

eBKP-H
SN 506 511
Elementbasierter
Baukostenplan
Hochbau

Ersetzt SN 506 511:2012

Code des coûts de construction par éléments Bâtiment eCCC-Bât

Codice dei costi di costruzione per elementi Edilizia eCCC-E

Element-based cost classification for building construction eCC-BC

Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H

Referenznummer
SN 506511:2020 de

Gültig ab: 2020-09-01

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein
Postfach, CH-8027 Zürich

Vertrieb
CRB Schweizerische Zentralstelle
für Baurationalisierung
Postfach, CH-8036 Zürich

Folgende Vertreter waren an der Überarbeitung der Norm SN 506 511 "Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H" beteiligt:

Kommission Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H (2020)

Vorsitz

Robert Kühn, Dipl.-Ing., Zürich CRB

Mitglieder

Zafer Bakir, B.A. HSG, Zürich	SBV
David Burkhardt, dipl. HLK-Ing. HTL, Luzern	SWKI
Ulrich Erkelenz, Dipl.-Ing. Architekt TU, Zürich	Kanton Zürich, Baudirektion
Peter Frischknecht, Bauökonom AEC, Zürich	maneco
Ian Jenkinson, dipl. Bauökonom BSc, MRICS, AEC, Zürich	KBOB
Giuseppe Martino, dipl. Arch. ETH/SIA, Zürich	Geschäftsstelle SIA
Rolf Mielebacher, dipl. Masch.-Ing. FH MBA/SIA, Zürich	Suissetec
Christoph Müller, dipl. Techniker HF Hochbau, MAS Wirtsch.-Ing., Bern	SBB
Herbert Notter, dipl. Ing. ETH, Zürich	VSS
György Orbán, dipl. Arch. TUCN, Dr.-Ing., Zürich	SIA 115
Mark Moyses, dipl. Arch. ETH, Basel	Forschung & Lehre
Birgitta Schock, dipl. Arch. ETH/SIA/SWB, Zürich	buildingSMART Schweiz
Michael Schuler, dipl. Masch.-Ing. FH, Bern	IHS
René Sigg, dipl. Ing., Zürich	IFMA
Carmen Thalmann, TK eidg. FA, DAS Baumanagement Hochschule Luzern/FHZ, Bern	ASTRA
Marcel Thomi, dipl. Ing. HTL/EMBA, Zürich	Holzbau Schweiz
Beat Voigtman, eidg. dipl. Elektroinstallateur, Zürich	EIT.swiss

Inhalt

	Vorwort	5
	Einleitung	7
1	Geltungsbereich	9
1.1	Zweck der Norm	
1.2	Abgrenzung	
1.3	Grundsätze	
2	Verweise	11
2.1	Normative Verweise	
2.2	Weitere Verweise	
3	Verständigung	13
3.1	Allgemeine Begriffe	
3.2	Arten der Kostenermittlung (nach SN 508 102 / SIA 102)	
4	Systematik	15
4.1	Aufbau	
4.2	Hauptgruppe	
4.3	Elementgruppe	
4.4	Element	
4.5	Code	
4.6	Bezugsgrösse	
4.7	Berechnungsbezüge	
4.8	Erläuterung	
4.9	Kombination	
4.10	Erweiterung durch Standards	
4.11	Gliederung in Teilprojekte	
5	Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H	19
5.1	Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Verzeichnis	20
5.2	Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Definitionen	25
5.3	Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Übersicht 1./2. Ebene	59
5.4	Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Bezugsgrössen	61

Vorwort

Die erste Ausgabe der SN 506 511 "Baukostenplan Hochbau eBKP-H" trat 2009 in Kraft. Aufgrund des nachfolgenden Normierungsprojekts SN 506 512 "Baukostenplan Tiefbau eBKP-T" und erster Erfahrungen bei der Anwendung des Baukostenplans Hochbau eBKP-H wurde dieser 2012 erstmals überarbeitet. Die zweite überarbeitete Fassung dieser Norm tritt am 28. August 2020 in Kraft. Zur Verdeutlichung des Unterschieds zur SN 506 500 "Baukostenplan BKP", die einen Kontenplan darstellt, soll die SN 506 511 neu als "Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H" bezeichnet werden.

Um sicherzustellen, dass das Normenwerk dem Stand und den Regeln der Technik entspricht, ist die SN 506 511 "Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H" periodisch, spätestens aber nach fünf Jahren zu überprüfen.

Einleitung

Immer komplexer werdende Bauvorhaben, ein wachsender Kostendruck und die zunehmende Anwendung der modellbasierten Planung haben in den letzten Jahren die Ansprüche an die Arbeitsmittel für eine transparente Kostenplanung erhöht.

Die Begriffs-, Kosten- und Bezugsgrössendefinitionen dieser Norm bilden die Basis für eine klare Verständigung und ermöglichen es, Kosten von Elementen, Elementgruppen, Hauptgruppen und ganzen Projekten im gesamten Lebenszyklus nach der SN 509 112 / SIA 112 "Modell Bauplanung" zu erfassen.

Die Hauptgruppen A, V, W, Y und Z des elementbasierten Baukostenplans Hochbau eBKP-H sind identisch mit dem Baukostenplan Tiefbau eBKP-T. Inhaltlich beziehen sich die Bezugsgrössen und die Erläuterungen dieser sich überschneidenden Bereiche auf die Anforderungen sowohl im Hochbau als auch im Tiefbau.

1 Geltungsbereich

1.1 Zweck der Norm

Der elementbasierte Baukostenplan Hochbau eBKP-H bietet eine Grundlage, um Kosten systematisch und präzise zu erfassen, zu bearbeiten, zu vergleichen und auszuwerten.

1.2 Abgrenzung

- Der eBKP-H ist keine Projektstruktur oder Anlagegliederung.
- Die Objekttypisierung erfolgt nicht im eBKP-H, sondern wird mit der Objektarten-Gliederung OAG vorgenommen.
- Der eBKP-H macht keine Aussagen zu Arbeitsgattungen und Leistungspositionen.
- Der eBKP-H liefert keine Nutzungskostengliederung.

