) Die publizierten Indizes gelten bis zur Veröffentlichung des Folgemonats als vorläufig und werden nach Ablauf dieser Frist für den Wohnhaus- und Siedlungsbau nach 45 Tagen bzw. für den Straßen- und Brückenbau nach 75 Tagen endgültig gestellt (t+75 ist für den Tiefbau deshalb erforderlich, da die endgültigen Ergebnisse für die Erzeugerpreisinformationen, die seit der Basis 2005 neu in die Berechnung des BKI Tiefbau einfließen, nicht früher vorliegen).

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 sondern anlassbezogen (z.B. bei Information über Revisionen, gröbere Preisanstiege, Jahresveränderungen usw.). Verfügbar ist die Pressemitteilung am Tag ihrer Publikation (idR 10.00 Uhr); diese ist auch über die Homepage der Statistik Austria [Pressemitteilungen](#) abrufbar.

Schnellberichte (= Hauptpräsentationsmedium)

Für Baupreise und Baukosten ergehen diese an folgende Nutzer: Ministerien, Interessensvertretungen, Landesregierungen, Wirtschaftsforschung etc. aber auch kostenpflichtige Bezieher; Meldewillige Unternehmen erhalten Gratis-Firmennachrichten, die im Prinzip den gleichen Aufbau, wie die Schnellberichte haben. Die Schnellberichte beinhalten die Indizes, Veränderungsraten zum Vormonat bzw. Vorquartal/Vorjahresmonat bzw. Vorjahresquartal gemäß entsprechender Gliederungskriterien. Weiters sind die Verkettungsfaktoren angeführt, über die die Indizes früherer Basen weitergeführt bzw. verglichen werden können. Ab dem 1. Berichtsmonat bzw. Berichtsquartal 2007 werden die Schnellberichte auch gratis im Internet veröffentlicht werden:

- 2.10 - Baupreisindex Leistungsgruppen & Regionen (pro Quartal): Der Baupreisindex Wohnhaus- und Siedlungsbau, der Sonstiger Hochbau und der Tiefbau werden jeweils nach standardisierten Bauleistungsgruppen ausgegeben. Um den regionalen Bedürfnissen gerecht zu werden, wird der Wohnhaus- und Siedlungsbau und der Sonstiger Hochbau weiters nach NUTS 1-Regionen (Bundesländerzusammenzüge) sowie nach Bundesländern (NUTS 2) publiziert.
- 2.11 - Baupreisindex Hoch- und Tiefbau (pro Quartal): publiziert werden die zwei Hochbausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau (zusätzlich nach Baumeisterarbeiten und Sonstige Bauarbeiten gegliedert) sowie die drei Tiefbausparten Straßenbau, Brückenbau und Sonstiger Tiefbau.
- 2.12 - Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau (monatlich): gegliedert nach Gesamtbaukosten und Baumeisterarbeiten (bzw. beide weiter untergliedert nach Material- und Arbeitskosten)
- 2.14 - Baukostenindex für den Straßen- und Brückenbau (monatlich): die Gesamtbaukosten werden nach Material- und Arbeitskosten gegliedert, zusätzlich erfolgt seit der Basis 2005 eine Aufgliederung nach Leistungsgruppen. Im Straßenbau wird das Bitumen weiterhin nach Herkunftsländern untergliedert.

Statistische Nachrichten-Artikel

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

- Statistische Nachrichten 8/2006, S. 691ff.: Baupreisindex, neue Basis 2005 = 100, Revision aller Bausparten
- Statistische Nachrichten 3/2006, S. 190ff.: Baukostenindex, neue Basis 2005 = 100. Revision der Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau
- Statistische Nachrichten 10/2001, S. 796ff.: Baukostenindizes Basis 2000 = 100; Revision der Tiefbausparten

- 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 3/1991, S. 302f.: Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau
- Statistische Nachrichten 11/1985, S. 805ff.: Baupreisindex für den Sonstigen Tiefbau

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 Veränderungsdaten in „Statistik kurz gefasst“ unter der Rubrik „Preise“ zu finden.

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

Datenbank STATcube

Internet

Eine methodische Kurzbeschreibung der Indikatoren, die aktuellen Warenkörbe und Gewichtungsschemata sowie aktuelle Hauptergebnisse und eine ausführliche Standard-Dokumentation sind auch auf der Homepage der Statistik Austria - Konjunkturindikatoren im Produzierenden Bereich zu finden, ebenso wie für die wichtigsten Hauptaggregate **verkettete Zeitreihen für alle alten Basen** (diese reichen beispielsweise im BKI W&S bis 1945 monatlich zurück).

Eurostat Datenbank „New Cronos“

Gemäß den Vorgaben der EU werden die Ergebnisse für den Hoch- und Tiefbau an Eurostat übermittelt (Baukostenindex: Wohnhaus- und Siedlungsbau, Baupreisindex: Hoch- und Tiefbau, Hochbau, Wohnhaus- und Siedlungsbau, Sonstiger Hochbau und Tiefbau). Die Daten werden in die Datenbank „New Cronos“ 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

Viele private und institutionelle Nutzer (vielfach für Wertsicherungen und Preisgleitungen bei Bau- und Immobilien sowie Mietverträgen 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

Baupreise und Baukosten sind wichtige Bausteine innerhalb des preisstatistischen Systems. Ihr Verlauf spiegelt die aktuelle Preis- bzw. Kostensituation für ausgewählte Bauvorhaben bzw. Bauleistungen wider (siehe diesbezüglich auch unter Punkt Wichtige Hinweise w. o.). Zu den Nutzern der Baupreise bzw. Baukosten gehören öffentliche Stellen und Interessensvertretungen ebenso wie in- und ausländische Unternehmen, Versicherungs- und Immobiliengesellschaften, Mieter (für Wertsicherungen bzw. Preisgleitungen bei Bauverträgen), die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung usw. Seit dem Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 1165/98 über Konjunkturstatistiken ist auch die **Berechnung von EU-harmonisierten Baukostenindizes** für den Wohnhaus- und Siedlungsbau verpflichtend (siehe diesbezüglich auch die Ausführungen unter Ziel und Zweck, Geschichte w. o.).

