

# Baukostenindex, neues Basisjahr 2015

## Revision der Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen-, Brücken- und Siedlungswasserbau

NINA GOLTSCH

Die Baukostenindizes sind sensible Konjunkturindikatoren mit langjähriger österreichischer Tradition, die von Statistik Austria seit dem Jahr 1990 berechnet und veröffentlicht werden. Sie dienen neben der europäischen Dimension auch als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln und für Preisgleitungen bei Bauverträgen. Die Indizes stehen derzeit für die Sparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau zur Verfügung. Um aktuelle Bautechnologien, Effizienzsteigerungen sowie neue Umweltstandards und geänderte Bauleistungsbeschreibungen bei der Indexberechnung entsprechend berücksichtigen zu können, wurde eine Revision der Warenkörbe notwendig. Der nachstehende Artikel informiert über die durchgeführten Revisionsarbeiten und zeigt sowohl die wesentlichen Neuerungen als auch die ab dem Basisjahr 2015 aktuell gültigen Warenkörbe.

### Einleitung

Baukostenindizes (BKI) sind ein wichtiger Baustein des preisstatistischen Systems. Sie zeigen die Entwicklung der Kosten, die den Bauunternehmen bei der Ausführung von Bauleistungen durch Veränderung der Kostengrundlagen (Material und Arbeit) entstehen, und werden sowohl als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln als auch für Preisgleitungen bei Bauverträgen herangezogen. Die Baukostenindizes für die Bausparten Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie Straßen- und Brückenbau werden von Statistik Austria seit 1991 (auf der Basis 1990, 2000, 2005 bzw. 2010) veröffentlicht.

Die immer rascher fortschreitende technische und wirtschaftliche Entwicklung auf dem Gebiet des Bausektors erforderte auch im Jahr 2015 wieder eine entsprechende Überprüfung und Anpassung der Warenkörbe der Baukostenindizes. Hinzu kommen die Bestimmungen der EU-Verordnung Nr. 1165/98 des Rates vom 19. Mai 1998 über Konjunkturstatistiken,<sup>1)</sup> die besagen, dass Indizes generell in Fünf-Jahres-Intervallen umzubasieren, die Warenkorbelemente und Gewichtungsschemata zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen sind. Als Basis gelten die mit der Ziffer Null oder Fünf endenden Jahre.

Die Baukostenindizes wurden bis Berichtsmonat Dezember 2015 auf der Basis 2010 berechnet. Mit der Indexrevision für das neue Basisjahr 2015 wurden wieder Änderungen in den Bautechnologien und Bauweisen sowie Effizienzsteigerungen, neue Umweltstandards und neue Bauleistungsbeschreibungen beim Baukostenindex entsprechend berücksichtigt. Nachstehend werden getrennt für die Bausparten **Wohnhaus- und Siedlungsbau** sowie **Straßen- und Brückenbau** die durchgeführten Revisionsarbeiten kurz beschrieben und die wesentlichsten Neuerungen und überarbeiteten Warenkörbe und Gewichtungsschemata dargestellt. Der neue Baukostenindex **Siedlungswasserbau** wird voraussichtlich erstmalig mit Berichtsmonat Jänner 2017 veröffentlicht werden (siehe „Baukostenindex Tiefbau“).

<sup>1)</sup> Zuletzt novelliert durch die VO (EG) Nr. 461/2012 der Europäischen Kommission.

### Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau

#### Der neue Warenkorb

Zur Durchführung der Revisionsarbeiten wurde von Statistik Austria gemeinsam mit der Geschäftsstelle Bau der Wirtschaftskammer Österreich ein Forschungsauftrag zur Überarbeitung des Warenkorbs für den Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (neue Basis 2015) an *Univ.-Prof. DI Dr. Andreas Kropik* vergeben. Ziel des Forschungsprojekts<sup>2)</sup> war, die Aktualität des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau zu überprüfen und – soweit erforderlich – den Warenkorb sowie die Gewichtung zu erneuern. Stellt man den neuen und den alten Warenkorb gegenüber, so ist eine leichte Änderung des Verhältnisses zwischen Lohn und Sonstiges im neuen Index 2015 (50,5% Lohn, 49,5% Sonstiges) im Vergleich zum alten Index 2010 (51,4% Lohn, 48,6% Sonstiges) erkennbar.

#### Vorgehensweise bei der Überarbeitung des Warenkorbes

Im Zentrum der Ermittlung des Warenkorbs und dessen Gewichtung steht die Analyse von Kalkulationsunterlagen von Bauprojekten, die tatsächlich zur Ausführung gelangten oder die zumindest dem Angebotswettbewerb unterlagen und somit die Kosten bzw. deren Zusammensetzung auf dem Beschaffungsmarkt für Baumeister, Generalunternehmer und Professionisten sachgerecht darstellten. Für die Bauprojekte wurden industrielle und gewerbliche Bauunternehmen ersucht, repräsentative Leistungsverzeichnisse zur Verfügung zu stellen. Insgesamt wurden acht Datenquellen verwendet, um vorhandene Änderungen der Technologien und der Bauweise ermitteln zu können. Da diese Projekte großteils in verschiedenen Bundesländern situiert waren, bildeten sie einen repräsentativen Querschnitt für Gesamtösterreich. Insgesamt hat sich diese Vorgehensweise bereits seit der Basisumstellung 2005=100 in ähnlicher Weise etabliert.

<sup>2)</sup> Siehe Forschungsbericht „Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2015) Revision 2015“ unter [www.statistik.at](http://www.statistik.at) > Statistiken > Preise > Baukostenindex > Weitere Informationen.

Bei der Analyse wurden die in den Projekten enthaltenen Waren ermittelt und diese zu übergeordneten **Warengruppen** zusammengefasst. Zeitlich vorgelagert war die Revision der Tiefbausparten, auf die weiter unten noch eingegangen wird. Hier wurden auch bereits erste Warengruppen gebildet, die für die Revision des Wohnhaus- und Siedlungsbau herangezogen wurden, um Synergieeffekte zwischen den Sparten nutzen zu können und somit gleiche oder ähnliche Baustoffe

mit gleichen Warengruppen abzubilden. Da es in einigen Bereichen nur sehr geringe Überschneidungen der Sparten gab, wurden auch die Warengruppen aus der Revision Basis 2010 herangezogen und damit der Warenkorb für den Wohnhaus- und Siedlungsbau erweitert. Nach der Ermittlung der relevanten Warengruppen wurden **Pegelstoffe** (hauptsächlich aus Sekundärquellen, wie Großhandelspreisindex oder Erzeugerpreisindex) zugeordnet, die möglichst repräsentativ sind.

### BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Warengruppe (WG)	Anteil an Gesamt	Gruppen-gewicht	Einzel-gewicht	Subgewicht an Gesamt
	in %			
<b>A. Lohn</b>	<b>50,4675</b>			
<b>Baumeister</b>		<b>49,7915</b>		<b>100,0000</b>
Lohn Baumeister			100,0000	25,1285
<b>Professionisten</b>		<b>50,2085</b>		
Lohn Bauhilfs- und Baunebengewerbe (mit BUAG*)			27,6854	7,0152
Lohn Bauhilfs- und Baunebengewerbe (ohne BUAG*)			16,3933	4,1539
Lohn Metalverarbeiter und Elektroinstallationen			55,9213	14,1699
<b>B. Sonstiges</b>	<b>49,5325</b>			
<b>Baumeister</b>		<b>47,9362</b>		
01 Aluminiumwaren			0,6819	0,1619
03 Baustahl, Baustahlgitter			16,4025	3,8946
05 Betonfertigteile			7,6512	1,8167
06 Betonrohre			0,6199	0,1472
08 Bituminöses Mischgut			0,7758	0,1842
12 Chemische Produkte			0,5820	0,1382
13 Deponiekosten			1,7200	0,4084
15 Diesel, Treibstoffe			2,2094	0,5246
16 Draht, Drahtstifte			1,2639	0,3001
17 Edelstahlformstücke und -schieber			0,0792	0,0188
19 Faserdämmstoffe			1,4071	0,3341
21 Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber			5,8343	1,3853
24 Geotextilien			0,2632	0,0625
25 Ziegel			7,3711	1,7502
27 Gusseisenwaren und -rohre			0,3892	0,0924
29 Betonplatten, -pflaster			0,1533	0,0364
30 Hohlblocksteine			0,7400	0,1757
31 Holz			3,8182	0,9066
34 Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus			1,7567	0,4171
37 Kunststoffrohre			2,0473	0,4861
38 Kunststoffwaren			2,1744	0,5163
40 Polystyrol, Schaumstoffplatten			5,7038	1,3543
43 Stahl, Bleche, Träger			0,2982	0,0708
44 Stahl, Bleche verzinkt			1,3494	0,3204
45 Flachstahl			0,0998	0,0237
47 Strom			1,2618	0,2996
49 Transportbeton, Fertigmörtel			18,9795	4,5065
56 Fenster			0,1449	0,0344
60 Diverse Stoffkosten			1,1110	0,2638
61 Mieten, Versicherungen, Gebühren			0,9211	0,2187
65 Anstrichmittel			0,2106	0,0500
70 Sanitäreinrichtungen			0,0008	0,0002
73 Einziehdraht			0,0008	0,0002
75 Schutzschalter			0,0004	0,0001
76 Schalter			0,0008	0,0002
78 Mantelschlauchleitung			0,0800	0,0190
82 Elektrohr			0,0008	0,0002
95 Transport			4,7642	1,1312
97 Geräteabschreibung + Verzinsung			4,8812	1,1590
99 Geräte, Reparatur, Material			2,2503	0,5343

Tabelle 1

Warengruppe (WG)	Anteil an Gesamt	Gruppen-gewicht	Einzel-gewicht	Subgewicht an Gesamt
	in %			
<b>Professionisten</b>		<b>52,0638</b>		
01 Aluminiumwaren			6,6192	1,7070
04 Biologische Baustoffe			0,4580	0,1181
08 Bituminöse Dichtungsbahnen			3,2875	0,8478
12 Chemische Produkte			1,7186	0,4432
15 Diesel, Treibstoffe			0,2776	0,0716
16 Draht, Drahtstifte			0,6596	0,1701
17 Edelstahlformstücke u. -schieber			2,5368	0,6542
19 Faserdämmstoffe			1,2998	0,3352
20 Faserzementwaren			0,6003	0,1548
21 Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber			1,7752	0,4578
24 Geotextilien			0,1322	0,0341
25 Ziegel			1,3091	0,3376
26 Gipskartonplatten			1,8915	0,4878
28 Betondachsteine			1,5507	0,3999
29 Betonplatten, -pflaster			0,3889	0,1003
30 Hohlblocksteine			0,1179	0,0304
31 Holz			3,4442	0,8882
34 Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus			0,2912	0,0751
37 Kunststoffrohre			2,9618	0,7638
38 Kunststoffwaren			1,8849	0,4861
40 Polystyrol, Schaumstoffplatten			2,4406	0,6294
43 Stahl, Bleche, Träger			0,2765	0,0713
44 Stahl, Bleche verzinkt			8,5883	2,2148
45 Flachstahl			2,0245	0,5221
47 Strom			0,0706	0,0182
49 Transportbeton, Fertigmörtel			0,0004	0,0001
52 Kupferblech			0,3052	0,0787
53 Zinkblech			0,8430	0,2174
54 Formrohre Stahl unverzinkt			1,4809	0,3819
55 Fliesen			3,5989	0,9281
56 Fenster			10,5963	2,7326
57 Türen			2,5294	0,6523
58 Fussbodenbeläge			2,7741	0,7154
60 Diverse Stoffkosten			0,2935	0,0757
61 Mieten, Versicherungen, Gebühren			0,2408	0,0621
65 Anstrichmittel			1,3964	0,3601
68 Elektrische Haushaltsgeräte			5,6440	1,4555
69 Armaturen			2,3650	0,6099
70 Sanitäreinrichtungen			3,3112	0,8539
71 Warmwasseraufbereitung			2,3588	0,6083
72 Kupferrohre			1,9656	0,5069
73 Einziehdraht			0,9826	0,2534
75 Schutzschalter			2,1176	0,5461
76 Schalter			0,8450	0,2179
78 Mantelschlauchleitung			0,6088	0,1570
80 Flachglas			2,3464	0,6051
82 Elektrohr			1,1757	0,3032
83 Leuchtstofflampen			0,9559	0,2465
85 Zylinder (Schlosser)			0,3187	0,0822
95 Transport			3,1312	0,8075
97 Geräteabschreibung + Verzinsung			0,7934	0,2046
99 Geräte, Reparatur, Material			0,4157	0,1072

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2015). - \*) BUAG: Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz.

Für die Analyse wurden die acht vorhandenen Bauprojekte in zwei Arten von Wohnhausbauten – Wohngebäude mit ein oder zwei Wohnungen und Wohngebäude mit drei oder mehr Wohnungen – unterteilt. Diese Arten wurden aufgrund der Baumaßnahmenstatistik 2014 von Statistik Austria zu 31% bzw. 69% gewichtet. Eine Auswertung der Baulose ergab jeweils ein Gewichtungsschema nach einzelnen Gewerken – laut Leistungsbeschreibung Hochbau, Version 19 (LB HB-19) – für Wohngebäude bis zwei Wohneinheiten und Wohngebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten. Dabei wurden die Leistungsgruppen bzw. Gewerke eliminiert, die ein sehr geringes Gewicht aufzeigten. Mit obiger Gewichtung konnte anschließend ein Gesamtgewicht erstellt und durch die Verteilung der Kosten der einzelnen Gewerke an den Gesamtkosten ein Warenkorb ermittelt werden. Letztendlich wurden die Warenkorbbelemente eliminiert, die keinen gewichtigen Beitrag zur Fortschreibung des Baukostenindex lieferten.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Konjunkturstatistik-Verordnung der EU sowie durch Komprimierung der verwendeten Baustoffe bzw. durch die Auswahl geeigneter Stellvertreterstoffe (Repräsentanten) in Abstimmung mit Statistik Austria und den dort verfügbaren Datenquellen ergab sich der überarbeitete Warenkorb für den Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau mit dem Basisjahr 2015, der in *Tabelle 1* nachgelesen werden kann.

**Die einzelnen Warenkorbbelemente und ihre Stellvertreterstoffe**

Anders als bei der letzten Basisumstellung kam es laut Forschungsbericht zu einigen Änderungen hinsichtlich der Warenkorbbelemente. Bei der letzten Revision (Basis 2010) konnten die in der Revision 2005 festgelegten Warenkorbbelemente und deren Stellvertreterstoffe der Anteile Lohn und Sonstiges beibehalten werden. Im Gegensatz dazu gab es für die neue Basis 2015 sowohl beim Anteil Lohn als auch beim Anteil Sonstiges geänderte Pegelstoffe bzw. geänderte Quellen der einzelnen Pegelstoffe.

Im Anteil **Lohn** wurden vier Warenkorbbelemente selektiert, die gemeinsam 50,46% der Baukosten repräsentieren. Dies sind der Lohn für die Baumeister (25,13%), für Bauhilfs- und Baunebengewerbe (mit und ohne BUAG)<sup>3)</sup> (11,17%) sowie für die Metallverarbeiter und Elektroinstallateure (14,17%). Insgesamt haben drei Aspekte Einfluss auf die personellen Kosten: der Kollektivvertrag, der z.B. Mindestentgelt, Zulagen oder Urlaubszuschüsse regelt, Pflichtbeiträge, die durch gesetzliche Grundlagen geregelt sind, sowie in manchen Fällen das BUAG. Die unterschiedlichen Einflüsse deuten bereits auf eine starke Komplexität hin, welche durch Vereinfachungen und Zusammenfassungen reduziert werden soll. Als Repräsentant und Gleitgrundlage für den Anteil Lohn<sup>4)</sup> (Baumeister und Professionisten) dient die

<sup>3)</sup> BUAG: Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz.  
<sup>4)</sup> Siehe Forschungsbericht „Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau, Straßenbau und Brückenbau; Veränderung von personellen Kosten. Revision 2015“ unter [www.statistik.at](http://www.statistik.at) > Statistiken > Preise > Baukostenindex > Weitere Informationen.

