crb Standards für das Bauwesen

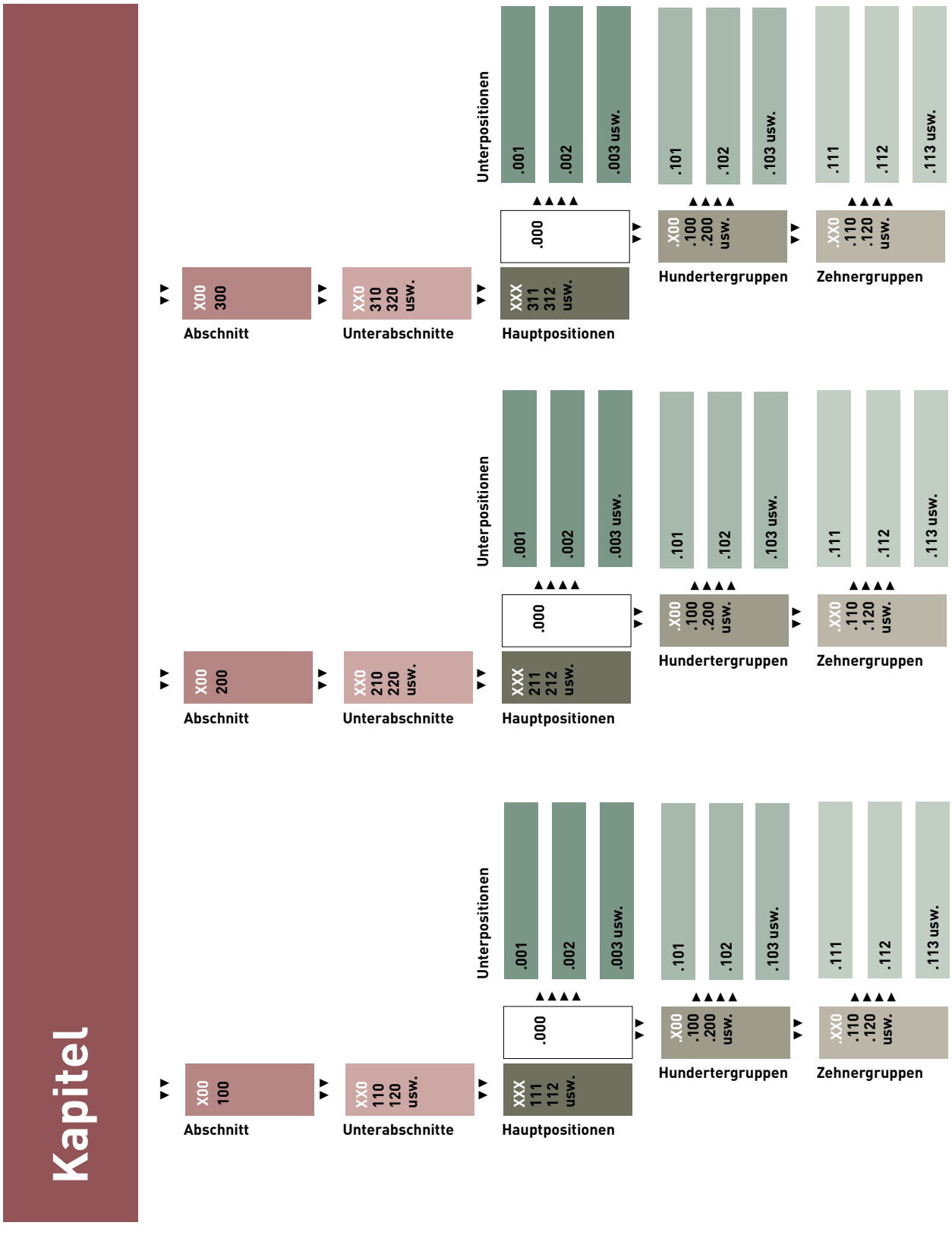
NPK

Wegleitung für Anwender

Hochbau
Tief- und Untertagbau
Gebäudetechnik

D/2025

NPK – Strukturschema



Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	**5**
1	**Allgemeines zum NPK**	**6**
1.1	Publikationsform	6
1.2	Bezugsquelle	6
1.3	Datenaustausch	6
1.4	Verknüpfung mit Kalkulationsgrundlagen	6
1.5	Verknüpfung mit CRB-Standards für Kostenplanung	7
1.6	Anwendungshilfen	7
2	**Gliederung des NPK-Gesamtwerks**	**8**
2.1	Kapitelgruppen	8
2.2	Kapiteluntergruppen	8
2.3	Kapitel	8
2.4	Ausgabe- und Versionsjahr, Nachführungen	9
3	**Gliederung der NPK-Kapitel**	**10**
3.1	Abschnitt 000	10
3.2	Abschnitte 100 bis 900	11
3.3	Unterabschnitte	11
3.4	Hauptpositionen	12
3.5	Hundertergruppen (Unterpositions-Gruppen)	12
3.6	Zehnergruppen (Unterpositions-Untergruppen)	12
3.7	Unterpositionen	13
	• Geschlossene Unterpositionen	
	• Offene Unterpositionen	
	• Offene abschliessende Unterpositionen	
3.8	Wiederholungspositionen	15
3.9	Mengeneinheiten	15
4	**Variablen**	**16**
4.1	Geschlossene Variablen	16
4.2	Offene Variablen	16
	• Ergänzungsvariablen	
	• Überschreibvariablen	
	• Kombivariablen	
4.3	Unternehmertext	17
4.4	Titelvariablen	17
4.5	Alternativcodes	17
5	**Vorbemerkungen**	**18**
5.1	Zwingende Vorbemerkungen	18
5.2	Fakultative Vorbemerkungen	18
6	**Reservepositionen**	**19**
6.1	Mögliche Reservepositionen innerhalb der NPK-Struktur	20
7	**Übersichtshilfen**	**21**
7.1	Hinweistexte	21
7.2	Blickfangzeichnungen	21
7.3	Suchtitel, Suchtitel-Leistungsverzeichnisse	21
7.4	Kurztext-Leistungsverzeichnisse	22

8 Sonderseiten 23
8.1 Entscheidungsschema 23
8.2 Impressum 23
8.3 Wichtige Hinweise 23
8.4 Anhänge 24