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

- Baupreis- und Baukostenindizes sind wichtige europäische Konjunkturindikatoren und wesentliche Bausteine innerhalb des preisstatistischen Systems.
- Die Baukostenindizes werden sowohl als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln (z.B. Immobilien, Miet- oder Versicherungsverträge), als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen von vielen privaten und öffentlichen Stellen herangezogen (z.B. Landesbaudirektionen, Gemeinden, privaten Bauunternehmen,...) und stellen äußerst sensible Wertsicherungsinstrumente dar, mit denen oft Bauverträge im Milliardenbereich abgeschlossen werden (z.B. große Straßen- und Tunnelprojekte) und somit bereits Änderungen im Zehntelbereich sowohl für den Auftragnehmer als auch für den Auftraggeber entsprechende finanzielle Auswirkungen haben können.
- Die Wirtschaftskammer verwendet die Grundlagen der Baukosten zur Berechnung von Preisgleitungen.
- Im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird der Baupreisindex als Preisbereinigung für die Berechnung der realen Veränderung von Bauproduktionswerten verwendet.
- Der Baupreisindex dient weiters zur Preisbereinigung der wertmäßigen Produktionsdaten nach ÖNACE-Gruppen, die in die monatliche Berechnung des Produktionsindex einfließen.

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. Weiters fungiert diese Arbeitsgruppe bei Revisionen der Indizes als beratendes und beschließendes Gremium über konzeptuelle Fragen, die Zusammensetzung der Warenkörbe und der Gewichtungsschemata. Zuletzt trat die Arbeitsgruppe als beratendes Gremium im Rahmen der Revision der Baupreise und Baukosten (Basis 2005 = 100) mehrmals zusammen und stimmte den nun auf der Basis 2005 = 100 veröffentlichten Indexkonzept (inkl. Warenkörbe und Gewichtung) einheitlich zu.

Wesentliche Änderungen werden dem Fachbeirat für Produktions- und Dienstleistungsstatistik im Anlassfall mündlich oder schriftlich zur Kenntnis gebracht.

6.2. Genauigkeit

Baupreise

Warenkorb (Auswahl der repräsentativen Einzelleistungen und Gewichtung)

Grundlage der Preiserhebung für die Baupreisindizes sind repräsentative **Bau-Einzelleistungen** die immer wieder und in ähnlicher Weise in ganz Österreich ausgeführt werden. Der Warenkorb des Baupreisindex 2005 umfasst insgesamt **132¹⁶ Baueinzelleistungen (EL)**. Diese werden mittels getrennter Warenkörbe von 5 Subindizes ermittelt (Wohnhaus- und Siedlungsbau: 54 EL, Sonstiger Hochbau: 60 EL, Straßenbau: 19 EL, Brückenbau: 22 EL sowie Sonstiger Tiefbau: 24 EL). Zur Erstellung eines repräsentativen Warenkorbes wurden für jede der 5 Bausparten von der Statistik Austria **Ausschreibungsunterlagen** von einschlägige Bauprojekten aus ganz Österreich für die Ermittlung der Indexbasis untersucht. Siehe diesbezüglich auch die Ausführungen unter: Erhebungsform - Charakteristika der Stichprobe w. o.. Hier kann auch nachgelesen werden, wie viele Ausschreibungsunterlagen für die Ermittlung der einzelnen Warenkörbe und Gewichte zur Verfügung standen und wie die Auswahl der Leistungsgruppen und der repräsentativen Baueinzelleistungen erfolgte. Die Auswertung der zur Verfügung gestellten Datenquellen zeigte aufgrund der Ergebnisse (große Homogenität der einzelnen Ausschreibungsunterlagen) und der Vergleiche mit früheren Jahren auf, dass ein ausreichend repräsentativer Querschnitt für Gesamtösterreich und alle Bundesländer für das Basisjahr 2005 geliefert wurde.

Der Warenkorb wurde in Übereinkunft mit den Mitgliedern der Arbeitsgruppe „Baupreise und Baukosten“ erstellt. Dabei wurden bei der Auswahl der repräsentativen Baueinzelleistungen folgende Gesichtspunkte berücksichtigt:

- Für die einheitliche Beschreibung der einzelnen Leistungsgruppen und repräsentativen Einzelleistungen wurden „Standardisierte Leistungsbeschreibungen“ herangezogen (siehe auch 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 Patentbesitzes usw., auf welche die jeweilige Preisermittlung zutrifft.
- 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 wurde auch eine komplette Indexrevision mit der Basis 2005 = 100 durchgeführt.

Die **Gewichtungen** der einzelnen Bausparten zueinander sowie die regionale Gewichtung basieren auf den Werten der Abgesetzten Produktion (Güteransatz) der Konjunkturerhebungen im Produzierenden Bereich aus dem Jahr 2005, die Gewichtung der Einzelleistungen und der Leistungsgruppen auf den ausgewerteten Ausschreibungsunterlagen der Jahre 2004 und 2005. Proberechnungen haben gezeigt, dass die Abgesetzte Produktion die Anteile der einzelnen Bausparten in der gleichen Qualität wieder gibt, wie die Bruttowertschöpfung und noch dazu die

¹⁶ Die Summe von 132 Einzelleistungen anstelle von 179 entsteht aufgrund von Überschneidungen der Einzelleistungen im Hochbau

Ergebnisse hierzu wesentlich früher zur Verfügung stehen (nämlich für das Jahr 2005 bereits Anfang 2006, während die Ergebnisse der BWS erst Juni 2007 vorliegen würden). Nähere Ausführungen zur Gewichtung siehe unter Punkt Erstellung des Datenkörpers, verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethode n. o..

Auswahl der Meldeeinheiten und Genauigkeit ihrer Preisangaben

Einen weiteren Schwerpunkt zur Sicherstellung der Genauigkeit eines Index bildet neben der sorgfältigen Auswahl des Warenkorbes eine ausreichende Zahl an Preisinformationen zu den einzelnen Bauleistungen.