Mittellohnkostenveränderung. Im Detail sind zur Ermittlung der Mittellohnkosten die Anteile „Kollektivvertragslohn“, „Aufzahlungen“ sowie „Dienststreivergütungen“ jährlich, die Anteile „direkte“ und „indirekte Lohnnebenkosten“ monatlich gesondert als Prozentangaben zu eruieren und einzeln fortzuschreiben. Die monatliche Beobachtung der Lohnnebenkosten ermöglicht in der Fortschreibung unmittelbar zum Zeitpunkt des Entstehens von Änderungen (wie z.B. Änderungen des Krankenversicherungsbeitrags, Wegfall eines Feiertags oder Verlängerung eines Urlaubs) eine geeignete Reaktion. Die Lohnnebenkostenberechnung für den Baumeister wird prinzipiell auf die anderen Gewerke übertragen. Durch die Basisumstellung 2015 werden ab sofort auch zusätzlich Kostenveränderungen, die sich z.B. im Bereich des BUAG abspielen, entsprechend berücksichtigt.

Für die Warenkorbbelemente des Anteils **Sonstiges**, welche die eingesetzten Materialien repräsentieren, wurden 50 Messziffern vom Großhandelspreisindex, acht Messziffern des Erzeugerpreisindex sowie vier Messziffern des Verbraucherpreisindex als Repräsentanten ausgewählt, womit zur Entlastung der Respondenten weiterhin überwiegend Sekundärquellen verwendet werden können. Zusätzlich wurden wieder Preisinformationen des österreichischen Baustoff-Recyclingverbands zur Ermittlung einer Messziffer für die Position „13 Deponiekosten“ sowie die Verwendung des Transportkostenindex vom Fachverband der Güterbeförderung als Repräsentant für das Warenkorbbelement „95 Transport“ herangezogen. Außerdem werden vier Primärerhebungen (Warengruppen „24 Geotextilien“, „27 Gusseisenwaren und -rohre“, „08 Bituminöse Dichtungsbahnen“ sowie „11 Bituminöses Mischgut“) für die Indexberechnung eingesetzt. Die Herkunft der eingesetzten Pegelstoffe wird auch in der *Übersicht 1* dargestellt.

BKI - Einzelleistungen bzw. Messziffern					Übersicht 1
Quelle	Wohnhaus- u. Siedlungsbau		Straßen- und Brückenbau		Anzahl
	PG	WG	PG	WG	
	Messziffern des Großhandelspreisindex	50	44	28	
Fachverbände					
Transportkostenindex					
Preisinformationen des Baustoff-Recyclingverband					
Preisinformationen ASFINAG	3	2	4	3	
Preisinformationen des Erzeugerpreisindex	8	6	4	4	
Preisinformationen des Verbraucherpreisindex	4	2	4	2	
Preisinformationen der Primärerhebungen	6	4	7	4	
Kollektivverträge: Mittellohnkostenveränderung	4	2			
Messziffer Lohn Baumeister vom BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau			1	1	
<b>Anzahl insgesamt</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex. - PG... Pegelstoffe; WG... Warengruppen.

**Vergleich Warenkorb „alt“ und „neu“**

Beim Vergleich des revidierten mit dem alten Warenkorb fällt auf, dass sich Lohn und Sonstiges einander anteilig angleichen (*siehe Grafik 1*). Wegen der geänderten Repräsentanten im **Lohn** haben sich die aggregierten Gruppengewich-

## BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau Gegenüberstellung der Warenkörbe

Tabelle 2

Warengruppe (WG)	Warenkörbe	
	Alt (2010)	Neu (2015)
	Anteil in %	
<b>A. Lohn</b>	<b>51,39</b>	<b>50,4675</b>
Baumeister	26,63	25,1285
Bauhilfs- u. Baunebengewerbe (mit u. ohne BUAG)*	13,98	11,1691
Metallverarbeiter u. Elektroinstallateure	<b>10,78</b>	<b>14,1699</b>
<b>B. Sonstiges</b>	<b>48,61</b>	<b>49,5325</b>
01 Aluminiumwaren	<b>4,57</b>	<b>1,8689</b>
03 Baustahl, Baustahlgitter	2,94	3,8946
04 Biologische Baustoffe	0,08	0,1181
05 Betonfertigteile		<b>1,8167</b>
06 Betonrohre		0,1472
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	1,60	0,8478
11 Bituminöses Mischgut		0,1842
12 Chemische Produkte		0,5814
13 Deponiekosten	1,08	0,4084
15 Diesel, Treibstoffe	0,10	0,5962
16 Draht, Drahtstifte	0,08	0,4702
17 Edelstahlformstücke und -schieber		0,6730
19 Faserdämmstoffe	0,29	0,6693
20 Faserzementwaren		0,1548
21 Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber		<b>1,8431</b>
24 Geotextilien		0,0966
25 Ziegel	2,94	2,0878
26 Gipskartonplatten	1,40	0,4878
27 Gusseisenwaren und -rohre		0,0924
28 Betondachsteine	0,58	0,3999
29 Betonplatten, Betonpflaster	0,75	0,1367
30 Hohlblocksteine	0,84	0,2061
31 Holz	1,86	1,7948
32 Holzwohle Leichtbauplatten		0,16
33 Kalk	0,87	
34 Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	0,58	0,4922
37 Kunststoffrohre	0,26	1,2499
38 Kunststoffwaren	0,59	1,0024
40 Polystyrol, Schaumstoffplatten	1,15	1,9837
43 Stahl, Bleche, Träger	0,15	0,1421
44 Stahl, Bleche verzinkt	<b>0,93</b>	<b>2,5352</b>
45 Flachstahl	0,56	0,5458
47 Strom		0,3178
49 Transportbeton, Fertigmörtel	<b>10,78</b>	<b>4,5066</b>
52 Kupferblech		0,0787
53 Zinkblech		0,2174
54 Formrohre Stahl unverzinkt		0,3819
55 Fliesen	0,91	0,9281
56 Fenster	<b>1,21</b>	<b>2,7670</b>
57 Türen	1,42	0,6523
58 Fussbodenbeläge	1,18	0,7154
60 Diverses, Sonstige Stoffe		0,3395
61 Versicherungen, Gebühren, Mieten etc		0,2808
65 Anstrichmittel	0,51	0,4101
68 Elektrische Haushaltsgeräte		<b>1,4555</b>
69 Armaturen		0,6099
70 Sanitäreinrichtungen	1,22	0,8541
71 Warmwasseraufbereitungsgerät	<b>2,56</b>	<b>0,6083</b>
72 Kupferrohre	0,86	0,5069
73 Einziehdraht	0,25	0,2536
75 Schutzschalter	0,42	0,5462
76 Schalter	1,14	0,2181
78 Mantelschlauchleitung	0,09	0,1760
80 Flachglas		0,6051
82 Elektrohr		0,3034
83 Leuchtstofflampen		0,2465
85 Zylinder (Schlosser)		0,0822
95 Transport	1,54	1,9387
97 Geräteabschreibung + Verzinsung	<b>0,17</b>	<b>1,3636</b>
99 Geräte, Reparatur, Material		0,6415

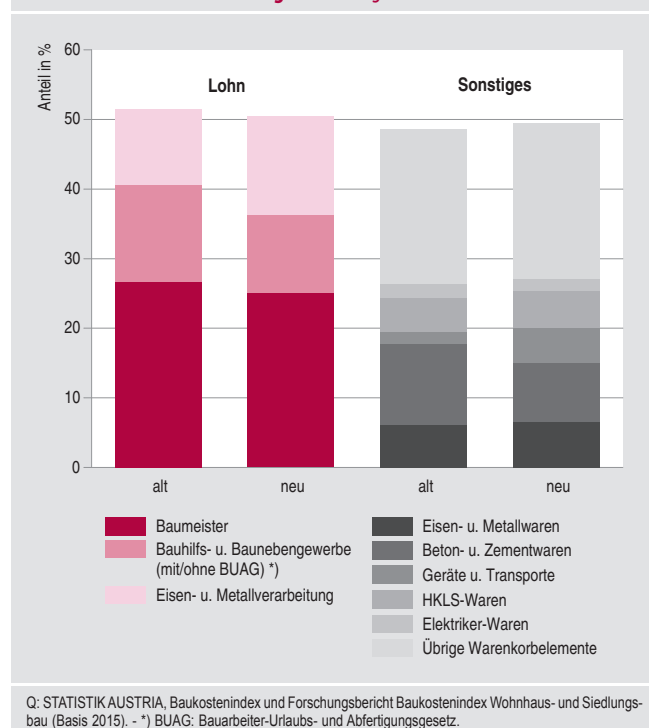
Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2015). - \*) BUAG: Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungsgesetz.

te etwas verändert. Der Lohnanteil für das Bauhilfs- und Baunebengewerbe (mit und ohne BUAG) hat sich etwas verringert (von 13,98% auf 11,17%), wohingegen jener für die Metallverarbeiter und Elektroinstallateure (Gewerbe und Industrie) von 10,78 auf 14,17% gestiegen ist. Der Lohnanteil für den Baumeister ist von 26,63% auf 25,13% leicht gesunken.

Im Anteil **Sonstiges** sticht der starke Anstieg von 38 auf 58 Warengruppen (WG) hervor, welcher bereits erste Erklärungen für das geänderte Warenkorbschema bietet. Allgemein können sich die Warengruppen aus mehreren Pegelstoffen zusammensetzen, beispielsweise wird „08 Bituminöse Dichtungsbahn“ durch Bitumen, Einlagen (Kunststoffvlies) und SBS (Kunststoffzuschlag) dargestellt. Beim Vergleich der Anteile einzelner Warengruppen kommt es zu stärkeren Abweichungen, wie bei „49 Transportbeton, Fertigmörtel“ oder „01 Aluminiumwaren“, welche von 10,78% auf 4,51% bzw. von 4,57% auf 1,87% gesunken sind. Hauptverantwortlich für diese Reduktionen ist das Hinzufügen verwandter Warengruppen (z.B. „05 Betonfertigteile“ bzw. „27 Gusseisenwaren und -rohre“). Weitere neue Warengruppen wurden zwecks einer qualitativ verbesserten Abdeckung des Index ergänzt, wobei als Elemente mit vergleichsweise hohem Gewicht „21 Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber“ (1,84%), „05 Betonfertigteile“ (1,82%) und „68 Elektrische Haushaltsgeräte“ (1,46%) zu nennen sind. Die Änderungen in der Zusammensetzung des Warenkorbs alt und neu sind in *Tabelle 2* übersichtlich dargestellt,<sup>5)</sup> die größeren Veränderungen werden auszugsweise in *Grafik 1* wiedergegeben.

### BKI Wohnhaus und Siedlungsbau - Vergleich der Warenkörbe

Grafik 1



<sup>5)</sup> Markante Veränderungen sind zur besseren Veranschaulichung in den *Tabellen 2* und *5* fett markiert.



### Berechnung, Veröffentlichung und Verkettungsmöglichkeit

Die Berechnung des Index erfolgt weiterhin nach der Indexformel von Laspeyres (fixer Warenkorb, fixe Gewichtung). Mit Hilfe der **Messzahlenmethode** wird jeder einzelne Preis für eine Ware (Kostenfaktor) in Bezug auf den entsprechenden Basispreis (Jahresdurchschnitt des Basisjahres 2015) durch eine Messzahl (= Messzahl auf Ebene der Meldeeinheit) dargestellt. Auch für die primär erhobenen Preise wird pro Meldestelle und Kostenfaktor eine Messzahl (aktueller Preis/Basispreis) eruiert. Aus diesen Messzahlen wird eine ungewogene Durchschnittsmesszahl pro Kostenfaktor ermittelt, wobei seit dem Basisjahr 2005 anstelle des arithmetischen Mittels das geometrische Mittel zur Anwendung gelangt.<sup>6)</sup> Die Informationen werden entsprechend den Einzelgewichten pro Kostenfaktor aggregiert und ergeben die Gruppenindizes und den Gesamtindex.

Unverändert zum alten Index wird der neue Index mit dem Basisjahr 2015 ab Jänner 2016 als Gesamtindex und für die Baumeisterarbeiten jeweils untergliedert in die Kostengruppen Lohn und Sonstiges 15 Tage nach Ende des Berichtsmontats als **vorläufiger Wert** veröffentlicht. Bedingt durch die Einbeziehung des Erzeugerpreisindex werden die **endgültigen Werte** 75 Tage nach Ende des jeweiligen Berichtsmontats publiziert. Für die Indexwerte des Jahres 2015 sind die Werte auf der Basis 2010 heranzuziehen, welche auch umbasiert auf das neue Basisjahr 2015 veröffentlicht werden.

Verkettungsfaktoren: Baukostenindex (Basisjahr 2015)					Tabelle 3
Bausparten	Basisjahr				
	2010	2005	2000	1990	1945
<b>Wohnhaus- und Siedlungsbau</b>					
<b>Gesamtbaukosten</b>					
Lohn	1,118	1,283	1,450	2,292	
Sonstiges	1,066	1,317	1,523	1,722	
Insgesamt	1,093	1,304	1,491	2,038	199,724 <sup>1)</sup> 196,445 <sup>2)</sup>
<b>Baumeisterarbeiten</b>					
Lohn	1,124	1,295	1,492	2,412	327,983 <sup>1)</sup> 321,01 <sup>2)</sup>
Sonstiges	1,060	1,343	1,558	1,833	72,369 <sup>1)</sup> 72,369 <sup>2)</sup>
Insgesamt	1,093	1,323	1,528	2,189	194,161 <sup>1)</sup> 190,992 <sup>2)</sup>
<b>Straßenbau</b>					
Lohn	1,124	1,295	1,492	2,412	
Sonstiges	1,048	1,352	1,548	1,950	
Insgesamt	1,073	1,335	1,532	2,119	
Bitumen	0,890	1,485	1,663	2,041	
Inland	0,914	1,508	1,707	2,028	
Ausland	0,825	1,406			
Deutschland	0,810	1,388	1,494	1,609	
Italien	0,856	1,434	1,820	2,846	
Sonstige Länder	0,819	1,397			
<b>Brückenbau</b>					
Lohn	1,124	1,295	1,492	2,412	
Sonstiges	1,032	1,190	1,501	1,713	
Insgesamt	1,075	1,239	1,505	2,026	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex. - 1) Werte für Wien. - 2) Werte für außerhalb Wiens.

<sup>6)</sup> Das geometrische Mittel wird außerdem bei folgenden Preisindizes erfolgreich eingesetzt: Erzeugerpreisindex für Sachgüter, Importpreisindex, Großhandelspreisindex und Verbraucherpreisindex.

Da beim revidierten Index (Basisjahr 2015) die gleichen (Sub-)Indizes wie bei den früheren Indexreihen berechnet werden, ist eine **Verkettung** mit Hilfe von Verkettungsfaktoren problemlos möglich. Die Verkettungsfaktoren (*siehe Tabelle 3*) sind auch auf der Website von Statistik Austria ([www.statistik.at](http://www.statistik.at) > Wirtschaft > Preise > Baukostenindex > Weitere Informationen) sowie in den monatlichen Schnellberichten zum Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau zu finden bzw. auf Anfrage jederzeit erhältlich.

