

Univ.Prof.

Dipl.-Ing. Dr. techn.

ANDREAS KROPIK

Univ. Prof. für Bauwirtschaft und Baumanagement an der Technischen Universität Wien

Büro TU Wien: Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
Karlsplatz 13, A-1040 Wien
Telefon: +43 (0)1 58801-23411
Telefax: +43 (0)1 55801-23499
E-Mail: kropik@ibb.tuwien.ac.at

Büro Perchtoldsdorf: Bauwirtschaftliche Beratung GmbH
Salitergasse 26/2/2, A-2380 Perchtoldsdorf
Telefon: +43 (0)1 869 96 80
E-Mail: kropik@bw-b.at

Mitarbeiter bei der vorliegenden Studie: Dipl.-Ing. Christian Schinko

FORSCHUNGSBERICHT

BAUKOSTENINDEX WOHNHAUS- UND SIEDLUNGSBAU

(BASIS 2015 = 100)

REVISION 2015

erstellt im Auftrag der STATISTIK AUSTRIA, Direktion Unternehmen – Indikatoren und
Analysen und der Wirtschaftskammer Österreich - Geschäftsstelle Bau



Wien, am 02. November 2015

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	6
1.1	<i>Bedeutung des Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau</i>	6
1.2	<i>Anlass für die Revision</i>	6
1.3	<i>Rechtsgrundlagen</i>	6
1.4	<i>Vorgangsweise bei der Überarbeitung des Index</i>	7
1.5	GRUNDLAGEN	8
1.5.1	Abgrenzung der erfassten Kosten	8
1.5.2	Aktueller Stand der standardisierten Leistungsbeschreibungen im Wohnhaus- und Siedlungsbau	10
1.5.2.1	Standardisierte Leistungsbeschreibung Hochbau	10
1.5.2.2	Standardisierte Leistungsbeschreibung Haustechnik	13
1.5.3	Im BKI erfasste Gewerke	13
1.5.4	Rundungsdifferenzen in den Berechnungen	15
2	DER NEUE WARENKORB	16
2.1	<i>Übersicht über den Arbeitsablauf</i>	16
2.2	<i>Auswahl von repräsentativen Bauprojekten</i>	16
2.3	<i>Ermittlung der Waren und Definition der Warengruppen (WG)</i>	21
2.3.1	Warengruppen BKI Straßen- und Brückenbau 2015	22
2.3.2	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010	22
2.3.2.1	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 im Anteil Lohn	22
2.3.2.2	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 im Anteil Sonstiges	23
2.3.2.3	Vergleich Warengruppen BKI Straße und Brücke 2015 mit BKI Wohnhaus und Siedlung 2010	24
2.3.3	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015	26
2.3.3.1	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015 im Anteil Lohn	26
2.3.3.2	Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015 im Anteil Sonstiges	26
2.3.3.2.1	„Neue“ Warengruppen vor Auswertung der Kostenverteilung der WG	26
2.3.3.2.2	„Neue“ Warengruppen nach Auswertung der Kostenverteilung der WG	27
2.3.3.2.3	„Zusammengefasste“ Warengruppen	28
2.3.3.2.4	„Herausgenommene“ Warengruppen	29
2.3.3.2.5	Warengruppen insgesamt	30
2.4	<i>Die „neuen“ Repräsentanten für den Anteil Lohn bzw Pegelstoffe für den Anteil Sonstiges</i>	31
2.4.1	Festlegen der Repräsentanten für den Anteil Lohn	31
2.4.2	Festlegen der Repräsentanten für den Anteil Sonstiges	31
2.5	<i>Ermittlung der Einzelgewichte der LG bzw Gewerke</i>	36
2.6	<i>Anteile Lohn und Sonstiges je LG bzw Gewerk</i>	40
2.6.1	Subgewicht des Anteils Lohn und Sonstiges je Gewerk	42
2.7	<i>Ermittlung des Warenkorbes Lohn</i>	43
2.7.1	Endgültiger Warenkorb samt den Repräsentanten	44
2.8	<i>Ermittlung des Warenkorbes Sonstiges</i>	45

2.8.1	Endgültiger Warenkorb samt den Pegelstoffen	45
3	VERGLEICH DES NEUEN WARENKORBES ZUM WARENKORB 2010	51
3.1	<i>Im Anteil Lohn</i>.....	51
3.2	<i>Im Anteil Sonstiges</i>	52

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Kostengruppierung nach ÖNORM B 1801-1:2009	9
Abbildung 2: Im BKI erfasste LG der LB HB-19 Teil 1	11
Abbildung 3: Im BKI erfasste LG der LB HB-19 Teil 2	12
Abbildung 4: Im BKI erfasste Gewerke.....	13
Abbildung 5: Zuordnung der LG laut LB HB-19 zu den Gewerken Teil 1	14
Abbildung 6: Zuordnung der LG laut LB HB-19 zu den Gewerken Teil 2	15
Abbildung 7: 2011 bis 2013 fertiggestellte Wohnungen und neue Gebäude nach Gebäudeeigenschaften und Art der Bautätigkeit.....	17
Abbildung 8: Nutzflächen 2013 fertiggestellter Wohnungen nach Bundesländern.....	18
Abbildung 9: Nutzflächengröße von Wohnungen in Gebäuden > 2 WE und bis 2 WE im Jahr 2013.....	19
Abbildung 10: Nutzflächengröße von Wohnungen in Gebäuden > 2 WE und bis 2 WE im Jahr 2013 (ohne Gebäude in Fertigteilbauweise).....	20
Abbildung 11: Kostenanteil von Wohngebäuden > 2 WE und bis 2 WE an den gesamten Kosten im Wohnhaus- und Siedlungsbau	20
Abbildung 12: Warengruppen im Straßen- und Brückenbau Jahr 2015	22
Abbildung 13: Warengruppen im Anteil Lohn im Wohnhaus- und Siedlungsbau im Jahr 2010	23
Abbildung 14: Warengruppen im Anteil Sonstiges im Wohnhaus- und Siedlungsbau im Jahr 2010.....	24
Abbildung 15: Zuordnung der WG aus BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 zum BKI Straßen- und Brückenbau 2015	25
Abbildung 16: Warengruppen im Anteil Lohn im Jahr 2015	26
Abbildung 17: „Neue“ Warengruppen vor Auswertung der Kostenverteilung im Jahr 2015 .	27
Abbildung 18: Warengruppen mit einem geringfügigen Kostenanteil an den Gesamtkosten.	27
Abbildung 19: „Neue“ Warengruppen nach Auswertung der Kostenverteilung im Jahr 2015	28
Abbildung 20: „Herausgenommene“ Warengruppen	29
Abbildung 21: Warengruppen im Anteil Sonstiges im Jahr 2015	30
Abbildung 22: Teil 1 Zuordnung der Pegelstoffe zu Warengruppen.....	33
Abbildung 23: Teil 2 Zuordnung der Pegelstoffe zu Warengruppen.....	34
Abbildung 24: Einzelgewicht der LG an den gesamten Kosten Teil 1	37

Abbildung 25: Einzelgewicht der LG an den gesamten Kosten Teil 2	38
Abbildung 26: Einzelgewicht der Gewerke an den gesamten Kosten	39
Abbildung 27: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Leistungsgruppe Teil 1	40
Abbildung 28: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Leistungsgruppe Teil 2	41
Abbildung 29: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Gewerk	41
Abbildung 30: Subgewichte des Anteils Lohn und Sonstiges je Gewerk	42
Abbildung 31: Warengruppen bzw Gewerke-Gruppen im Anteil Lohn	43
Abbildung 32: Warenkorbgruppen und Repräsentanten im Anteil Lohn	44
Abbildung 33: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges Teil 1	46
Abbildung 34: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges Teil 2	47
Abbildung 35: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Baumeisterleistungen	48
Abbildung 36: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Professionistenleistungen Teil 1	49
Abbildung 37: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Professionistenleistungen Teil 2	50
Abbildung 38: Verhältnis Lohn zu Sonstiges im Jahr 2015 und 2010.....	51
Abbildung 39: Gegenüberstellung der Gewichtung Lohn im Jahr 2015 zum Jahr 2010.....	51
Abbildung 40: Gegenüberstellung der Warengruppen im Jahr 2015 zum Jahr 2010 Teil 1	53
Abbildung 41: Gegenüberstellung der Warengruppen im Jahr 2015 zum Jahr 2010 Teil 2....	54
Abbildung 42: Gegenüberstellung Eisen- und Metallwaren im Jahr 2015 zum Jahr 2010.....	55
Abbildung 43: Gegenüberstellung Beton- und Zementwaren im Jahr 2015 zum Jahr 2010 ...	55
Abbildung 44: Gegenüberstellung Geräte und Transport im Jahr 2015 zum Jahr 2010.....	56
Abbildung 45: Gegenüberstellung HKLS-Waren im Jahr 2015 zum Jahr 2010.....	56
Abbildung 46: Gegenüberstellung Elektriker-Waren im Jahr 2015 zum Jahr 2010	57

1 EINLEITUNG

1.1 Bedeutung des Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau

Der von der STATISTIK AUSTRIA seit 1991 veröffentlichte Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau ist für die gesamte Bau-, Immobilien- und Versicherungsbranche von großer wirtschaftlicher Bedeutung.

Da in der Bauwirtschaft durch langfristige Verträge oder durch preisbestimmende Kostenanteile, die einer starken Preisschwankung unterworfen sind, unzumutbare Unsicherheiten entstehen, werden oft Verträge zu veränderlichen Preisen vereinbart. Der Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau stellt für Verträge mit veränderlichen Preisen eine anerkannte Preisumrechnungsgrundlage dar.

Der Index wird u.a. auch als Bewertungsgrundlage für Verträge mit Wertsicherungsklauseln verwendet und hat somit auch in der Immobilien- und Versicherungswirtschaft einen hohen Anwendungsgrad.

1.2 Anlass für die Revision

Die Indizes müssen EU-konform alle 5 Jahre auf ihre Aktualität hin überprüft werden und gegebenenfalls auf eine neue Basis gestellt werden, um den neuen technischen Gegebenheiten auf dem Bausektor bei der Indexberechnung zu entsprechen.

Im vorliegenden Forschungsbericht wurde die Aktualität des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2010 = 100) überprüft und eine Revision in Bezug auf den Warenkorb, dessen Elemente bzw deren Gewichtung und auch auf die Pegelstoffe durchgeführt.

1.3 Rechtsgrundlagen

Die wesentlichen Rechtsgrundlagen für den Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sind:

- BGBl. II Nr. 147/2007 Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit, des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie und der Bundesministerin für Justiz über die Erstellung von Indizes der Preisentwicklung in der Wirtschaft in der die 369. und 399. Verordnungen novelliert wurden.
- EU-Konjunkturstatistik-Verordnung (EG) Nr. 1165/98 des Rates vom 19. Mai 1998 (ABl. 1998 L 162/1); Anhang B - Baugewerbe (Var. Nr. 320, 321, 322), zuletzt novelliert durch die Verordnung (EG) Nr. 1158/2005 vom 6. Juli 2005

1.4 Vorgangsweise bei der Überarbeitung des Index

Mit der vorliegenden Forschungsarbeit wurde die Aktualität des Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau überprüft, sowie die Grundlagen (neuer Warenkorb, neue Gewichtung) für eine Indexrevision mit dem Jahresdurchschnitt 2015 geschaffen.

Die Vorgangsweise bei der Überarbeitung des Index ist im Wesentlichen durch das dem Auftrag beigelegten Pflichtenheft vorgegeben und besteht aus folgenden Arbeitsschritten:

- Konzeptüberprüfung: ausgehend von dem letzten Indexkonzept „Forschungsbericht Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau (Basis 2010=100) Revision“ gilt es den Warenkorb, dessen Elemente bzw deren Gewichtung und die Pegelstoffe zu überprüfen, um aktuelle Technologien und Bauweisen im Wohnbau berücksichtigen zu können (selbstverständlich unter Berücksichtigung der Vorgaben der EU-Konjunkturstatistik-Verordnung – Definition der Variablen).
Dabei ist darauf Rücksicht zu nehmen - zur Entlastung der Respondenten – bei der Auswahl der Baustoffe bzw Stellvertreterstoffe soweit wie möglich auf bereits vorhandene Datenquellen (wie z.B. Warenkorbelementen aus dem Erzeugerpreisindex, Großhandelspreisindex usw.) innerhalb von Statistik Austria zurückzugreifen.
- Überprüfung der Aktualität der Berechnung Kostenanteil Sonstiges (Gesamtbaukosten und Baumeisterarbeiten) bzw des Kostenanteils Lohn (Gesamtbaukosten und Baumeisterarbeiten) und nötigenfalls Vornahme der entsprechenden Adaptierungen.
Beobachtung repräsentativer Leistungsgruppen unter der Berücksichtigung der neuen Ausgaben der Standardisierten Leistungsbeschreibungen für den Hochbau (LB-HB19) bzw für die Haustechnik (LB-HT10) und deren Gewichtung für die Gesamtbaukosten

sowie den Kostenanteil Baumeister bzw Professionisten und Festsetzung der jeweils zutreffenden Pegelstoffe, damit eine individuelle Beobachtung bzw Berechnung möglich ist.

Überprüfung der Gewichtung(en) basierend auf aktuellen statistischen Ergebnissen.

Berücksichtigung regionaler Aspekte.

- Erarbeitung der Unterschiede zum alten Konzept, Darstellung der Verkettungsmöglichkeiten.

Herausfinden von Synergien zu den Warenkörben des BKI Tiefbau (Straßen-, Brücken- und Siedlungswasserbau) in punkto Warenkorbelemente und (mögliche) Kostengruppen, sodass ähnliche Baustoffe bzw Bautätigkeiten und Leistungen über alle Bausparten (W&S, Straße, Brücke und Siedlungswasserbau) repräsentiert werden - ähnlich wie dies bei der Erstellung der Warenkörbe für den BKI Straßen-, Brücken- bzw Siedlungswasserbau bereits erfolgt, sodass zB Erdaushubtätigkeiten durch gleiche Warenkorbelemente in allen Bausparten repräsentiert werden und je nach Produkt bzw Kostengruppe unterschiedlich gewichtet in den jeweils zu erstellenden Index einfließen.

1.5 GRUNDLAGEN

Der Baukostenindex für Wohnungs- und Siedlungsbau zeigt die Entwicklung der vom Bauunternehmen zu tragenden Kosten (Lohn und Sonstiges) im Rahmen der Ausführung von Wohnbauten. Diesem Index liegt ein Warenkorb zugrunde, der nicht im Sinne eines stofflichen Warenkorbes zu verstehen ist. Er enthält auch Elemente, die alle Gesteinskosten für eine Leistung im Wohnungs- und Siedlungsbau beinhaltet – also auch zum Beispiel Elemente für Lohn. Jedes dieser Elemente unterliegt für sich Kostenveränderungen, die anhand von Kollektivverträgen und (überwiegend von STATISTIK AUSTRIA herausgegebenen) Indizes (Großhandelspreise, Erzeugerpreise) festgestellt werden.