Im **Tiefbau** sind die zuständigen Landesstellen per Preisverordnung verpflichtet, quartalsweise einen repräsentativen Querschnitt an Ausschreibungsunterlagen zu übersenden. Die Qualität der Daten bzw. die Anzahl der übersendeten Ausschreibungsunterlagen hängt natürlich von der entsprechenden Meldebereitschaft der einzelnen Landesstellen ab. Durch dementsprechend intensive Kontakte wird immer wieder versucht, die Landesstellen auf die Wichtigkeit ihrer Beiträge aufmerksam zu machen. Parallel dazu, wird durch Verfolgung der öffentlichen Ausschreibungen auch versucht, die ungefähre Zahl an erfolgten Ausschreibungen grob zu kontrollieren. Werden für ein Bundesland nicht genügend Ausschreibungsunterlagen für das jeweilige Quartal übersendet, werden die zuständigen Stellen entsprechend gemahnt und zur Mitarbeit – unter Hinweis auf die gesetzliche Verpflichtung – aufgefordert. Durch die neue Möglichkeit der elektronischen Übersendung von Ausschreibungsunterlagen verringert sich für die zuständigen Landesstellen der Meldeaufwand und erhöht sich auch die Meldebereitschaft.

Auch im **Hochbau** ist die Genauigkeit und Qualität der Preismeldungen von der Meldebereitschaft der Unternehmen, die ja auch freiwilliger Basis quartalsweise melden, abhängig. Bei einer Responstrate von rd. 90% der versendeten quartalsweisen Pendellisten, gehören die Baupreise zu einer der erfolgreichsten freiwilligen Erhebungen. Als Dankeschön für die Mitarbeit der Unternehmen, erhalten diese Firmennachrichten über den BPI übersendet, wobei durch diese Aktion auch versucht wird, die Unternehmen für die Baupreise zu sensibilisieren und sie daran zu erinnern, dass sie durch ihren Meldungen einen überaus wertvollen Beitrag zum Entstehen dieses Produktes liefern. Betreffend **Auswahl der Meldeeinheiten** wird auf Punkt Charakteristika der Stichprobe (siehe w. o.) verwiesen. Während „alte“ Melder idR konstant ihre Preismeldungen abliefern, ist es allerdings zum Teil sehr schwierig neue Unternehmen – als Ersatz für Ausfälle - zu einer Preismeldung motivieren zu können.

Genauigkeit bei der Berechnungsmethode

Die **Berechnungsmethode** folgt dem **Laspeyres-Konzept**. D.h. die Warenkorbelemente und Gewichte stammen unverändert aus der Basis, im Zeitablauf wird die Preisentwicklung dieser einzelnen Warenkorbelemente verfolgt. Der Nachteil dieser Methode ist, dass im Lauf der Zeit eingetretene Veränderungen der Baumethoden und Baustoffe in die Indexberechnung nicht einfließen. Deshalb ist es erforderlich, nach Ablauf einer gewissen Zeitspanne eine Indexrevision vorzunehmen, um den Warenkorb an die aktuelle Bausituation anpassen zu können.

Im **Hochbau** wird bei der Berechnung der Durchschnittspreise anstelle des bisher verwendeten arithmetischen Mittels¹⁷ ab der Basis 2005 pro Bundesland das geometrische Mittel über die pro Meldeeinheit und pro Bauleistung ermittelten Einzelmessziffern berechnet. Die Differenz zwischen der bisherigen Durchschnittspreismethode (berechnet als arithmetisches Mittel über die Einzelpreise für eine Bauleistung) und dem nunmehr verwendeten geometrischen Mittel berechnet über die Einzelmessziffern pro Meldeeinheit ist für das Indexergebnis nicht wirklich signifikant, allerdings reagiert das geometrische Mittel gegenüber „Ausreißern“ stabiler und erlaubt zusätzlich künftig die Preisentwicklung pro Bauleistung jeder einzelnen Firma (unabhängig von ihrer für die jeweilige Einzelbauleistung ausgewählten Marke bzw. Dimension,...) separat über eine Messziffer zu verfolgen. D.h. die Preise müssen nicht mehr vorweg – wie bei der alten

¹⁷ D.h. über alle einlangenden Preismeldungen für eine genau vordefinierte Bauleistung wurde in den alten Basisjahren pro Bundesland ein Durchschnittspreis mit Hilfe des arithmetischen Mittels ermittelt. Die Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeit bei bestimmten Bauleistungspositionen bestand, wurde durch ein vorgegebenes Umrechnungsverfahren auf eine vordefinierte Standardbauleistung (ausgewählte Dimension, Größe, Type,...) sichergestellt.

Durchschnittspreismethode - auf eine bestimmte einheitliche Dimension, Größe, Type,... umgerechnet werden. Außerdem wird mit dem Einsatz des geometrischen Mittels dem allgemeinen Trend in der Preisstatistik sowie internationalen Empfehlungen für diese Berechnungsmethode entsprochen.

Im **Tiefbau** wird – im Gegensatz zum Hochbau - die **Durchschnittspreismethode** auch auf der Basis 2005 = 100 weiter nach dem arithmetischen Mittel berechnet, da hier Preisinformationen pro Unternehmenskennzahl nicht vorhanden sind. Im Tiefbau werden Ausschreibungsunterlagen für im Quartal vorliegende Baustellen ausgewertet, jedes Quartal liegen andere Baustellen vor. Somit kann nicht wie im Hochbau pro Unternehmen ein- und dieselbe genau spezifizierte Bauleistung über den Zeitablauf verfolgt werden. Zur Vergleichbarkeit der Preise, bei denen Wahlmöglichkeit bei bestimmten Positionen besteht, muss daher im Tiefbau durch ein Umrechnungsverfahren sichergestellt werden, dass Preisinformationen für vergleichbare Bauleistungen beobachtet werden. So weit erkenntlich, werden Umrechnungsformeln für die von den Einheits- und Pauschalpreisen abweichenden preisbildenden Faktoren, wie z. B. Erschwernisse im Baubereich, Verführung von Boden- oder Aufbruchmaterials auf entfernter Orte, unterschiedliche Dimensionen, Qualitäten, Materialien, Tiefen usw., berechnet.