### Baukostenindizes für den Tiefbau

Bereits mit der Indexversion Basis 2005 erfolgte durch die Gliederung der Tiefbauindizes nach Leistungsgruppen der damaligen Leistungsbeschreibungen eine innovative und strukturelle Umstellung. Dies war ein wichtiger Schritt zur Preisumrechnung nach Leistungsgruppen, wie sie in der ÖNORM B 2111 (Mai 2007) erstmals konkret formuliert wurde. Seit Mai 2015 existiert die neue Leistungsbeschreibung für Verkehr und Infrastruktur Version 4 (LB-VI 004), welche für die Gliederung der Baukostenindizes Straßen- und Brückenbau Basis 2015 herangezogen wurde.

Ein Teil der Revisionsarbeiten für den Tiefbau sollte sich mit der Erstellung eines neuen Baukostenindex für den **Siedlungswasserbau** befassen. Dies wurde hauptsächlich aufgrund der Integration der Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau (LB-SW, Version 05, 2005-12) in die aktuelle standardisierte Leistungsbeschreibung forciert. Wegen fehlender Ausschreibungsunterlagen anhand der aktuellen Systematik konnte noch kein neuer Baukostenindex Siedlungswasserbau erstellt werden. Dieser Index wird frühestens mit dem Berichtsmontat Jänner 2017 veröffentlicht werden, wenn ausreichend Datenmaterial für eine genaue Analyse vorhanden ist.

### Die neuen Warenkörbe

Der Auftrag zur Erstellung eines Warenkorbs für den Straßen-, Brücken- und Siedlungswasserbau mit der neuen Basis 2015 wurde, wie auch für den Wohnhaus- und Siedlungsbau, an *Univ.-Prof. DI Dr. Andreas Kropik* vergeben. Ziel sollte bei der Erstellung der Warenkörbe für den Tiefbau (in punkto Warenkorbelemente) unter anderem größtmögliche Kohärenz zum Warenkorb des BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau sein. Daraus folgend sollten Synergien – soweit vorhanden – genutzt werden. Das Forschungsergebnis<sup>7)</sup> machte deutlich, dass es aufgrund der raschen Entwicklungen auf dem Gebiet der Bautechnologie, der höheren Umweltstandards, der Zunahme von Sanierungsarbeiten, der sprunghaften Kostenentwicklung einzelner Rohstoffe und nicht zuletzt aufgrund der neuen Struktur der Leistungsbeschreibung LB-VI 004 einer Überarbeitung der Warenkörbe (neue Materialien, neue Gewichtung) bedurfte.

<sup>7)</sup> Siehe Forschungsbericht „Baukostenindex Straßen-, Brücken- und Siedlungswasserbau Basis 2015. Revision 2015“ unter [www.statistik.at](http://www.statistik.at) > Statistiken > Preise > Baukostenindex > Weitere Informationen.

### Vorgehensweise bei der Überarbeitung der Warenkörbe

Die neue standardisierte Leistungsbeschreibung „LB Verkehr und Infrastruktur Version 4, FSV Wien, LB-VI 004 vom 1. Mai 2015“ erforderte eine genaue Überprüfung bzw. Neuermittlung und -gliederung der Warenkörbe. Seit der Basis 2005 bezieht sich die tiefere Gliederung der Tiefbauindizes (nach Leistungsgruppen) auf die jeweils gültigen Leistungsbeschreibungen. Die Indizes nach Leistungsgruppen werden hauptsächlich für Abrechnungen im Bau verwendet, um Unsicherheiten entgegenzuwirken, die z.B. durch starke Kostenschwankungen einzelner Produkte entstehen können. Dies spielt häufig für langfristige Verträge mit veränderlichen Preisen eine Rolle. Zur verbesserten projektspezifischen Anpassung der Preisumrechnung wurde ein Großteil der Leistungsgruppen der LB-VI 004, insgesamt 31 Leistungsgruppen, als Subindizes des Straßen- und Brückenbaus für die neue Basis 2015 herangezogen. Im Vergleich dazu wurden in der alten Basis 2010 lediglich 27 Leistungsgruppen veröffentlicht, wobei die damals gültige Leistungsbeschreibung (FSV-VI 001) als Grundlage herangezogen wurde. Des Weiteren wurden die Indizes der Leistungsgruppen 31 (Beton-, Stahlbeton- u. Mauerungsarbeiten) und 43 (Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme) zusätzlich, wie auch schon bei der Basis 2010, in jeweils drei materialspezifische Subindizes aufgliedert: LG31.01 (Beton und Stahlbeton), LG31.02 (Bewehrung), LG31.03-07 (Schalung und Diverses) bzw. LG43.01 (Rückhaltesysteme Stahllschaftschieben), LG43.02-03 (Rückhaltesysteme aus Beton) und LG43.04-12 (Straßenausrüstung Diverses).

Für die Analyse wurden bei vier Bauunternehmen Ausschreibungsunterlagen repräsentativer Bauprojekte sowohl für den Straßen- als auch für den Brückenbau erfragt. Für den Straßenbau wurden 16 und für den Brückenbau 15 Bauprojekte ausgewählt, auf welchen die jeweils repräsentativen Warenkörbe für Gesamtösterreich<sup>8)</sup> basieren. Unter diesen Projekten wurden sowohl Neubauten als auch Sanierungen miteinbezogen. Anschließend wurden aus diesen Unterlagen Waren ermittelt und diese teilweise zu Warengruppen zusammengesfasst.

Um die Warengruppen darstellen zu können, wurden in folgedessen Pegelstoffe gesucht, die diese passend repräsentieren. Jedes Projekt wurde nach den Anteilen Lohn und Sonstiges auf Leistungsgruppenebene ausgewertet und anschließend zu einem gemeinsamen Warenkorb für beide Tiefbausparten zusammengeführt und pro Leistungsgruppe eine entsprechende Aufteilung auf die Warengruppen ermittelt.

<sup>8)</sup> Da Ausschreibungen generell nach einer österreichweit einheitlichen Leistungsbeschreibung durchgeführt werden, die Warenkorbelemente kaum regionale Unterschiede zeigen, die technische Entwicklung, die Usancen und Zugänge zum Straßen- und Brückenbau sich sehr ähneln, die Kollektivverträge für den Anteil Lohn österreichweit gelten und die Pegelstoffe in Form des Großhandels- und Erzeugerpreisindex von Statistik Austria für ganz Österreich ermittelt werden, ist es auch zukünftig nicht erforderlich, regional getrennte Indizes zu führen oder Verträge bezogen auf Bundesländer zu valorisieren.

Insgesamt führte die Indexrevision beim Straßen- bzw. Brückenbau zu einem Lohnanteil von ca. 32,36% bzw. 45,12% und einem Anteil Sonstiges von 67,64% bzw. 54,88%. Für den Straßen- und Brückenbau gelten dieselben 31 Leistungsgruppen. Die Anzahl der Warenkorbelemente (Warengruppen) wurde von 28 auf 35 Warengruppen bzw. 48 Pegelstoffe erhöht.

### Die einzelnen Warenkorbelemente und ihre Stellvertreterstoffe

Ein wesentlicher Teil der zugrundeliegenden Forschungsarbeit war die Festlegung bzw. die Zuordnung geeigneter Pegelstoffe zu den einzelnen Warenkorbelementen, welche in Abstimmung mit Statistik Austria und den verfügbaren Datenquellen erfolgte. Die Warenkorbelemente des Straßen- und Brückenbaus sind identisch, haben aber eine unterschiedliche Gewichtung, die in *Tabelle 4* nachgelesen werden kann. Der Anteil **Lohn** wird – wie auch beim alten Index – als Messzahl vom Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau vom Lohn Baumeister bezogen. Für den Anteil **Sonstiges** werden u.a. wieder Messziffern aus dem Großhandelspreisindex, dem Erzeugerpreisindex und dem Verbraucherpreisindex herangezogen. Mit der neuen Basis werden, wie auch für den BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau, die Daten von vier Warengruppen primär erhoben. Zusätzlich wurden als Datenquelle wieder der Transportkostenindex des Fachverbands der Güterbeförderung sowie die Verwertung der Preisinformationen des österreichischen Baustoff-Recyclingverbands, mit welchen die Entwicklung der Deponiekosten verfolgt werden kann, herangezogen. Im Kapitel „Baukostenindex Wohnhaus und Siedlungsbau – Vergleich der Warenkörbe“ wird dargestellt, aus welchen Quellen die einzelnen Warenkorbelemente für die neuen Warenkörbe des Tiefbaus stammen (*siehe Übersicht 1*).

### Vergleich Warenkorb „alt“ und „neu“

Wesentliche Änderungen zwischen den alten und neuen Warenkorbelementen sowohl für den Straßen- als auch für den Brückenbau werden in *Tabelle 5* sowie in *Grafik 2* und *Grafik 3* aufgezeigt.

Der **Anteil Lohn** beim Straßenbau liegt, wie bereits bei den vergangenen Basisumstellungen, wieder bei rund einem Drittel (32,36%). Beim Brückenbau hat der Anteil Lohn bei der letzten Basisumstellung (2010) eine größere Steigerung erfahren, ist aber für die neue Basis 2015 im Vergleich zum alten Index beinahe unverändert und liegt bei 45,12%.

Beim **Anteil Sonstiges** hat sich die Anzahl der Warenkorbelemente (Pegelstoffe) für den Straßen- und Brückenbau von 32 auf 47 erhöht, wodurch, wie auch beim Wohnhaus- und Siedlungsbau, ein Großteil der Veränderungen in den Warenkörben erklärt werden kann. Abgesehen davon beeinflusst auch der geänderte Analysemodus die Verteilung der Warenkörbe, da die Warenkörbe für das Basisjahr 2010 mit Hilfe von Musterkalkulationen erstellt wurden.

**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.1

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke		Straße			Brücke		
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	
								in %
<b>01 Projektierung und Bauwerksprüfung</b>		100,0000	100,0000	0,1538000000	100,0000	100,0000	1,8041000000	
<b>Lohn</b>		85,3416	85,3416	0,1312553808	84,8243	84,8243	1,5303151963	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>14,6584</b>			<b>15,1757</b>			
15 Diesel, Treibstoffe	6,5068		0,9538	0,0014669444		0,9875	0,0178154875	
47 Strom	0,0041		0,0006	0,0000009228		0,0006	0,0000108246	
60 Diverses	40,6827		5,9635	0,0091718630		6,1739	0,1113833299	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	37,0376		5,4291	0,0083499558		5,6207	0,1014030487	
95 Transport	0,3114		0,0456	0,0000701328		0,0473	0,0008533393	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	11,4441		1,6775	0,0025799950		1,7367	0,0313318047	
99 Geräte Reparatur Material	4,0133		0,5883	0,0009048054		0,6090	0,0109869690	
<b>02 Baustellengemeinkosten</b>		100,0000	100,0000	11,3652000000	100,0000	100,0000	19,8117000000	
<b>Lohn</b>		69,1781	69,1781	7,8622294212	61,4396	61,4396	12,1722292332	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>30,8219</b>			<b>38,5604</b>			
01 Aluminiumwaren	0,0184		0,0057	0,0006478164		0,0071	0,0014066307	
03 Baustahl, Baustahlgitter	7,0575		2,1753	0,2472271956		2,7214	0,5391556038	
05 Betonfertigteile	0,1443		0,0445	0,0050575140		0,0556	0,0110153052	
06 Betonrohre	0,0069		0,0021	0,0002386692		0,0027	0,0005349159	
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	0,1493		0,0460	0,0052279920		0,0576	0,0114115392	
11 Bituminöses Mischgut	1,9944		0,6147	0,0698618844		0,7690	0,1523519730	
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,1178		0,0363	0,0041255676		0,0454	0,0089945118	
13 Deponiekosten	0,6141		0,1893	0,0215143236		0,2368	0,0469141056	
15 Diesel, Treibstoffe	18,0934		5,5767	0,6338031084		6,9769	1,3822424973	
16 Draht, Drahtstifte	0,3398		0,1047	0,0118993644		0,1310	0,0259533270	
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,0009		0,0003	0,0000340956		0,0003	0,0000594351	
18 Gas	0,0003		0,0001	0,0000113652		0,0001	0,0000198117	
31 Holz	1,6390		0,5052	0,0574169904		0,6320	0,1252099440	
32 Holzwolleleichtbauplatten	0,0483		0,0149	0,0016934148		0,0186	0,0036849762	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	0,5751		0,1773	0,0201504996		0,2218	0,0439423506	
37 Kunststoffrohre	0,0484		0,0149	0,0016934148		0,0187	0,0037047879	
38 Kunststoffwaren	0,0423		0,0130	0,0014774760		0,0163	0,0032293071	
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,0175		0,0054	0,0006137208		0,0067	0,0013273839	
43 Stahl, Bleche, Träger	1,2223		0,3767	0,0428127084		0,4713	0,0933725421	
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,1241		0,0382	0,0043415064		0,0479	0,0094898043	
47 Strom	2,1925		0,6758	0,0768060216		0,8454	0,1674881118	
49 Transportbeton	9,7080		2,9922	0,3400695144		3,7434	0,7416311778	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,2325		0,0717	0,0081488484		0,0897	0,0177710949	
60 Diverses	3,7172		1,1457	0,1302110964		1,4334	0,2839809078	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	7,9871		2,4618	0,2797884936		3,0799	0,6101805483	
95 Transport	6,5363		2,0146	0,2289633192		2,5204	0,4993340868	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	26,3845		8,1322	0,9242407944		10,1741	2,0156621697	
99 Geräte Reparatur Material	10,9878		3,3866	0,3848938632		4,2369	0,8394019173	
<b>04 Untergrunderkundungen</b>		100,0000	100,0000	0,0435000000	100,0000	100,0000	0,0478000000	
<b>Lohn</b>		62,8625	62,8625	0,0273451875	62,8625	62,8625	0,0300482750	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>37,1375</b>			<b>37,1375</b>			
15 Diesel, Treibstoffe	42,2161		15,6781	0,0068199735		15,6781	0,0074941318	
47 Strom	0,0232		0,0086	0,0000037410		0,0086	0,0000041108	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	4,2429		1,5757	0,0006854295		1,5757	0,0007531846	
95 Transport	0,0033		0,0012	0,0000005220		0,0012	0,0000005736	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	39,7768		14,7721	0,0064258635		14,7721	0,0070610638	
99 Geräte Reparatur Material	13,7377		5,1018	0,0022192830		5,1018	0,0024386604	
<b>06 Vor-, Abtrags- und Erdarbeiten</b>		100,0000	100,0000	18,3500000000	100,0000	100,0000	3,9869000000	
<b>Lohn</b>		29,1962	29,1962	5,3575027000	46,9393	46,9393	1,8714229517	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>70,8038</b>			<b>53,0607</b>			
04 Biologische Baustoffe	0,0137		0,0097	0,0017799500		0,0073	0,0002910437	
13 Deponiekosten	13,6901		9,6931	1,7786838500		7,2641	0,2896124029	
15 Diesel, Treibstoffe	17,5309		12,4125	2,2776937500		9,3020	0,3708614380	
16 Draht, Drahtstifte	0,0040		0,0028	0,0005138000		0,0021	0,0000837249	
18 Gas	0,2211		0,1565	0,0287177500		0,1173	0,0046766337	
24 Geotextilien	1,4440		1,0224	0,1876104000		0,7662	0,0305476278	
31 Holz	0,0345		0,0244	0,0044774000		0,0183	0,0007296027	
33 Kalk	0,2276		0,1611	0,0295618500		0,1208	0,0048161752	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	21,6564		15,3338	2,8137523000		11,4909	0,4581306921	
38 Kunststoffwaren	1,1194		0,7926	0,1454421000		0,5940	0,0236821860	
43 Stahl, Bleche, Träger	0,5791		0,4100	0,0752350000		0,3073	0,0122517437	
44 Stahl, Bleche verzinkt	2,0183		1,4290	0,2622215000		1,0709	0,0426957121	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Tabelle 4.2