1.5.1 Abgrenzung der erfassten Kosten

Um darstellen zu können welche Kostenveränderungen mit dem gegenständlichen Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau abgebildet werden, wird im Folgenden auf die Kostengruppierung laut ÖNORM B 1801-1 (Ausgabe Juni 2009) „Bauprojekt- und Objektmanagement“ eingegangen.

Kostengruppierungen entstehen durch Zusammenfassung einzelner zusammengehöriger Kosten eines Projektes. Die Baugliederung in der ÖNORM B 1801-1 besteht aus neun Bereichen, die zu übergeordneten Gruppierungen zusammengefasst werden.

Baugliederung	Abk.	Bauwerkskosten BWK	Baukosten BAK	Errichtungskosten ERK	Gesamtkosten GEK
0 Grund	GRD				
1 Aufschließung	AUF				
2 Bauwerk-Rohbau	BWR	100 %			
3 Bauwerk-Technik	BWT				
4 Bauwerk-Ausbau	BWA				
5 Einrichtung	EIR				
6 Außenanlagen	AAN				
7 Planungsleistungen	PLL				
8 Nebenleistungen	NBL				
9 Reserven	RES				

Abbildung 1: Kostengruppierung nach ÖNORM B 1801-1:2009

Der Baukostenindex für Wohnungs- und Siedlungsbau enthält sämtliche Kosten, die den Unternehmen (Baumeister, Professionisten) bei der Erstellung von Leistungen im Wohnungs- und Siedlungsbau entstehen. Darunter fällt die Kostengruppe „Bauwerkskosten“ (Rohbau, Technik, Ausbau) und der Kostenbereich 6 „Außenanlagen“. Im Kostenbereich 5 „Einrichtungen“ sind nur die sanitären Einrichtungen wie etwa Wannen, Waschtischanlagen, Armaturen udgl. inkludiert.

Nicht enthalten sind Kostenveränderungen der Baugliederung

- 0: Grundstückskosten
- 1: Aufschließungskosten
- 5: Einrichtungen (Ausnahme: sanitäre Einrichtungen, wie etwa Wannen, Waschtischanlagen, Armaturen udgl.)
- 7: Planungsleistungen
- 8: Nebenleistungen
- 9: Reserven

Die dem Index zugrunde liegenden Datenquellen folgen der Leistungsgliederung nach der Standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau (LB-HB19). Für die in der LB-HT10 enthaltenen und für den Wohnhaus- und Siedlungsbau relevanten Gewerke HKLS, Elektro und

Fördertechnik wurde keine konkrete Abgrenzung der Kosten nach der Leistungsgliederung der LB-HT10 vorgenommen.

1.5.2 Aktueller Stand der standardisierten Leistungsbeschreibungen im Wohnhaus- und Siedlungsbau

1.5.2.1 Standardisierte Leistungsbeschreibung Hochbau

Die aktuelle Standardisierte Leistungsbeschreibung „Hochbau“ (LB Version 020)“ ist am 30.05.2015 erschienen. Da jedoch noch keine Projekte vorliegen, welche auf Basis der LB-HB 20 ausgeschrieben wurden, basiert der Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau Jahr 2015 auf Projekten die nach der Leistungsbeschreibung Hochbau Version 019 vom Mai 2012 ausgeschrieben wurden. Allerdings kann der BKI 2015 auch für Projekten, die auf der LB HB 020 basieren, herangezogen werden, da keine wesentlichen Veränderungen zwischen LB HB 020 und LB HB 019 vorliegen, welche zu Änderungen bei den Warenkörben führen.

Einige der Leistungsgruppen der LB HB 019 sind jedoch nicht im Baukostenindex enthalten (siehe Kapitel 1.5.1 Abgrenzung der erfassten Kosten). Nachfolgend dargestellt die in der LB HB 19 enthaltenen Leistungsgruppen mit einem Vermerk, welche davon im BKI abgebildet sind:

Leistungsgruppen nach LB HB-19		
LG Nr.	LG Bezeichnung	im BKI erfasst?
01	Baustellengemeinkosten	ja
02	Abbruch	nein
03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen	ja
06	Aufschließung, Infrastruktur	ja
07	Beton- und Stahlbetonarbeiten	ja
08	Mauerarbeiten	ja
09	Versetzarbeiten	ja
10	Putzarbeiten	ja
11	Estricharbeiten	ja
12	Abdichtungen bei Betonflächen und Wänden	ja
13	Außenanlagen	ja
14	Besondere Instandsetzungsarbeiten	nein
15	Schlitze, Durchbrüche	ja
16	Fertigteile	ja
18	Winterbauarbeiten	ja
19	Baureinigung	ja
20	Regieleistungen	nein
21	Schwarzdeckerarbeiten	ja
22	Dachdeckerarbeiten	ja
23	Bauspengler	ja
24	Fliesen- und Plattenlegearbeiten	ja
27	Terrazzoarbeiten	ja
28	Natursteinarbeiten	ja
29	Kunststeinarbeiten	ja
30	Schließanlagen	ja
31	Metallarbeiten (Schlosserarbeiten)	ja
32	Konstruktiver Stahlbau	ja

Abbildung 2: Im BKI erfasste LG der LB HB-19 Teil 1

Leistungsgruppen nach LB HB-19		
LG Nr.	LG Bezeichnung	im BKI erfasst?
33	Vorgehängte Fassaden	ja
34	Verglaste Rohrrahmenelemente	ja
35	Rauch-, Abgas- und Lüftungsanlage	ja
36	Zimmermeisterarbeiten	ja
37	Tischlerarbeiten	ja
38	Holzfußböden	ja
39	Trockenbauarbeiten	ja
42	Glaserarbeiten	ja
43	Türsysteme (Elemente)	ja
44	Wärmedämmverbundsysteme	ja
45	Beschichtungen auf Holz und Metall	ja
46	Beschichtungen auf Mauerwerk, Putz und Beton	ja
47	Tapetenarbeiten	ja
49	Beschichtungen von Betonböden	ja
50	Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge	ja
51	Fenster und Fenstertüren aus Holz	ja
52	Fenster und Fenstertüren aus Aluminium	ja
53	Fenster und Fenstertüren aus Kunststoff	ja
54	Fenster und Fenstertüren aus Holz-Alu	ja
55	Sanierung von Fenstern und Türen aus Holz	nein
56	Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder	ja
57	Bewegliche Abschlüsse von Fenstern	ja
58	Gartengestaltung und Landschaftsbau	ja
59	Sportanlagen im Freien	nein
61	Sporthallenausbau	nein
65	Toranlagen in Gebäuden	ja
90	Schutzraumeinbauten und Einrichtungen	ja

Abbildung 3: Im BKI erfasste LG der LB HB-19 Teil 2

Nicht erfasst im Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau wurden die Leistungsgruppen

- LB 02 „Abbruch“
- LG 14 „Besondere Instandsetzungsarbeiten“
- LG 20 „Regieleistungen“
- LG 55 „Sanierung von Fenstern und Türen aus Holz“
- LG 59 „Sportanlagen im Freien“
- LG 61 „Sporthallenausbau“

Diese Leistungsgruppen sind nicht erfasst, da sie nur im Zuge von Sanierungen von Wohngebäuden zur Anwendung gelangen bzw nicht dem Wohnhaus- und Siedlungsbau angehören.

1.5.2.2 Standardisierte Leistungsbeschreibung Haustechnik

Die aktuelle Standardisierte Leistungsbeschreibung „Haustechnik“ (LB-HT Version 010) ist im Mai 2013 erschienen. Eine konkrete Abgrenzung der Kosten nach der Leistungsgliederung der LB-HT-10 wird allerdings nicht vorgenommen, da in der Praxis kaum Projekte auf Basis dieser LB ausgeschrieben wurden.

Die Leistungen der Haustechnik werden nicht nach den Leistungsgruppen der LB-HT-010, sondern in die Gewerke Fördertechnik, Elektro und HKLS (Heizung, Klima, Lüftung und Sanitär) unterteilt.

1.5.3 Im BKI erfasste Gewerke

Als Struktur auf dem der Warenkorb bzw die Gewichtung der Kostenanteile aufsetzt, dient die Gewerkestruktur die erforderlich ist, um ein durchschnittliches Wohnhaus- bzw Siedlungsbauprojekt zu errichten. Es wurden folgende wesentliche Gewerke erfasst:

Gewerke	
1	Baumeister
2	Schwarzdecker
3	Dachdecker
4	Bauspengler
5	Fliesenleger
6	Steinmetz
7	Schlosser (Beschläge)
8	Schlosser (Leichmetall)
9	Stahlbau
10	Fassade (vorgehangt)
11	Zimmermeisterarbeiten
12	Fenster und Türen
13	Bodenleger
14	Trockenbauarbeiten
15	Glaserarbeiten
16	Maler
17	Tapezierer
18	Gärtner
19	Toranlagen in Gebäuden
20	Fördertechnik (Aufzug)
21	Elektriker (Haustechnik)
22	HKLS (Haustechnik)

Abbildung 4: Im BKI erfasste Gewerke

Welche Leistungen die Gewerke beinhalten, wird über die Zuordnung der Leistungsgruppen laut LB-HB-19 zu den Gewerkegruppen definiert (nachfolgend die Zuordnung):

Gewerke		Leistungsgruppen nach LB HB-19	
Gewerk Nr.	Gewerke Bezeichnung	LG Nr.	LG Bezeichnung
01	Baumeister	01	Baustellengemeinkosten
		02	Abbruch
		03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. Tiefgründungen
		06	Aufschließung, Infrastruktur
		07	Beton- und Stahlbetonarbeiten
		08	Mauerarbeiten
		09	Versetzarbeiten
		10	Putzarbeiten
		11	Estricharbeiten
		13	Außenanlagen
		15	Schlitze, Durchbrüche
		16	Fertigteile
		18	Winterbauarbeiten
		19	Baureinigung
		02	Schwarzdecker
21	Schwarzdeckerarbeiten		
03	Dachdecker	22	Dachdeckerarbeiten
04	Bauspengler	23	Bauspengler
05	Fliesenleger	24	Fliesen- und Plattenlegearbeiten
06	Steinmetz	27	Terrazzoarbeiten
		28	Natursteinarbeiten
		29	Kunststeinarbeiten
07	Schlosser (Beschlüge)	30	Schließanlagen
08	Schlosser (Leichmetall)	31	Metallarbeiten (Schlosserarbeiten)
09	Stahlbauer	32	Konstruktiver Stahlbau
10	Fassadenbauer	33	Vorgehängte Fassaden
		34	Verglaste Rohrahmenelemente
11	Zimmermeister	36	Zimmermeisterarbeiten
12	Fenster und Türen	37	Tischlerarbeiten
		43	Türsysteme (Elemente)
		51	Fenster und Fenstertüren aus Holz
		52	Fenster und Fenstertüren aus Aluminium
		53	Fenster und Fenstertüren aus Kunststoff
		54	Fenster und Fenstertüren aus Holz-Alu
		56	Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder
		57	Bewegliche Abschlüsse von Fenstern
13	Bodenleger	38	Holzfußböden
		50	Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge
14	Trockenbauer	39	Trockenbauarbeiten
15	Glaser	42	Glaserarbeiten

Abbildung 5: Zuordnung der LG laut LB HB-19 zu den Gewerken Teil 1

Gewerke		Leistungsgruppen nach LB HB-19	
Gewerk Nr.	Gewerke Bezeichnung	LG Nr.	LG Bezeichnung
16	Maler	45	Beschichtungen auf Holz und Metall
		46	Beschichtungen auf Mauerwerk, Putz und Beton
		49	Beschichtungen von Betonböden
17	Tapezierer	47	Tapetenarbeiten
18	Gärtner	58	Gartengestaltung und Landschaftsbau
19	Toranlagenbauer	65	Toranlagen in Gebäuden
20	Fördertechnik	90	Fördertechnik (Aufzug)
21	Elektriker	91	Elektriker (Haustechnik)
22	HKLS	92	HKLS (Haustechnik)

Abbildung 6: Zuordnung der LG laut LB HB-19 zu den Gewerken Teil 2

1.5.4 Rundungsdifferenzen in den Berechnungen

Alle Tabellen sind mit einem Tabellenkalkulationsprogramm erstellt und mit Fließkomma gerechnet. **Rundungsdifferenzen sind daher nicht ausgeschlossen.**

2 DER NEUE WARENKORB

2.1 Übersicht über den Arbeitsablauf

Der Arbeitsablauf zur Ermittlung der Warenkörbe und infolge der Indizes für den Wohnhaus- und Siedlungsbau erfolgte nach folgenden wesentlichen Arbeitsschritten:

- Auswahl von repräsentativen Bauprojekte
 - Gewichtung der Bauprojekte untereinander
- Ermittlung der Waren und Definition der Warengruppen (WG)
 - Ermittlung der Waren (z.B. Beton C25/30/B6/GK 32) die zur Erbringung der Leistungen bei den Bauprojekten erforderlich waren
 - Bildung bzw Definition von Warengruppen (z.B. Transportbeton)
- Ermittlung der Repräsentanten für den Anteil Lohn und Sonstiges
 - Zuordnung der Warengruppen im Anteil Lohn zu den Kollektivverträgen
 - Zuordnung der Warengruppen im Anteil Sonstiges zu den Pegelstoffen
- Ermittlung der Einzelgewichte der LG bzw Gewerke
- Ermittlung der Anteile Lohn und Sonstiges je LG bzw Gewerk
- Ermittlung des Warenkorbes Lohn
- Ermittlung des Warenkorbes Sonstiges

2.2 Auswahl von repräsentativen Bauprojekten

Aufgrund der Analysen zum Wohnhaus- und Siedlungsbau der Statistik Austria seit der letzten Revision des Baukostenindex im Jahr 2010, können zwei grundsätzliche Arten von Wohnhausbauten, dies sind Wohngebäude mit ein oder zwei Wohnungen und Wohngebäude mit drei oder mehr Wohnungen unterschieden werden (siehe nachfolgende Abbildung):

Gebäudeeigenschaft, Art der Bautätigkeit	Österreich ¹⁾		
	2013	2012	2011
neue Gebäude insgesamt ⁶⁾	18.567	18.452	16.567
neue Wohngebäude	15.773	15.789	14.399
mit 1 od. 2 Wohnungen	13.543	13.834	12.658
mit 3 od. mehr Wohnungen	2.230	1.955	1.742
neue Nicht-Wohngebäude ⁵⁾	2.794	2.663	2.167

Abbildung 7: 2011 bis 2013 fertiggestellte Wohnungen und neue Gebäude nach Gebäudeeigenschaften und Art der Bautätigkeit ¹

Erläuterungen zur Abbildung 7:

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baumaßnahmenstatistik. Erstellt am 17.11.2014. Datenabzug vom 15.09.2014. Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen. 1) Ohne durch An-, Auf-, Umbautätigkeit fertiggestellte Wohnungen in Wien. Vorläufige Ergebnisse, die in Bezug auf die bis zum Datenabzug registrierten Nachmeldungen aufgeschätzt sind. - 2) Den Fertigstellungen wurden ohne Bauvorhabensmeldung neu erfasste Objekte zugerechnet. Die Zurechnung war wegen fehlender Angaben nicht vollständig möglich. Um weitere signifikante Verzerrungen wegen inkorrekt gemeldeter Objekte der Bundeshauptstadt insbesondere für das Jahr 2008 auszuschließen, beziehen sich die hier dargestellten Inhalte auf Ergebnisse über Österreich ohne Wien. - 3) Inklusive Gebäude für Gemeinschaften. - 4) Ohne Wien. - 5) Ohne landwirtschaftliche Nutzgebäude und sonstige bzw. Pseudobauwerke.