Baukosten

Warenkorb (Auswahl der Repräsentanten für den Warenkorb sowie Gewichtung)

Die Berechnungsgrundlagen und die repräsentative Warenkorbermittlung der Baukosten sowohl für den Wohnhaus- und Siedlungsbau als auch für den Straßen- und Brückenbau basieren jeweils auf einem Forschungsauftrag, welche für den Wohnhaus- und Siedlungsbau von Statistik Austria und der Wirtschaftskammer Österreich und für den Straßen- und Brückenbau vom Verkehrsministerium in Auftrag gegeben wurden. In diesen Forschungsaufträgen¹⁸⁾ kann nachgelesen werden, wie die repräsentativen Einzelleistungen und Leistungsgruppen für die einzelnen Bausparten 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 viele Messziffern vom Großhandelspreisindex sowie ab der Basis 2005 auch vom Erzeugerpreisindex), bei denen möglichst laufend vergleichbare Preise zu erwarten sind

Überwiegend wird somit bei der Indexerstellung für den Baukostenindex auf bereits geplantes Datenmaterial zurückgegriffen und die Qualität bzw. Genauigkeit der Daten hängt vom Genauigkeitsgrad der verwendeten Datenquellen ab, siehe diesbezüglich auch die Ausführungen [Standard-Dokumentation Großhandelspreisindex](#) und [Erzeugerpreisindex](#).

Auswahl der Meldeeinheiten

Überwiegend Verwertung von Sekundärdaten, die monatlich von den für die Datenquellen zuständigen Stellen bezogen werden. Sehr wenige Einzelleistungen werden primär erhoben bei rd. 20 Firmen. Kriterium für die Auswahl der Unternehmen war dabei erstens, dass die Unternehmen über entsprechende Preisinformationen (z.B. Preise für Bitumen oder eine Spannstahl-litze etc.) verfügen (häufig sind nur sehr wenige Firmen in Österreich vorhanden, die entsprechendes Datenmaterial besitzen) und zweitens auch bereit sind, diese Daten monatlich auf freiwilliger Basis zu melden. Natürlich gelangen entsprechende Plausprogramme bei der Überprüfung der Daten zum Einsatz, aber die Qualität der primär gemeldeten Daten hängt letztendlich auch von der Meldebereitschaft und Meldequalität der Unternehmen ab.

¹⁸⁾ Die Erarbeitung der Warenkörbe kann für den Wohnhaus und Siedlungsbau im Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2005 = 100) Revision. Forschungsträger: Univ.-Prof. DI Dr. techn. Andreas Kropik; Wien 2005 nachgelesen werden Im Forschungsvorhaben Nr. 3.303 „Baukostenindex Straßen- und Brückenbau Revision Basis 2005 = 100“. Forschungsträger: DI Dr. techn. Erich Ribitsch, St. Veit 2005, unter Mitarbeit von Ing. Wernitznig ist die Erarbeitung der Warenkörbe für den Straßenbau sowie für den Brückenbau im Detail zu finden.

Genauigkeit bei der Berechnungsmethode

Die **Berechnungsmethode** folgt wie beim Baupreisindex nach dem **Laspeyres-Konzept**. Siehe diesbezüglich die Ausführungen unter Baupreisindex. Zum überwiegenden Teil werden bereits geprüfte Messzahlen von Sekundärdaten übernommen, bei den übermittelten Einzelpreisen des Erzeugerpreisindex bzw. bei den primär erhobenen Daten werden die Messzahlen selbst berechnet, wobei wie beim BPI Hochbau ab der Basis 2005 internationalen Empfehlungen entsprechend das **geometrische Mittel** über die Einzelmessziffern verwendet wird und nicht mehr die Durchschnittspreismethode (siehe diesbezüglich auch die Ausführungen unter dem BPI Hochbau).

6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

Baupreise

Anzahl der Respondenten und Anzahl der Preismeldungen

- **Hochbau:** ca. 1.100 Unternehmen, dies sind rd. 5 % der Hochbauunternehmen des UR 2005 (siehe diesbezüglich Punkt Charakteristika der Stichprobe w. o.). Maßgeblich für die Wahl der Firmen ist neben der wirtschaftlichen Bedeutung vor allem auch ihre Bereitschaft zur laufenden Mitarbeit auf freiwilliger Basis.
- **Tiefbau:** Alle Landesbaudirektionen bzw. Sondergesellschaften, die mit der Auftragsvergabe von Tiefbauprojekten befasst sind. 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. 256 Projekte gemeldet, wobei die Meldungen natürlich auch saisonal abhängig sind (weniger Straßen bzw. Brücken im Winter)

Pro Einzelleistung werden im **Hochbau** im Durchschnitt für Gesamtösterreich zwischen 80 bis 90 Preise gemeldet. Nachstehende Tabelle liefert einen Überblick wie viele Baueinzelleistungen pro Leistungsgruppe (besteht aus mehreren Einzelleistungen) für das 1. Quartal 2006 für jedes Bundesland und für Gesamtösterreich gemeldet wurden:

Baupreisindex - Hochbau, Basis 2005 = 100											
Anzahl der Preismeldungen pro Bundesland und Baueinzelleistung im 1. Quartal 2006											
Leistungsgruppen	Anzahl der EL pro LG	Burgenland	Kärnten	Nieder-österreich	Ober-österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien	Österreich gesamt
1. Erdarbeiten und Sicherung bei Erdarbeiten	4	75	36	40	44	67	32	36	72	50	452
2. Kanalisierungsarbeiten	2	34	17	20	22	26	16	14	36	20	205
3. Beton- und Stahlbetonarbeiten	6	110	53	62	66	79	48	51	102	60	631
4. Mauer- und Versetzarbeiten	5	89	44	54	53	67	42	38	60	52	499
5. Putzarbeiten	2	36	18	20	22	26	16	18	32	22	210
6. Estricharbeiten	2	38	18	20	20	30	18	19	30	19	212
7. Abdichtungen	1	19	10	12	12	14	10	8	11	14	110
Baumeisterarbeiten	22	401	196	228	239	309	182	184	343	237	2319
8-1. Schwarzdeckerarbeiten	3	15	29	38	39	18	17	23	18	37	234
8-2. Dachdeckerarbeiten	1	9	11	19	15	8	7	8	9	14	100
9. Bauspenglerarbeiten	3	18	15	35	36	20	27	20	27	31	229
10. Fliesen-, Platten- und Mosaiklegearbeiten	1	7	8	12	9	10	9	19	10	10	94
11. Natur- und Kunststeinarbeiten	2	14	13	10	15	10	12	20	10	9	113
12. Schlosserarbeiten	3	12	9	12	18	18	8	12	13	14	116
13. Konstr. Stahlbau und Vorgehängte Fassade	2	4	5	6	8	7	2	8	4	7	51
14. Zimmermeisterarbeiten	3	19	36	31	40	28	24	51	16	22	267
15. Tischlerarbeiten inkl. Holzfußböden	3	11	22	21	25	14	14	23	22	15	167