1.3 Grundsätze

Allgemeingültigkeit

- Der elementbasierte Baukostenplan Hochbau eBKP-H ist für die Kostengliederung von Bauwerken des Hochbaus anwendbar.
- Der eBKP-H dient allen am Bau Beteiligten als gemeinsame Grundlage für eine einheitliche Darstellung von Kosteninformationen.
- Der eBKP-H ist unabhängig von Funktion, Grösse, Komplexität, Struktur und Konstruktion eines Bauwerks sowie unabhängig vom zeitlichen Ablauf.
- Der eBKP-H ist anwendbar für Neubauten, Erweiterungen, Umbauten und Instandsetzungen.

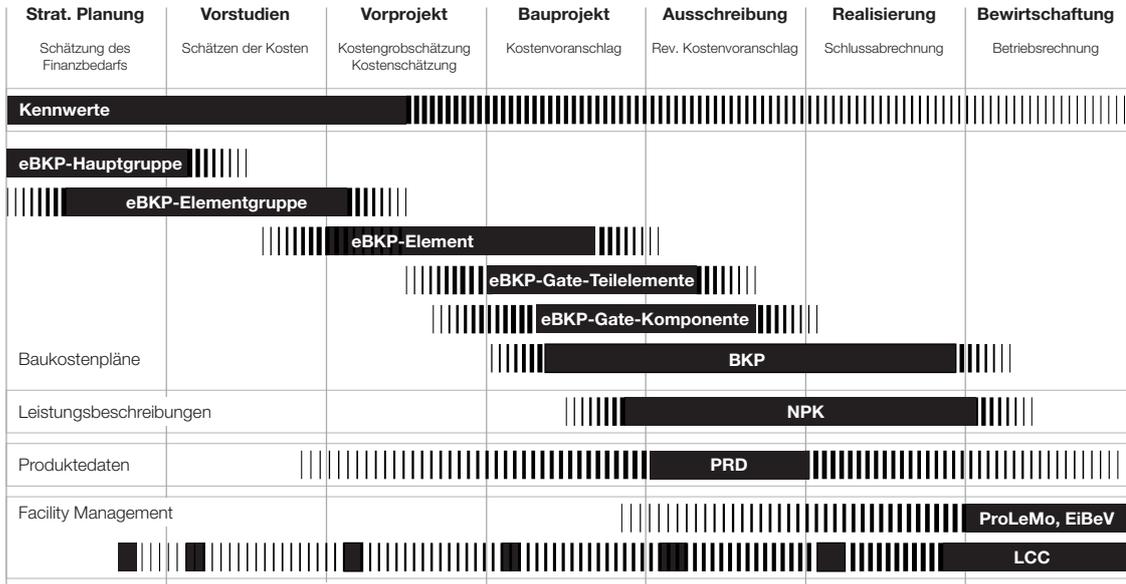
Durchgängigkeit

Die Durchgängigkeit des eBKP-H ermöglicht eine kontinuierliche und phasengerechte Anwendung derselben Kostengliederung von der strategischen Planung bis zur Inbetriebnahme. Sie folgt damit den in der SN 509 112 / SIA 112 "Modell Bauplanung" definierten Leistungsphasen.

Stufengerechte Genauigkeit

Die beschriebene stufengerechte Genauigkeit des Leistungsbereichs "Kosten" innerhalb der Leistungs- und Honorarordnungen des SIA findet ihre Entsprechung in den Ebenen des eBKP-H. Die Gliederung bildet eine Grundlage für die Schätzung des Finanzbedarfs, das Schätzen der Kosten, die Kostengrobschätzung, die Kostenschätzung, den Kostenvoranschlag und die Schlussabrechnung.

Die entsprechenden Ebenen des eBKP-H und die damit verbundene stufengerechte Genauigkeit stellen eine Empfehlung dar, von der im Einzelfall abgewichen werden kann. So bietet sich etwa bei besonders relevanten Bauteilen an, die Kosten detaillierter zu ermitteln.



Figur 1: Stufen- und phasengerechte Anwendung

Kostentransparenz

Die Anwendung des eBKP-H erhöht die Kostentransparenz, indem sie mittels geeigneter Kosten- und Bezugsgrössendefinitionen die Bildung von Kostenkennwerten unterstützt. Der eBKP-H ist somit eine Grundlage zur Kostenermittlung und Kennwertbildung.

Rückführbarkeit

Durch die Gliederung des eBKP-H und die Bezugssysteme A und B können Kosteninformationen aus der Realisierung in die Planung zurückgeführt werden.

2 Verweise

2.1 Normative Verweise

Bei datierten Verweisen gilt nur die erwähnte Ausgabe. Bei undatierten Verweisen gilt die letzte Ausgabe des erwähnten Dokuments (einschliesslich aller Änderungen).

- SN 506 500 "Baukostenplan BKP"
- SN 506 512 "Baukostenplan Tiefbau eBPK-T"
- SN 504 416 / SIA 416 "Flächen und Volumen von Gebäuden"
- SN 509 112 / SIA 112 "Modell Bauplanung"
- SN EN ISO 16 739 / SIA 440.100 "Industry Foundation Classes (IFC) für den Datenaustausch in der Bauindustrie und im Anlagenmanagement"

2.2 Weitere Verweise

- CRB-Standard: eBKP-Gate
- CRB-Standard: Normpositionen-Katalog NPK
- CRB-Standard: Objektarten-Gliederung OAG
- CRB: digitale Hilfestellungen auf www.crb.ch/eBKP-H

3 Verständigung

Für die Anwendung des elementbasierten Baukostenplans Hochbau eBKP-H gelten die folgenden Begriffe:

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1 Anlagegliederung

Die Anlagegliederung bildet die anwenderspezifische Projektstruktur ab.