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
47 Strom	0,1223		0,0866	0,0158911000		0,0649	0,0025874981
49 Transportbeton	0,0516		0,0365	0,0066977500		0,0274	0,0010924106
51 Straßenverkehrsabgabe	1,6115		1,1410	0,2093735000		0,8551	0,0340919819
60 Diverses	0,8760		0,6202	0,1138067000		0,4648	0,0185311112
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,1556		0,1102	0,0202217000		0,0826	0,0032931794
95 Transport	19,3924		13,7306	2,5195651000		10,2897	0,4102400493
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	13,4819		9,5457	1,7516359500		7,1536	0,2852068784
99 Geräte Reparatur Material	5,7696		4,0851	0,7496158500		3,0614	0,1220549566
<b>08 Gräben für Rohrleitungen und Kabel</b>		100,0000	100,0000	4,0614000000	100,0000	100,0000	0,1875000000
<b>Lohn</b>		58,2387	58,2387	2,3653065618	59,0480	59,0480	0,1107150000
<b>Sonstiges</b>	100,0000	41,7613			40,9520		
13 Deponiekosten	4,8900		2,0421	0,0829378494		2,0026	0,0037548750
15 Diesel, Treibstoffe	18,0882		7,5540	0,3067981560		7,4075	0,0138890625
16 Draht, Drahtstifte	0,0001		0,0000	0,0000000000		0,0000	0,0000000000
31 Holz	15,0532		6,2864	0,2553158496		6,1646	0,0115586250
33 Kalk	6,2013		2,5897	0,1051780758		2,5396	0,0047617500
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	8,7395		3,6497	0,1482289158		3,5790	0,0067106250
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,0046		0,0019	0,0000771666		0,0019	0,0000035625
47 Strom	0,1098		0,0459	0,0018641826		0,0450	0,0000843750
49 Transportbeton	17,8378		7,4493	0,3025458702		7,3049	0,0136966875
50 Zement	4,5462		1,8986	0,0771097404		1,8618	0,0034908750
51 Straßenverkehrsabgabe	1,1710		0,4890	0,0198602460		0,4795	0,0008990625
60 Diverses	0,0003		0,0001	0,0000040614		0,0001	0,0000001875
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0738		0,0308	0,0012509112		0,0302	0,0000566250
95 Transport	4,1452		1,7311	0,0703068954		1,6975	0,0031828125
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	13,5934		5,6768	0,2305575552		5,5668	0,0104377500
99 Geräte Reparatur Material	5,5456		2,3159	0,0940579626		2,2710	0,0042581250
<b>10 Rohrleitungen, Rinnen, Abwasserentsorgung und drucklose Entwässerungssysteme</b>		100,0000	100,0000	6,1639000000	100,0000	100,0000	0,2166000000
<b>Lohn</b>		36,9967	36,9967	2,2804395913	36,8839	36,8839	0,0798905274
<b>Sonstiges</b>	100,0000	63,0033			63,1161		
05 Betonfertigteile	7,1488		4,5040	0,2776220560		4,5120	0,0097729920
06 Betonrohre	19,5987		12,3478	0,7611060442		12,3699	0,0267932034
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,0061		0,0038	0,0002342282		0,0039	0,0000084474
15 Diesel, Treibstoffe	4,4873		2,8271	0,1742596169		2,8322	0,0061345452
17 Edelstahlformstücke und -schieber	1,6040		1,0106	0,0622923734		1,0124	0,0021928584
24 Geotextilien	3,1776		2,0020	0,1234012780		2,0056	0,0043441296
27 Gußeisenwaren, -rohre	1,3524		0,8521	0,0525225919		0,8536	0,0018488976
31 Holz	0,0156		0,0098	0,0006040622		0,0098	0,0000212268
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	8,6835		5,4709	0,3372208051		5,4807	0,0118711962
37 Kunststoffrohre	23,8638		15,0350	0,9267423650		15,0618	0,0326238588
39 Natursteine, Bruchsteine	2,3625		1,4885	0,0917496515		1,4911	0,0032297226
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,0115		0,0072	0,0004438008		0,0073	0,0000158118
43 Stahl, Bleche, Träger	1,0165		0,6404	0,0394736156		0,6416	0,0013897056
47 Strom	0,0186		0,0117	0,0007211763		0,0117	0,0000253422
49 Transportbeton	16,6105		10,4652	0,6450644628		10,4839	0,0227081274
50 Zement	0,0236		0,0149	0,0009184211		0,0149	0,0000322734
51 Straßenverkehrsabgabe	0,2668		0,1681	0,0103615159		0,1684	0,0003647544
60 Diverses	0,2806		0,1768	0,0108977752		0,1771	0,0003835986
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,2890		0,1821	0,0112244619		0,1824	0,0003950784
95 Transport	6,6908		4,2154	0,2598330406		4,2230	0,0091470180
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	1,7648		1,1119	0,0685364041		1,1139	0,0024127074
99 Geräte Reparatur Material	0,7270		0,4580	0,0282306620		0,4589	0,0009939774
<b>11 Kabelarbeiten</b>		100,0000	100,0000	1,2219000000	100,0000	100,0000	0,4228000000
<b>Lohn</b>		55,1038	55,1038	0,6733133322	39,5026	39,5026	0,1670169928
<b>Sonstiges</b>	100,0000	44,8962			60,4974		
01 Aluminiumwaren	0,2585		0,1161	0,0014186259		0,1564	0,0006612592
03 Baustahl, Baustahlgitter	0,2505		0,1125	0,0013746375		0,1515	0,0006405420
05 Betonfertigteile	52,2404		23,4538	0,2865819822		31,6040	0,1336217120
06 Betonrohre	3,7080		1,6648	0,0203421912		2,2432	0,0094842496
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,0077		0,0035	0,0000427665		0,0047	0,0000198716
13 Deponiekosten	0,0109		0,0049	0,0000598731		0,0066	0,0000279048
15 Diesel, Treibstoffe	6,5609		2,9456	0,0359922864		3,9692	0,0167817776
16 Draht, Drahtstifte	0,0333		0,0150	0,0001832850		0,0201	0,0000849828
27 Gußeisenwaren, -rohre	1,7129		0,7690	0,0093964110		1,0363	0,0043814764

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).



**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.3

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
31 Holz	0,0730		0,0328	0,0004007832		0,0442	0,0001868776
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	9,1668		4,1155	0,0502872945		5,5457	0,0234472196
37 Kunststoffrohre	6,8308		3,0668	0,0374732292		4,1325	0,0174722100
43 Stahl, Bleche, Träger	0,5872		0,2636	0,0032209284		0,3552	0,0015017856
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,2584		0,1160	0,0014174040		0,1563	0,0006608364
47 Strom	0,0023		0,0010	0,0000122190		0,0014	0,0000059192
49 Transportbeton	5,0790		2,2803	0,0278629857		3,0727	0,0129913756
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0015		0,0007	0,0000085533		0,0009	0,0000038052
60 Diverses	0,1522		0,0683	0,0008345577		0,0921	0,0003893988
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0007		0,0003	0,0000036657		0,0004	0,0000016912
95 Transport	7,5040		3,3690	0,0411658110		4,5397	0,0191938516
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	3,9324		1,7655	0,0215726445		2,3790	0,0100584120
99 Geräte Reparatur Material	1,6286		0,7312	0,0089345328		0,9853	0,0041658484
<b>12 Schächte und Abdeckungen</b>		100,0000	100,0000	1,9163000000	100,0000	100,0000	0,0957000000
<b>Lohn</b>		32,5781	32,5781	0,6242941303	30,7219	30,7219	0,0294008583
<b>Sonstiges</b>	100,0000	67,4219			69,2781		
01 Aluminiumwaren	0,1190		0,0802	0,0015368726		0,0824	0,0000788568
03 Baustahl, Baustahlgitter	0,1119		0,0754	0,0014448902		0,0775	0,0000741675
05 Betonfertigteile	52,9552		35,7035	0,6841861705		36,6865	0,0351089805
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,0473		0,0319	0,0006112997		0,0328	0,0000313896
13 Deponiekosten	0,0218		0,0147	0,0002816961		0,0151	0,0000144507
15 Diesel, Treibstoffe	4,9320		3,3252	0,0637208076		3,4168	0,0032698776
16 Draht, Drahtstifte	0,0136		0,0092	0,0001762996		0,0094	0,0000089958
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,0520		0,0351	0,0006726213		0,0360	0,0000344520
27 Gußeisenwaren, -rohre	26,7684		18,0478	0,3458499914		18,5446	0,0177471822
31 Holz	0,7703		0,5194	0,0099532622		0,5336	0,0005106552
37 Kunststoffrohre	0,3741		0,2522	0,0048329086		0,2592	0,0002480544
38 Kunststoffwaren	0,1691		0,1140	0,0021845820		0,1171	0,0001120647
43 Stahl, Bleche, Träger	0,9601		0,6473	0,0124042099		0,6651	0,0006365007
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,2203		0,1485	0,0028457055		0,1526	0,0001460382
47 Strom	0,0328		0,0221	0,0004235023		0,0227	0,0000217239
49 Transportbeton	5,0825		3,4267	0,0656658521		3,5211	0,0033696927
51 Straßenverkehrsabgabe	0,1174		0,0792	0,0015177096		0,0813	0,0000778041
60 Diverses	1,2019		0,8103	0,0155277789		0,8327	0,0007968939
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0545		0,0367	0,0007032821		0,0378	0,0000361746
95 Transport	3,3606		2,2658	0,0434195254		2,3282	0,0022280874
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	1,8755		1,2645	0,0242316135		1,2993	0,0012434301
99 Geräte Reparatur Material	0,7597		0,5122	0,0098152886		0,5263	0,0005036691
<b>19 Gründungsarbeiten</b>		100,0000	100,0000	2,7574000000	100,0000	100,0000	3,0360000000
<b>Lohn</b>		31,3053	31,3053	0,8632123422	46,4439	46,4439	1,4100368040
<b>Sonstiges</b>	100,0000	68,6947			53,5561		
03 Baustahl, Baustahlgitter	0,5600		0,3847	0,0106077178		0,2999	0,0091049640
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,7985		0,5485	0,0151243390		0,4276	0,0129819360
13 Deponiekosten	15,5133		10,6568	0,2938506032		8,3083	0,2522399880
15 Diesel, Treibstoffe	14,7770		10,1510	0,2799036740		7,9140	0,2402690400
16 Draht, Drahtstifte	0,0076		0,0052	0,0001433848		0,0041	0,0001244760
18 Gas	0,0129		0,0089	0,0002454086		0,0069	0,0002094840
33 Kalk	4,3872		3,0138	0,0831025212		2,3496	0,0713338560
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	3,8514		2,6457	0,0729525318		2,0627	0,0626235720
43 Stahl, Bleche, Träger	8,5858		5,8980	0,1626314520		4,5982	0,1396013520
47 Strom	0,5944		0,4083	0,0112584642		0,3183	0,0096635880
49 Transportbeton	22,6804		15,5802	0,4296084348		12,1468	0,3687768480
50 Zement	5,1862		3,5626	0,0982351324		2,7775	0,0843249000
51 Straßenverkehrsabgabe	2,4396		1,6759	0,0462112666		1,3066	0,0396683760
60 Diverses	0,5683		0,3904	0,0107648896		0,3044	0,0092415840
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0686		0,0471	0,0012987354		0,0367	0,0011142120
95 Transport	10,6475		7,3143	0,2016845082		5,7024	0,1731248640
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	6,9600		4,7812	0,1318368088		3,7275	0,1131669000
99 Geräte Reparatur Material	2,3613		1,6221	0,0447277854		1,2646	0,0383932560
<b>20 Spezialtiefbau</b>		100,0000	100,0000	0,2672000000	100,0000	100,0000	5,4759000000
<b>Lohn</b>		24,8672	24,8672	0,0664451584	31,6112	31,6112	1,7309977008
<b>Sonstiges</b>	100,0000	75,1328			68,3888		
03 Baustahl, Baustahlgitter	25,2659		18,9830	0,0507225760		17,2790	0,9461807610
05 Betonfertigteile	0,0541		0,0406	0,0001084832		0,0370	0,0020260830