16. Trockenbauarbeiten	2	29	26	24	22	27	20	12	16	29	205
17. Glaserarbeiten	1	3	6	7	8	6	6	9	3	8	56
18. Außenwand-Wärmedämmverbundsysteme	1	16	8	13	9	14	10	7	9	12	98
19. Besch. auf Holz, Metall, Mwk, Putz u. Beton	3	20	16	37	24	34	20	18	24	30	223
20. Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge	1	2	7	6	6	4	5	7	8	4	49
21. Fenster und Fenstertüren	1	5	8	14	9	8	10	11	7	7	79
22. Bewegliche Abschlüsse von Fenstern	1	2	5	6	7	5	5	5	4	4	43
23. Zentralheizungen und Belüftungsanlagen	6	40	50	75	71	45	47	49	36	50	463
24. Gas- und Wasserinstallationen	3	33	35	28	63	23	59	18	25	28	312
25. Elektroinstallationen, Beleuchtungstechnik	4	29	40	73	27	32	23	27	44	32	327
27. Personenaufzug	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	7
Sonstige Bauarbeiten	45	288	349	467	452	331	325	348	306	367	3233
Summe der Preismeldungen pro Bundesland	67	689	545	695	691	640	507	532	649	604	5552

Bei einigen Baueinzelleistungen existiert eine geringe Anzahl von Preismeldungen pro Bundesland auf Grund der lediglich freiwilligen Mitarbeit der Unternehmen. Bei den schwächer besetzten Einzelleistungen pro Bundesland wird immer wieder versucht, von Zeit zu Zeit auch neue Unternehmen zur Abgabe einer Preismeldung durch Telefonaktionen zu motivieren. Allerdings gestaltet es sich teilweise sehr schwierig, neue Unternehmen zu einer freiwilligen Meldung zu gewinnen bzw. bei Wegfall eines Respondenten einen geeigneten Ersatz zu finden. Die Anzahl der Einzelleistungen und ihrer Meldung hängt natürlich auch stark von der Art der Einzelleistung ab, so ist es natürlich, dass für Aufzüge aufgrund der geringen Zahl der österreichischen Anbieter weniger Preismeldungen vorliegen, als beispielsweise für gängige Dachdeckerarbeiten.

Im **Tiefbau** sind die zuständigen Landesstellen – trotz rechtlicher Verpflichtung - unterschiedlich zur Mitarbeit bereit, wodurch es auch hier bei manchen Einzelleistungen immer wieder zu sehr wenigen Preisinformationen kommen kann. Über Telefonkontakt unter Hinweis auf die Meldepflichtung aufgrund der Preisverordnung und ein regelmäßiges Mahnsystem per Mail und auch per Telefon wurde der Kontakt zu den Landesstellen neuerlich intensiviert bzw. durch die ihm Rahmen der Revision stattfindenden Kontakte zu den Landesstellen auch weiter verbessert. Außerdem bietet die neue elektronische Meldeschiene den Landesstellen eine praktische und einfache Meldemöglichkeit der kompletten Ausschreibungsunterlagen, die auch gerne in Anspruch genommen wird und die Zahl der Meldungen bereits beträchtlich erhöhte.

Repräsentativität der Preisbeobachtungen

Damit stets repräsentative Bauleistungen im Warenkorb enthalten sind und die aktuelle Bausituation im Indexergebnis abgebildet wird, ist nach Ablauf von einigen Jahren eine Indexrevision erforderlich, um Änderungen in den Bautechnologien und Bauweisen bei der Indexberechnung (neue Warenkorbbelegungen, neue Gewichtung) entsprechend würdigen zu können. Die Aktualisierung des Warenkorbes und die Anpassung der Gewichtung waren auch die hauptsächlichen Ziele der Revision 2005, wobei Fachexperten der Statistik Austria neue Warenkörbe für alle 5 Bausparten ausarbeiteten und diesen mit der Arbeitsgruppe Baupreise und Baukosten des Fachbeirates für Produktions- und Dienstleistungsstatistik (das sich aus Vertretern der Ministerien, der Oesterreichischen Nationalbank, der Sozialpartner, der Ländervertreter, der Statistik Austria etc. zusammensetzt) diskutierten und zur Genehmigung vorlegten.

Baukosten

Anzahl der Preismeldungen

Tiefbau: Einige wenige Einzelleistungen werden primär erhoben. Die Anzahl der Rückmeldungen ist hierbei von der freiwilligen Mitarbeit der Unternehmen abhängig. Für den Hauptteil der Daten wird aber auf bereits geplauste Sekundärdaten zurückgegriffen bzw. ist die Qualität der Daten von der Qualität der Sekundärdaten abhängig.

Repräsentativität der Preisbeobachtungen

Damit stets repräsentative Kostenfaktoren im Warenkorb enthalten sind und die aktuelle Baukostensituation im Indexergebnis abgebildet wird, ist nach Ablauf von einigen Jahren eine Indexrevision erforderlich, um Änderungen in den Bautechnologien und Bauweisen bei der Indexberechnung (neue Warenkorbelemente, neue Gewichtung) entsprechend würdigen zu können. Die Aktualisierung des Warenkorbes und die Anpassung der Gewichtung waren auch die hauptsächlichen Ziele der Revision 2005, wobei Fachexperten im Rahmen eines Forschungsergebnisses einen neuen Warenkorb für den BKI W&S sowie Straßen- und Brückenbau ausarbeiteten und diesen mit der Arbeitsgruppe Baupreise und Baukosten des Fachbeirates für Produktions- und Dienstleistungsstatistik (das sich aus Vertretern der Ministerien, der Oesterreichischen Nationalbank, der Sozialpartner, der Ländervertreter, der Statistik Austria etc. zusammensetzt) diskutierten und zur Genehmigung vorlegten.

6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte

Qualität der verwendeten Datenquellen

Baupreise – Hochbau: ausschließlich primärstatistische Erhebung, dabei hängt die Qualität der Daten natürlich vom Meldeverhalten der Unternehmen ab. Durch die Übersendung der Schnellberichte sollen die Unternehmen für dieses Statistikprodukt sensibilisiert werden und ihr Beitrag zur Statistik direkt ersichtlich gemacht werden.