Anmerkung:

Im Jahr 2013 lag die Anzahl der neu errichteten Wohngebäude mit einer oder zwei Wohnungen bei 13.543 und die Anzahl der Wohngebäude mit drei oder mehr Wohnungen bei 2.230. Wesentlich für den Baukostenindex ist jedoch nicht die Anzahl der Wohngebäude, sondern die Kosten die zur Errichtung der Wohngebäude aufgewendet werden müssen. Auf die Kosten kann über die Nutzfläche der Wohngebäude geschlossen werden. Dazu liegen von Statistik Austria eigene Auswertungen vor (siehe nachfolgende Abbildung):

¹http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnungs_und_gebaueerrichtung/fertigstellungen/026021.html (Stand: 17.08.2015)

Nutzflächen 2013 fertiggestellter Wohnungen nach Bundesländern

Nutzfläche	Österreich ¹⁾	Burgenland	Kärnten	Nieder- österreich	Ober- österreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien ²⁾
Anzahl										
Wohnungen insgesamt	50.957	1.967	3.006	7.858	8.861	3.784	8.933	5.932	2.418	8.198
bis unter 45 m ²	2.914	59	200	228	242	239	1.030	449	140	329
45 bis unter 60 m ²	7.672	176	457	895	967	748	1.709	928	426	1.367
60 bis unter 90 m ²	16.090	580	857	2.110	2.582	1.336	2.643	1.790	784	3.409
90 bis unter 130 m ²	11.196	425	635	1.738	1.858	621	1.585	1.318	530	2.484
130 m ² und mehr	13.085	728	857	2.888	3.212	840	1.965	1.446	538	610
durchschnittliche Nutzfläche (in m²)										
Wohnungen insgesamt	108	123	104	124	121	99	97	118	99	86

Q: STATISTIK AUSTRIA, Baumaßnahmenstatistik. Erstellt am 17.11.2014. Vorläufige Ergebnisse, die in Bezug auf die bis zum Datenabzug vom 15.09.2014 registrierten Nachmeldungen aufgeschätzt sind. Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen. - 1) Ohne durch An-, Auf-, Umbautätigkeit fertiggestellte Wohnungen in Wien. - 2) Ohne An-, Auf-, Umbautätigkeit.

Abbildung 8: Nutzflächen 2013 fertiggestellter Wohnungen nach Bundesländern

Nach der Größe der Nutzfläche der im Jahr 2013 fertig gestellten Wohnungen in Österreich, wurden von der Statistik Austria fünf Kategorien von Wohnungen unterschieden. Die Wohnungskategorien bis 45 m², 45 m² bis 60 m², 60 m² bis 90 m² und 90 m² bis 130 m² können näherungsweise Wohngebäuden mit drei oder mehr Wohneinheiten zugeordnet werden. Die Kategorie von Wohnungen mit mehr als 130 m² kann näherungsweise der Gebäudekategorie mit ein bis zwei Wohneinheiten zugeordnet werden.

Angemerkt sei, dass natürlich auch in Gebäuden mit drei oder mehr Wohneinheiten Wohnungen mit mehr als 130 m² vorkommen sowie auch bei Gebäuden mit ein oder zwei Wohneinheiten die Wohnungsgröße unter 130 m² liegen kann. Es wird angenommen, dass dadurch ein Ausgleich in der getroffenen (unscharfen) Abgrenzung erfolgt.

Aufgrund dieser Zuordnung der Nutzflächengrößen von Wohnungen zu den beiden Wohngebäudearten ergibt sich je Gebäudeart folgende Nutzflächengröße für das Jahr 2013 in Österreich:

Neu fertig gestellte Wohnungen in Wohngebäuden in Österreich im Jahr 2013				
	Anzahl	Nutzfläche je WE [m ²]	Nutzfläche [m ²]	Nutzfläche [m ²]
Wohnungen insgesamt	50.957			
Wohnungen in Gebäuden > 2 Wohneinheiten				
bis 45 m ²	2.914	45	131.130	2.972.220
45 bis 60 m ²	7.672	52,5	402.780	
60 bis 90 m ²	16.090	75	1.206.750	
90 bis 130 m ²	11.196	110	1.231.560	
Wohnungen in Gebäuden bis 2 Wohneinheiten				
> 130 m ²	13.085	150	1.962.750	1.962.750

Abbildung 9: Nutzflächengröße von Wohnungen in Gebäuden > 2 WE und bis 2 WE im Jahr 2013

Die Nutzflächengröße der Wohnungen in Gebäuden bis zwei Wohneinheiten ist noch zu korrigieren um Gebäude, welche in Fertigteilbauweise (überwiegend Holzriegelkonstruktionen) errichtet wurden. Der Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau ist nur bedingt auf Häuser in Holz- oder Holzriegelbauweise anwendbar.²

Der Anteil der Häuser in Fertigteilbauweise wird vom Österreichischen Fertighausverband (siehe Presseaussendung vom 07.05.2013) auf 31% geschätzt.³

Es reduziert sich daher die Größe der Nutzfläche, welche zu Wohngebäuden in Gebäuden mit bis zu zwei Wohneinheiten zugeordnet werden kann um 31% (siehe nachfolgende Abbildung):

² Für Gebäude die überwiegend in Fertigteilbauweise errichtet werden, ergibt sich aufgrund des hohen Vorfertigungsgrades eine Verteilung der Kosten auf die Warengruppen, die sich wesentlich von Gebäuden die überwiegend in Massivbauweise hergestellt werden unterscheidet. Weiters gibt es im Fertigteilhaussektor unterschiedlichste Bausysteme und somit unterschiedliche Verteilungen der Kosten auf die Warengruppen.

³ <http://www.fertighaus.org/download/Pressemappe%20PK%2007.05.2013.pdf> (Stand: 17.08.15)

Neu fertig gestellte Wohnungen in Wohngebäuden in Österreich im Jahr 2013				
	Anzahl	Nutzfläche je WE [m ²]	Nutzfläche [m ²]	Nutzfläche [m ²]
Wohnungen insgesamt	50.957			
Wohnungen in Gebäuden > 2 Wohneinheiten				
bis 45 m ²	2.914	45	131.130	2.972.220
45 bis 60 m ²	7.672	52,5	402.780	
60 bis 90 m ²	16.090	75	1.206.750	
90 bis 130 m ²	11.196	110	1.231.560	
Wohnungen in Gebäuden bis 2 Wohneinheiten				
> 130 m ²	13.085	150	1.962.750	1.962.750
abzüglich Fertigteilhäuser				-31%
				1.354.298

Abbildung 10: Nutzflächengröße von Wohnungen in Gebäuden > 2 WE und bis 2 WE im Jahr 2013 (ohne Gebäude in Fertigteilbauweise)

Von der Größe der Nutzfläche der Wohnungen in Gebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten und bis zu zwei Wohneinheiten kann nun näherungsweise auf die Gesamtkosten im Wohnhaus- und Siedlungsneubau in Österreich geschlossen werden (siehe nachfolgende Abbildung):

	Nutzfläche [m ²]
Nutzfläche der Wohnungen in Gebäuden > 2 Wohneinheiten	2.972.220
Nutzfläche der Wohnungen in Gebäuden bis 2 Wohneinheiten	1.354.298
Nutzfläche aller Wohnungen in neuen Wohngebäuden	4.326.518
Kostenanteil an neuen Wohngebäuden > 2 WE	69%
Kostenanteil an neuen Wohngebäuden bis 2 WE	31%

Abbildung 11: Kostenanteil von Wohngebäuden > 2 WE und bis 2 WE an den gesamten Kosten im Wohnhaus- und Siedlungsbau

Bei der Auswahl der Bauprojekte wurde darauf geachtet sowohl repräsentative Projekte von Wohngebäuden bis zu zwei Wohneinheiten (Einfamilienhäuser, Doppelhäuser etc) als auch Projekte von Wohngebäuden mit mehr als zwei Wohneinheiten (mehrgeschossiger Wohnbau) heranzuziehen. Bauunternehmen aus Industrie und Gewerbe wurden ersucht Leistungsbeschreibungen von aus ihrer Sicht repräsentativen Projekten zur Verfügung zu stellen. Damit und durch die Gewichtung der Projekte laut Abbildung 11 (69% > 2 WE und 31% bis 2 WE) konnte eine repräsentative Verteilung sichergestellt werden.

Das bedeutet, der letztendlich ermittelte Warenkorb spiegelt weder die Kosten- und Warengruppenverteilung eines mehrgeschossigen Wohnhausbaus noch die Neuerrichtung eines Einfamilienhauses wider, sondern stellt eben die Verteilung eines durchschnittlichen Gebäudes im Wohnhaus- und Siedlungsbau in Österreich dar.

2.3 Ermittlung der Waren und Definition der Warengruppen (WG)

Bei den ausgewählten Wohnhaus- und Siedlungsbauprojekten wurden, die in diesen Projekten enthaltenen Waren (zum Beispiel Beton C25/30/B6/GK32) ermittelt. Weiters wurden die Waren zu Warengruppen zugeteilt. Dabei wurden zunächst die Warengruppen aus dem Baukostenindex für den Straßen- und Brückenbau (BKI W+S) aus dem Jahr 2015 herangezogen. Dies deswegen um gleiche oder ähnliche Baustoffe bzw. Bautätigkeiten und Leistungen, welche auch im Straßen- und Brückenbau anfallen durch die gleichen Warengruppen zu repräsentieren.

Da sich die verwendeten Baustoffe, Bautätigkeiten und Leistungen im Straßen- und Brückenbau mit jenen im Wohnhaus- und Siedlungsbau nur zum Teil überschneiden, wurden auch Warengruppen aus dem Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau (BKI S+B) aus dem Jahr 2010 herangezogen. Diese erweitern den Korb der Warengruppen aus dem Straßen- und Brückenbau.

Auftragsgemäß sollen Synergien zwischen dem BKI S+B und BKI W+S gefunden und genutzt werden. Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben den Weg:

2.3.1 Warengruppen BKI Straßen- und Brückenbau 2015

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
00	Lohn	33	Kalk
01	Aluminiumwaren	34	Kies, Splitt, Sand
03	Baustahl, Baustahlgitter	37	Kunststoffrohre
04	Biologische Baustoffe	38	Kunststoffwaren
05	Betonfertigteile	39	Natursteine, Bruchsteine
06	Betonrohre	40	Polystyrol, Schaumstoffplatten
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	43	Stahl, Bleche, Träger
11	Bituminöses Mischgut	44	Stahl, Bleche verzinkt
12	Chemische Produkte	47	Strom
13	Deponiekosten	49	Transportbeton, Fertigmörtel
15	Diesel, Treibstoffe	50	Zement
16	Draht, Drahtstifte	51	Straßenverkehrsabgabe
17	Edelstahlformstücke und -schieber	60	Diverse Stoffkosten
18	Erdgas, Flüssiggas	61	Mieten, Versicherungen, Gebühren
24	Geotextilien	95	Transport
27	Gusseisenwaren und -rohre	97	Geräteabschreibung + Verzinsung
31	Holz	99	Geräte, Reparatur, Material
32	Holzwohle Leichtbauplatten		

Abbildung 12: Warengruppen im Straßen- und Brückenbau Jahr 2015

2.3.2 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010

2.3.2.1 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 im Anteil Lohn

Für den BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau Jahr 2010 wurden folgende Warengruppen für den Anteil Lohn genannt:

Lohn Baumeister
Lohn Schwarzdeckerarbeiten
Lohn Dachdeckerarbeiten
Lohn Bauspenglerarbeiten
Lohn Fliesen-, Platten- und Mosaiklegearbeiten
Lohn Asphaltarbeiten
Lohn Terrazzoarbeiten
Lohn Natursteinarbeiten
Lohn Kunststeinarbeiten
Lohn Schlosserarbeiten
Lohn Konstruktiver Stahlbau
Lohn Rauch-, Abgas- und Lüftungsfänge
Lohn Zimmerer
Lohn Tischlerarbeiten

Lohn Holzfußböden
Lohn Trockenbauarbeiten
Lohn Glaserarbeiten
Lohn Außenwand-Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
Lohn Beschichtungen auf Holz und Metall
Lohn Beschichtung auf Mauerwerk, Putz und Beton
Lohn Tapetenarbeiten
Lohn Klebearbeiten für Boden- und Wandbeläge
Lohn Fenster und Fenstertüren aus Holz
Lohn Fenster und Fenstertüren aus Aluminium
Lohn Fenster und Fenstertüren aus Kunststoff
Lohn Fenster und Fenstertüren aus Holz-Alu
Lohn Sanierung von Fenstern und Türen aus Holz
Lohn Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder
Lohn Bewegliche Abschlüsse von Fenstern
Lohn Gartengestaltung und Landschaftsbau
Lohn Sportanlagen im Freien
Lohn Schutzraumeinbauteile und Einrichtungen
Lohn Elektriker
Lohn Heizung & Sanitär
Lohn Aufzug

Abbildung 13: Warengruppen im Anteil Lohn im Wohnhaus- und Siedlungsbau im Jahr 2010

2.3.2.2 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 im Anteil Sonstiges

Für den BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau Jahr 2010 wurden folgende 44 Warengruppen für den Anteil Sonstiges erfasst:

Schleifholz	Treibstoffe, Schmiermittel, Fette
Schnittholz	Kunststoffprodukte
Fenster	Warmwasseraufbereitungsgerät
Beton	Schutzschalter
Hohlblockziegel	Schalter
Gasbetonstein	Mantelschlauchleitung
Hohlblockstein	Kabel
Dachstein	Ersatzteile, Reparatur, Instandhaltung
Aluminiumblech	Abschreibung der Baumaschinen

Bitumendachpappe	Fussbodenbelag
Fliesen	Elektrisches Gerät
Sanitäreinrichtungen	Kleineisen
Betonplatten	Türe
Holzwoleleichtbauplatte	Kupferrohr
Polystyrol	Anstrichmittel
Faserdämmstoffe	Reinigungsmittel
Gipskartonplatten	Deponierung
Betonschotter	Hydratkalk
Bewehrungsstahlprodukte	Pflanzen, Düngemittel udgl.
Konstruktionsstahlprodukte	Kunststoffrohre
Flachstahlprodukte	Aufzug
Eisenblech	unberücksichtigt
Kupferblech	

Abbildung 14: Warengruppen im Anteil Sonstiges im Wohnhaus- und Siedlungsbau im Jahr 2010

2.3.2.3 Vergleich Warengruppen BKI Straße und Brücke 2015 mit BKI Wohnhaus und Siedlung 2010

Nach Vergleich der Warengruppen im Straßen- und Brückenbau mit jenen im Wohnhaus- und Siedlungsbau können folgende Warengruppen aus dem Straßen- und Brückenbau dem Wohnhaus- und Siedlungsbau gleich geschalten werden:

Anteil Lohn:

Der Lohn Baumeister im BKI W+S entspricht dem Lohn in BKI S+B.