3.1.2 Anlagekosten

Kosten für die Planung und Realisierung einer baulichen Anlage, einschliesslich Grundstückskosten. Die Anlagekosten umfassen die Hauptgruppen A "Grundstück" bis Z "Mehrwertsteuer".

3.1.3 Bauteil

Ein in sich abgeschlossener Teil eines Bauwerks.

3.1.4 Bauwerkskosten

Summe der Kosten für die Realisierung eines Bauwerks. Im eBKP-H umfassen die Bauwerkskosten die Hauptgruppen C "Konstruktion Gebäude" bis G "Ausbau Gebäude".

3.1.5 Bezugsmenge

Menge, auf die sich eine Kostengruppe bezieht. Bezugsmengen bestehen aus einer Menge, einer Einheit und einer Bezugsgrösse (z.B. 150 m² Geschossfläche FA). Sie dienen als Grundlage zur Bildung eines Kennwerts oder Richtwerts.

3.1.6 Erstellungskosten

Summe der Kosten für die Planung und Realisierung eines Bauwerks und seiner Umgebung. Die Grundstückskosten, die Reserven, die Teuerung und die Mehrwertsteuer sind ausgenommen. Im eBKP-H umfassen die Erstellungskosten die Hauptgruppen B "Vorbereitung" bis W "Nebenkosten zu Erstellung".

3.1.7 Kosten

Aufwendungen für Güter, Lieferungen, Leistungen und Abgaben.

3.1.8 Kostenermittlung

Ermittlung der entstehenden bzw. der entstandenen Kosten. Entsprechend dem Planungsfortschritt wird in den einzelnen Phasen bzw. Teilphasen zwischen der Schätzung des Finanzbedarfs, dem Schätzen der Kosten, der Kostengrobschätzung, der Kostenschätzung, dem Kostenvoranschlag und der Schlussabrechnung unterschieden.

3.1.9 Kostenkennwert

Wert, der das Verhältnis der Kosten zu einer Bezugsmenge darstellt. Es handelt sich um Erfahrungswerte, die aus Offerten, Werkverträgen oder abgerechneten Projekten gewonnen werden und die Marktlage zum jeweiligen Zeitpunkt widerspiegeln.

3.1.10 Kostenplanung

Gesamtheit aller Massnahmen der Kostenermittlung, der Kostenkontrolle und der Kostensteuerung, die alle Phasen der Planung und Realisierung begleitet und sich systematisch mit den Ursachen und Auswirkungen von Kosten befasst.

3.2 Arten der Kostenermittlung (nach SN 508 102 / SIA 102)

3.2.1 Schätzung des Finanzbedarfs

Kostenermittlung, basierend auf dem Projektstand und Detaillierungsgrad der strategischen Planung (Phase 1).

3.2.2 Schätzen der Kosten

Kostenermittlung, basierend auf dem Projektstand und Detaillierungsgrad der Vorstudien (Phase 2) bzw. der Machbarkeitsstudie (Teilphase 21) und des Auswahlverfahrens (Teilphase 22).

3.2.3 Kostengrobschätzung

Kostenermittlung, basierend auf den erarbeiteten Lösungsmöglichkeiten (Teilphase 31) und auf dem Detaillierungsgrad der Vorstudien.

3.2.4 Kostenschätzung

Kostenermittlung, basierend auf dem Projektstand und Detaillierungsgrad des Vorprojekts (Teilphase 31).

3.2.5 Kostenvoranschlag

Kostenermittlung, basierend auf dem Projektstand und Detaillierungsgrad des Bauprojekts (Teilphase 32).

3.2.6 Revidierter Kostenvoranschlag

Kostenermittlung, basierend auf der Ausschreibung, den eingegangenen Angeboten und den abgeschlossenen Werkverträgen (Phase 4).

3.2.7 Schlussabrechnung

Kostenermittlung nach Inbetriebnahme und Abschluss der Realisierung (Phase 5).

4 Systematik

4.1 Aufbau

Der elementbasierte Baukostenplan Hochbau eBKP-H ist hierarchisch aufgebaut und arbeitet mit drei normierten Ebenen, denen jeweils Kosten und Bezugsgrößen zugeordnet sind:

- Hauptgruppe
- Elementgruppe
- Element

Die drei normierten Ebenen des eBKP-H orientieren sich grundsätzlich am Projektablauf und sind in der definierten Systematik anwender- oder projektspezifisch erweiterbar.

Der eBKP-H dient der Klarheit, Transparenz und Effizienz in der Kostenplanung und unterstützt die Bildung von standardisierten Kennwerten. Dabei erfordern die genannten Zielsetzungen eine konsequente Anwendung der Norm.

Anpassungen und Ergänzungen in normierten Bereichen sind nicht vorgesehen, da sie zu Widersprüchen etwa bei der Interpretation und beim Vergleich von Kostenermittlungen führen können.

4.2 Hauptgruppe

Die Hauptgruppe ist eine zusammenfassende Darstellung einzelner Elementgruppen unter Beachtung einer geeigneten Kostenkennwertbildung auf der ersten Ebene des eBKP-H.

Die Hauptgruppen dienen im Wesentlichen der Ermittlung, Kontrolle und Steuerung von Kosten im Rahmen der strategischen Planung.

4.3 Elementgruppe

Die Elementgruppe ist eine zusammenfassende Darstellung einzelner Elemente unter Beachtung einer geeigneten Kostenkennwertbildung auf der zweiten Ebene des eBKP-H.

Die Elementgruppen dienen im Wesentlichen der Ermittlung, Kontrolle und Steuerung von Kosten im Rahmen der Vorstudien. Sie können in vorausgehenden Planungsphasen auch für eine differenziertere Kostenermittlung herangezogen werden.

4.4 Element

Das Element wird aufgrund seiner funktionalen und physischen Abgrenzung sowie unter Beachtung von geeigneten Kostenkennwerten auf der dritten Ebene des eBKP-H gebildet.