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Tabelle 4.4

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
13 Deponiekosten	0,2571		0,1932	0,0005162304		0,1758	0,0096266322
15 Diesel, Treibstoffe	6,4858		4,8730	0,0130206560		4,4356	0,2428890204
24 Geotextilien	0,0586		0,0440	0,0001175680		0,0401	0,0021958359
31 Holz	0,0032		0,0024	0,0000064128		0,0022	0,0001204698
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	1,5142		1,1377	0,0030399344		1,0355	0,0567029445
43 Stahl, Bleche, Träger	24,4354		18,3590	0,0490552480		16,7111	0,9150831249
47 Strom	0,0298		0,0224	0,0000598528		0,0204	0,0011170836
49 Transportbeton	24,5627		18,4546	0,0493106912		16,7981	0,9198471579
51 Straßenverkehrsabgabe	0,2153		0,1618	0,0004323296		0,1472	0,0080605248
60 Diverses	0,2010		0,1510	0,0004034720		0,1375	0,0075293625
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	1,4236		1,0696	0,0028579712		0,9736	0,0533133624
95 Transport	5,0688		3,8083	0,0101757776		3,4665	0,1898220735
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	7,5860		5,6996	0,0152293312		5,1880	0,2840896920
99 Geräte Reparatur Material	2,8385		2,1326	0,0056983072		1,9412	0,1062981708
<b>21 Wasserhaltung und Wasserumleitung</b>		100,0000	100,0000	0,0523000000	100,0000	100,0000	0,4380000000
<b>Lohn</b>		35,6946	35,6946	0,0186682758	35,6946	35,6946	0,0156342348
<b>Sonstiges</b>	100,0000	64,3054			64,3054		
05 Betonfertigteile	2,2147		1,4242	0,0007448566		1,4242	0,0006237996
13 Deponiekosten	0,5537		0,3561	0,0001862403		0,3561	0,0001559718
15 Diesel, Treibstoffe	35,1822		22,6238	0,0118322474		22,6238	0,0099092244
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	1,3288		0,8545	0,0004469035		0,8545	0,0003742710
44 Stahl, Bleche verzinkt	13,2881		8,5450	0,0044690350		8,5450	0,0037427100
47 Strom	7,4413		4,7852	0,0025026596		4,7852	0,0020959176
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	3,3128		2,1303	0,0011141469		2,1303	0,0009330714
95 Transport	8,0190		5,1567	0,0026969541		5,1567	0,0022586346
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	17,0646		10,9735	0,0057391405		10,9735	0,0048063930
99 Geräte Reparatur Material	11,5948		7,4561	0,0038995403		7,4561	0,0032657718
<b>22 Bohr-, Ankerungs- und Injektionsarbeiten</b>		100,0000	100,0000	0,6250000000	100,0000	100,0000	0,4122000000
<b>Lohn</b>		35,4846	35,4846	0,2217787500	47,5796	47,5796	0,1961231112
<b>Sonstiges</b>	100,0000	64,5154			52,4204		
15 Diesel, Treibstoffe	8,3545		5,3899	0,0336868750		4,3795	0,0180522990
43 Stahl, Bleche, Träger	51,2094		33,0382	0,2064887500		26,8442	0,1106517924
47 Strom	0,0119		0,0077	0,0000481250		0,0062	0,0000255564
49 Transportbeton	15,5345		10,0221	0,0626381250		8,1432	0,0335662704
50 Zement	0,0963		0,0621	0,0003881250		0,0505	0,0002081610
60 Diverses	2,4016		1,5494	0,0096837500		1,2589	0,0051891858
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0509		0,0328	0,0002050000		0,0267	0,0001100574
95 Transport	2,7693		1,7866	0,0111662500		1,4517	0,0059839074
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	15,2493		9,8381	0,0614881250		7,9937	0,0329500314
99 Geräte Reparatur Material	4,3223		2,7885	0,0174281250		2,2658	0,0093396276
<b>25 Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten</b>		100,0000	100,0000	12,4162000000	100,0000	100,0000	0,6524000000
<b>Lohn</b>		18,4348	18,4348	2,2889016376	22,1300	22,1300	0,1443761200
<b>Sonstiges</b>	100,0000	81,5652			77,8700		
13 Deponiekosten	0,1060		0,0865	0,0107400130		0,0825	0,0005382300
15 Diesel, Treibstoffe	7,5954		6,1952	0,7692084224		5,9145	0,0385861980
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	59,3159		48,3811	6,0070941382		46,1894	0,3013396456
47 Strom	0,0150		0,0122	0,0015147764		0,0117	0,0000763308
51 Straßenverkehrsabgabe	0,5707		0,4655	0,0577974110		0,4444	0,0028992656
60 Diverses	0,0455		0,0371	0,0046064102		0,0354	0,0002309496
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0342		0,0279	0,0034641198		0,0266	0,0001735384
95 Transport	24,8074		20,2342	2,5123187404		19,3175	0,1260273700
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	5,2487		4,2811	0,5315499382		4,0872	0,0266648928
99 Geräte Reparatur Material	2,2612		1,8444	0,2290043928		1,7608	0,0114874592
<b>26 Bituminöse Trag- und Deckschichten</b>		100,0000	100,0000	23,4722000000	100,0000	100,0000	2,4153000000
<b>Lohn</b>		15,4557	15,4557	3,6277928154	25,5368	25,5368	0,6167903304
<b>Sonstiges</b>	100,0000	84,5443			74,4632		
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	2,3486		1,9856	0,4660640032		1,7488	0,0422387664
11 Bituminöses Mischgut	79,8834		67,5369	15,8523962418		59,4836	1,4367073908
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,0028		0,0024	0,0005633328		0,0021	0,0000507213
13 Deponiekosten	0,0000		0,0000	0,0000000000		0,0000	0,0000000000
15 Diesel, Treibstoffe	4,4736		3,7822	0,8877655484		3,3312	0,0804584736
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	0,0001		0,0001	0,0000234722		0,0001	0,0000024153
47 Strom	0,0393		0,0332	0,0077927704		0,0293	0,0007076829
49 Transportbeton	0,0041		0,0035	0,0008215270		0,0031	0,0000748743

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.5

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
51 Straßenverkehrsabgabe	0,1794		0,1517	0,0356073274		0,1336	0,0032268408
60 Diverses	0,1274		0,1077	0,0252795594		0,0949	0,0022921197
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0288		0,0243	0,0057037446		0,0214	0,0005168742
95 Transport	8,2426		6,9686	1,6356837292		6,1377	0,1482438681
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	3,2739		2,7679	0,6496870238		2,4379	0,0588825987
99 Geräte Reparatur Material	1,3960		1,1802	0,2770189044		1,0395	0,0251070435
<b>28 Betondecken, zementstabil, Tragschichten</b>		100,0000	100,0000	4,3033000000	100,0000	100,0000	0,1707000000
<b>Lohn</b>		32,0064	32,0064	1,3773314112	22,4660	22,4660	0,0383494620
<b>Sonstiges</b>	100,0000	67,9936			77,5340		
03 Baustahl, Baustahlgitter	18,8787		12,8363	0,5523844979		14,6374	0,0249860418
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	0,8074		0,5490	0,0236251170		0,6260	0,0010685820
15 Diesel, Treibstoffe	2,7946		1,9001	0,0817670033		2,1668	0,0036987276
16 Draht, Drahtstifte	1,8136		1,2331	0,0530639923		1,4062	0,0024003834
32 Holzwolleleichtbauplatten	0,0978		0,0665	0,0028616945		0,0758	0,0001293906
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	0,1894		0,1288	0,0055426504		0,1468	0,0002505876
43 Stahl, Bleche, Träger	4,5279		3,0787	0,1324856971		3,5107	0,0059927649
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,2419		0,1645	0,0070789285		0,1876	0,0003202332
47 Strom	0,0080		0,0054	0,0002323782		0,0062	0,0000105834
49 Transportbeton	54,1556		36,8223	1,5845740359		41,9890	0,0716752230
50 Zement	1,3029		0,8859	0,0381229347		1,0102	0,0017244114
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0003		0,0002	0,0000086066		0,0002	0,0000003414
60 Diverses	1,5694		1,0671	0,0459205143		1,2168	0,0020770776
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	1,2937		0,8796	0,0378518268		1,0031	0,0017122917
95 Transport	7,8545		5,3406	0,2298220398		6,0899	0,0103954593
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	3,1188		2,1206	0,0912557798		2,4181	0,0041276967
99 Geräte Reparatur Material	1,3455		0,9149	0,0393708917		1,0432	0,0017807424
<b>29 Pflasterarbeiten, Randbegrenzungen</b>		100,0000	100,0000	1,9132000000	100,0000	100,0000	0,1298000000
<b>Lohn</b>		46,5143	46,5143	0,8899115876	66,0110	66,0110	0,0856822780
<b>Sonstiges</b>	100,0000	53,4857			33,9890		
04 Biologische Baustoffe	0,0010		0,0005	0,0000095660		0,0003	0,0000003894
05 Betonfertigteile	8,8418		4,7291	0,0904771412		3,0052	0,0039007496
15 Diesel, Treibstoffe	0,3335		0,1784	0,0034131488		0,1134	0,0001471932
31 Holz	0,2733		0,1462	0,0027970984		0,0929	0,0001205842
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	1,5151		0,8104	0,0155045728		0,5150	0,0006684700
39 Natursteine, Bruchsteine	57,3007		30,6477	0,5863517964		19,4760	0,0252798480
43 Stahl, Bleche, Träger	1,7597		0,9412	0,0180070384		0,5981	0,0007763338
47 Strom	0,0015		0,0008	0,0000153056		0,0005	0,0000006490
49 Transportbeton	24,7763		13,2518	0,2535334376		8,4212	0,0109307176
60 Diverses	0,1904		0,1018	0,0019476376		0,0647	0,0000839806
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0008		0,0004	0,0000076528		0,0003	0,0000003894
95 Transport	4,6456		2,4847	0,0475372804		1,5790	0,0020495420
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	0,2575		0,1377	0,0026344764		0,0875	0,0001135750
99 Geräte Reparatur Material	0,1028		0,0550	0,0010522600		0,0349	0,0000453002
<b>31.01 Beton und Stahlbeton</b>		100,0000	100,0000	0,5633000000	100,0000	100,0000	14,5312000000
<b>Lohn</b>		56,6363	56,6363	0,3190322779	38,4722	38,4722	5,5904723264
<b>Sonstiges</b>	100,0000	43,3637			61,5278		
01 Aluminiumwaren	10,0655		4,3648	0,0245869184		6,1931	0,8999317472
03 Baustahl, Baustahlgitter	0,0196		0,0085	0,0000478805		0,0121	0,0017582752
05 Betonfertigteile	3,8130		1,6535	0,0093141655		2,3461	0,3409164832
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,5443		0,2360	0,0013293880		0,3349	0,0486649888
15 Diesel, Treibstoffe	0,1493		0,0647	0,0003644551		0,0919	0,0133541728
16 Draht, Drahtstifte	0,0001		0,0000	0,0000000000		0,0001	0,0000145312
24 Geotextilien	0,0000		0,0000	0,0000000000		0,0000	0,0000000000
31 Holz	1,3447		0,5831	0,0032846023		0,8274	0,1202311488
32 Holzwolleleichtbauplatten	0,0011		0,0005	0,0000028165		0,0007	0,0001011718
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	0,0136		0,0059	0,0000332347		0,0084	0,0012206208
37 Kunststoffrohre	0,0115		0,0050	0,0000281650		0,0071	0,0010317152
38 Kunststoffwaren	0,0031		0,0013	0,0000073229		0,0019	0,0002760928
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,0001		0,0000	0,0000000000		0,0001	0,0000145312
43 Stahl, Bleche, Träger	0,1548		0,0671	0,0003779743		0,0952	0,0138337024
44 Stahl, Bleche verzinkt	9,5179		4,1273	0,0232490809		5,8562	0,8509761344
47 Strom	0,0837		0,0363	0,0002044779		0,0515	0,0074835680
49 Transportbeton	65,1456		28,2497	0,1591305601		40,0823	5,8244391776
50 Zement	0,0114		0,0049	0,0000276017		0,0070	0,0010171840
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0974		0,0422	0,0002377126		0,0599	0,0087041888

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKl Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Tabelle 4.6

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
60 Diverses	0,1386		0,0601	0,0003385433		0,0853	0,0123951136
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0091		0,0039	0,0000219687		0,0056	0,0008137472
95 Transport	8,7464		3,7928	0,0213648424		5,3815	0,7819965280
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	0,0963		0,0418	0,0002354594		0,0593	0,0086170016
99 Geräte Reparatur Material	0,0329		0,0143	0,0000805519		0,0202	0,0029353024
<b>31.02 Bewehrung</b>		100,0000	100,0000	0,1605000000	100,0000	100,0000	7,6133000000
<b>Lohn</b>		56,6363	56,6363	0,0909012615	38,4722	38,4722	2,9290040026
<b>Sonstiges</b>	100,0000	43,3637			61,5278		
03 Baustahl, Baustahlgitter	89,8155		38,9473	0,0625104165		55,2616	4,2072313928
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	0,0003		0,0001	0,0000001605		0,0002	0,0000152266
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,2258		0,0979	0,0001571295		0,1389	0,0105748737
15 Diesel, Treibstoffe	0,4170		0,1808	0,0002901840		0,2566	0,0195357278
16 Draht, Drahtstifte	0,3059		0,1326	0,0002128230		0,1882	0,0143282306
38 Kunststoffwaren	0,0036		0,0016	0,0000025680		0,0022	0,0001674926
43 Stahl, Bleche, Träger	1,6232		0,7039	0,0011297595		0,9987	0,0760340271
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,0403		0,0175	0,0000280875		0,0248	0,0018880984
47 Strom	0,0004		0,0002	0,0000003210		0,0002	0,0000152266
60 Diverses	0,0630		0,0273	0,0000438165		0,0388	0,0029539604
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0023		0,0010	0,0000016050		0,0014	0,0001065862
95 Transport	7,0894		3,0742	0,0049340910		4,3620	0,3320921460
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	0,3027		0,1313	0,0002107365		0,1862	0,0141759646
99 Geräte Reparatur Material	0,1106		0,0480	0,0000770400		0,0680	0,0051770440
<b>31.03-07 Schalung und Diverses</b>		100,0000	100,0000	0,0425000000	100,0000	100,0000	3,7835000000
<b>Lohn</b>		56,6363	56,6363	0,0240704275	38,4722	38,4722	1,4555956870
<b>Sonstiges</b>	100,0000	43,3637			61,5278		
01 Aluminiumwaren	0,5255		0,2279	0,0000968575		0,3233	0,0122320555
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,6544		0,2838	0,0001206150		0,4026	0,0152323710
15 Diesel, Treibstoffe	0,3762		0,1631	0,0000693175		0,2315	0,0087588025
16 Draht, Drahtstifte	0,0195		0,0085	0,0000036125		0,0120	0,0004540200
31 Holz	11,1154		4,8200	0,0020485000		6,8391	0,2587573485
37 Kunststoffrohre	0,0633		0,0274	0,0000116450		0,0389	0,0014717815
38 Kunststoffwaren	54,4510		23,6119	0,0100350575		33,5026	1,2675708710
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,0207		0,0090	0,0000038250		0,0127	0,0004805045
43 Stahl, Bleche, Träger	0,5327		0,2310	0,0000981750		0,3278	0,0124023130
44 Stahl, Bleche verzinkt	3,6576		1,5861	0,0006740925		2,2504	0,0851438840
47 Strom	0,0078		0,0034	0,0000014450		0,0048	0,0001816080
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0070		0,0030	0,0000012750		0,0043	0,0001626905
60 Diverses	22,5340		9,7716	0,0041529300		13,8647	0,5245709245
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0368		0,0160	0,0000068000		0,0226	0,0008550710
95 Transport	4,5293		1,9641	0,0008347425		2,7868	0,1054385780
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	1,2048		0,5224	0,0002220200		0,7413	0,0280470855
99 Geräte Reparatur Material	0,2640		0,1145	0,0000486625		0,1624	0,0061444040
<b>32 Oberflächenschutz und Abdichtung von Beton</b>		100,0000	100,0000	0,0102000000	100,0000	100,0000	3,4246000000
<b>Lohn</b>		53,5955	53,5955	0,0054667410	35,6964	35,6964	1,2224589144
<b>Sonstiges</b>	100,0000	46,4045			64,3036		
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	47,4609		22,0240	0,0022464480		30,5192	1,0451605232
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	25,1485		11,6700	0,0011903400		16,1714	0,5538057644
13 Deponiekosten	0,0423		0,0196	0,0000019992		0,0272	0,0009314912
15 Diesel, Treibstoffe	6,6002		3,0628	0,0003124056		4,2442	0,1453468732
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,0170		0,0079	0,0000008058		0,0109	0,0003732814
18 Gas	2,6666		1,2374	0,0001262148		1,7147	0,0587216162
38 Kunststoffwaren	0,8149		0,3782	0,0000385764		0,5240	0,0179449040
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,3299		0,1531	0,0000156162		0,2121	0,0072635766
43 Stahl, Bleche, Träger	0,0051		0,0024	0,0000002448		0,0033	0,0001130118
47 Strom	0,2625		0,1218	0,0000124236		0,1688	0,0057807248
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0075		0,0035	0,0000003570		0,0048	0,0001643808
60 Diverses	0,4186		0,1942	0,0000198084		0,2692	0,0092190232
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,4840		0,2246	0,0000229092		0,3112	0,0106573552
95 Transport	1,3001		0,6033	0,0000615366		0,8360	0,0286296560
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	10,7951		5,0094	0,0005109588		6,9416	0,2377220336
99 Geräte Reparatur Material	3,6468		1,6923	0,0001726146		2,3450	0,0803068700
<b>35 Stahlbau</b>		100,0000	100,0000	0,0951000000	100,0000	100,0000	9,0066000000
<b>Lohn</b>		28,3287	28,3287	0,0269405937	42,7598	42,7598	3,8512041468
<b>Sonstiges</b>	100,0000	71,6713			57,2402		
15 Diesel, Treibstoffe	6,4953		4,6553	0,0044271903		3,7179	0,3348563814

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).