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, allerdings konnte über laufenden Telefonkontakt und ein regelmäßiges Mahnsystem (unter Hinweis auf die Meldeverpflichtung) sowie durch die Revision 2005 und der neuen elektronischen Meldeschiene der Kontakt zu den Landesstellen bereits verbessert werden. Die Übersendung der kompletten elektronischen Ausschreibungsunterlagen erlaubt der Statistik Austria gezielt über die Leistungsnummern, die Baueinzelleistungen aus den Unterlagen herauszufiltern, die für die Indexberechnung benötigt werden. Werden die Preisberichtsformulare von den Landesstellen verwendet und ausgefüllt, hängt die Qualität der Daten u.a. auch von der Bereitschaft der zuständigen Stellen ab, diese Preisberichte korrekt und vollständig auszufüllen.

Baukosten: Überwiegend wird sekundärstatistisches Datenmaterial (vielfach 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 freiwilligen Meldungen, 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 Großhandelspreisindex](#)). Weiters werden Echtpreisinformationen vom Erzeugerpreisindex als neue Datenquelle für den BKI 2005 herangezogen, auch hier hängt die Qualität der Daten vom Meldeverhalten der Unternehmen und der dort tatsächlich einlangenden Daten ab.

Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Nicht bekannt

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

Rücklaufquote liegt bei

- Baupreise: 90 % der versendeten Pendellisten → Antwortausfälle rd. 10 %
- Baukosten: hauptsächlich Sekundärdaten; Primärdaten rd. 97 % → Antwortausfälle rd. 3 %

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 Mikro- und 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 Wohnhaus- und Siedlungsbau (Baupreise sind nicht verpflichtend) sehen 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. 30 % 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 bzw. durch Übersendung elektronischer Ausschreibungsunterlagen (rd. 256 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 2xigen Erinnerungsschreibens (1-2 Wochen nach dem Stichtag, 2-3 Wochen nach dem Stichtag) werden die Unternehmen per Mail bzw. per Erinnerungskarte gebeten, ihre bisher noch nicht eingelangten freiwilligen Meldungen abzugeben.
5. Die für den Tiefbau zuständigen Landesstellen werden bei nicht rechtzeitig erfolgten Einsendungen telefonisch bzw. per Mail gebeten, ihren Lieferverpflichtungen nachzukommen.
6. Preiseingabe (Beginn der Eingabe ab Einlangen der ersten Pendellisten bzw. E-Mails) über eine Applikation in einer ACCESS-Datenbank für den Hochbau (wobei elektronische Meldungen automatisch eingespielt werden) bzw. in ein EXCEL-Formular für den Tiefbau (die elektronischen Ausschreibungsunterlagen werden automatisch umgewandelt und in einem einheitlichen Standard-EXCEL-Formular ausgegeben). Im Hochbau erfolgen bereits bei der Preiseingabe zahlreiche Plausprüfungen (z.B. werden Preisanstiege (gegenüber dem Vorquartal) ab einer bestimmten Grenze farbig markiert,...). Danach werden elektronische Listen zur Überprüfung der Preiseingaben sowie für diverse Plausibilitätsprüfungen pro Einzelleistungen, Leistungsgruppe, Bundesland und für Gesamtösterreich erstellt.

7. Nach Abschluss der Plausibilitätsprüfungen für den Hoch- und Tiefbau, 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 primär erhobenen Einzelleistungen bzw. Berechnung der Messziffern pro Einzelleistung sowie Berechnung der Messziffer für die Lohnkomponente, werden die Daten in eine Host-Applikation eingetragen sowie die Messziffern aus den Sekundärdaten (GHPI) in das Berechnungsprogramm mit übertragen und erste Indexergebnisse berechnet.
3. Danach erfolgen 12–14 Tage nach Ende des Berichtsmonats Plausibilitätskontrollen
4. Nach Abschluss der Plausibilitätsprüfungen, erfolgt die Erstellung der Publikationstabellen und deren Überprüfung. Der Baukostenindex wird jeweils zu t+15 als vorläufiges Ergebnis publiziert und zu t+45 (W&S) bzw. t+75 (Straßen- und Brückenbau) endgültig gestellt.

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.

Mit der Warenkorbrevision (neue Basis 2005 = 100) wurde auch die **Berechnungsmethode** insofern adaptiert, als für den BPI Hochbau und den BKI bei der Ermittlung der Durchschnittspreise anstelle des arithmetischen Mittels auf das geometrische Mittel umgestellt wurde und somit dem allgemeinen Trend in der Preisstatistik sowie internationalen Empfehlungen für diese Berechnungsmethode entsprochen wird (siehe diesbezüglich auch Punkt Erstellung des Datenkörpers, verwendete Rechenmodelle sowie Punkt Genauigkeit w. o.). Die Vergleichbarkeit mit früheren Zeitreihen bleibt dadurch jedenfalls gewährleistet.

Durch Verkettung mit dem Baupreisindex bzw. Baukostenindex 2005 = 100 können der Gesamtindex und die Teilindizes für die Bausparten sowie deren Untergliederung nach Baumeisterarbeiten und Sonstigen Bauarbeiten der vorangegangenen Basisjahre fortgeführt werden. Mit welchen früheren Basen die Baupreisindizes verfügbar sind, kann der Tabelle unter dem Punkt Ziel und Zweck, Geschichte w. o. 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. Außerdem sind auch auf der Homepage der Statistik Austria - Konjunkturindikatoren im Produzierenden Bereich für die wichtigsten Hauptaggregate **verkettete Zeitreihen für alle alten Basen** zu finden (diese reichen beispielsweise im BKI W&S bis 1945 monatlich zurück).

Räumliche Vergleichbarkeit

Im internationalen Vergleich kann der österreichische BKI Hochbau mit anderen EU-Ländern verglichen werden. Die EU-Verordnung Nr. 1165/98 sieht die Berechnung eines **BKI für den Hochbau** (gesamt 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 der Daten zu erhalten. Österreich erfüllt die EU-Erfordernisse. Allerdings können die Länder bei Nicht-Vorhandensein eines BKI (Inputgröße) ersatzweise auch die Baupreise (Outputgröße) übermitteln, womit der europäische Baukostenindex leider aus einer Mischung aus Baukosten bzw. Baupreisen besteht und somit mit dem österreichischen reinen BKI nur eingeschränkt zu vergleichen ist.