Die Elemente dienen im Wesentlichen der Ermittlung, Kontrolle und Steuerung von Kosten im Rahmen der Projektierung. Sie können in vorausgehenden Planungsphasen auch für eine differenziertere Kostenermittlung herangezogen werden.

4.5 Code

Hauptgruppe: alphabetisch (A bis Z).

Elementgruppe: numerisch, zweistellig mit führender Null (startend mit 01, z.B. D02).

Element: numerisch, zweistellig mit führender Null (startend mit 01), durch Punkt getrennt von der Elementgruppe (z.B. D02.01).

4.6 Bezugsgrösse

Die Bezugsgrösse setzt sich zusammen aus Einheit, Abkürzung und Grösse (Dimension bzw. Anzahl). Sie dient der Bildung von Kostenkennwerten. Die Bezugsgrösse definiert die Bezugsmengen der Hauptgruppen, Elementgruppen und Elemente bzw. sie ist diesen zugeordnet.

Die Bezugsgrössen sind aus dem Bezugssystem A und/oder B der vorliegenden Norm auszuwählen.

Die ebenfalls neu eingeführten Abkürzungen und Grössen FA (GF), SA (GSF), MUAH (NF), ESA (BUF) beziehen sich auf die Flächendefinitionen der SN 504 416 / SIA 416 "Flächen und Volumen von Gebäuden". Die Grössen bzw. Abkürzungen CERA, HRA, VRA beziehen sich auf die Flächendefinition der Energiebezugsfläche EBF der SN 504 380 / SIA 380 "Grundlagen für energetische Berechnungen von Gebäuden".

4.7 Berechnungsbezüge

Bezugsgrösse aus einer Summe von Elementen, z.B. PSBY, für die Summe aller Hauptgruppen B bis Y.

4.8 Erläuterung

Erläuterung der für die jeweilige Hauptgruppe, Elementgruppe oder das jeweilige Element relevanten Kosten (Güter, Lieferungen, Leistungen und Abgaben).

4.9 Kombination

Die Hauptgruppen des eBKP-H sind strukturell und inhaltlich auf den Baukostenplan Tiefbau eBKP-T abgestimmt. Die Hauptgruppen A und V bis Z sind in beiden Kostenplänen identisch. Die Hauptgruppen B bis J umfassen die hochbauspezifischen Inhalte. Die Hauptgruppen L bis T umfassen die tiefbauspezifischen Inhalte, die in der SN 506 512 "Baukostenplan Tiefbau eBKP-T" enthalten sind. Damit wird es möglich, die beiden Kostenpläne bei Bedarf zu einem kombinierten Baukostenplan Hoch- und Tiefbau zusammenzusetzen.

A HB/TB	B-J Baukostenplan Hochbau (HB)	L-T Baukostenplan Tiefbau (TB)	V-Z HB/TB
-------------------	--	--	---------------------

Figur 2: Kombination der elementbasierten Baukostenpläne Hochbau und Tiefbau

4.10 Erweiterung durch Standards

Die Fortsetzung der Gliederungsebenen stellt der CRB-Standard eBKP-Gate dar, der vorsieht, dass bei Bedarf die normierte dritte Ebene "Element" mit einer vierten Ebene "Teilelement" beziehungsweise einer fünften Ebene "Komponente" ergänzt werden kann.

Das Teilelement ist eine vierte Gliederungsebene, welche die drei normierten Ebenen der eBKP-Gliederung ergänzt. Das Teilelement ist immer Teil eines Elements und kann durch Komponenten auf der fünften Ebene weiter differenziert werden. Ein Teilelement ist entweder durch den Standard eBKP-Gate oder individuell durch den Anwender definiert.

Die Komponente ergänzt die normierte eBKP-Gliederung durch eine fünfte Ebene und ist immer Teil eines Teilelements. Die fünfte Ebene ist die tiefste Gliederungsebene der eBKP-Systematik. Eine weitere Aufteilung der Komponenten ist nicht möglich, jedoch können Komponenten detailliert mit Positionen aus dem Normpositionen-Katalog NPK beschrieben werden. Eine Komponente kann entweder durch den Standard eBKP-Gate oder individuell durch den Anwender definiert werden.

5 Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H

	A Grundstück
	B Vorbereitung
	C Konstruktion Gebäude
	D Technik Gebäude
	E Äussere Wandbekleidung Gebäude
	F Bedachung Gebäude
	G Ausbau Gebäude
	H Nutzungsspezifische Anlage Gebäude
	I Umgebung Gebäude
	J Ausstattung Gebäude
	V Planungskosten
	W Nebenkosten zu Erstellung
	Y Reserve, Teuerung
	Z Mehrwertsteuer