9 Kontextdaten 25
9.1 PRD und MLV 25
9.2 ecoDevis 25
9.3 Korrekturinformationen 25
9.4 Eigene Dokumente 25

10 Kostenartengliederung KAG 26
10.1 Baukostengliederung nach Leistungsbestandteilen 26
• Gliederung nach BKP
• Gliederung nach eBKP
10.2 Baukostengliederung nach räumlichen Kriterien 28
• Objektgliederung OGL
• Positionslage PSL
• Einrichtungstyp ET

11 Mengenarten 30

Impressum 30

Änderungsverzeichnis

Änderungen gegenüber der Version 1 vom 1.1.2020

Ziffer	Thema	Änderung
	Ganze Wegleitung	• Links zur CRB-Website angepasst • Präzisierungen an Text und Grafiken vorgenommen • Abschnitte teilweise umnummeriert • Jahreszahlen aktualisiert • Layout neu gestaltet
1.3	Datenaustausch	Verweis auf Schnittstelle SIA 451 wurde entfernt, da aktuell die Datenaustausch-richtlinie IfA18 gültig ist
2.4	Ausgabe- und Versionsjahr, Nachführungen	Präzisierung zu neuen NPK-Kapitelversionen, Nachführungen und NPK-Informationen
3.1	Abschnitt 000	Aussage zu Unterabschnitt 040 ff. neu eingefügt
3.9	Mengeneinheiten	Ziffer neu eingefügt: Liste der möglichen Mengeneinheiten für die Einheitenspalte samt Erläuterung
4.3	Unternehmertext	Ziffer neu eingefügt: Hinweis, wie der Einfügepunkt für Unternehmertext aktiviert wird
9.2	ecoDevis	Bezugsquellen für weiterführende Informationen aktualisiert
9.4	Eigene Dokumente	Ziffer neu eingefügt: Hinweis, dass Ausschreibende eigene Dokumente einfügen können

Einleitung

Gehören auch Sie, liebe Leserin, lieber Leser, zu den Baufachleuten, die auf unmissverständliche und rechtssichere Ausschreibungen Wert legen? Sind Ihnen vergleichbare Unternehmerangebote sowie rationelles Arbeiten mit standardisierten Texten und Formaten wichtig für ein gutes Gelingen Ihrer Projekte?