Anteil Sonstiges:

Nr.	Warengruppe (WG) laut BKI Straßen- u. Brückenbau Jahr 2015	Warengruppe (WG) laut BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau Jahr 2010
01	Aluminiumwaren	Aluminiumblech
03	Baustahl, Baustahlgitter	Bewehrungsstahlprodukte
04	Biologische Baustoffe	Pflanzen, Düngemittel udgl
05	Betonfertigteile	
06	Betonrohre	
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	Bitumendachpappe
11	Bituminöses Mischgut	
12	Chemische Produkte	
13	Deponiekosten	Deponierung
15	Diesel, Treibstoffe	Treibstoffe, Schmiermittel, Fette
16	Draht, Drahtstifte	Kleineisen
17	Edelstahlformstücke und -schieber	
18	Erdgas, Flüssiggas	
24	Geotextilien	
27	Gusseisenwaren und -rohre	
31	Holz	Schleifholz, Schnittholz
32	Holzwole Leichtbauplatten	Holzwoleleichtbauplatte
33	Kalk	Hydratkalk
34	Kies, Splitt, Sand	Betonschotter
37	Kunststoffrohre	Kunststoffrohre
38	Kunststoffwaren	Kunststoffprodukte
39	Natursteine, Bruchsteine	
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	Polysytrol
43	Stahl, Bleche, Träger	Konstruktionsstahlprodukte
44	Stahl, Bleche verzinkt	Eisenblech
47	Strom	
49	Transportbeton, Fertigmörtel	Beton
50	Zement	
51	Straßenverkehrsabgabe	
60	Diverse Stoffkosten	
61	Mieten, Versicherungen, Gebühren	
95	Transport	Transport
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	Abschreibung der Baumaschinen
99	Geräte, Reparatur, Material	Ersatzteile, Reparatur, Instandhaltung

Abbildung 15: Zuordnung der WG aus BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 zum BKI Straßen- und Brückenbau 2015

Es zeigt sich, dass im Wohnhaus- und Siedlungsbau zum Teil die gleichen bzw ähnliche Baustoffe und Bautätigkeiten wie im Straßen- und Brückenbau eingesetzt bzw ausgeführt werden und daher zum Teil die gleichen Warengruppen verwendet werden können.

2.3.3 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015

Bei der Zuteilung der aus den Bauprojekten ermittelten Waren zu den Warengruppen aus dem BKI für den Wohnhaus- und Siedlungsbau im Jahr 2010 und aus dem BKI für den Straßen- und Brückenbau im Jahr 2015 zeigte sich, dass zum Teil die Aufnahme neuer Warengruppen, die Zusammenfassung bzw. Herausnahme bestehender Warengruppen sinnvoll ist.

2.3.3.1 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015 im Anteil Lohn

Es wurden folgende Warengruppen für den Anteil Lohn in Anlehnung an die wesentlichsten Gewerke erfasst (vor Zusammenfassung):

LOHN Warengruppen bzw. Gewerkegruppen					
GW Nr.	WG Nr.	Gewerke Bezeichnung	GW Nr.	WG Nr.	Gewerke Bezeichnung
01	150	Baumeister	12	171	Fenster und Türen
02	161	Schwarzdecker	13	172	Bodenleger
03	162	Dachdecker	14	173	Trockenbauer
04	163	Bauspengler	15	174	Glaser
05	164	Fliesenleger	16	175	Maler
06	165	Steinmetz	17	176	Tapezierer
07	166	Schlosser (Beschläge)	18	177	Gärtner
08	167	Schlosser (Leichtmetall)	19	178	Toranlagenbauer
09	168	Stahlbauer	20	190	Fördertechnik
10	169	Fassadenbauer	21	191	Elektriker
11	170	Zimmermeister	22	191	HKLS

Abbildung 16: Warengruppen im Anteil Lohn im Jahr 2015

2.3.3.2 Warengruppen BKI Wohnhaus- und Siedlungsbau 2015 im Anteil Sonstiges

2.3.3.2.1 „Neue“ Warengruppen vor Auswertung der Kostenverteilung der WG

Gegenüber dem Warengruppenkorb aus dem BKI für den Wohnhaus- und Siedlungsbau aus dem Jahr 2010 wurde vor Auswertung der Kostenverteilung der Warengruppen (WG), aufgrund der in der Bauprojekten angetroffenen Waren 28 Warengruppen hinzugefügt:

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
5	Betonfertigteile	54	Formrohre Stahl unverzinkt
6	Betonrohre	60	Diverse Stoffkosten
11	Bituminöses Mischgut	61	Mieten, Versicherungen, Gebühren etc
12	Chemische Produkte	69	Armaturen
17	Edelstahlformstücke und -schieber	73	Einziehdraht
18	Erdgas, Flüssiggas	74	NH-Sicherungslastrenner
20	Faserzementwaren	77	Erdkabel
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	80	Flachglas
24	Geotextilien	82	Elektrorohr
27	Gusseisenwaren und -rohre	83	Leuchtstofflampen
39	Natursteine, Bruchsteine	85	Zylinder (Schlosser)
47	Strom	86	Türschliesser
51	Straßenverkehrsabgabe	88	Fensterbank
53	Zinkblech	89	Innenjalousien

Abbildung 17: „Neue“ Warengruppen vor Auswertung der Kostenverteilung im Jahr 2015

2.3.3.2.2 „Neue“ Warengruppen nach Auswertung der Kostenverteilung der WG

Nach Ermittlung der Kostenanteile der „neuen“ Warengruppen gemessen an den gesamten Kosten (siehe Kapitel 2.8) wurden diese bei geringfügigem Anteil, der ebenfalls neu hinzugefügten Warengruppe 60 „Diverse Stoffkosten“ bzw zu einer Warengruppe mit ähnlichem Inhalt zugeordnet. Als Warengruppen mit geringfügigem Kostenanteil an den „neuen“ Warengruppen gingen folgende 8 Warengruppen hervor:

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
18	Erdgas, Flüssiggas	77	Erdkabel
39	Natursteine, Bruchsteine	86	Türschliesser
51	Straßenverkehrsabgabe	88	Fensterbank
74	NH-Sicherungslastrenner	89	Innenjalousien

Abbildung 18: Warengruppen mit einem geringfügigen Kostenanteil an den Gesamtkosten

Der Kostenanteil der Warengruppe 18 „Erdgas, Flüssiggas“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 60 „Diverse Stoffkosten“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 39 „Natursteine, Bruchsteine“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 34 „Kies, Splitt, Sand“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 51 „Straßenverkehrsabgabe“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 60 „Diverse Stoffkosten“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 74 „NH-Sicherungslasttrenner“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 75 „Schutzschalter“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 77 „Erdkabel“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 78 „Mantelschlauchleitung“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 86 „Türschliesser“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 01 „Aluminumwaren“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 88 „Fensterbank“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 31 „Holz“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 89 „Innenjalousien“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 56 „Fenster“ hinzugefügt.

Es verbleiben daher nachfolgende 20 Warengruppen, welche dem Warengruppenkorb aus dem BKI für den Wohnhaus- und Siedlungsbau aus dem Jahr 2010 hinzugefügt wurden:

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
5	Betonfertigteile	53	Zinkblech
6	Betonrohre	54	Formrohre Stahl unverzinkt
11	Bituminöses Mischgut	60	Diverse Stoffkosten
12	Chemische Produkte	61	Mieten, Versicherungen, Gebühren etc
17	Edelstahlformstücke und -schieber	69	Armaturen
20	Faserzementwaren	73	Einziehdraht
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	80	Flachglas
24	Geotextilien	82	Elektrohr
27	Gusseisenwaren und -rohre	83	Leuchtstofflampen
47	Strom	85	Zylinder (Schlosser)

Abbildung 19: „Neue“ Warengruppen nach Auswertung der Kostenverteilung im Jahr 2015

2.3.3.2.3 „Zusammengefasste“ Warengruppen

Die bisher bestehenden Warengruppen „Schleifholz“ und „Schnittholz“ wurden zusammengefasst und der Warengruppe 31 „Holz“ zugeordnet.

2.3.3.2.4 „Herausgenommene“ Warengruppen

Aufgrund ihres geringfügigen Kostenanteils an den gesamte Kosten wurden nachfolgende Warengruppen aus dem BKI für den Wohnhaus- und Siedlungsbau 2010 herausgenommen:

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
23	Gasbetonsteine	33	Hydratkalk
32	Holzwolle Leichtbauplatten	66	Reinigungsmittel

Abbildung 20: „Herausgenommene“ Warengruppen

Der Kostenanteil der Warengruppe 23 „Gasbetonsteine“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 30 „Hohlblocksteine“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 32 „Holzwolle Leichtbauplatten“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 60 „Diverse Stoffkosten“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 33 „Hydratkalk“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 21 „Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber“ hinzugefügt.

Der Kostenanteil der Warengruppe 66 „Reinigungsmittel“ wurde zum Kostenanteil der Warengruppe 12 „Chemische Produkte“ hinzugefügt.

2.3.3.2.5 Warengruppen insgesamt

Insgesamt wurden die ermittelten Waren auf nachfolgende 58 Warengruppen aufgeteilt:

Nr.	Warengruppe (WG)	Nr.	Warengruppe (WG)
01	Aluminiumwaren	45	Flachstahl
03	Baustahl, Baustahlgitter	47	Strom
04	Biologische Baustoffe	49	Transportbeton, Fertigmörtel
05	Betonfertigteile	52	Kupferblech
06	Betonrohre	53	Zinkblech
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	54	Formrohre Stahl unverzinkt
11	Bituminöses Mischgut	55	Fliesen
12	Chemische Produkte	56	Fenster
13	Deponiekosten	57	Türen
15	Diesel, Treibstoffe	58	Fussbodenbeläge
16	Draht, Drahtstifte	60	Diverse Stoffkosten
17	Edelstahlformstücke und -schieber	61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc
19	Faserdämmstoffe	65	Anstrichmittel
20	Faserzementwaren	68	Elektrische Haushaltsgeräte
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	69	Armaturen
24	Geotextilien	70	Sanitäreinrichtungen
25	Ziegel	71	Warmwasseraufbereitungsgerät
26	Gipskartonplatten	72	Kupferrohre
27	Gusseisenwaren und -rohre	73	Einziehdraht
28	Betondachsteine	75	Schutzschalter
29	Betonplatten, Betonpflaster	76	Schalter
30	Hohlblocksteine	78	Mantelschlauchleitung, Erdkabel
31	Holz	80	Flachglas
34	Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	82	Elektrorohr
37	Kunststoffrohre	83	Leuchtstofflampen
38	Kunststoffwaren	85	Zylinder (Schlosser)
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	95	Transport
43	Stahl, Bleche, Träger	97	Geräteabschreibung + Verzinsung
44	Stahl, Bleche verzinkt	99	Geräte, Reparatur, Material

Abbildung 21: Warengruppen im Anteil Sonstiges im Jahr 2015

2.4 Die „neuen“ Repräsentanten für den Anteil Lohn bzw Pegelstoffe für den Anteil Sonstiges

Die Zuteilung der Warengruppen zu den Repräsentanten für die Kostenveränderungen im Anteil Lohn bzw zu den Pegelstoffen für die Kostenveränderungen im Anteil Sonstiges stellt einen der zentralen Punkte dieser Arbeit dar. Bei der Auswahl der Repräsentanten bzw Pegelstoffe war auftragsgemäß darauf zu achten, soweit wie möglich, auf Sekundärquellen zurückzugreifen. Bis auf wenige Ausnahmen konnten sachlich zutreffende Sekundärquellen gefunden werden.

2.4.1 Festlegen der Repräsentanten für den Anteil Lohn

Die Repräsentanten für die Ermittlung der Kostenveränderung im Anteil Lohn stellen die Kollektivverträge der Gewerke sowie Änderungen bei den Sozialversicherungsbeiträgen dar. Details siehe Dokument „**Veränderung von personellen Kosten**“.

2.4.2 Festlegen der Repräsentanten für den Anteil Sonstiges

Die Bestimmung der Preisveränderung für die Pegelstoffe stammt aus folgenden Sekundärquellen:

- Großhandelspreisindex (GHPI)
- Erzeugerpreisindex (EPI)
- Verbraucherpreisindex (VPI)
- Transportkostenindex (Fachverband der Güterbeförderung)
- Österreichischen Baustoff-Recycling-Verband (ÖBRV)

Für die Pegelstoffe

- Bitumen
- Einlagen (Kunststoffvlies)
- SBS (Kunststoffzuschlag)
- AC 22 trag 70/100 (Mischgut)
- Vliesstoffe > 150 g/m²,
- Gusseisen bzw Kanalguss

sind die Preise von privaten Unternehmen einzuholen.

Den zuvor genannten Pegelstoffe sind folgenden Warengruppen zugeordnet:

Bitumen	WG 08 „Bituminöse Dichtungsbahnen“
Einlagen (Kunststoffvlies)	WG 08 „Bituminöse Dichtungsbahnen“
SBS (Kunststoffzuschlag)	WG 08 „Bituminöse Dichtungsbahnen“
AC 22 trag 70/100 (Mischgut)	WG 11 „Bituminöses Mischgut“
Vliesstoffe > 150 g/m ²	WG 24 „Geotextilien“
Gusseisen bzw Kanalguss	WG 27 „Gusseisenwaren und -rohre“

Zum Teil können mehrere Pegelstoffe einer Warengruppe zugeordnet werden. In diesem Fall wurde der Anteil des Pegelstoffes an der Warengruppe ermittelt. Beispielsweise werden der Warengruppe 03 „Baustahl, Baustahlgitter“ drei Pegelstoffe zugeordnet. Diese sind die Pegelstoffe „Tempcore TC55“, „Baustahlgitter“ und „Betonstahl in Ringen“.