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

V

W

Y

Z

5.1 Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Verzeichnis

A		Grundstück	B06.05	Materialeinbau
			B06.06	Wasserhaltung
A01		Grundstück, Baurecht	B07	Baugrundverbesserung, Bauwerkssicherung
A01.01		Grundstückserwerb	B07.01	Verbesserung Baugrund
A01.02		Baurechtserwerb	B07.02	Pfählung
A01.03		Bauwerkserwerb	B07.03	Unterfangung Bauwerk
A01.04		Perimeterbeitrag	B07.04	Sicherung Bauwerk
A02		Nebenkosten zu Grundstück, Baurecht	B08	Gerüst
A02.01		Handänderungssteuer, Gewinnsteuer	B08.01	Fassadengerüst
A02.02		Notariatskosten	B08.02	Arbeitsgerüst
A02.03		Grundbuchgebühr	B08.03	Notdach
A02.04		Anwaltskosten, Gerichtskosten	B08.04	Schutzgerüst
A02.05		Vermittlungsprovision	B09	Anpassung angrenzendes Bauwerk
A02.06		Abfindung, Servitut	B09.01	Bauliche Anpassung angrenzendes Bauwerk
A02.07		Vermessung, Vermarkung	B09.02	Unterfangung, Sicherung angrenzendes Bauwerk
			B09.03	Verkehrsanlage ausserhalb Grundstück
B		Vorbereitung	C	
B01		Untersuchung, Aufnahme, Messung	C01	Fundament, Bodenplatte
B01.01		Baugrunduntersuchung	C01.01	Unterbau Fundament, Bodenplatte
B01.02		Bestandsaufnahme	C01.02	Fundament
B01.03		Umweltmessung	C01.03	Bodenplatte
B01.04		Überwachung	C01.04	Erdverbundene Treppe, Rampe
B02		Baustelleneinrichtung	C01.05	Erdverbundenes Podest
B02.01		Baustellenerschliessung	C02	Wandkonstruktion
B02.02		Versorgung, Entsorgung	C02.01	Aussenwandkonstruktion
B02.03		Arbeitsraum, Aufenthaltsraum	C02.02	Innenwandkonstruktion
B02.04		Hebe-, Verlade-, Transport-, Lagereinrichtung	C03	Stützenkonstruktion
B02.05		Einrichtung für Materialaufbereitung	C03.01	Aussenstütze
B02.06		Witterungsbedingte Baumassnahme	C03.02	Innenstütze
B02.07		Baustellenorganisation, Sicherheit	C04	Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion
B02.08		Schutzmassnahme für Umgebung	C04.01	Geschossdecke
B03		Provisorium	C04.02	Innen liegende Treppe, Rampe
B03.01		Provisorisches Rückhaltesystem	C04.03	Innen liegendes Podest
B03.02		Provisorische Werkleitung	C04.04	Konstruktion Flachdach
B03.03		Provisorisches Gebäude	C04.05	Konstruktion geneigtes Dach
B03.04		Provisorische Verkehrsanlage	C04.06	Aussen liegende Treppe, Rampe
B03.05		Provisorischer Ausbau, Ausstattung	C04.07	Aussen liegendes Podest
B04		Erschliessung durch Werkleitungen	C04.08	Aussen liegende Konstruktion, Vordach
B04.01		Starkstromleitung	C05	Ergänzende Leistung zu Konstruktion
B04.02		Schwachstromleitung	C05.01	Durchbruch, Schlitz zu Konstruktion
B04.03		Fernwärmeleitung	C05.02	Maschinensockel, Einlage
B04.04		Fernkälteleitung		
B04.05		Wasserleitung	D	
B04.06		Schmutzwasserleitung	D01	Elektroanlage
B04.07		Regenwasserleitung	D01.01	Anlage Erzeugung Starkstrom
B04.08		Gasleitung	D01.02	Transformierung Starkstrom
B05		Rodung, Rückbau	D01.03	Speicherung Starkstrom
B05.01		Fällung, Rodung, Umpflanzung	D01.04	Installation Starkstrom
B05.02		Nicht kontaminierter Rückbau	D01.05	Verbraucher Starkstrom: Leuchten
B05.03		Kontaminierter Rückbau	D01.06	Verbraucher Starkstrom: Elektrogeräte
B06		Baugrube	D01.07	Anlage Erzeugung Schwachstrom
B06.01		Nicht kontaminierter Aushub	D01.08	Transformierung Schwachstrom
B06.02		Kontaminierter Aushub	D01.09	Speicherung Schwachstrom
B06.03		Böschungssicherung		
B06.04		Baugrubenabschluss		

D01.10	Installation Schwachstrom	D09.04	Abwassersammlung
D01.11	Verbraucher Schwachstrom	D09.05	Abwasser: Armatur, Apparat
D02	Gebäudeautomation	D10	Gastechnische Anlage
D02.01	Managementebene	D10.01	Gasversorgung
D02.02	Automatationsebene	D10.02	Gasbehandlung
D02.03	Feldebene	D10.03	Gasspeicherung
D02.04	Raumautomation	D10.04	Gasverteilung
D02.05	Automationsnetzwerk	D10.05	Gas: Armatur, Apparat
D02.06	Schaltgerätekombination	D11	Anlage für Spezialmedien
D02.07	Systemintegration	D11.01	Spezialmedien: Versorgung, Entsorgung
D03	Sicherheitsanlage	D11.02	Spezialmedien: Aufbereitung
D03.01	Einbruchmeldeanlage, Überfallmeldeanlage	D11.03	Spezialmedien: Speicherung
D03.02	Zutrittskontrollanlage	D11.04	Spezialmedien: Verteilung
D03.03	Videoüberwachungsanlage	D11.05	Spezialmedien: Armatur, Apparat
D03.04	Schliessanlage	D12	Beförderungsanlage
D04	Technische Brandschutzanlage	D12.01	Personenaufzug
D04.01	Brandmeldeanlage	D12.02	Lasten- und Serviceaufzug
D04.02	Gaswarnanlage	D12.03	Spezialaufzug
D04.03	Nasslöschanlage	D12.04	Fahrtreppe
D04.04	Trockenlöschanlage	D12.05	Fahrsteig
D04.05	Löschgerät	D12.06	Hebeeinrichtung, Verladestation
D04.06	Rauch- und Wärmebehandlungsanlage		
D04.07	Elektroakustische Lautsprecheranlage	E	Äussere Wandbekleidung Gebäude
D05	Wärmetechnische Anlage		
D05.01	Wärmequelle, -senke, Brennstofflager	E01	Äussere Wandbekleidung unter Terrain
D05.02	Wärmeerzeugung	E01.01	Wandabdichtung unter Terrain
D05.03	Wärmespeicherung	E01.02	Aussenwärmedämmung unter Terrain
D05.04	Wärmeverteilung	E01.03	Schutzschicht unter Terrain
D05.05	Wärmeabgabe	E02	Äussere Wandbekleidung über Terrain
D05.06	Wärmebezug: Investitionsanteil	E02.01	Äussere Beschichtung
D06	Kältetechnische Anlage	E02.02	Aussenwärmedämmsystem
D06.01	Kältequelle, -senke, Brennstofflager	E02.03	Fassadenbekleidung
D06.02	Kälteerzeugung	E02.04	Systemfassade
D06.03	Kältespeicherung	E02.05	Fassadenbekleidung Untersicht
D06.04	Kälteverteilung	E02.06	Aussen liegende Absturzsicherung
D06.05	Kälteabgabe	E03	Element in Aussenwand
D06.06	Kältebezug: Investitionsanteil	E03.01	Fenster
D07	Lufttechnische Anlage	E03.02	Aussentür
D07.01	Aussenluftversorgung, Fortluftführung	E03.03	Aussentor
D07.02	Luftaufbereitung	E03.04	Sonnenschutz, Wetterschutz
D07.03	Luftwärmespeicherung	E03.05	Absturzsicherung
D07.04	Luftverteilung		
D07.05	Luftabgabe	F	Bedachung Gebäude
D07.06	Luft: Investitionsanteil		
D08	Wassertechnische Anlage	F01	Dachhaut
D08.01	Wasserversorgung	F01.01	Dachabdichtung unter Terrain
D08.02	Wasserbehandlung	F01.02	Bedachung Flachdach
D08.03	Wasserspeicher	F01.03	Bedachung geneigtes Dach
D08.04	Wasserverteilung	F01.04	Systemdach
D08.05	Wasser: Armatur, Apparat	F02	Element zu Dach
D08.06	Wasser: Installationselement	F02.01	Element zu Flachdach
D09	Abwassertechnische Anlage	F02.02	Element zu geneigtem Dach
D09.01	Abwasserentsorgung	F02.03	Schutzanlage zu Dach
D09.02	Abwasserbehandlung		
D09.03	Abwasserspeicher		