Mit dem Normpositionen-Katalog NPK verfügen Sie über ein konsequent strukturiertes Gesamtwerk, das seit fast 60 Jahren laufend weiterentwickelt und ausgebaut wird. Die immer komplexeren Bauaufgaben sowie die rasante technologische Entwicklung in den 1960er-Jahren verlangten nach Rationalisierung und Standardisierung. Aus diesem Gedanken heraus entstanden Mitte der 1960er-Jahre der Baukostenplan BKP sowie die ersten fünf Kapitel des Normpositionen-Katalogs NPK. Der stetige Ausbau des NPK-Angebots brachte CRB bereits in den 1980er-Jahren dazu, die Daten EDV-technisch aufzubereiten und für die ersten Bauadministrations-programme zur Verfügung zu stellen. Mit der Vereinheitlichung von Struktur und Systematik des NPK und der Einführung der Datenaustauschformate IfA'89 und bald darauf IfA'92 (SIA 451) wurde in den 1990er-Jahren die Grundlage für einen branchenüber-greifenden und softwareunabhängigen Austausch aller am Bau Beteiligten geschaffen. Die neue Richtlinie «IfA18 – Informationen für Applikationen» löste schliesslich die IfA'92 ab und erlaubt nun auch den Austausch von Dokumenten und Bildern. Auf der Basis der IfA18-Vorgaben wurde diese Wegleitung erstellt.

Hinter dem Bedürfnis nach standardisierten Ausschreibungstexten stand nicht nur der Wunsch nach einfacher und klarer Verständigung, sondern auch die Absicht, die Normpositionen mit Kalkulationswerten hinterlegen zu können. Dieser Aspekt sollte bei der Arbeit mit dem NPK stets im Auge behalten werden, denn daraus ergibt sich sozusagen das erste Gebot beim Erstellen eines Leistungsver-zeichnisses: Wenn immer möglich sogenannte «geschlossene Positionen» verwenden. Denn bei geschlossenen Positionen besteht die Möglichkeit, mit hinterlegten Preisen zu arbeiten. So können alle Beteiligten optimal von den Vorteilen profitieren, die ein mit dem NPK erstelltes Leistungsverzeichnis zu bieten hat.

Die vorliegende Broschüre vermittelt Ihnen die notwendigen Informationen, um solche Zusammenhänge sowie den Aufbau und die Struktur des Normpositionen-Katalogs NPK zu verstehen.

Viel Spass!

1 Allgemeines zum NPK

Die NPK-Kapitel bilden die Grundlage für die Erstellung von standardisierten Leistungsverzeichnissen in der Baubranche. Die einzelnen Kapitel enthalten – nach Arbeitsgattungen gegliedert – Normpositionen mit standardisierten Leistungsbeschreibungen.

1.1 Publikationsform

Digital und gedruckt

Digital:
- NPK-Kapitel in Form einer Datennutzungslizenz in Kombination mit einem CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogramm
- Webapplikation «NPK-Editor»: Leistungsverzeichnisse können geöffnet, gelesen und mit Preisen ergänzt werden
- Webapplikation «NPK-Viewer»: Der gesamte NPK-Katalog kann online gelesen werden

Gedruckt:
- Einzelne NPK-Kapitel in Papierform

Ausnahme: Kapitel der Kapitelgruppen 400 (HLKS) und 500 (Elektro und Telekommunikation) stehen (ausser einzelne Kapitel) nicht in Papierform zur Verfügung. Die 780er-Kapitel (Gebäudeautomation) werden als Gesamtpublikation herausgegeben.