**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.7

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Brücke			
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt
	in %						
43 Stahl, Bleche, Träger	74,7222		53,5543	0,0509301393		42,7712	3,8522308992
44 Stahl, Bleche verzinkt	4,5561		3,2654	0,0031053954		2,6079	0,2348831214
47 Strom	0,0538		0,0386	0,0000367086		0,0308	0,0027740328
49 Transportbeton	0,0010		0,0007	0,0000006657		0,0006	0,0000540396
60 Diverses	2,8486		2,0416	0,0019415616		1,6305	0,1468526130
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,6458		0,4629	0,0004402179		0,3697	0,0332974002
95 Transport	3,0643		2,1962	0,0020885862		1,7540	0,1579757640
97 Geräte Abschreibung, + Verzinsung	5,7357		4,1109	0,0039094659		3,2831	0,2956956846
99 Geräte Reparatur Material	1,8772		1,3454	0,0012794754		1,0745	0,0967759170
<b>36 Oberflächenschutz von Metall</b>					100,0000	100,0000	3,8098000000
<b>Lohn</b>					57,6639	57,6639	2,1968792622
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>				42,3361		
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	28,7800					12,1843	0,4641974614
15 Diesel, Treibstoffe	11,5600					4,8941	0,1864554218
18 Gas	22,6700					9,5976	0,3656493648
31 Holz	3,4200					1,4479	0,0551620942
60 Diverses	0,4600					0,1947	0,0074176806
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	5,3500					2,2650	0,0862919700
95 Transport	0,5400					0,2286	0,0087092028
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	19,0100					8,0481	0,3066165138
99 Geräte Reparatur Material	8,2100					3,4758	0,1324210284
<b>41 Brückenausrüstung</b>					100,0000	100,0000	6,6730000000
<b>Lohn</b>					28,9190	28,9190	1,9297648700
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>				71,0810		
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	0,4182					0,2973	0,0198388290
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	3,9953					2,8399	0,1895065270
15 Diesel, Treibstoffe	4,2098					2,9924	0,1996828520
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,9169					0,6517	0,0434879410
18 Gas	0,0107					0,0076	0,0005071480
27 Gußeisenwaren, -rohre	1,2974					0,9222	0,0615384060
31 Holz	0,1597					0,1135	0,0075738550
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	0,0081					0,0058	0,0003870340
37 Kunststoffrohre	6,6948					4,7587	0,3175480510
38 Kunststoffwaren	7,8952					5,6120	0,3744887600
43 Stahl, Bleche, Träger	27,0078					19,1974	1,2810425020
44 Stahl, Bleche verzinkt	32,7568					23,2838	1,5537279740
47 Strom	0,1712					0,1217	0,0081210410
49 Transportbeton	0,1727					0,1228	0,0081944440
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0146					0,0104	0,0006939920
60 Diverses	3,1200					2,2177	0,1479871210
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	1,1374					0,8085	0,0539512050
95 Transport	3,1135					2,2131	0,1476801630
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	5,3910					3,8320	0,2557093600
99 Geräte Reparatur Material	1,5089					1,0725	0,0715679250
<b>42 Lärmschutzbauten</b>		100,0000	100,0000	2,9140000000	100,0000	100,0000	1,4222000000
<b>Lohn</b>		27,0809	27,0809	0,7891374260	29,2751	29,2751	0,4163504722
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	72,9191			70,7249		
01 Aluminiumwaren	10,2400		7,4669	0,2175854660		7,2422	0,1029985684
05 Betonfertigteile	22,2075		16,1935	0,4718785900		15,7062	0,2233735764
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,1782		0,1299	0,0037852860		0,1260	0,0017919720
15 Diesel, Treibstoffe	3,3561		2,4472	0,0713114080		2,3736	0,0337573392
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,2081		0,1517	0,0044205380		0,1472	0,0020934784
31 Holz	11,7419		8,5621	0,2494995940		8,3044	0,1181051768
32 Holzwolleleichtbauplatten	25,1501		18,3394	0,5344101160		17,7875	0,2529738250
38 Kunststoffwaren	0,1717		0,1252	0,0036483280		0,1214	0,0017265508
43 Stahl, Bleche, Träger	0,5050		0,3682	0,0107293480		0,3572	0,0050800984
44 Stahl, Bleche verzinkt	16,9023		12,3250	0,3591505000		11,9541	0,1700112102
47 Strom	0,0458		0,0334	0,0009732760		0,0324	0,0004607928
49 Transportbeton	0,9913		0,7228	0,0210623920		0,7011	0,0099710442
51 Straßenverkehrsabgabe	0,2208		0,1610	0,0046915400		0,1562	0,0022214764
60 Diverses	0,6358		0,4636	0,0135093040		0,4497	0,0063956334
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	1,2095		0,8820	0,0257014800		0,8554	0,0121654988
95 Transport	0,7219		0,5264	0,0153392960		0,5106	0,0072617532

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Tabelle 4.8

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Straße			Brücke		
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	in %	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	3,8666		2,8195	0,0821602300		2,7346		0,0388914812	
99 Geräte Reparatur Material	1,6474		1,2013	0,0350058820		1,1651		0,0165700522	
<b>43.01 Rückhaltesysteme Stahlblechschienen</b>		100,0000	100,0000	1,2002000000	100,0000	100,0000		1,0896000000	
<b>Lohn</b>		30,3368	30,3368	0,3641022736	25,0434	25,0434		0,2728728864	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>69,6632</b>			<b>74,9566</b>				
15 Diesel, Treibstoffe	0,7543		0,5255	0,0063070510		0,5654		0,0061605984	
44 Stahl, Bleche verzinkt	95,8212		66,7520	0,8011575040		71,8244		0,7825986624	
47 Strom	0,0006		0,0004	0,0000048008		0,0004		0,0000043584	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0139		0,0097	0,0001164194		0,0104		0,0001133184	
60 Diverses	0,1295		0,0902	0,0010825804		0,0971		0,0010580016	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0004		0,0003	0,0000036006		0,0003		0,0000032688	
95 Transport	0,2921		0,2035	0,0024424070		0,2189		0,0023851344	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	1,9258		1,3416	0,0161018832		1,4435		0,0157283760	
99 Geräte Reparatur Material	1,0622		0,7400	0,0088814800		0,7962		0,0086753952	
<b>43.02-03 Rückhaltesysteme aus Beton</b>		100,0000	100,0000	1,1814000000	100,0000	100,0000		0,0942000000	
<b>Lohn</b>		30,3368	30,3368	0,3583989552	25,0434	25,0434		0,0235908828	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>69,6632</b>			<b>74,9566</b>				
01 Aluminiumwaren	5,6329		3,9241	0,0463593174		4,2222		0,0039773124	
03 Baustahl, Baustahlgitter	11,2132		7,8115	0,0922850610		8,4050		0,0079175100	
05 Betonfertigteile	54,1916		37,7518	0,4459997652		40,6202		0,0382642284	
15 Diesel, Treibstoffe	1,8593		1,2952	0,0153014928		1,3937		0,0013128654	
31 Holz	0,1797		0,1252	0,0014791128		0,1347		0,0001268874	
37 Kunststoffrohre	0,0947		0,0660	0,0007797240		0,0710		0,0000668820	
38 Kunststoffwaren	0,0259		0,0180	0,0002126520		0,0194		0,0000182748	
44 Stahl, Bleche verzinkt	1,4421		1,0046	0,0118683444		1,0809		0,0010182078	
47 Strom	0,1154		0,0804	0,0009498456		0,0865		0,0000814830	
49 Transportbeton	20,4407		14,2396	0,1682266344		15,3217		0,0144330414	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0695		0,0484	0,0005717976		0,0521		0,0000490782	
60 Diverses	0,0345		0,0240	0,0002835360		0,0259		0,0000243978	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0181		0,0126	0,0001488564		0,0136		0,0000128112	
95 Transport	1,7357		1,2091	0,0142843074		1,3010		0,0012255420	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	2,0680		1,4406	0,0170192484		1,5501		0,0014601942	
99 Geräte Reparatur Material	0,8787		0,6121	0,0072313494		0,6586		0,0006204012	
<b>43.04-12 Straßenausrüstung Diverses</b>		100,0000	100,0000	0,6550000000	100,0000	100,0000		0,0098000000	
<b>Lohn</b>		30,3368	30,3368	0,1987060400	25,0434	25,0434		0,0024542532	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>69,6632</b>			<b>74,9566</b>				
03 Baustahl, Baustahlgitter	1,9186		1,3366	0,0087547300		1,4381		0,0001409338	
05 Betonfertigteile	19,4008		13,5154	0,0885258700		14,5423		0,0014251454	
06 Betonrohre	5,4533		3,7989	0,0248827950		4,0876		0,0004005848	
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	8,8501		6,1653	0,0403827150		6,6337		0,0006501026	
15 Diesel, Treibstoffe	4,9411		3,4421	0,0225457550		3,7037		0,0003629626	
16 Draht, Drahtstifte	0,1410		0,0982	0,0006432100		0,1057		0,0000103586	
31 Holz	0,7346		0,5117	0,0033516350		0,5506		0,0000539588	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	1,1738		0,8177	0,0053559350		0,8798		0,0000862204	
38 Kunststoffwaren	9,4050		6,5518	0,0429142900		7,0497		0,0006908706	
44 Stahl, Bleche verzinkt	8,9312		6,2218	0,0407527900		6,6945		0,0006560610	
47 Strom	0,0230		0,0160	0,0001048000		0,0172		0,0000016856	
49 Transportbeton	8,8576		6,1705	0,0404167750		6,6394		0,0006506612	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,1097		0,0764	0,0005004200		0,0822		0,0000080556	
60 Diverses	15,5272		10,8167	0,0708493850		11,6387		0,0011405926	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,1413		0,0984	0,0006445200		0,1059		0,0000103782	
95 Transport	0,9075		0,6322	0,0041409100		0,6802		0,0000666596	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	9,4206		6,5627	0,0429856850		7,0614		0,0006920172	
99 Geräte Reparatur Material	4,0636		2,8308	0,0185417400		3,0459		0,0002984982	
<b>45 Verkehrszeichen</b>		100,0000	100,0000	0,4514000000	100,0000	100,0000		0,0297000000	
<b>Lohn</b>		24,1395	24,1395	0,1089657030	24,1395	24,1395		0,0071694315	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	<b>75,8605</b>			<b>75,8605</b>				
01 Aluminiumwaren	39,8580		30,2365	0,1364875610		30,2364		0,0089802108	
03 Baustahl, Baustahlgitter	1,4197		1,0770	0,0048615780		1,0770		0,0003198690	
05 Betonfertigteile	13,3425		10,1217	0,0456893538		10,1217		0,0030061449	
15 Diesel, Treibstoffe	0,5217		0,3958	0,0017866412		0,3958		0,0001175526	
38 Kunststoffwaren	3,9366		2,9863	0,0134801582		2,9863		0,0008869311	
44 Stahl, Bleche verzinkt	39,8579		30,2363	0,1364866582		30,2364		0,0089802108	
47 Strom	0,0067		0,0051	0,0000230214		0,0051		0,0000015147	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.9

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke		Straße			Brücke		
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	
	in %							
60 Diverses	0,3079		0,2336	0,0010544704		0,2336	0,0000693792	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0053		0,0040	0,0000180560		0,0040	0,0000011880	
95 Transport	0,0321		0,0244	0,0001101416		0,0244	0,0000072468	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	0,5020		0,3808	0,0017189312		0,3808	0,0001130976	
99 Geräte Reparatur Material	0,2096		0,1590	0,0007177260		0,1590	0,0000472230	
<b>46 Amphibien- u. Wildschutzeinrichtungen, Zäune</b>		100,0000	100,0000	0,2773000000	100,0000	100,0000	0,0437000000	
<b>Lohn</b>		34,1661	34,1661	0,0947425953	30,5250	30,5250	0,0133394250	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	65,8339			69,4750			
05 Betonfertigteile	8,9853		5,9154	0,0164034042		6,2425	0,0027279725	
06 Betonrohre	0,1010		0,0665	0,0001844045		0,0702	0,0000306774	
15 Diesel, Treibstoffe	2,8575		1,8812	0,0052165676		1,9852	0,0008675324	
31 Holz	4,8769		3,2107	0,0089032711		3,3882	0,0014806434	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	1,7423		1,1470	0,0031806310		1,2105	0,0005289885	
43 Stahl, Bleche, Träger	48,2302		31,7517	0,0880474641		33,5080	0,0146429960	
44 Stahl, Bleche verzinkt	24,1059		15,8699	0,0440072327		16,7476	0,0073187012	
47 Strom	0,0081		0,0053	0,0000146969		0,0056	0,0000024472	
49 Transportbeton	1,5298		1,0071	0,0027926883		1,0628	0,0004644436	
60 Diverses	0,3251		0,2140	0,0005934220		0,2259	0,0000987183	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0806		0,0531	0,0001472463		0,0560	0,0000244720	
95 Transport	4,2739		2,8137	0,0078023901		2,9693	0,0012975841	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	2,0462		1,3471	0,0037355083		1,4216	0,0006212392	
99 Geräte Reparatur Material	0,8372		0,5512	0,0015284776		0,5816	0,0002541592	
<b>47 Instandsetzungsarbeiten Bauwerke</b>					100,0000	100,0000	7,6590000000	
<b>Lohn</b>					56,4593	56,4593	4,3242177870	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>				43,5407			
01 Aluminiumwaren	0,0843					0,0367	0,0028108530	
03 Baustahl, Baustahlgitter	4,4495					1,9373	0,1483778070	
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	16,7811					7,3066	0,5596124940	
13 Deponiekosten	1,4966					0,6516	0,0499060440	
15 Diesel, Treibstoffe	39,9732					17,4046	1,3330183140	
16 Draht, Drahtstifte	0,3261					0,1420	0,0108757800	
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,0823					0,0358	0,0027419220	
27 Gußeisenwaren, -rohre	0,5512					0,2400	0,0183816000	
31 Holz	0,1760					0,0766	0,0058667940	
38 Kunststoffwaren	0,3520					0,1533	0,0117412470	
43 Stahl, Bleche, Träger	0,8158					0,3552	0,0272047680	
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,1593					0,0694	0,0053153460	
47 Strom	1,1036					0,4805	0,0368014950	
49 Transportbeton	1,5865					0,6908	0,0529083720	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0394					0,0172	0,0013173480	
60 Diverses	3,0991					1,3494	0,1033505460	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	2,3879					1,0397	0,0796306230	
95 Transport	1,6637					0,7244	0,0554817960	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	18,7491					8,1635	0,6252424650	
99 Geräte Reparatur Material	6,1233					2,6661	0,2041965990	
<b>51 Böschungs-, Ufer- und Sohlsicherungen, Steinmauern</b>		100,0000	100,0000	1,3027000000	100,0000	100,0000	0,7899000000	
<b>Lohn</b>		22,1456	22,1456	0,2884907312	23,7435	23,7435	0,1875499065	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	77,8544			76,2565			
15 Diesel, Treibstoffe	7,6007		5,9175	0,0770872725		5,7960	0,0457826040	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	2,1636		1,6845	0,0219439815		1,6499	0,0130325601	
39 Natursteine, Bruchsteine	57,0900		44,4469	0,5790097663		43,5348	0,3438813852	
47 Strom	0,0041		0,0032	0,0000416864		0,0031	0,0000244869	
49 Transportbeton	8,5485		6,6554	0,0866998958		6,5188	0,0514920012	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,0041		0,0032	0,0000416864		0,0031	0,0000244869	
60 Diverses	0,0002		0,0002	0,0000026054		0,0002	0,0000015798	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0033		0,0026	0,0000338702		0,0025	0,0000197475	
95 Transport	18,6018		14,4823	0,1886609221		14,1851	0,1120481049	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	4,3828		3,4122	0,0444507294		3,3422	0,0264000378	
99 Geräte Reparatur Material	1,6009		1,2464	0,0162368528		1,2208	0,0096430992	
<b>53 Landschaftsbau</b>		100,0000	100,0000	0,2333000000	100,0000	100,0000	0,0605000000	
<b>Lohn</b>		41,3786	41,3786	0,0965362738	21,3163	21,3163	0,0128963615	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>	58,6214			78,6837			
04 Biologische Baustoffe	23,4849		13,7672	0,0321188776		18,4788	0,0111796740	
05 Betonfertigteile	10,9794		6,4363	0,0150158879		8,6390	0,0052265950	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)