G	 Ausbau Gebäude
G01	Trennwand, Innentür, Innentor
G01.01	Fest stehende Trennwand
G01.02	Bewegliche Trennwand
G01.03	Schachtfrent
G01.04	Innenfenster
G01.05	Innentür
G01.06	Innentor
G02	Bodenbelag
G02.01	Unterkonstruktion zu Bodenbelag
G02.02	Bodenbelag
G03	Wandbekleidung
G03.01	Unterkonstruktion zu Wandbekleidung
G03.02	Wandbekleidung
G04	Deckenbekleidung
G04.01	Unterkonstruktion zu Deckenbekleidung
G04.02	Deckenbekleidung
G05	Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau
G05.01	Einbauschränk, Regal, Ablage
G05.02	Einbauküche
G05.03	Innere Fensterausbau
G05.04	Innere Abschluss
G05.05	Absturz-, Anprallschutzeinrichtung
G05.06	Sonderbauteil
G05.07	Kleinbauteil, Schutzraumeinrichtung
G06	Ergänzende Leistung zu Ausbau
G06.01	Durchbruch, Schlitz zu Ausbau
G06.02	Abschottung
G06.03	Reinigung
G06.04	Trocknung

H	 Nutzungsspezifische Anlage Gebäude
H01	Produktionsanlage
H01.01	Produktionsanlage: Versorgung, Entsorgung
H01.02	Produktionsanlage: Aufbereitung
H01.03	Produktionsanlage: Speicherung
H01.04	Produktionsanlage: Verteilung
H01.05	Produktionsanlage: Armatur, Apparat
H02	Laboranlage
H02.01	Laboranlage: Versorgung, Entsorgung
H02.02	Laboranlage: Aufbereitung
H02.03	Laboranlage: Speicherung
H02.04	Laboranlage: Verteilung
H02.05	Laboranlage: Armatur, Apparat
H03	Grossküche
H03.01	Grossküche: Versorgung, Entsorgung
H03.02	Grossküche: Aufbereitung
H03.03	Grossküche: Lagerung
H03.04	Grossküche: Verteilung
H03.05	Grossküche: Armatur, Apparat
H04	Wäscherei-, Reinigungsanlage
H04.01	Wäscherei-, Reinigungsanlage: Versorgung, Entsorgung
H04.02	Wäscherei-, Reinigungsanlage: Aufbereitung

H04.03	Wäscherei-, Reinigungsanlage: Speicherung
H04.04	Wäscherei-, Reinigungsanlage: Verteilung
H04.05	Wäscherei-, Reinigungsanlage: Armatur, Apparat
H05	Anlage für Gesundheit
H05.01	Gerät für Vitaldatenüberwachung
H05.02	Einrichtung für Diagnostik
H05.03	Gerät für Behandlung, Pflege
H05.04	Medizinisches Kälte-, Wärmegerät
H05.05	Mess-, Analysetechnik
H05.06	Reinigung, Desinfektion, Sterilisation
H05.07	Medizinische Einrichtung, Ausstattung
H05.08	Medizinischer Beleuchtungskörper
H05.09	Medizinische Textilien
H05.10	Medizinisches Kleininventar
H05.11	Medizinisches Transportmittel
H05.12	Medizinisches Betriebsmittel
H06	Anlage für Bildung, Kultur
H06.01	Bildung, Kultur: Versorgung, Entsorgung
H06.02	Bildung, Kultur: Apparat
H06.03	Bildung, Kultur: Steuerung
H06.04	Bildung, Kultur: Einbauten
H07	Sportanlage, Freizeitanlage
H07.01	Sportanlage, Freizeitanlage: Versorgung, Entsorgung
H07.02	Sportanlage, Freizeitanlage: Apparat
H07.03	Sportanlage, Freizeitanlage: Steuerung
H07.04	Sportanlage, Freizeitanlage: Einbauten
H08	Anlage für Erholung
H08.01	Erholungsanlage: Versorgung, Entsorgung
H08.02	Erholungsanlage: Apparat
H08.03	Erholungsanlage: Steuerung
H08.04	Erholungsanlage: Einbauten
H09	Weitere nutzungsspezifische Anlage
H09.01	Nutzungsspezifische Anlage: Versorgung, Entsorgung
H09.02	Nutzungsspezifische Anlage: Aufbereitung
H09.03	Nutzungsspezifische Anlage: Speicherung, Lagerung
H09.04	Nutzungsspezifische Anlage: Verteilung
H09.05	Nutzungsspezifische Anlage: Armatur, Apparat
H09.06	Parkieranlage
H09.07	Materialtransportanlage
H09.08	Kühlzelle
H09.09	Lagereinrichtung