Nachfolgend die Zuordnung der Pegelstoffe zu den Warengruppen, wobei bei jedem Pegelstoff auch die Quelle des Pegelstoffes bzw die Index-Art und Index-Nummer angegeben ist:

Nr.	Warengruppe (WG)	Pegelstoff	Verteilung innerhalb der WG	Index Art	Index Nr.
01	Aluminiumwaren	Aluminiumblech		GHPI	46.72.14-304
03	Baustahl, Baustahlgitter	Tempcore TC 55	50%	GHPI	46.72.13-293
		Baustahlgitter	35%	GHPI	46.72.13-295
		Betonstahl in Ringen	15%	GHPI	46.72.13-294
04	Biologische Baustoffe	Düngemittel		GHPI	46.75.11
05	Betonfertigteile	Sonstige Bauteile aus Zement, Beton oder Kunststein (Kalksandstein) für den Tief- u. Straßenbau.		EPI	2361120004
06	Betonrohre	Betonrohre		EPI	2369193001
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	Bitumen	58%	Preis von priv. Unternehmen	
		Einlagen (Kunststoffvlies)	22%	Preis von priv. Unternehmen	
		SBS (Kunststoffzuschlag)	20%	Preis von priv. Unternehmen	
11	Bituminöses Mischgut	AC 22 trag 70/100		Preis von priv. Unternehmen	
12	Chemische Produkte	Sonstige chemische Produkte		GHPI	46.75.12
13	Deponiekosten	Deponie Bodenaushub	50%	ÖBRV	
		Deponie Baurestmassen	50%	ÖBRV	
15	Diesel, Treibstoffe	Gasöl (Diesel)		GHPI	46.71.12-278
16	Draht, Drahtstifte	Drahtstifte		GHPI	46.74.1-346
17	Edelstahlformstücke und -schieber	Edelstahl		GHPI	46.72.13-298
18	Erdgas, Flüssiggas	Flüssiggas		GHPI	46.71.13-281
19	Faserdämmstoffe	Gebundene Faserdämmstoffe		GHPI	46.73.16-339
20	Faserzementwaren	Faserzement-Wellplatte		GHPI	46.73.16-333
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	Portland-Zement		GHPI	46.73.16-330
24	Geotextilien	Vliesstoffe > 150 g/m ²		Preis von priv. Unternehmen	
25	Ziegel	Hohlblockziegel		GHPI	46.73.16-326
26	Gipskartonplatten	Gipskartonplatte		GHPI	46.73.16-338
27	Gusseisenwaren und -rohre	Gusseisen, Kanalguss		Preis von priv. Unternehmen	
28	Betondachsteine	Betondachstein		GHPI	46.73.16-329
29	Betonplatten, -pflaster	Waschbetonplatte		GHPI	46.73.16-335
31	Holz	Schnittholz		GHPI	46.73.11/12-308
34	Kies, Splitt, Sand	Betonschotter		GHPI	46.73.16-341
37	Kunststoffrohre	Polyethylenrohr	70%	GHPI	46.73.16-323
		PVC-Kanalrohr	30%	GHPI	46.73.16-325
38	Kunststoffwaren	PVC, PE		GHPI	46.76.13
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	Schaumstoffplatte		GHPI	46.73.16-340
43	Stahl, Bleche, Träger	Hohlprofil		GHPI	46.72.13-292
44	Stahl, Bleche verzinkt	verzinktes Eisenblech		GHPI	46.72.13-290
Legende:					
Preis von privaten Unternehmen					

Abbildung 22: Teil 1 Zuordnung der Pegelstoffe zu Warengruppen

Nr.	Warengruppe (WG)	Pegelstoff	Verteilung innerhalb der WG	Index Art	Index Nr.
45	Flachstahl	Flachstahl		GHPI	46.72.13-289
47	Strom	Elektrizität		VPI	04.5.1
49	Transportbeton, Fertigmörtel	Transportbeton		EPI	2363100000
52	Kupferblech	Kupferblech		GHPI	46.72.14-301
53	Zinkblech	CU-Titan Zinkblech		GHPI	46.72.14-303
54	Formrohre Stahl unverzinkt	Formrohr		GHPI	46.72.13-291
55	Fliesen	Wandfliese		GHPI	46.73.16-336
56	Fenster	Fenster u. deren Rahmen, Verkleidungen, Fensterbänke, aus Polymeren des Vinylchlorids	40%	EPI	2223145001
		Fenster und Fenstertüren, aus Holz	40%	EPI	1623111001
		Fenster mit Verglasung, deren Rahmen und Verkleidungen, aus Aluminium	20%	EPI	2512105003
57	Türen	Sperrtüren aus Holz, eben (ohne Fenstertüren)		EPI	1623115001
58	Fussbodenbeläge	Andere Parkettafeln aus Holz		EPI	1622106000
60	Diverse Stoffkosten	Sonstige Baustoffe		GHPI	46.73.16
61	Mieten, Versicherungen, Gebühren	Wohnungsmieten	70%	VPI	04.1.1
		Versicherungen	20%	VPI	12.5.2
		Wasserversorgung	10%	VPI	04.4.1
65	Anstrichmittel	Anstrichmittel		GHPI	46.73.14
68	Elektrische Haushaltsgeräte	Elektrische Haushaltsgeräte		GHPI	46.43.11
69	Armaturen	Einhandmischer		GHPI	46.74.1-348
70	Sanitäreinrichtungen	Sanitärkeramik		GHPI	46.73.13
71	Warmwasseraufbereitung	Boiler		GHPI	46.43.11-144
72	Kupferrohre	Kupferrohr		GHPI	46.72.14-305
73	Einziehdraht	Einziehdraht		GHPI	46.43.11-154
75	Schutzschalter	Leitungsschutzschalter		GHPI	46.43.11-150
76	Schalter	Flächenschalter		GHPI	46.43.11-152
78	Mantelschlauchleitung	Mantelschlauchleitung		GHPI	46.69.1-268
80	Flachglas	Floatglas		GHPI	46.73.15-320
82	Elektrorohr	Elektrorohr		GHPI	46.43.11-153
83	Leuchtstofflampen	Leuchtstofflampe		GHPI	46.47.1-201
85	Zylinderschloss	Einstemmschloss		GHPI	46.74.1-347
95	Transport	Transportkosten		Transportkostenindex	
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	Turmdrehkran	40%	GHPI	46.63.10-258
		Lastkraftwagen	30%	GHPI	45.1-012
		Bagger	25%	GHPI	46.63.10-255
		Betonmischer	5%	GHPI	46.63.10-259
99	Geräte, Reparatur, Material	Werkzeugstahl		GHPI	46.72.13-299

Abbildung 23: Teil 2 Zuordnung der Pegelstoffe zu Warengruppen

Einigen Warengruppen können mehrere Pegelstoffe zugeordnet werden. Nachfolgende Aufteilungen haben sich auf Basis eigener Überlegungen, Kalkulationen und Befragungen von ausführenden Unternehmen ergeben. Dies betrifft folgende:

- Nr. 03 „Baustahl, Baustahlgitter“:

Es wird eine Gewichtung der Pegelstoffe von 50% Tempcore TC55, 35% Baustahlgitter und 15% Betonstahl in Ringen vorgeschlagen.

- Nr. 08 „Bituminöse Dichtungsbahnen“:

Es wird eine Gewichtung der Pegelstoffe von 58% Bitumen, 22% Einlagen(Kunststoffvlies) und 20% SBS (Kunststoffzuschlag) vorgenommen.

- Nr. 13 „Deponiekosten“:

Die im Wohnhaus- und Siedlungsbau anfallenden Deponiekosten werden zu 50% der Deponieklasse Bodenaushub und zu 50% der Deponieklasse Baurestmassen zugeordnet. Angemerkt sei, dass im Wohnhaus- und Siedlungsbau auch Abfälle anfallen, die nicht den Deponieklassen Bodenaushub und Baurestmassen zugeordnet werden können, sondern unter die Deponieklassen (Inertabfall-, Reststoff-, Massenabfalldeponie oder gefährliche Abfälle) fallen. Allerdings nehmen die letztgenannten Deponieklassen nur eine untergeordnete Rolle im Wohnhaus- und Siedlungsbau ein.

- Nr. 37 „Kunststoffrohre“:

Es wird eine Gewichtung von 70% Polyethylen Rohre (PE) und 30% PVC Kanalrohre vorgenommen.

- Nr. 56 „Fenster“:

Es wird eine Gewichtung von 40% Fenster aus Kunststoff, 40% Fenster aus Holz und 20% Fenster aus Aluminium vorgenommen.

- Nr. 61 „Mieten, Versicherungen, Gebühren“:

Die dieser Warengruppe zuzuordnenden Pegelstoffe stammen aus dem Verbraucherpreisindex. Der Warengruppe 61 werden die Pegelstoffe Wohnungsmieten, Versicherungen und Wasserversorgung mit einer Gewichtung von 70%, 20% bzw 10% zugeordnet.

- Nr. 99 „Geräte Abschreibung und Verzinsung“:

Dieser Warengruppe können vier wesentliche Pegelstoffe aus dem Großhandelspreisindex zugeordnet werden. Es wird eine Gewichtung 40% Turmdrehkran, 30% Lastkraftwagen, 25% Bagger und 5% Betonmischer gewählt.

Insgesamt sind folgende Pegelstoffe 1 = Bitumen, 2 = Einlagen (Kunststoffvlies), 3 = SBS (Kunststoffzuschlag), 4 = AC 22 trag 70/100 (Mischgut), 5 = Vliesstoffe > 150 g/m² und 6 = Gusseisen, Kanalguss vorhanden, die Primärerhebungen erforderlich machen, die übrigen Pegelstoffe stammen aus Quellen von STATISTIK AUSTRIA bzw (untergeordnet) anderer Institutionen.

2.5 Ermittlung der Einzelgewichte der LG bzw Gewerke

Eines der wesentlichsten Ergebnisse dieser Arbeit stellt die Gewichtung der Kosten der einzelnen Leistungsgruppen bzw Gewerke an den gesamten Kosten im Wohnhaus- und Siedlungsbau dar.

Gewerk Nr.	Leistungsgruppen nach LB HB-19		Subgewicht LG an Gesamt		
	LG Nr.	LG Bezeichnung	Wohngebäude > 2 Wohneinheiten	Wohngebäude bis 2 Wohneinheiten	Wohngebäude gesamt
01	01	Baustellengemeinkosten	9,0%	7,6%	8,6%
	03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. T	2,0%	3,8%	2,6%
	06	Aufschließung, Infrastruktur	0,8%	2,0%	1,2%
	07	Beton- und Stahlbetonarbeiten	22,1%	16,6%	20,4%
	08	Mauerarbeiten	3,1%	6,2%	4,1%
	09	Versetzarbeiten	0,5%	2,1%	1,0%
	10	Putzarbeiten	1,2%	3,5%	1,9%
	11	Estricharbeiten	2,4%	2,1%	2,3%
	13	Außenanlagen	1,5%	1,9%	1,7%
	15	Schlitze, Durchbrüche	0,15%	0,31%	0,20%
	16	Fertigteile	0,93%	0,31%	0,74%
	18	Winterbauarbeiten	0,03%	0,00%	0,02%
	19	Baureinigung	0,25%	0,12%	0,21%
	35	Rauch-, Abgas- und Lüftungsanlage	0,52%	0,79%	0,60%
44	Wärmedämmverbundsysteme	3,67%	2,98%	3,46%	
02	12	Abdichtungen bei Betonflächen und	1,31%	1,58%	1,39%
	21	Schwarzdeckerarbeiten	2,17%	2,10%	2,15%
03	22	Dachdeckerarbeiten	0,91%	3,15%	1,60%
04	23	Bauspengler	0,91%	1,37%	1,06%
05	24	Fliesen- und Plattenlegearbeiten	2,87%	2,13%	2,64%
06	27	Terrazzoarbeiten	0,15%	0,55%	0,27%
	28	Natursteinarbeiten	0,01%	0,00%	0,01%
	29	Kunststeinarbeiten	0,19%	2,20%	0,81%
07	30	Schließanlagen	0,13%	0,00%	0,09%
08	31	Metallarbeiten (Schlosserarbeiten)	6,20%	4,49%	5,67%
09	32	Konstruktiver Stahlbau	0,29%	0,05%	0,22%
10	33	Vorgehängte Fassaden	0,57%	3,72%	1,55%
	34	Verglaste Rohrrahmenelemente	0,34%	0,34%	0,34%
11	36	Zimmermeisterarbeiten	2,11%	2,04%	2,09%
12	37	Tischlerarbeiten			
	43	Türsysteme (Elemente)	2,45%	1,90%	2,28%
	51	Fenster und Fenstertüren aus Holz	0,00%	3,10%	0,96%
	52	Fenster und Fenstertüren aus Alum	0,59%	0,00%	0,41%
	53	Fenster und Fenstertüren aus Kuns	1,92%	1,78%	1,88%
	54	Fenster und Fenstertüren aus Holz-	1,60%	0,00%	1,10%
	56	Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, l	0,15%	0,00%	0,10%
57	Bewegliche Abschlüsse von Fenster	0,86%	2,59%	1,40%	
13	38	Holzfußböden	1,48%	1,66%	1,53%
	50	Klebearbeiten für Boden- und Wan	0,03%	0,00%	0,02%

Abbildung 24: Einzelgewicht der LG an den gesamten Kosten Teil 1

Gewerk Nr.	Leistungsgruppen nach LB HB-19		Subgewicht LG an Gesamt		
	LG Nr.	LG Bezeichnung	Wohngebäude > 2 Wohn-einheiten	Wohngebäude bis 2 Wohn-einheiten	Wohngebäude gesamt
14	39	Trockenbauarbeiten	3,47%	0,19%	2,45%
15	42	Glaserarbeiten			
16	45	Beschichtungen auf Holz und Meta	0,12%	0,01%	0,09%
	46	Beschichtungen auf Mauerwerk, Pu	1,86%	1,88%	1,86%
	49	Beschichtungen von Betonböden	0,18%	0,00%	0,13%
17	47	Tapetenarbeiten			
18	58	Gartengestaltung und Landschaftsb	0,49%	0,44%	0,48%
19	65	Toranlagen in Gebäuden	0,15%	0,00%	0,11%
20	90	Fördertechnik (Aufzug)	1,18%	0,52%	0,98%
21	91	Elektriker (Haustechnik)	5,67%	3,60%	5,02%
22	92	HKLS (Haustechnik)	11,47%	8,16%	10,44%
Summe			100,00%	100,00%	100,00%

Abbildung 25: Einzelgewicht der LG an den gesamten Kosten Teil 2

Es wurden keine Leistungen die in den Leistungsgruppen 37 „Tischlerarbeiten“, 42 „Glaserarbeiten“⁴ und 47 „Tapetenarbeiten“ enthalten, in den repräsentativen Projekten vorgefunden.