Tabelle 4.10

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke			Straße			Brücke		
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt		
	in %								
15 Diesel, Treibstoffe	1,4283		0,8373	0,0019534209		1,1238	0,0006798990		
24 Geotextilien	28,7439		16,8499	0,0393108167		22,6168	0,0136831640		
27 Gußeisenwaren, -rohre	6,3136		3,7011	0,0086346663		4,9678	0,0030055190		
43 Stahl, Bleche, Träger	4,6757		2,7410	0,0063947530		3,6790	0,0022257950		
47 Strom	0,0013		0,0008	0,0000018664		0,0010	0,0000006050		
49 Transportbeton	1,0141		0,5945	0,0013869685		0,7979	0,0004827295		
60 Diverses	18,0652		10,5901	0,0247067033		14,2144	0,0085997120		
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,0011		0,0006	0,0000013998		0,0009	0,0000005445		
95 Transport	3,8970		2,2845	0,0053297385		3,0663	0,0018551115		
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	1,0054		0,5894	0,0013750702		0,7911	0,0004786155		
99 Geräte Reparatur Material	0,3901		0,2287	0,0005335571		0,3069	0,0001856745		
<b>58 Materialverwertung</b>		100,0000	100,0000	0,0318000000	100,0000	100,0000	0,0699000000		
<b>Lohn</b>		12,6213	12,6213	0,0040135734	12,6213	12,6213	0,0088222887		
<b>Sonstiges</b>	100,0000	87,3787			87,3787				
13 Deponiekosten	22,2395		19,4326	0,0061795668		19,4326	0,0135833874		
15 Diesel, Treibstoffe	14,8876		13,0086	0,0041367348		13,0086	0,0090930114		
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	3,9700		3,4689	0,0011031102		3,4689	0,0024247611		
95 Transport	33,5940		29,3540	0,0093345720		29,3540	0,0205184460		
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	19,8501		17,3448	0,0055156464		17,3448	0,0121240152		
99 Geräte Reparatur Material	5,4588		4,7698	0,0015167964		4,7698	0,0033340902		
<b>90 Prüfungen</b>		100,0000	100,0000	0,0201000000	100,0000	100,0000	0,0325000000		
<b>Lohn</b>		61,6000	61,6000	0,0123816000	52,1300	52,1300	0,0169422500		
<b>Sonstiges</b>	100,0000	38,4000			47,8700				
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	5,2083		2,0000	0,0004020000		2,4932	0,0008102900		
15 Diesel, Treibstoffe	13,5417		5,2000	0,0010452000		6,4824	0,0021067800		
47 Strom	1,0417		0,4000	0,0000804000		0,4987	0,0001620775		
51 Straßenverkehrsabgabe	0,1042		0,0400	0,0000080400		0,0499	0,0000162175		
60 Diverses	46,7707		17,9600	0,0036099600		22,3891	0,0072764575		
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	15,6250		6,0000	0,0012060000		7,4797	0,0024309025		
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	13,5417		5,2000	0,0010452000		6,4824	0,0021067800		
99 Geräte Reparatur Material	4,1667		1,6000	0,0003216000		1,9946	0,0006482450		
<b>98 Regiearbeiten</b>		100,0000	100,0000	1,7784000000	100,0000	100,0000	0,9478000000		
<b>Lohn</b>		50,6626	50,6626	0,9009836784	45,0044	45,0044	0,4265517032		
<b>Sonstiges</b>	100,0000	49,3374			54,9956				
15 Diesel, Treibstoffe	25,0346		12,3514	0,2196572976		13,7679	0,1304921562		
47 Strom	0,1504		0,0742	0,0013195728		0,0827	0,0007838306		
51 Straßenverkehrsabgabe	1,8587		0,9170	0,0163079280		1,0222	0,0096884116		
60 Diverses	60,6009		29,8990	0,5317238160		33,3279	0,3158818362		
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	4,6811		2,3095	0,0410721480		2,5744	0,0244001632		
95 Transport	1,8935		0,9342	0,0166138128		1,0413	0,0098694414		
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	4,1410		2,0431	0,0363344904		2,2774	0,0215851972		
99 Geräte Reparatur Material	1,6398		0,8090	0,0143872560		0,9018	0,0085472604		
<b>Agregierte Leistungsgruppen</b>									
<b>31 Beton-, Stahlbeton- und Mauerarbeiten</b>				0,7663000000			25,9280000000		
<b>Lohn</b>				0,4340039669			9,9750720160		
<b>Sonstiges</b>									
01 Aluminiumwaren				0,0246837759			0,9121638027		
03 Baustahl, Baustahlgitter				0,0625582970			4,2089896680		
05 Betonfertigteile				0,0093141655			0,3409164832		
08 Bituminöse Dichtungsbahnen				0,000001605			0,0000152266		
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie				0,0016071325			0,0744722335		
15 Diesel, Treibstoffe				0,0007239566			0,0416487031		
16 Draht, Drahtstifte				0,0002164355			0,0147967818		
24 Geotextilien				0,0000000000			0,0000000000		
31 Holz				0,0053331023			0,3789884973		
32 Holzwolleichtbauplatten				0,0000028165			0,0001017184		
34 Kies, Splitt, Erde, Humus				0,0000332347			0,0012206208		
37 Kunststoffrohre				0,0000398100			0,0025034967		
38 Kunststoffwaren				0,0100449484			1,2680144564		
40 Polystyrol, Schaumstoffe				0,0000038250			0,0004950357		
43 Stahl, Bleche, Träger				0,0016059088			0,1022700425		
44 Stahl, Bleche verzinkt				0,0239512609			0,9380081168		

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).



**BKI Straßen- und Brückenbau - Warenkorb (Basisjahr 2015)**

Tabelle 4.11

Leistungsgruppen (LG) Pegelstoffe (PG)	Straße & Brücke		Straße			Brücke		
	PG an LG Sonstiges	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	Lohn & Material an LG	Einzelgewicht an LG	Subgewicht an Gesamt	
	in %							
47 Strom				0,0002062439			0,0076804026	
49 Transportbeton				0,1591305601			5,8244391776	
50 Zement				0,0000276017			0,0010171840	
51 Straßenverkehrsabgabe				0,0002389876			0,0088668793	
60 Diverses				0,0045352898			0,5399199985	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten				0,0000303737			0,0017754044	
95 Transport				0,0271336759			1,2195272520	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung				0,0006682159			0,0508400517	
99 Geräte Reparatur Material				0,0002062544			0,0142567504	
<b>43 Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme</b>				<b>3,0366000000</b>			<b>1,1936000000</b>	
<b>Lohn</b>				<b>0,9212072688</b>			<b>0,2989180224</b>	
<b>Sonstiges</b>								
01 Aluminiumwaren				0,0463593174			0,0039773124	
03 Baustahl, Baustahlgitter				0,1010397910			0,0080584438	
05 Betonfertigteile				0,5345256352			0,0396893738	
06 Betonrohre				0,0248827950			0,0004005848	
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie				0,0403827150			0,0006501026	
15 Diesel, Treibstoffe				0,0441542988			0,0078364264	
16 Draht, Drahtstifte				0,0006432100			0,0000103586	
31 Holz				0,0048307478			0,0001808462	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus				0,0053559350			0,0000862204	
37 Kunststoffrohre				0,0007797240			0,0000668820	
38 Kunststoffwaren				0,0431269420			0,0007091454	
44 Stahl, Bleche verzinkt				0,8537786384			0,7842729312	
47 Strom				0,0010594464			0,0000875270	
49 Transportbeton				0,2086434094			0,0150837026	
51 Straßenverkehrsabgabe				0,0011886370			0,0001704522	
60 Diverses				0,0722155014			0,0022229920	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten				0,0007969770			0,0000264582	
95 Transport				0,0208676244			0,0036773360	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung				0,0761068166			0,0178805874	
99 Geräte Reparatur Material				0,0346545694			0,0095942946	
<b>LG 08 + 10 + 12</b>				<b>12,1416000000</b>			<b>0,4998000000</b>	
<b>Lohn</b>				<b>5,2700402834</b>			<b>0,2200063857</b>	
<b>Sonstiges</b>	<b>100,0000</b>							
01 Aluminiumwaren	0,0239			0,0015368726			0,0000788568	
03 Baustahl, Baustahlgitter	0,0221			0,0014448902			0,0000741675	
05 Betonfertigteile	14,4011			0,9618082265			0,0448819725	
06 Betonrohre	10,78			0,7611060442			0,0267932034	
12 Chemische Produkte, Betonzusätze, Bauchemie	0,0127			0,0008455279			0,0000398370	
13 Deponiekosten	1,2387			0,0832195455			0,0037693257	
15 Diesel, Treibstoffe	8,0063			0,5447785805			0,0232934853	
16 Draht, Drahtstifte	0,0027			0,0001762996			0,0000089958	
17 Edelstahlformstücke und -schieber	0,8925			0,0629649947			0,0022273104	
24 Geotextilien	1,7475			0,1234012780			0,0043441296	
27 Gußeisenwaren, -rohre	6,036			0,3983725833			0,0195960798	
31 Holz	3,9586			0,2658731740			0,0120905070	
33 Kalk	1,5644			0,1051780758			0,0047617500	
34 Kies, Splitt, Erde, Humus	6,9839			0,4854497209			0,0185818212	
37 Kunststoffrohre	13,1939			0,9315752736			0,0328719132	
38 Kunststoffwaren	0,0365			0,0021845820			0,0001120647	
39 Natursteine, Bruchsteine	1,2986			0,0917496515			0,0032297226	
40 Polystyrol, Schaumstoffe	0,0063			0,0004438008			0,0000158118	
43 Stahl, Bleche, Träger	0,7489			0,0518778255			0,0020262063	
44 Stahl, Bleche verzinkt	0,0448			0,0029228721			0,0001496007	
47 Strom	0,0444			0,0030088612			0,0001314411	
49 Transportbeton	14,6374			1,0132761851			0,0397745076	
50 Zement	1,1598			0,0780281615			0,0035231484	
51 Straßenverkehrsabgabe	0,4654			0,0317394715			0,0013416210	
60 Diverses	0,3923			0,0264296155			0,0011806800	
61 Sonstige Kosten, Gebühren, Mieten	0,1883			0,0131786552			0,0004878780	
95 Transport	5,3922			0,3735594614			0,0145579179	
97 Geräte Abschreibung + Verzinsung	4,7714			0,3233255728			0,0140938875	
99 Geräte Reparatur Material	1,9494			0,1321039132			0,0057557715	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015).

## BKI Straßen- und Brückenbau Gegenüberstellung der Warenkörbe

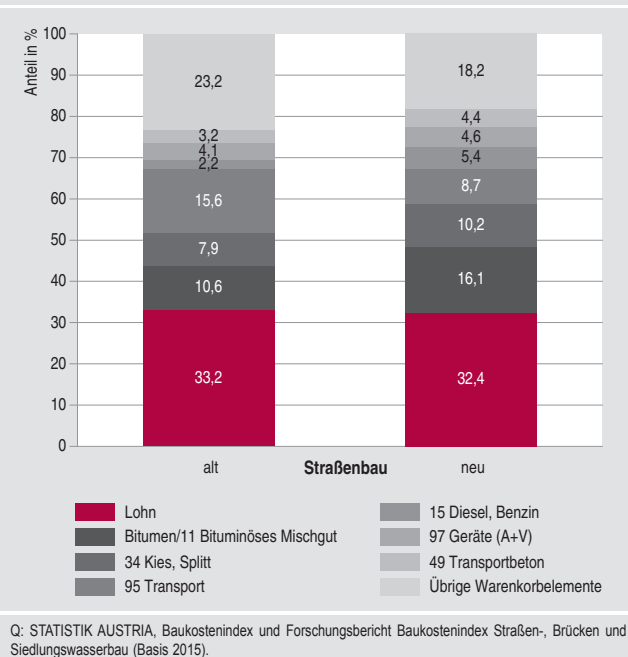
Tabelle 5

Warengruppe (WG)	Warenkörbe			
	BKI Straßenbau		BKI Brückenbau	
	Alt (2010)	Neu (2015)	Alt (2010)	Neu (2015)
	Anteil in %			
<b>A. Lohn</b>	<b>33,24</b>	<b>32,36</b>	<b>46,35</b>	<b>45,12</b>
<b>B. Sonstiges</b>	<b>66,76</b>	<b>67,64</b>	<b>53,65</b>	<b>54,88</b>
01 Aluminiumwaren	1,25	0,29	0,53	0,47
03 Baustahl	0,41	1,08	4,69	5,50
04 Biologische Baustoffe	0,19	0,03	0,01	0,02
05 Betonfertigteile	2,66	2,39	1,15	2,14
06 Betonrohre		0,79		0,07
08 Bituminöse Dichtungsbahnen	0,03	0,49	1,09	0,79
Bitumen (alt)	10,73		1,91	
11 Bituminöses Mischgut		<b>16,05</b>		1,45
12 Chemische Produkte	0,49	0,07	1,55	2,01
13 Deponiekosten	0,09	1,67	0,19	0,89
15 Diesel	<b>1,94</b>	<b>5,43</b>	<b>1,55</b>	<b>5,17</b>
16 Draht, Drahtstifte		0,07		0,07
17 Edelstahlformstücke und -schieber		0,06		0,06
18 Gas	<b>1,49</b>	<b>0,00</b>	0,75	0,41
24 Geotextilien	0,30	0,35	0,12	0,04
27 Gusseisenwaren	0,48	0,41	1,33	0,12
31 Holz	<b>2,30</b>	<b>0,61</b>	1,28	2,35
32 Holzwolllleichtbau-Platten	<b>2,61</b>	<b>0,67</b>	0,04	0,01
33 Kalk		0,25		0,00
34 Kies, Splitt	<b>7,89</b>	<b>10,23</b>	1,79	0,56
37 Kunststoffrohre	1,49	0,98	0,81	0,37
38 Kunststoffwaren	0,25	0,23	1,73	0,44
39 Natursteine	1,46	1,22	0,31	0,47
40 Polystyrol, Schaumstoffe		0,00		0,02
43 Stahl, Bleche, Träger	<b>3,86</b>	<b>0,73</b>	<b>10,24</b>	<b>8,17</b>
44 Stahl, Bleche verzinkt		1,66		<b>3,36</b>
47 Strom	0,76	0,13	0,17	0,15
49 Transportbeton	3,28	4,42	7,35	7,75
50 Zement		0,25		0,01
51 Straßenverkehrsabgabe	0,16	0,43	0,09	0,16
60 Diverse Stoffkosten	1,06	1,05	1,34	1,16
61 Mieten, Versicherungen, Gebühren		0,45		0,80
95 Transport	<b>15,68</b>	<b>8,73</b>	<b>8,55</b>	<b>2,06</b>
97 Geräte (A+V)	4,24	4,57	<b>3,78</b>	<b>5,68</b>
99 Geräte (Rep. Stahl)	1,66	1,86	1,30	2,15

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex und Forschungsbericht Baukostenindex Straßen-, Brücken und Siedlungswasserbau (Basis 2015). - Rundungsdifferenzen.