I	 Umgebung Gebäude
I01	Umgebungsgestaltung
I01.01	Geländeanpassung
I01.02	Tief liegende Entwässerung
I02	Bauwerk in der Umgebung
I02.01	Böschungsverbau
I02.02	Stützmauer
I02.03	Frei stehende Wand
I02.04	Treppe, Rampe
I02.05	Kleinbauwerk
I02.06	Unterirdisches Bauwerk
I02.07	Absturz-, Anprallschutzeinrichtung für Umgebung
I02.08	Einfriedung

I03	Grünfläche	V01.06	Generalplaner, Planergemeinschaft
I03.01	Vegetationstragschicht	V01.07	Nebenkosten zu Planerleistungen
I03.02	Saatfläche	V02	Unternehmer
I03.03	Flächenbepflanzung, Hecke	V02.01	Beratung zur Planung
I03.04	Vertikale Begrünung	V02.02	Vorbereitung zur Bewirtschaftung
I03.05	Einzelbepflanzung	V03	Auftraggeber
I03.06	Einfassung, Abschluss Grünfläche	V03.01	Auswahlverfahren
I03.07	Naturnahe Wasserfläche	V03.02	Eigentümer
I03.08	Ingenieurbiologische Massnahme	V03.03	Betreiber
I03.09	Pflegemassnahme bis Übergabe	V03.04	Nutzer
I04	Hartfläche	V03.05	Berater
I04.01	Foundations-, Tragschicht	V03.06	Anwalt, Experte, Gericht
I04.02	Einfassung, Abschluss Hartfläche	V03.07	Plattform, Projektraum
I04.03	Deckschicht		
I04.04	Bodenmarkierung		
I05	Technik Umgebung	W	Nebenkosten zu Erstellung
I05.01	Elektroanlage Starkstrom für Umgebung		
I05.02	Elektroanlage Schwachstrom für Umgebung	W01	Bewilligung, Gebühr
I05.03	Wärmeanlage für Umgebung	W01.01	Bewilligung
I05.04	Kälteanlage für Umgebung	W01.02	Gebühr
I05.05	Sanitäre Anlage für Umgebung	W02	Versicherung, Garantie
I05.06	Oberflächenentwässerung für Umgebung	W02.01	Versicherung
I05.07	Transportanlage für Umgebung	W02.02	Garantie
I05.08	Perimeterschutz	W02.03	Rückvergütung
I06	Ausstattung Umgebung	W03	Kapitalkosten
I06.01	Mobile Ausstattung für Umgebung	W03.01	Kapitalkosten zu Grundstück
I06.02	Fixierte Ausstattung für Umgebung	W03.02	Kapitalkosten zu Erstellung
I06.03	Spiel-, Sportgerät für Umgebung	W04	Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung
I06.04	Abfallentsorgungseinrichtung für Umgebung	W04.01	Bewirtungskosten
		W04.02	Öffentlichkeitsarbeit
		W04.03	Entschädigung
J	Ausstattung Gebäude	W05	Inbetriebnahme
		W05.01	Inbetriebnahme Bauwerk
J01	Mobiliar	W06	Vermietung, Verkauf
J01.01	Allgemeines Mobiliar	W06.01	Vergütung zu Erstvermietung
J01.02	Nutzungsspezifisches Mobiliar	W06.02	Nebenkosten zu Erstvermietung
J01.03	Mobile Leuchte	W06.03	Vergütung zu Verkauf
J01.04	Signaletik	W06.04	Nebenkosten zu Verkauf
J02	Kleininventar	W07	Betriebserfolg
J02.01	Allgemeines Kleininventar	W07.01	Betriebsaufwand
J02.02	Nutzungsspezifisches Kleininventar	W07.02	Betriebsertrag
J02.03	Mobiles Gerät		
J03	Textilien	Y	Reserve, Teuerung
J03.01	Allgemeine Textilien		
J03.02	Nutzungsspezifische Textilien	Y01	Reserve
J04	Kunst am Bau	Y01.01	Reserve
J04.01	Kunstobjekt	Y02	Teuerung
J04.02	Künstlerisch gestaltetes Bauteil	Y02.01	Teuerung
V	Planungskosten	Z	Mehrwertsteuer
			
V01	Planer	Z01	Mehrwertsteuer
V01.01	Architekt	Z01.01	Mehrwertsteuer
V01.02	Landschaftsarchitekt		
V01.03	Bauingenieur		
V01.04	Fachingenieur Gebäudetechnik		
V01.05	Spezialist		