⁴ Die Glaserarbeiten teilen sich auf die Gewerke Fenster u. Türen und Fassadenbau auf.

Nachfolgend die Einzelgewichte der Gewerke an den gesamten Kosten:

Gewerke		Subgewicht Gewerke an Gesamt		
GW Nr.	Gewerke Bezeichnung	Wohngebäude > 2 Wohn-einheiten	Wohngebäude bis 2 Wohn-einheiten	Wohngebäude gesamt
01	Baumeister	48,15%	50,45%	48,87%
02	Schwarzdecker	3,48%	3,68%	3,54%
03	Dachdecker	0,91%	3,15%	1,60%
04	Bauspengler	0,91%	1,37%	1,06%
05	Fliesenleger	2,87%	2,13%	2,64%
06	Steinmetz	0,35%	2,75%	1,09%
07	Schlosser (Beschläge)	0,13%	0,00%	0,09%
08	Schlosser (Leichtmetall)	6,20%	4,49%	5,67%
09	Stahlbauer	0,29%	0,05%	0,22%
10	Fassadenbauer	0,92%	4,06%	1,89%
11	Zimmermeister	2,11%	2,04%	2,09%
12	Fenster und Türen	7,57%	9,37%	8,13%
13	Bodenleger	1,51%	1,66%	1,55%
14	Trockenbauer	3,47%	0,19%	2,45%
15	Glaser			
16	Maler	2,16%	1,88%	2,08%
17	Tapezierer			
18	Gärtner	0,49%	0,44%	0,48%
19	Toranlagenbauer	0,15%	0,00%	0,11%
20	Fördertechnik	1,18%	0,52%	0,98%
21	Elektriker	5,67%	3,60%	5,02%
22	HKLS	11,47%	8,16%	10,44%
Summe		100,00%	100,00%	100,00%

Abbildung 26: Einzelgewicht der Gewerke an den gesamten Kosten

2.6 Anteile Lohn und Sonstiges je LG bzw Gewerk

Nachfolgend die Aufteilung der Kosten in die Anteile Lohn und Sonstiges je LG:

Gewerk Nr.	Leistungsgruppen nach LB HB-19		Wohngebäude gesamt	
	LG Nr.	LG Bezeichnung	Anteil Lohn	Anteil Sonstiges
01	01	Baustellengemeinkosten	70,2%	29,8%
	03	Roden, Baugrube, Sicherungen u. T	52,9%	47,1%
	06	Aufschließung, Infrastruktur	41,4%	58,6%
	07	Beton- und Stahlbetonarbeiten	43,6%	56,4%
	08	Mauerarbeiten	53,2%	46,8%
	09	Versetzarbeiten	56,6%	43,4%
	10	Putzarbeiten	61,8%	38,2%
	11	Estricharbeiten	39,9%	60,1%
	13	Außenanlagen	58,4%	41,6%
	15	Schlitze, Durchbrüche	77,1%	22,9%
	16	Fertigteile	55,7%	44,3%
	18	Winterbauarbeiten	77,9%	22,1%
	19	Baureinigung	63,2%	36,8%
	35	Rauch-, Abgas- und Lüftungsanlage	31,7%	68,3%
44	Wärmedämmverbundsysteme	48,4%	51,6%	
02	12	Abdichtungen bei Betonflächen und	41,1%	58,9%
	21	Schwarzdeckerarbeiten	44,3%	55,7%
03	22	Dachdeckerarbeiten	41,9%	58,1%
04	23	Bauspengler	52,8%	47,2%
05	24	Fliesen- und Plattenlegearbeiten	60,3%	39,7%
06	27	Terrazzoarbeiten	51,6%	48,5%
	28	Natursteinarbeiten	48,5%	51,6%
	29	Kunststeinarbeiten	56,0%	44,0%
07	30	Schließanlagen	21,2%	78,8%
08	31	Metallarbeiten (Schlosserarbeiten)	49,6%	50,4%
09	32	Konstruktiver Stahlbau	60,0%	40,0%
10	33	Vorgehängte Fassaden	60,3%	39,7%
	34	Verglaste Rohrahmenelemente	39,8%	60,2%
11	36	Zimmermeisterarbeiten	58,6%	41,4%
12	37	Tischlerarbeiten		
	43	Türsysteme (Elemente)	43,1%	56,9%
	51	Fenster und Fenstertüren aus Holz	53,7%	46,3%
	52	Fenster und Fenstertüren aus Alum	43,1%	56,9%
	53	Fenster und Fenstertüren aus Kuns	43,7%	56,3%
	54	Fenster und Fenstertüren aus Holz-	52,4%	47,6%
	56	Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, l	19,6%	80,4%
57	Bewegliche Abschlüsse von Fenster	46,9%	53,1%	
13	38	Holzfußböden	45,2%	54,8%
	50	Klebearbeiten für Boden- und Wan	50,7%	49,3%

Abbildung 27: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Leistungsgruppe Teil 1

Gewerk Nr.	Leistungsgruppen nach LB HB-19		Wohngebäude gesamt	
	LG Nr.	LG Bezeichnung	Anteil Lohn	Anteil Sonstiges
14	39	Trockenbauarbeiten	57,0%	43,0%
15	42	Glaserarbeiten		
16	45	Beschichtungen auf Holz und Meta	65,5%	34,5%
	46	Beschichtungen auf Mauerwerk, Pu	66,2%	33,8%
	49	Beschichtungen von Betonböden	61,3%	38,7%
17	47	Tapetenarbeiten		
18	58	Gartengestaltung und Landschaftsb	40,9%	59,1%
19	65	Toranlagen in Gebäuden	40,0%	60,0%
20	90	Fördertechnik (Aufzug)	55,0%	45,0%
21	91	Elektriker (Haustechnik)	56,6%	43,5%
22	92	HKLS (Haustechnik)	41,0%	59,0%

Abbildung 28: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Leistungsgruppe Teil 2

Nachfolgend die Aufteilung der Kosten in die Anteile Lohn und Sonstiges je Gewerk:

Gewerke		Wohngebäude gesamt	
GW Nr.	Gewerke Bezeichnung	Anteil Lohn	Anteil Sonstiges
01	Baumeister	51,4%	48,6%
Baumeister		51,4%	48,6%
02	Schwarzdecker	43,1%	56,9%
03	Dachdecker	41,9%	58,1%
04	Bauspengler	52,8%	47,2%
05	Fliesenleger	60,3%	39,7%
06	Steinmetz	54,8%	45,2%
07	Schlosser (Beschläge)	21,2%	78,8%
08	Schlosser (Leichtmetall)	49,6%	50,4%
09	Stahlbauer	60,0%	40,0%
10	Fassadenbauer	56,6%	43,4%
11	Zimmermeister	58,6%	41,4%
12	Fenster und Türen	46,1%	53,9%
13	Bodenleger	46,2%	53,8%
14	Trockenbauer	57,0%	43,0%
15	Glaser		
16	Maler	65,9%	34,1%
17	Tapezierer		
18	Gärtner	40,9%	59,1%
19	Toranlagenbauer	40,0%	60,0%
20	Fördertechnik	55,0%	45,0%
21	Elektriker	56,6%	43,5%
22	HKLS	41,0%	59,0%
Professionisten		49,5%	50,5%
Gesamt		50,46%	49,54%

Abbildung 29: Kostenanteile Lohn und Sonstiges je Gewerk

2.6.1 Subgewicht des Anteils Lohn und Sonstiges je Gewerk

Nachfolgend die Subgewichte des Anteils Lohn und Sonstiges je Gewerk an den gesamten Kosten:

Gewerke		Subgewicht je Gewerk			
GW Nr.	Gewerke Bezeichnung	Subgewicht Anteil Lohn		Subgewicht Anteil Sonstiges	
01	Baumeister	25,13%		23,75%	
Baumeister			25,13%		23,75%
02	Schwarzdecker	1,53%		2,02%	
03	Dachdecker	0,67%		0,93%	
04	Bauspengler	0,56%		0,50%	
05	Fliesenleger	1,59%		1,05%	
06	Steinmetz	0,60%		0,49%	
07	Schlosser (Beschläge)	0,02%		0,07%	
08	Schlosser (Leichtmetall)	2,81%		2,86%	
09	Stahlbauer	0,13%		0,09%	
10	Fassadenbauer	1,07%		0,82%	
11	Zimmermeister	1,22%		0,86%	
12	Fenster und Türen	3,75%		4,38%	
13	Bodenleger	0,72%		0,84%	
14	Trockenbauer	1,40%		1,05%	
15	Glaser	0,00%		0,00%	
16	Maler	1,37%		0,71%	
17	Tapezierer	0,00%		0,00%	
18	Gärtner	0,19%		0,28%	
19	Toranlagenbauer	0,04%		0,06%	
20	Fördertechnik	0,54%		0,44%	
21	Elektriker	2,84%		2,18%	
22	HKLS	4,28%		6,16%	
Professionisten			25,33%		25,79%
Gesamt		50,46%	50,46%	49,54%	49,54%

Abbildung 30: Subgewichte des Anteils Lohn und Sonstiges je Gewerk

2.7 Ermittlung des Warenkorbes Lohn

Die Ermittlung des Warenkorbes Lohn wurde zum Teil bereits in Kapitel 2.6 vorgenommen, da sich die Warengruppen im Anteil Lohn (siehe Kapitel 2.3.3.1) mit den Gewerken decken. Das bedeutet beispielsweise, dass die Warengruppe „Lohn Fliesenleger“ nur im Gewerk „Fliesenleger“ vorkommt. Daher bildet das Subgewicht des Anteils Lohn am Gewerk „Fliesenleger“ gleichzeitig den Anteil der Warengruppe „Lohn Fliesenleger“ an den gesamten Kosten.

Die Gewerke lassen sich weiters zu Gewerke-Gruppen zusammenfassen, deren Veränderungen durch die stellvertretenden Kollektivverträge zeitlich und der Höhe nach identisch sind. Diese sind in der folgenden Abbildung zusammengefasst:

LOHN		Anteil Lohn an gesamten Kosten			
		Baumeister	Professionisten		
			Bauhilfs- u. Bauneben- gewerbe	Metallverarbeiter u. Elektroinstallationen	
GW Nr.	Gewerke Bezeichnung	mit BUAG		ohne BUAG	
01	Baumeister	25,13%			
02	Schwarzdecker		1,53%		
03	Dachdecker		0,67%		
05	Fliesenleger		1,59%		
06	Steinmetz		0,60%		
11	Zimmermeister		1,22%		
14	Trockenbauer		1,40%		
12	Fenster und Türen			1,87%	1,88%
13	Bodenleger			0,72%	
16	Maler			1,37%	
18	Gärtner			0,19%	
04	Bauspengler				0,56%
07	Schlosser (Beschläge)				0,02%
08	Schlosser (Leichtmetall)				2,81%
09	Stahlbauer				0,13%
10	Fassadenbauer				1,07%
19	Toranlagenbauer				0,04%
20	Fördertechnik				0,54%
21	Elektriker				2,84%
22	HKLS				4,28%
Summe		25,13%	7,01%	4,15%	14,17%
Gesamt Anteil Lohn		50,46%			

Abbildung 31: Warengruppen bzw Gewerke-Gruppen im Anteil Lohn⁵

⁵ Die Begriffe „mit BUAG“ und „ohne BUAG“ bedeuten, dass die Gewerke unter das Bauarbeiter- Urlaubs- und Abfertigungsge-
setz fallen bzw nicht darunter fallen.

Erläuterungen zu Abbildung zuvor:

- Das Gewerk „Fenster und Türen“ für welches kein eigener Kollektivvertrag vorhanden ist, wurde zu 50% dem Bauhilfs- und Baunebengewerbe (ohne BUAG) und zu 50% dem metallverarbeitenden Gewerbe zugeordnet.
- Die vier Gewerke- bzw Lohngruppen werden durch Kollektivverträge repräsentiert (siehe nachfolgende Abbildung).

2.7.1 Endgültiger Warenkorb samt den Repräsentanten

Die folgende Abbildung gibt zusammenfassend eine Übersicht über die Warenkorbgruppen, deren Gewichtung und die Repräsentanten im Anteil Lohn:

Warenkorbelement	Gewichtung	Repräsentant Mittellohnkostenveränderung aus:
Baumeister	25,13%	Kollektivvertrag für Bauindustrie und Baugewerbe
Bauhilfs- u. Baunebengewerbe (mit BUAG)	7,01%	Kollektivvertrag für Arbeiter des Zimmermeistergewerbes
Bauhilfs- u. Baunebengewerbe (ohne BUAG)	4,15%	Kollektivvertrag für Kollektivvertrag für das Maler-, Lackierer- und Schil-derhersteller-Gewerbe
Metallverarbeiter u. Elektroinstallationen	14,17%	Kollektivvertrag für Arbeiter im eisen- und metallverarbeitenden Gewerbe
Summe	50,46%	

Abbildung 32: Warenkorbgruppen und Repräsentanten im Anteil Lohn

Für die Ermittlung der Mittellohnkostenveränderung als Gleitgrundlage für den Anteil Lohn (Baumeister und Professionisten) wird auf das Dokument „**Veränderungen von personellen Kosten**“ verwiesen.

2.8 Ermittlung des Warenkorbes Sonstiges

Für die Ermittlung der Kostenanteile der Warengruppen im Anteil Sonstiges an den gesamten Kosten wurden die ausgewerteten Bauprojekte zunächst auf zwei Wohngebäude- bzw Projekttypen - Wohngebäude mit mehr als zwei Wohneinheiten (mehrgeschossiger Wohnbau) und Wohngebäude mit bis zu zwei Wohneinheiten (Ein- bzw Zweifamilienhaus) - unterteilt. Für jeden Wohngebäudetyp wurde ein gemittelter Warengruppenkorb ermittelt. Die beiden Warengruppenkörbe wurden über die in Kapitel 2.2 (Abbildung 11) ermittelte Verteilung zwischen Wohngebäude größer als zwei Wohneinheiten und Wohngebäude bis zu zwei Wohneinheiten (69% zu 31%) gewichtet.

Die Gewerke 20 „Fördertechnik“, 21 „Elektro“ und 22 „HKLS“ waren in den analysierten Bauprojekten nicht in einzelne Leistungen bzw Waren unterteilt, sondern waren nur als Pauschalsumme ausgewiesen. Es wurden daher einige ausgewählte Fachfirmen auf diesem Gebiet damit betraut, eine Schätzung der durchschnittlichen Verteilung der Kosten auf die Warengruppen vorzunehmen. Dabei wurden die Firmen gebeten jeweils eine Kostenverteilung der Warengruppen für den mehrgeschossigen Wohnbau (> 2 WE) und für Ein- und Zweifamilienhäuser (< 2 WE) vorzunehmen.