Eine europäische Verpflichtung zur Berechnung des BKI 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.

Der österreichische BKI Hoch- und Tiefbau sowie die Baupreise können am ehesten mit den Baukosten- und Baupreisindizes von Deutschland verglichen werden.

Die nachstehende Tabelle liefert einen groben Überblick, der EU-Länder die Baukosten bzw. Baupreisindizes (meist jedoch nur für den Hochbau) berechnen:

Bauindizes für neue Wohngebäude *)		
Länder der Europäische Union	Baupreise	Baukosten
Belgien		
Bulgarien		
Dänemark		x
Deutschland	x	x
Estland		x
Finnland		x
Frankreich		x
Griechenland	x	x
Irland	x	x
Italien	x	x
Lettland		
Litauen		x
Luxemburg	x	x
Malta		
Niederlande	x	x
Österreich	x	x
Polen	x	x
Portugal		x
Rumänien		x
Schweden		x
Slowakei	x	x
Slowenien		x
Spanien	x	x
Tschechische Republik	x	x
Ungarn		x
Vereinigtes Königreich	x	x
Zypern		x

*) Quelle: nationale Methodenbeschreibungen der einzelnen Länder 2003 bzw. 2004 (siehe diesbezüglich [STS-Sources](#))bzw. aufgrund der Veröffentlichung im Rahmen der Euroindikatoren

Andere Vergleiche

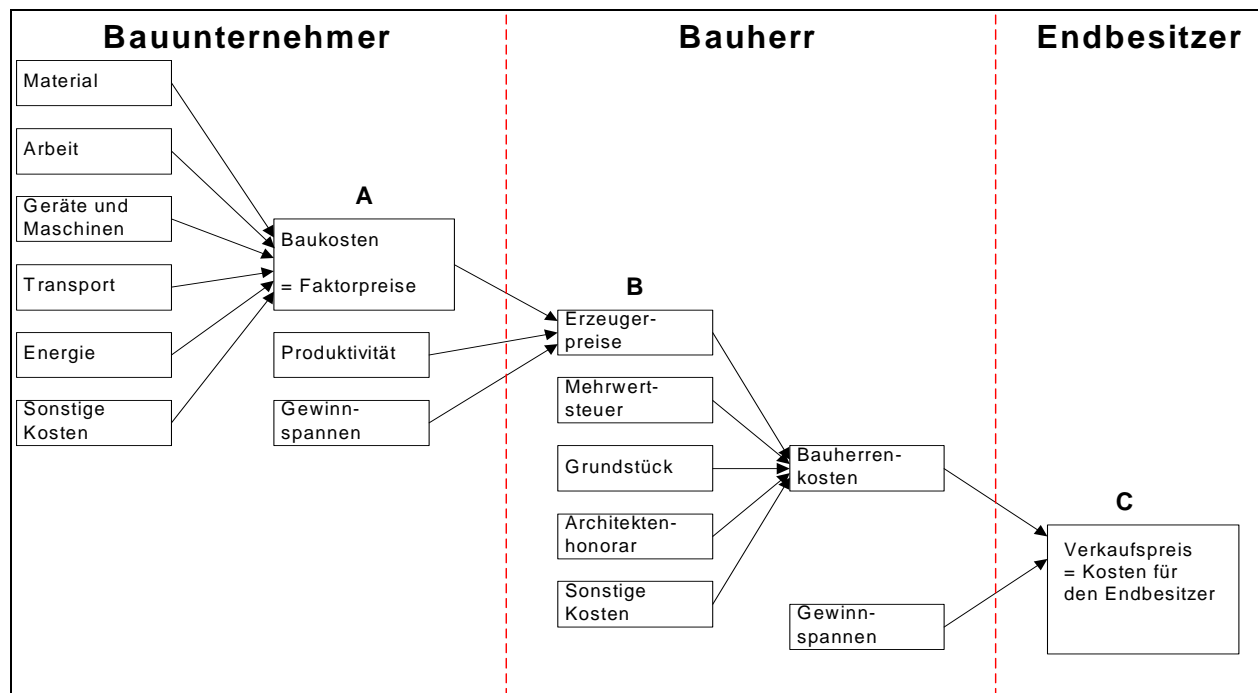
Beispielsweise können die einzelnen Bausparten (Hoch- und Tiefbau) untereinander in Beziehung gesetzt werden, wie auch die Baupreise und Baukosten zueinander. Entwicklungen die sich z.B. in einer Bausparte abzeichnen (z.B. Anstieg des Bitumens), müssen auch in den anderen Bausparte bzw. in den einzelnen Leistungsgruppen wieder zu finden sein (wenn auch vielleicht etwas abgeschwächt, oder verstärkt, je nachdem welches Gewicht die einzelne Bauleistung bzw. der Kostenfaktor im jeweiligen Warenkorb besitzt).