5.2 Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Definitionen



		Bezugsgrösse A	Bezugsgrösse B	Erläuterung
E	Äussere Wandbekleidung Gebäude	m ² FGA Fläche Aussenwand	m ² FGMA Modell-Fläche Aussenwand	Äussere Bekleidungen und Beschichtungen von Aussenwänden, einschliesslich Einbauten <i>Hinweis:</i> Aussenwandkonstruktion (C02.01); Aussenstütze (C03.01)
E01	Äussere Wandbekleidung unter Terrain	m ² FUA Fläche Aussenwand unter Terrain	m ² FUNA Modell-Fläche Aussenwand unter Terrain	Äussere Bekleidungen und Beschichtungen von Aussenwänden unter Terrain <i>Hinweis:</i> Element in Aussenwand (E03)
E01.01	Wandabdichtung unter Terrain	m ² WWPA Fläche Wandabdichtung unter Terrain		Äussere Abdichtungen von Aussenwänden unter Terrain, einschliesslich Anschlüsse
E01.02	Aussenwärmedämmung unter Terrain	m ² EIBA Fläche Aussenwärmedämmung unter Terrain		Aussenwärmedämmungen unter Terrain, einschliesslich ein- und mehrschichtige Putze
E01.03	Schutzschicht unter Terrain	m ² PLBA Fläche Schutzschicht unter Terrain		Mechanischer Schutz der äusseren Wandbekleidung durch Schutzplatten, -matten und dgl.
E02	Äussere Wandbekleidung über Terrain	m ² FOGA Fläche Aussenwand über Terrain	m ² FOMA Modell-Fläche Aussenwand über Terrain	Äussere Bekleidungen und Beschichtungen von Aussenwänden über Terrain
E02.01	Äussere Beschichtung	m ² OCA Fläche äussere Beschichtung		Äussere Beschichtungen über Terrain wie Putze, Anstriche und dgl., einschliesslich Anschlüsse
E02.02	Aussenwärmedämmsystem	m ² EIA Fläche Aussenwärmedämmsystem		Aussenwärmedämmungen mit Gewebeeinlage, Grundputz und Deckschichten (Kompaktfassade), einschliesslich Befestigungen, Kanten, Leibungen und Abschlüsse
E02.03	Fassadenbekleidung	m ² WCA Fläche Fassadenbekleidung		Fassadenbekleidungen, Wärmedämmung und Unterkonstruktion sowie Fassadenbegrünung
E02.04	Systemfassade	m ² CWA Fläche Systemfassade		Vorhangfassaden als selbsttragendes Gesamtsystem, einschliesslich Fenster und Sonnenschutz
E02.05	Fassadenbekleidung Untersicht	m ² SCA Fläche Bekleidung Untersicht		Äussere Bekleidungen und Beschichtungen von Untersichten und Auskragungen
E02.06	Aussen liegende Absturzsicherung	m EPRL Länge aussen liegende Absturzsicherung		Geländer, Gitter und dgl. zu Balkonen und Dacheinbauten <i>Hinweis:</i> Absturzsicherung (E03.05)
E03	Element in Aussenwand	m ² IEWA Fläche Element Aussenwand		Fenster, Türen, Tore, Sonnenschutz und dgl. zu Aussenwänden
E03.01	Fenster	m ² EWIA Fläche Fenster	m ² EWFA Rahmenfläche Fenster	Fenster in Aussenwand, Fensterbänke, Anschlüsse, Abdichtungen, Beschläge, Antriebe und dgl.
E03.02	Aussentür	m ² EDA Fläche Tür	St EDN Anzahl Türen	Aussentüren, einschliesslich Anschlüsse, Abdichtungen, Beschläge, Antriebe, Steuerung und dgl.
E03.03	Aussentor	m ² ELDA Fläche Tor	St ELDN Anzahl Tore	Aussentore, einschliesslich Anschlüsse, Abdichtungen, Beschläge, Antriebe, Steuerung und dgl.

5.3 Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H Übersicht 1./2. Ebene

Anlagekosten	Erstellungskosten	Bauwerkskosten	A Grundstück	A01 Grundstück, Baurecht	A02 Nebenkosten zu Grundstück, Baurecht														
			B Vorbereitung	B01 Untersuchung, Aufnahme, Messung	B02 Baustelleneinrichtung	B03 Provisorium	B04 Erschliessung durch Werkleitungen	B05 Rodung, Rückbau	B06 Baugrube	B07 Baugrundverbesserung, Bauwerks-sicherung	B08 Gerüst	B09 Anpassung angrenzendes Bauwerk							
			C Konstruktion Gebäude	C01 Fundament, Bodenplatte	C02 Wandkonstruktion	C03 Stützenkonstruktion	C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion	C05 Ergänzende Leistung zu Konstruktion											
			D Technik Gebäude	D01 Elektroanlage	D02 Gebäudeautomation	D03 Sicherheitsanlage	D04 Technische Brandschutzanlage	D05 Wärmetechnische Anlage	D06 Kältetechnische Anlage	D07 Lufttechnische Anlage	D08 Wassertechnische Anlage	D09 Abwassertechnische Anlage							
				D10 Gastech-nische Anlage	D11 Anlage für Spezial-medien	D12 Beförderungs-anlage													
			E Äussere Wandbekleidung Gebäude	E01 Äussere Wandbekleidung unter Terrain	E02 Äussere Wandbekleidung über Terrain	E03 Element in Aussenwand													
			F Bedachung Gebäude	F01 Dachhaut	F02 Element zu Dach														
			G Ausbau Gebäude	G01 Trennwand, Innentür, Innentor	G02 Bodenbelag	G03 Wandbekleidung	G04 Deckenbekleidung	G05 Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau	G06 Ergänzende Leistung zu Ausbau										
			H Nutzungsspezifische Anlage Gebäude	H01 Produktions-anlage	H02 Laboranlage	H03 Grossküche	H04 Wäscherei-, Reinigungs-anlage	H05 Anlage für Gesundheit	H06 Anlage für Bildung, Kultur	H07 Sportanlage, Freizeitanlage	H08 Anlage für Erholung	H09 Weitere nutzungs-spezifische Anlage							
			I Umgebung Gebäude	I01 Umgebungs-gestaltung	I02 Bauwerk in der Um-ggebung	I03 Grünfläche	I04 Hartfläche	I05 Technik Umgebung	I06 Ausstattung Umgebung										
			J Ausstattung Gebäude	J01 Mobiliar	J02 Kleininventar	J03 Textilien	J04 Kunst am Bau												
			V Planungskosten	V01 Planer	V02 Unternehmer	V03 Auftraggeber													
			W Nebenkosten zu Erstellung	W01 Bewilligung, Gebühr	W02 Versicherung, Garantie	W03 Kapitalkosten	W04 Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung	W05 Inbetriebnahme	W06 Vermietung, Verkauf	W07 Betriebserfolg									
			Y Reserve, Teuerung	Y01 Reserve	Y02 Teuerung														
			Z Mehrwertsteuer	Z01 Mehrwertsteuer															