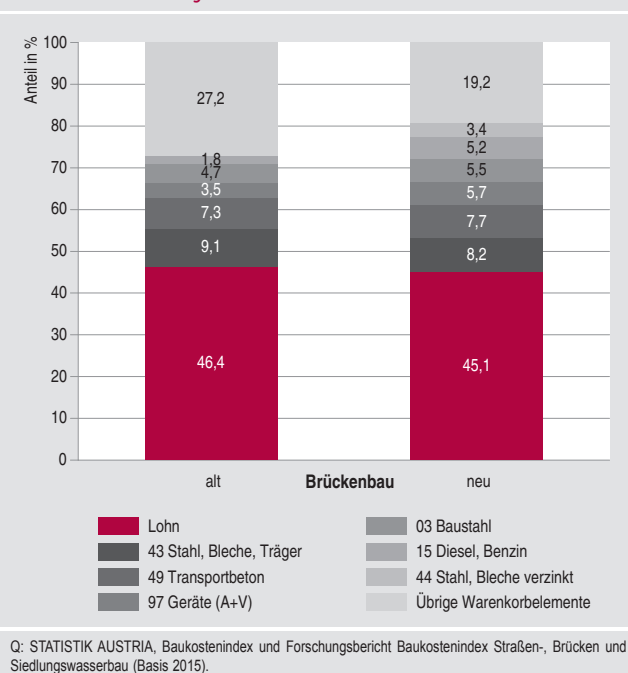
## BKI Straßenbau - Vergleich der Warenkörbe

Grafik 2



## BKI Brückenbau - Vergleich der Warenkörbe

Grafik 3



Im Detail wurde im Straßenbau die Warengruppe „Bitumen“ herausgenommen und durch die Warengruppen „08 Bituminöse Dichtungsbahnen“ und „11 Bituminöses Mischgut“ ersetzt. Der Pegelstoff Bitumen wird nun über diese beiden Warengruppen repräsentiert. Außerdem kommt es bei beiden Tiefbausparten zu einem stärkeren Anstieg bei der Warengruppe „15 Diesel, Treibstoffe“, was unter anderem mit einem Rückgang bei „95 Transport“ zusammenhängt. Als neues Warenkorbelement mit höherem Gewicht wurde „44 Stahl, Bleche verzinkt“ hinzugefügt, welches wiederum den sinkenden Anteil von „43 Stahl, Bleche, Träger“ erklärt.

Wie bereits beim alten Index für den Straßen- und Brückenbau wird jede Leistungsgruppe getrennt für sich geführt. Dadurch ist eine größere Zahl an Kostenfaktoren erforderlich, da einzelne Faktoren zwar insgesamt am Gesamtgewicht nicht wesentlich sind (Gewicht von unter 1%), für die einzelne Leistungsgruppe jedoch einen bedeutenden Anteil ergeben. Neue Umweltstandards (unter anderem Wiederverwendung und Entsorgung von Altmaterial) machten zu-

sätzlich die Einbeziehung neuer Warenkorbelemente erforderlich. Dass für den Straßen- bzw. Brückenbauindex gesamt weniger Warenkorbelemente notwendig wären (Pareto-Prinzip: 20% Input – 80% Output) zeigen die *Grafiken 2 und 3*; bei beiden Tiefbausparten sind rund 20% der Warenkorbelemente für einen Anteil von ca. vier Fünftel der Gewicht verantwortlich.

### Berechnung, Veröffentlichung und Verkettungsmöglichkeit

Auch die Baukostenindizes für den Straßen- und Brückenbau werden nach der Indexformel von Laspeyres und der Mess-

Teilindizes für den Straßen- und Brückenbau (Basisjahr 2015)	
Übersicht 2	
Nummer der Leistungsgruppe und deren Bezeichnung gem. Leistungsbeschreibung *)	
LG01	Projektiertung u. Bauwerksprüfung
LG02	Baustellengemeinkosten
LG04	Untergrunderkundungen
LG06	Vor-, Abtrags- und Erdarbeiten
LG08_10_12	Fortführung der LG04 (Basis 2010)
LG08	Gräben für Rohrleitungen und Kabel
LG10	Rohrleitungen, Rinnen, Abwasserentsorgung und drucklose Entwässerungssysteme
LG11	Kabelarbeiten
LG12	Schächte und Abdeckungen
LG19	Baugrubenaushub u. Baugrubensicherung
LG20	Spezialtiefbau
LG21	Wasserhaltung u. Wasserumleitung
LG22	Bohr-, Ankerungs- u. Injektionsarbeiten
LG25	Unterbauplanum u. ungebundene Tragschichten
LG26	Bituminöse Trag- und Deckschichten
LG28	Betondecken, zementstabilisierende Tragschichten
LG29	Pflasterarbeiten, Randbegrenzungen
LG31	Beton-, Stahlbeton- u. Mauerungsarbeiten
LG31.01	Beton u. Stahlbeton
LG31.02	Bewehrung
LG31.03-07	Schalung und Diverses
LG32	Oberflächenschutz u. Abdichtung von Beton
LG35	Stahlbau
LG36	Oberflächenschutz von Metall - im Straßenbau unbesetzt
LG41	Brückenausrüstung - im Straßenbau unbesetzt
LG42	Lärmschutzbauten
LG43	Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme
LG43.01	Rückhaltesysteme Stahlleitschienen
LG43.02-03	Rückhaltesysteme aus Beton
LG43.04-12	Straßenausrüstung Diverses
LG45	Verkehrszeichen
LG46	Amphibien- u. Wildschutzeinrichtungen, Zäune
LG47	Instandsetzungsarbeiten Bauwerke - im Straßenbau unbesetzt
LG51	Böschung-, Ufer- u. Sohlsicherung, Steinmauern
LG53	Landschaftsbau
LG58	Materialverwertung
LG90	Prüfungen
LG98	Regiearbeiten

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex - Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur Version 4 (LB-VI 004) vom 1. Mai 2015.

zahlenmethode ermittelt. Bezüglich der Ermittlung der Messzahlen wird auf die Ausführungen zum BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau verwiesen.

Die neuen Indizes werden ab Jänner 2016 als Gesamtindex und weiter unterteilt nach Lohn und Sonstiges getrennt veröffentlicht. Genauso wie bei der Umstellung auf die Basis 2010 werden gemäß der aktuellen Leistungsbeschreibung „LB Verkehr und Infrastruktur Version 4 (LB-VI 004)“ für Straßen- wie auch Brückenbau jeweils 31 Subindizes (sog. Leistungsgruppen) für den Anteil Sonstiges gemeinsam dargestellt, da sich die Unterscheidung zwischen Straßen- und Brückenbau erst bei den Leistungsgruppen Gesamt durch die unterschiedliche Gewichtung von Lohn und Sonstiges ergibt. Die künftige Untergliederung pro Index kann der *Übersicht 2* entnommen werden.

15 Tage nach Ende des Monats werden vorläufige Werte veröffentlicht, welche nach 75 Tagen endgültig gestellt werden.

Eine Verkettung zu den alten Indizes für den Straßen- bzw. Brückenbau mit den Basisjahren 1990, 2000, 2005 und 2010

ist für den Gesamtindex und die Unterteilung in die Anteile Lohn und Sonstiges mit Hilfe von Verkettungsfaktoren (siehe Tabelle 3) möglich. In Tabelle 6 werden alle Verkettungsfaktoren für die Weiterführung der Leistungsgruppen ausgewiesen; alle Verkettungsfaktoren sind auch auf der Website von Statistik Austria ([www.statistik.at](http://www.statistik.at) > Wirtschaft > Preise > Baukostenindex > Weitere Informationen) und im jeweils aktuellen Schnellbericht Straßen- und Brückenbau erhältlich. Durch die Veröffentlichung der 31 Teilindizes für den Straßen- wie auch den Brückenbau können auch künftig die Preisumrechnungen bei den Bauverträgen getrennt je Leistungsgruppe geführt werden. Alle Leistungsgruppen, die in der Basis 2010 veröffentlicht wurden, werden auch weiterhin veröffentlicht und können somit verkettet werden. Lediglich die „alte“ Leistungsgruppe LG04 nach LB-VI001 (Entwässerungs- und Kabelgrabarbeiten) wird im neuen System (LB-VI004) durch die drei neuen Leistungsgruppen LG08, LG10 und LG12 repräsentiert, wobei die „alte“ Leistungsgruppe weitergeführt und monatlich im Schnellbericht veröffentlicht wird (LG 08+10+12). Zusätzlich wird weiterhin für den Straßenbau das Bitumen unterteilt nach dem Herkunftsland ausgewiesen.

### Resümee

Durch die im Jahr 2015 durchgeführten Forschungsarbeiten zur Überarbeitung der Warenkörbe für die Baukostenindizes der einzelnen Bausparten stehen wieder aktualisierte Indizes zur Verfügung, welche die in den letzten Jahren stattgefundenen Veränderungen der Bautechnologien und Bauweisen, Effizienzsteigerungen sowie die neuen Umweltstandards und die geänderten Leistungsbeschreibungen bei der Indexberechnung entsprechend berücksichtigen.

In der Forschungsarbeit von Univ.-Prof. DI Dr. Kropik zum Wohnhaus- und Siedlungsbau haben sich teilweise die Gewichte minimal verändert bzw. liegen in manchen Bereichen kostenentwicklungsbedingte, erklärbare Änderungen vor. Außerdem wurden dem Trend zu pauschalen Leistungen folgend, die Gewerkgrenzen oft nur mehr verschwommen wahrgenommen.

Auch sein zweiter Forschungsbericht zum Straßen- und Brückenbau zeigte die Notwendigkeit und Wichtigkeit der Revision der Warenkörbe. Die zum Teil wesentlichen Veränderungen haben ihre Begründung vor allem in der geänderten Leistungsbeschreibung (LB-VI 004), einer Effizienzsteigerung des Faktors Arbeit, der Verwendung neuer Materialien und in einem größeren Umweltbewusstsein, welches zu höheren Deponie- und Entsorgungskosten führt. Außerdem spielen auch der höhere Anteil an wiederverwendeten Materialien und die geänderte Marktentwicklung beispielsweise bei Erdölprodukten und Stahl eine Rolle. Letztendlich ist auch eine laufende Änderung zwischen Angebot und Nachfrage zu erwähnen, die sich direkt auf die Preise unterschiedlicher Materialien auswirkt.

## Baukostenindex (Basisjahr 2015) - Verkettungsfaktoren im Detail

Tabelle 6

Leistungsgruppen - Basis 2010		Straßenbau	Brückenbau	Straßen- u. Brückenbau Anteil Sonstiges	Leistungsgruppen - Basis 2015	
01	Projektierung und Bauwerksprüfung	1,130	1,126	1,148	01	Projektierung und Bauwerksprüfung
02	Baustellengemeinkosten	1,118	1,119	1,109	02	Baustellengemeinkosten
03	Vor-, Abtrags- und Erdarbeiten	1,106	1,109	1,094	06	Vor-, Abtrags- und Erdarbeiten
04	Entwässerungs- und Kabelgrabarbeiten	1,126	1,126	1,127	08	Gräben für Rohrleitungen und Kabel
					10	Rohrleitungen, Rinnen, Abwasserentsorgung und drucklose Entwässerungssysteme
					12	Schächte und Abdeckungen
05	Gründungsarbeiten	1,111	1,107	1,092	19	Baugrubenaushub und Baugrubensicherung
06	Betonarbeiten Straße	1,070		1,017	31	Beton-, Stahlbeton- und Mauerungsarbeiten Straße
06	Betonarbeiten Brücke		1,058	1,008	31	Beton-, Stahlbeton- und Mauerungsarbeiten Brücke
06_1	Betonarbeiten - Beton	1,081	1,076	1,039	31.01	Beton und Stahlbeton
06_2	Betonarbeiten - Bewehrung	1,050	1,041	0,978	31.02	Bewehrung
06_3-7	Betonarbeiten - Schalung und Diverses	1,047	1,037	0,971	31.03-07	Schalung und Diverses
07	Oberflächenschutz und Abdichtung von Beton	1,160	1,190	1,225	32	Oberflächenschutz und Abdichtung von Beton
08	Stahlbau	0,938	1,007	0,888	35	Stahlbau
09	Oberflächenschutz von Metall	-	1,089	1,033	36	Oberflächenschutz von Metall
10	Brückenausrüstung	1,036	1,046	0,991	41	Brückenausrüstung
12	Steinsatz, Böschungs-, Ufer- und Sohlsicherung	1,104	1,104	1,098	51	Böschungs-, Ufer- und Sohlsicherung, Steinmauern
13	Instandsetzung Beton, Stahlbeton und Mauern	1,112	1,112	1,096	47	Instandsetzungsarbeiten Bauwerke
15	Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten	1,077	1,076	1,061	25	Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten
16	Bituminöse Trag- und Deckschichten	1,012	1,023	0,978	26	Bituminöse Trag- und Deckschichten
17	Betondecken, zement-stabil. Tragschichten	1,060	1,079	1,039	28	Betondecken, zementstabil. Tragschichten
18	Pflasterarbeiten, Randbegrenzungen	1,123	1,122	1,121	29	Pflasterarbeiten, Randbegrenzungen
20	Lärmschutzbauten	1,097	1,099	1,090	42	Lärmschutzbauten
21	Sondergründungen	1,005	1,029	0,969	20	Spezialtiefbau
22	Bohr-, Ankerungs- und Injektionsarbeiten	1,011	0,974	0,888	22	Bohr-, Ankerungs- und Injektionsarbeiten
23	Straßenausrüstung Straße	1,003		0,939	43	Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme Straße
23	Straßenausrüstung Brücke		1,027	0,994	43	Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme Brücke
23_1-2	Straßenausrüstung - RHS aus Stahl	0,965	0,944	0,882	43.01	Rückhaltesysteme Stahlleitschienen
23_3-4	Straßenausrüstung - RHS aus Beton	1,167	1,172	1,189	43.02-03	Rückhaltesysteme aus Beton
23_5-7	Straßenausrüstung Diverses	1,100	1,096	1,087	43.04-12	Straßenausrüstung Diverses
24	Sanierung Alllasten und kontaminierte Flächen	1,151	1,147	1,170	58	Materialverwertung
25	Materialverwertung	1,151	1,147	1,170	58	Materialverwertung
26	Untergrunderkundungen	1,078	1,106	1,033	04	Untergrunderkundungen
27	Landschaftsbau	1,188	1,174	1,235	53	Landschaftsbau
28	Kabelarbeiten	1,127	1,127	1,129	11	Kabelarbeiten
29	Amphibien- und Wildschutzeinrichtungen, Zäune	1,153	1,143	1,169	46	Amphibien- u. Wildschutzeinricht., Zäune
90	Prüfungen	1,143	1,140	1,148	90	Prüfungen
98	Regiearbeiten	1,118	1,119	1,115	98	Regiearbeiten

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baukostenindex.

## Summary

Construction cost indices have been compiled by Statistics Austria since 1990 and have a long standing tradition in Austria. They serve as a basis for the evaluation of contracts with an inflation clause and as a basis for price alignment and are available for construction of residential buildings, construction of roads and bridge construction. According to European and national law, a revision becomes due every five years. The revision in the year 2015 takes account of major changes and trends in the last years such as new construction materials and technologies, an increase of efficiency, new environmental standards and a new description of construction activities. The article describes the revision concept as well as significant changes and shows the new basket of goods (base year 2015).