6.5. Kohärenz

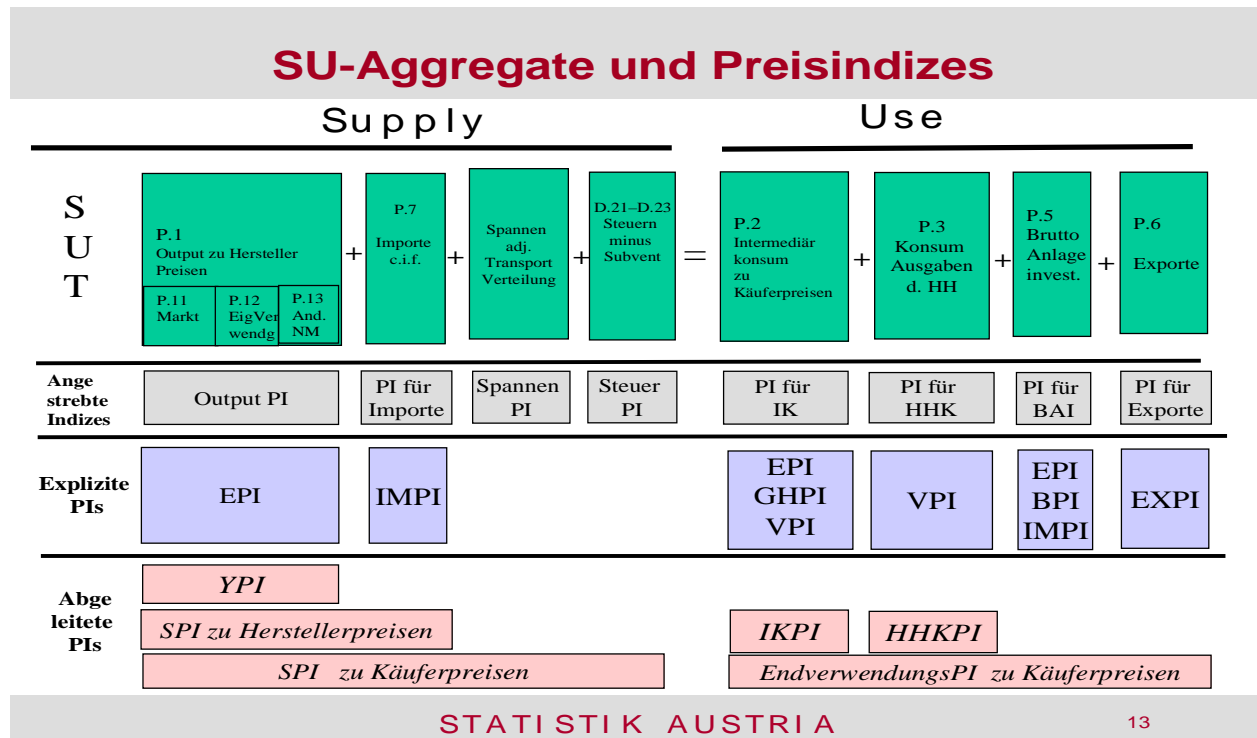
Es können die Baupreise (Outputgröße) mit den Baukosten (als Inputgröße) zueinander in Beziehung gesetzt werden. Neben den Baukosten und Baupreisen gibt es noch weitere Preisindizes von Statistik Austria, wie zum Beispiel den [Erzeugerpreisindex](#), den [Großhandelspreisindex](#), den [Verbraucherpreisindex](#) oder den [Index für Ausrüstungsgüter](#), mit denen einzelne Leistungen und Produkte untereinander verglichen werden können. Teilweise stammen beim BKI die Datenquellen ja auch von einem dieser Indizes (womit sich diese Produkte und Leistungen auch ähnlich entwickeln sollten).

Nachstehende Übersicht 1 soll den Unterschied zwischen den Baukosten als Inputgröße (A) und den Baupreisen als Outputgröße (B) nochmals verdeutlichen, die nachfolgende Übersicht 2 vermittelt, wie die einzelnen Preisindizes der Statistik Austria innerhalb des preisstatistischen Systems zueinander in Beziehung stehen:

Übersicht 1:



Quelle: Eurostat-Methodenhandbuch für kurzfristige Konjunkturindikatoren, Version 2 (1998), S. 160



Quelle: The System of Price Statistics, Ch.14 of the Consumer Price Index Manual, ILO/IMF/OECD/Eurostat/ World Bank 2004

Somit können einzelne Messziffern der unterschiedlichen Preisindizes durchaus sinnvoll miteinander in Beziehung gesetzt werden. Beispielsweise spiegelt sich der massive Anstieg der Großhandelspreise aufgrund der Preiserhöhungen bei Mineralölprodukten und Stahlpreisen auch massiv in der Entwicklung der Baukostenindizes wieder, die ab dem Jahr 2003 im Brückenbau und ab dem Jahr 2004 im Straßenbau und Wohnhaus- und Siedlungsbau stark gestiegen sind.

Weiters können einzelne Messziffern dieser Indizes auch mit Messziffern von Fachverbänden verglichen werden, wie z.B. Transportkostenindex, Transportbetonindex usw. Als Basis für die Berechnung des Anteils Lohn, werden Kollektivvertragslöhne und Lohnnebenkosten im Baugewerbe herangezogen. Die Anwendung des Tariflohnindex ist im zugrunde liegenden Berechnungskonzept (näheres siehe Forschungsbericht) nicht vorgesehen.

¹⁹⁾ Die Aufkommens- und Verwendungstabelle (SUT) ist eine umfassende Matrix, die den definitorischen Zusammenhang des gesamtwirtschaftlichen Aufkommens von Gütern und Dienstleistungen und deren Verwendung aufzeigt. Die SUT stellt so den idealen Rahmen für ein System von intern konsistenten Preisindikatoren dar, die sich gleichzeitig auf ein System von wirtschaftlich interdependenten Güter- und Dienstleistungsströmen beziehen. In einer SUT werden einerseits die Beziehungen zwischen Konsumenten-, Erzeuger-, sowie Import- und Exportpreisen transparent gemacht, als auch die sich implizit ergebenden Preisindizes (Deflatoren) gezeigt. Dieses System ist auch in der Lage, konsistente Gewichte bereit zu stellen und erlaubt die Berechnung von unterschiedlichen Varianten von Preisindizes (z.B. Erzeugerpreisindizes nach Produkt- und Aktivitätsansatz).

Hinweis auf ergänzende Dokumentationen/Publikationen

Umfangreiche **englische Methodenbeschreibungen**, die an Eurostat übermittelt wurden, siehe: [STS-Sources](#)

Nachrichtenartikel zur Revision der Baupreise und Baukosten, siehe:

- Baukostenindex, neue Basis 2005 = 100, Statistische Nachrichten 3/2006
- Baupreisindex, neue Basis 2005 = 100, Statistische Nachrichten 8/2006

Forschungsberichte zur Revision der Baukosten 2005 = 100:

- „Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2005 = 100) Revision“ Forschungsträger Univ.-Prof. DI Dr. techn. Andreas Kropik unter Mitarbeit von DI Roland Haring.
- Bei der Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (FSV) erhältlich: Forschungsvorhaben Nr. 3.303 „Baukostenindex Straßen- und Brückenbau Revision Basis 2005 = 100“, Forschungsträger DI Dr. techn. Erich Ribitsch unter Mitarbeit von Ing. Wernitznig.