Aus den Daten der ausgewählten Bauprojekten und der Befragung von Fachbetrieben wurde die Verteilung des Anteils Sonstiges auf die in Kapitel 2.3.3.2.5 erfassten Warengruppen ermittelt.

2.8.1 Endgültiger Warenkorb samt den Pegelstoffen

Nachfolgend die Verteilung des Anteils Sonstiges auf die Warengruppen und deren dazugehörigen Pegelstoffe:

Nr.	Warengruppe (WG)	Anteil WG an Gesamt	Anteil der WG am Anteil Sonstiges	Pegelstoff	Index Art	Index Nr.
01	Aluminiumwaren	1,87%	3,77%	Aluminiumblech	GHPI	46.72.14-304
03	Baustahl, Baustahlgitter	3,89%	7,86%	Tempcore TC 55 50%, Baustahlgitter 35%, Betonstahl in Ringen 15%	GHPI	46.72.13- 293/295/294
04	Biologische Baustoffe	0,12%	0,24%	Düngemittel	GHPI	46.75.11
05	Betonfertigteile	1,82%	3,66%	Bauteile aus Zement, Beton oder Kunststein	EPI	2361120004
06	Betonrohre	0,15%	0,30%	Betonrohre	EPI	2369193001
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	0,85%	1,72%	Bitumen 58%, Einlagen (Kunststoffvlies) 22%, SBS (Kunststoffzuschlag) 20%	Primär	
09	nicht belegt					
11	Bituminöses Mischgut	0,18%	0,37%	AC 22 trag 70/100	Primär	
12	Chemische Produkte	0,58%	1,17%	Sonstige chemische Produkte	GHPI	46.75.12
13	Deponiekosten	0,41%	0,82%	Deponie Bodenaushub 50%, Deponie Baurestmassen 50%	ÖBRV	
15	Diesel, Treibstoffe	0,60%	1,20%	Gasöl (Diesel)	GHPI	46.71.12-278
16	Draht, Drahtstifte	0,47%	0,95%	Drahtstifte	GHPI	46.74.1-346
17	Edelstahlformstücke und -schieber	0,67%	1,36%	Edelstahl	GHPI	46.72.13-298
19	Faserdämmstoffe	0,67%	1,35%	Gebundene Faserdämmstoffe	GHPI	46.73.16-339
20	Faserzementwaren	0,15%	0,31%	Faserzement-Wellplatte	GHPI	46.73.16-333
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	1,84%	3,72%	Portland-Zement	GHPI	46.73.16-330
24	Geotextilien	0,10%	0,19%	Vliesstoffe > 150 g/m ²	Primär	
25	Ziegel	2,09%	4,21%	Hohlblockziegel	GHPI	46.73.16-326
26	Gipskartonplatten	0,49%	0,99%	Gipskartonplatte	GHPI	46.73.16-338
27	Gusseisenwaren und -rohre	0,09%	0,19%	Gusseisen, Kanalguss	Primär	
28	Betondachsteine	0,40%	0,81%	Betondachstein	GHPI	46.73.16-329
29	Betonplatten, Betonpflaster	0,14%	0,28%	Waschbetonplatte	GHPI	46.73.16-335
30	Hohlblocksteine	0,21%	0,42%	Hohlblockstein	GHPI	46.73.16-328
31	Holz	1,79%	3,62%	Schnittholz	GHPI	46.73.11/12- 308
34	Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	0,49%	0,99%	Betonschotter	GHPI	46.73.16-341
37	Kunststoffrohre	1,25%	2,52%	Polyethylenrohr 70%, PVC- Kanalrohr 30%,	GHPI	46.73.16- 323/325
38	Kunststoffwaren	1,00%	2,02%	PVC, PE	GHPI	46.76.13
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	1,98%	4,00%	Schaumstoffplatte	GHPI	46.73.16-340
43	Stahl, Bleche, Träger	0,14%	0,29%	Hohlprofil	GHPI	46.72.13-292
44	Stahl, Bleche verzinkt	2,54%	5,12%	verzinktes Eisenblech	GHPI	46.72.13-290
45	Flachstahl	0,55%	1,10%	Flachstahl	GHPI	46.72.13-289
47	Strom	0,32%	0,64%	Elektrizität	VPI	04.5.1
49	Transportbeton, Fertigmörtel	4,50%	9,09%	Transportbeton	EPI	2363100000
50	nicht belegt					
52	Kupferblech	0,08%	0,16%	Kupferblech	GHPI	46.72.14-301
53	Zinkblech	0,22%	0,44%	CU-Titan Zinkblech	GHPI	46.72.14-303
54	Formrohre Stahl unverzinkt	0,38%	0,77%	Formrohr	GHPI	46.72.13-291
55	Fliesen	0,93%	1,87%	Wandfliese	GHPI	46.73.16-336

Abbildung 33: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges Teil 1

Nr.	Warengruppe (WG)	Anteil WG an Gesamt	Anteil der WG am Anteil Sonstiges	Pegelstoff	Index Art	Index Nr.
56	Fenster	2,77%	5,59%	Kunststoff 40%, Holz 40%, Aluminium 20%	EPI	2223145001/ 1623111001/ 2512105003
57	Türen	0,65%	1,32%	Sperrtüren aus Holz, eben (ohne Fenstertüren)	EPI	1623115001
58	Fussbodenbeläge	0,72%	1,45%	Andere Parkettafeln aus Holz	EPI	1622106000
60	Diverses, Sonstige Stoffe	0,34%	0,68%	Sonstige Baustoffe	GHPI	46.73.16
61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc	0,28%	0,57%	Wohnungsmieten 70%, Versicherungen 20%, Wasserversorgung 10%	VPI	04.1.1 /12.5.2 /04.4.1
65	Anstrichmittel	0,41%	0,83%	Anstrichmittel	GHPI	46.73.14
68	Elektrische Haushaltsgeräte	1,46%	2,94%	Elektrische Haushaltsgeräte	GHPI	46.43.11
69	Armaturen	0,61%	1,23%	Einhandmischer	GHPI	46.74.1-348
70	Sanitäreinrichtungen	0,85%	1,73%	Sanitärkeramik	GHPI	46.73.13
71	Warmwasseraufbereitungsgerät	0,61%	1,23%	Boiler	GHPI	46.43.11-144
72	Kupferrohre	0,51%	1,02%	Kupferrohr	GHPI	46.72.14-305
73	Einziehdraht	0,25%	0,51%	Einziehdraht	GHPI	46.43.11-154
75	Schutzschalter	0,55%	1,10%	Leitungsschutzschalter	GHPI	46.43.11-150
76	Schalter	0,22%	0,44%	Flächenschalter	GHPI	46.43.11-152
78	Mantelschlauchleitung	0,18%	0,36%	Mantelschlauchleitung	GHPI	46.69.1-268
80	Flachglas	0,61%	1,22%	Floatglas	GHPI	46.73.15-320
82	Elektrohr	0,30%	0,61%	Elektrohr	GHPI	46.43.11-153
83	Leuchtstofflampen	0,25%	0,50%	Leuchtstofflampe	GHPI	46.47.1-201
85	Zylinder (Schlosser)	0,08%	0,17%	Einstemmschloss	GHPI	46.74.1-347
95	Transport	1,94%	3,91%	Transportkosten	Transportkostenindex	
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	1,36%	2,75%	Turmdrehkran 40%, Lastkraftwagen 30%, Bagger 25%, Betonmischer 5%	GHPI	46.63.10-258 /45.1-012 /46.63.10-255 /46.63.10-259
99	Geräte, Reparatur, Material	0,64%	1,29%	Werkzeugstahl	GHPI	46.72.13-299
Summe		49,54%	100,00%			

Abbildung 34: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges Teil 2

Nachfolgend die Verteilung des Anteils Sonstiges der **Baumeisterleistungen** auf die Warengruppen:

Nr.	Warengruppe (WG)	Anteil Bmst. an Gesamt	Anteil der WG am Anteil Sonstiges Bmst.
01	Aluminiumwaren	0,16%	0,68%
03	Baustahl, Baustahlgitter	3,89%	16,40%
05	Betonfertigteile	1,82%	7,65%
06	Betonrohre	0,15%	0,62%
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	0,00%	0,01%
09	nicht belegt		
11	Bituminöses Mischgut	0,18%	0,78%
12	Chemische Produkte	0,14%	0,58%
13	Deponiekosten	0,41%	1,72%
15	Diesel, Treibstoffe	0,52%	2,21%
16	Draht, Drahtstifte	0,30%	1,26%
17	Edelstahlformstücke und -schieber	0,02%	0,08%
19	Faserdämmstoffe	0,33%	1,41%
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	1,39%	5,83%
24	Geotextilien	0,06%	0,26%
25	Ziegel	1,75%	7,37%
27	Gusseisenwaren und -rohre	0,09%	0,39%
29	Betonplatten, Betonpflaster	0,04%	0,15%
30	Hohlblocksteine	0,18%	0,74%
31	Holz	0,91%	3,82%
34	Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	0,42%	1,76%
37	Kunststoffrohre	0,49%	2,05%
38	Kunststoffwaren	0,52%	2,17%
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	1,35%	5,70%
43	Stahl, Bleche, Träger	0,07%	0,30%
44	Stahl, Bleche verzinkt	0,32%	1,35%
45	Flachstahl	0,02%	0,10%
47	Strom	0,30%	1,26%
49	Transportbeton, Fertigmörtel	4,51%	18,98%
56	Fenster	0,03%	0,14%
60	Diverses, Sonstige Stoffe	0,26%	1,11%
61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc	0,22%	0,92%
65	Anstrichmittel	0,05%	0,21%
70	Sanitäreinrichtungen	0,00%	0,00%
73	Einziehdraht	0,00%	0,00%
75	Schutzschalter	0,00%	0,00%
76	Schalter	0,00%	0,00%
78	Mantelschlauchleitung	0,02%	0,08%
82	Elektrohr	0,00%	0,00%
83	Leuchtstofflampen	0,00%	0,01%
95	Transport	1,13%	4,76%
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	1,16%	4,88%
99	Geräte, Reparatur, Material	0,53%	2,25%
Summe		23,75%	100,00%

Abbildung 35: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Baumeisterleistungen

Nachfolgend die Verteilung des Anteils Sonstiges der **Professionistenleistungen** auf die Warengruppen:

Nr.	Warengruppe (WG)	Anteil Prof. an Gesamt	Anteil der WG am Anteil Sonstiges Prof.
01	Aluminiumwaren	1,71%	6,62%
04	Biologische Baustoffe	0,12%	0,46%
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	0,85%	3,29%
09	nicht belegt		
12	Chemische Produkte	0,44%	1,72%
15	Diesel, Treibstoffe	0,07%	0,28%
16	Draht, Drahtstifte	0,17%	0,66%
17	Edelstahlformstücke und -schieber	0,65%	2,54%
19	Faserdämmstoffe	0,34%	1,30%
20	Faserzementwaren	0,15%	0,60%
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	0,46%	1,78%
24	Geotextilien	0,03%	0,13%
25	Ziegel	0,34%	1,31%
26	Gipskartonplatten	0,49%	1,89%
28	Betondachsteine	0,40%	1,55%
29	Betonplatten, Betonpflaster	0,10%	0,39%
30	Hohlblocksteine	0,03%	0,12%
31	Holz	0,89%	3,44%
34	Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	0,08%	0,29%
37	Kunststoffrohre	0,76%	2,96%
38	Kunststoffwaren	0,49%	1,89%
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	0,63%	2,44%
43	Stahl, Bleche, Träger	0,07%	0,28%
44	Stahl, Bleche verzinkt	2,21%	8,59%
45	Flachstahl	0,52%	2,02%
47	Strom	0,02%	0,07%
49	Transportbeton, Fertigmörtel	0,0001%	0,00%
52	Kupferblech	0,08%	0,31%
53	Zinkblech	0,22%	0,84%
54	Formrohre Stahl unverzinkt	0,38%	1,48%
55	Fliesen	0,93%	3,60%
56	Fenster	2,73%	10,60%
57	Türen	0,65%	2,53%
58	Fussbodenbeläge	0,72%	2,77%
60	Diverses, Sonstige Stoffe	0,08%	0,29%
61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc	0,06%	0,24%
65	Anstrichmittel	0,36%	1,40%

Abbildung 36: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Professionistenleistungen Teil 1

Nr.	Warengruppe (WG)	Anteil Prof. an Gesamt	Anteil der WG am Anteil Sonstiges Prof.
68	Elektrische Haushaltsgeräte	1,46%	5,64%
69	Armaturen	0,61%	2,37%
70	Sanitäreinrichtungen	0,85%	3,31%
71	Warmwasseraufbereitungsgerät	0,61%	2,36%
72	Kupferrohre	0,51%	1,97%
73	Einziehdraht	0,25%	0,98%
75	Schutzschalter	0,55%	2,12%
76	Schalter	0,22%	0,84%
78	Mantelschlauchleitung	0,16%	0,61%
80	Flachglas	0,61%	2,35%
82	Elektrohr	0,30%	1,18%
83	Leuchtstofflampen	0,25%	0,96%
85	Zylinder (Schlosser)	0,08%	0,32%
95	Transport	0,81%	3,13%
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	0,20%	0,79%
99	Geräte, Reparatur, Material	0,11%	0,42%
Summe		25,79%	100,00%

Abbildung 37: Anteile der Warengruppen am Anteil Sonstiges der Professionistenleistungen Teil 2

3 VERGLEICH DES NEUEN WARENKORBES ZUM WARENKORB 2010

Bei einem ersten Vergleich des alten Warenkorbes mit dem neuen nun vorliegenden Warenkorb, ist das neue nur geringfügig veränderte Verhältnis von Lohn zu Sonstiges erkennbar.

Warenkorb	2015 neu	2010 alt
Lohn	50,46%	51,39%
Sonstiges	49,54%	48,61%
Summe Warenkorb gesamt	100,00%	100,00%

Abbildung 38: Verhältnis Lohn zu Sonstiges im Jahr 2015 und 2010

3.1 Im Anteil Lohn

Die Gruppengewichte im Lohn haben sich dahingehend verändert, dass sich der Lohnanteil für den Baumeister etwas reduziert hat (von 26,63% auf 25,13%). Der Lohnanteil für die Metallverarbeiter und Elektroinstallationen (Gewerbe) hat sich hingegen wesentlich erhöht (von 10,78% auf 14,17%). Diese Erhöhung ist ua darauf zurückzuführen, dass im Gegensatz zum BKI im Jahr 2010 das Gewerk „Fördertechnik“ sowie ein Teil des Gewerks „Fenster u. Türen“ nun nicht mehr zum Bauhilfs- und Baunebengewerbe, sondern zum eisen- und metallverarbeitenden Gewerbe hinzugerechnet wird. Dieser Umstand erklärt auch, weshalb sich der Lohnanteil im Bauhilfs- und Baunebengewerbe (von 13,98% auf 11,16%) verringert hat.

Warenkorb	Anteil an gesamt		Anteil an Anteil Lohn	
	2015 neu	2010 alt	2015 neu	2010 alt
Baumeister	25,13%	26,63%	49,80%	51,82%
Bauhilfs- u. Baunebengewerbe (mit u. ohne BUAG)	11,16%	13,98%	22,12%	27,20%
Metallverarbeiter u. Elektroinstallationen	14,17%	10,78%	28,08%	20,98%
Summe Warenkorb gesamt	50,46%	51,39%	100,00%	100,00%

Abbildung 39: Gegenüberstellung der Gewichtung Lohn im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Die wesentlichen Warenkorbguppen in der Untergruppe Bauhilfs- und Baunebengewerbe (mit und ohne BUAG) haben sich wie folgt geändert:

- Schwarzdeckerarbeiten: Steigerung von 0,96% auf 1,53%
- Trockenbauarbeiten: Reduzierung von 1,75% auf 1,40%
- Fliesen-, Platten- und Mosaiklegearbeiten: Reduzierung von 1,66% auf 1,59%
- Zimmerer: Reduzierung von 1,55% auf 1,22%
- Fenster und Türen: Reduzierung von 3,48% auf 1,875% (Hälfte von 3,75%), weil eine Hälfte, dem eisen- und metallverarbeitenden Gewerbe hinzugerechnet wird. In Summe jedoch eine geringfügige Erhöhung von 3,48% auf 3,75%.

Die wesentlichen Warenkorbguppen in der Metallverarbeiter und Elektroinstallationen (Gewerbe und Industrie) haben sich wie folgt geändert:

- Schlosser: Reduzierung von 3,73% auf 2,83% (=2,81% + 0,02%); Allerdings wurde 2015 der Fassadenbau extra erfasst.
- Elektriker: Steigerung von 2,64% auf 2,84%
- HKLS: Steigerung von 2,95% auf 4,28%

Die wesentliche Steigerung bei der Haustechnik ist auf die steigende Automatisierung zurückzuführen (Lüftungs- bzw Klimaanlage, BUS-Technik etc).

3.2 Im Anteil Sonstiges

Nachfolgend die Gegenüberstellung der Gewichtung der Warengruppen für den Anteil Sonstiges im Jahr 2015 und Jahr 2010:

SONSTIGES		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
01	Aluminiumwaren	1,87%	4,57%	3,77%	9,40%
03	Baustahl, Baustahlgitter	3,89%	2,94%	7,86%	6,05%
04	Biologische Baustoffe	0,12%	0,08%	0,24%	0,16%
05	Betonfertigteile	1,82%		3,66%	
06	Betonrohre	0,15%		0,30%	
08	Bituminöse Dichtungsbahnen	0,85%	1,60%	1,72%	3,29%
09	nicht belegt				
11	Bituminöses Mischgut	0,18%		0,37%	
12	Chemische Produkte	0,58%		1,17%	
13	Deponiekosten	0,41%	1,08%	0,82%	2,22%
15	Diesel, Treibstoffe	0,60%	0,10%	1,20%	0,21%
16	Draht, Drahtstifte	0,47%	0,08%	0,95%	0,16%
17	Edelstahlformstücke und -schieber	0,67%		1,36%	
19	Faserdämmstoffe	0,67%	0,29%	1,35%	0,60%
20	Faserzementwaren	0,15%		0,31%	
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	1,84%		3,72%	
24	Geotextilien	0,10%		0,19%	
25	Ziegel	2,09%	2,94%	4,21%	6,05%
26	Gipskartonplatten	0,49%	1,40%	0,99%	2,88%
27	Gusseisenwaren und -rohre	0,09%		0,19%	
28	Betondachsteine	0,40%	0,58%	0,81%	1,19%
29	Betonplatten, Betonpflaster	0,14%	0,75%	0,28%	1,54%
30	Hohlblocksteine	0,21%	0,84%	0,42%	1,73%
31	Holz	1,79%	1,86%	3,62%	3,83%
32	Holzwole Leichtbauplatten		0,16%	0,00%	0,33%
33	Kalk		0,87%	0,00%	1,79%
34	Kies, Splitt, Sand, Erde, Humus	0,49%	0,58%	0,99%	1,19%
37	Kunststoffrohre	1,25%	0,26%	2,52%	0,53%
38	Kunststoffwaren	1,00%	0,59%	2,02%	1,21%
40	Polystyrol, Schaumstoffplatten	1,98%	1,15%	4,00%	2,37%
43	Stahl, Bleche, Träger	0,14%	0,15%	0,29%	0,31%
44	Stahl, Bleche verzinkt	2,54%	0,93%	5,12%	1,91%
45	Flachstahl	0,55%	0,56%	1,10%	1,15%
47	Strom	0,32%		0,64%	
49	Transportbeton, Fertigmörtel	4,50%	10,78%	9,09%	22,17%
50	nicht belegt				
52	Kupferblech	0,08%		0,16%	
53	Zinkblech	0,22%		0,44%	
54	Formrohre Stahl unverzinkt	0,38%		0,77%	
55	Fliesen	0,93%	0,91%	1,87%	1,87%

Abbildung 40: Gegenüberstellung der Warengruppen im Jahr 2015 zum Jahr 2010 Teil 1

SONSTIGES		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
56	Fenster	2,77%	1,21%	5,59%	2,49%
57	Türen	0,65%	1,42%	1,32%	2,92%
58	Fussbodenbeläge	0,72%	1,18%	1,45%	2,43%
60	Diverses, Sonstige Stoffe	0,34%		0,68%	
61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc	0,28%		0,57%	
65	Anstrichmittel	0,41%	0,51%	0,83%	1,05%
68	Elektrische Haushaltsgeräte	1,46%		2,94%	
69	Armaturen	0,61%		1,23%	
70	Sanitäreinrichtungen	0,85%	1,22%	1,73%	2,51%
71	Warmwasseraufbereitungsgerät	0,61%	2,56%	1,23%	5,27%
72	Kupferrohre	0,51%	0,86%	1,02%	1,77%
73	Einziehdraht	0,25%	0,25%	0,51%	0,51%
75	Schutzschalter	0,55%	0,42%	1,10%	0,86%
76	Schalter	0,22%	1,14%	0,44%	2,34%
78	Mantelschlauchleitung	0,18%	0,09%	0,36%	0,19%
80	Flachglas	0,61%		1,22%	
82	Elektrohr	0,30%		0,61%	
83	Leuchtstofflampen	0,25%		0,50%	
85	Zylinder (Schlosser)	0,08%		0,17%	
95	Transport	1,94%	1,54%	3,91%	3,17%
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	1,36%	0,17%	2,75%	0,35%
99	Geräte, Reparatur, Material	0,64%		1,29%	
Summe		49,54%	48,61%	100,00%	100,00%

Abbildung 41: Gegenüberstellung der Warengruppen im Jahr 2015 zum Jahr 2010 Teil 2

Zu den wesentlichsten Veränderungen der neuen Gewichtung der Warengruppen gegenüber dem Jahr 2010 gehören:

Warengruppen Eisen und Metalle:

Während sich die Warengruppe 01 „Aluminiumwaren“ wesentlich verringert hat, ist der Kostenanteil der Warengruppe 44 „Stahl, Bleche verzinkt“ wesentlich gestiegen. Weiters wurden neben den Waren Aluminium und Stahl weitere Metallwaren (Edelstahl, Gusseisen, Kupferblech, Zinkblech und Formrohre aus Stahl) in den Warengruppenkorb aufgenommen. In Summe hat sich der Anteil an Eisen- und Metallwaren gegenüber dem Jahr 2010 nur geringfügig erhöht (von 6,21% auf 6,54%).

Eisen- und Metallwaren		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
01	Aluminiumwaren	1,87%	4,57%	28,60%	73,59%
17	Edelstahlformstücke und -schieber	0,67%		10,30%	0,00%
27	Gusseisenwaren und -rohre	0,09%		1,41%	0,00%
43	Stahl, Bleche, Träger	0,14%	0,15%	2,17%	2,42%
44	Stahl, Bleche verzinkt	2,54%	0,93%	38,79%	14,98%
45	Flachstahl	0,55%	0,56%	8,35%	9,02%
52	Kupferblech	0,08%		1,20%	0,00%
53	Zinkblech	0,22%		3,33%	0,00%
54	Formrohre Stahl unverzinkt	0,38%		5,85%	0,00%
Summe		6,54%	6,21%	100,00%	100,00%

Abbildung 42: Gegenüberstellung Eisen- und Metallwaren im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Warengruppen Beton- und Zementwaren:

Der Anteil der Warengruppe 49 „Transportbeton, Fertigmörtel“ hat sich gegenüber dem Jahr 2010 wesentlich reduziert (von 10,78% auf 4,50%). Diese Veränderung ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass der Warengruppenkorb gegenüber dem Jahr 2010 um einige Beton- und Zementwarengruppen (wie 05, 06, 21 und 50) erweitert wurde. Weiters ist die Reduktion darauf zurückzuführen, dass sich der gesamte Warenkorb um 20 Warengruppen (von 38 auf 58 WG) erweitert hat, dadurch sinkt rechnerisch der Anteil der einzelnen Warengruppe, da sich die sich die 100% auf eine größere Anzahl Warengruppen verteilt.

Beton- und Zementwaren		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
05	Betonfertigteile	1,82%		21,50%	0,00%
06	Betonrohre	0,15%		1,74%	0,00%
21	Fertigputz, -estrich, Fliesenkleber	1,84%		21,82%	0,00%
29	Betonplatten, Betonpflaster	0,14%	0,75%	1,62%	6,50%
49	Transportbeton, Fertigmörtel	4,50%	10,78%	53,33%	93,50%
Summe		8,45%	11,53%	100,00%	100,00%

Abbildung 43: Gegenüberstellung Beton- und Zementwaren im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Warengruppen Geräte und Transport:

Die Anteile der Warengruppen die dem Transport und der Geräte zugeordnet werden können, haben sich wesentlich erhöht. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2010 der Großteil der Gerätekostenanteile als Teil der Materialkosten definiert wurden. Weiters wurden

einige Warengruppen die Gerätekosten betreffen hinzugefügt (WG 57 „Strom“, WG 61 „Versicherungen, Gebühren, Mieten“ und WG 99 „Geräte, Reparatur, Material“).

Geräte und Transport		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
15	Diesel, Treibstoffe	0,60%	0,10%	11,60%	5,52%
47	Strom	0,32%		6,18%	0,00%
61	Versicherungen, Gebühren, Mieten etc	0,28%		5,47%	0,00%
95	Transport	1,94%	1,54%	37,74%	85,08%
97	Geräteabschreibung + Verzinsung	1,36%	0,17%	26,53%	9,39%
99	Geräte, Reparatur, Material	0,64%		12,48%	0,00%
Summe		5,14%	1,81%	100,00%	100,00%

Abbildung 44: Gegenüberstellung Geräte und Transport im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Warengruppen HKLS (ohne Eisen- und Metallwaren):

Zum Warengruppenkorb der HKLS-Leistungen wurden die WG 68 „Elektrische Haushaltsgeräte“ und WG 69 „Armaturen“ hinzugefügt. Es ergibt sich daher nun eine Umverteilung innerhalb der Warengruppen. Die Warengruppe 68 „Elektrische Haushaltsgeräte“ stellt nun die Warengruppe mit dem größten Anteil dar. Zu dieser Gruppe werden Heizkessel, Wärmepumpenanlagen, Abwasserhebeanlagen, Trinkwasseraufbereitungsanlagen, Lüftungsgeräte, Ventilatoren, Wärmeabzugs-, Brandgasanlagen und Kompressoren hinzugezählt. Die Warengruppe 71 „Warmwasseraufbereitungsgeräte“ enthält Warmwasserspeicher, Boiler, Heizkörper, Ausdehnungsanlagen und ähnliches. Eine genaue Abgrenzung zwischen den Warengruppen 68 und 71 ist allerdings nicht möglich aufgrund der Vielzahl an unterschiedlichen Bauteilen und Anlagen im Bereich HKLS. In Summe ergibt sich für die Anteile der Warengruppen „HKLS“ eine geringfügige Erhöhung gegenüber dem Jahr 2010.

HKLS		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
37	Kunststoffrohre	1,25%	0,26%	23,64%	5,31%
68	Elektrische Haushaltsgeräte	1,46%		27,55%	0,00%
69	Armaturen	0,61%		11,54%	0,00%
70	Sanitäreinrichtungen	0,85%	1,22%	16,16%	24,90%
71	Warmwasseraufbereitungsgerät	0,61%	2,56%	11,51%	52,24%
72	Kupferrohre	0,51%	0,86%	9,59%	17,55%
Summe		5,29%	4,90%	100,00%	100,00%

Abbildung 45: Gegenüberstellung HKLS-Waren im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Warengruppen Elektriker (ohne Eisen- und Metallwaren):

Zu den Warengruppen die überwiegend dem Gewerk „Elektriker“ hinzugezählt werden können, wurden zwei Warengruppen die WG 82 „Elektrohr“ und WG 83 „Leuchtstofflampe“ hinzugefügt. In Summe hat sich der Anteil der Warengruppen „Elektriker“ geringfügig verringert.

Elektriker-Waren		Anteil WG an Gesamt		Anteil der WG am Anteil Sonstiges	
Nr.	Warengruppe (WG)	2015	2010	2015	2010
73	Einziehdraht	0,25%	0,25%	14,52%	13,16%
75	Schutzschalter	0,55%	0,42%	31,27%	22,11%
76	Schalter	0,22%	1,14%	12,48%	60,00%
78	Mantelschlauchleitung	0,18%	0,09%	10,07%	4,74%
82	Elektrohr	0,30%		17,37%	0,00%
83	Leuchtstofflampen	0,25%		14,29%	0,00%
Summe		1,75%	1,90%	100,00%	100,00%

Abbildung 46: Gegenüberstellung Elektriker-Waren im Jahr 2015 zum Jahr 2010

Warengruppen Fenster und Türen:

Die Warengruppe 56 „Fenster“ hat sich wesentlich erhöht von 1,21% auf 2,77% und liegt daher eher beim Anteil aus dem Jahr 2005 von 2,18%. Die Warengruppe 57 „Türen“ hat sich hingegen wesentlich von 1,42% auf 0,65% verringert und liegt daher eher beim Anteil aus dem Jahr 2005 von 0,99%.