1.2 Bezugsquelle

CRB und Software-Partner

- NPK-Datennutzungslizenzen, Applikationen NPK-Editor und NPK-Viewer sowie NPK-Papierform siehe **webshop.crb.ch**
- Software-Partner für CRB-zertifizierte Bauadministrationsprogramme siehe **crb.ch/software-partner**

1.3 Datenaustausch

Mit CRB-zertifiziertem Bauadministrationsprogramm, mit Applikation «NPK-Editor» oder dgl.

Der Datenaustausch über die Schnittstelle mit einem zentralen Prüfprogramm ermöglicht die digitale Kommunikation zwischen Planern und Unternehmern unabhängig davon, welches CRB-zertifizierte Bauadministrationsprogramm verwendet wird.
Basierend auf der Richtlinie für den Datenaustausch «IfA18 – Informationen für Applikationen» können Ausschreibende die einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnisses mit Plänen, Bildern, Office-Dokumenten, Produktvorschlägen aus der CRB-Bauprodukte-Plattform **prd.crb.ch** oder mit zusätzlichen Gliederungen hinterlegen und sie im Format «*.crbx» an den Unternehmer senden. Dieser ergänzt die Preise mit seinem CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogramm.

Unternehmer haben die Möglichkeit, den «NPK-Editor» von CRB oder vergleichbare Applikationen zertifizierter Anbieter für den Datenaustausch zu nutzen. Damit lassen sich alle Leistungsverzeichnisse aus dem NPK öffnen, lesen, mit Preisen ergänzen und wieder exportieren, auch wenn kein CRB-zertifiziertes Bauadministrationsprogramm verwendet wird.

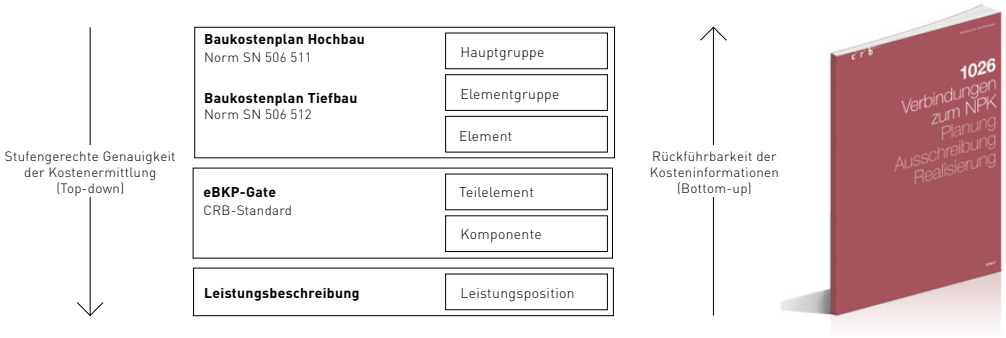
1.4 Verknüpfung mit Kalkulationsgrundlagen

Das Hinterlegen von Kalkulationsgrundlagen der Unternehmerverbände bei standardisierten Leistungspositionen ermöglicht den Unternehmern ein rationelles und arbeitssparendes Vorgehen beim Erstellen ihrer Offerten. Sie sind dabei aber darauf angewiesen, dass die Ausschreibenden wo immer möglich vollständig beschriebene Leistungspositionen, sogenannte «geschlossene Unterpositionen» (siehe S. 13), verwenden.

1.5 Verknüpfung mit CRB-Standards für Kostenplanung

Siehe Publikation 1026 «Verbindungen zum NPK»

Mithilfe der Publikation 1026 «Verbindungen zum NPK» können die NPK-Kapitel mit den Baukostenplänen eBKP-H, eBKP-T und BKP in Bezug gesetzt werden. Damit ist der NPK mit den Arbeitsmitteln der Kostenplanung und Kostenüberwachung verknüpft, und die Realisierungskosten können in die Kostenzusammenstellungen der Planungsphase zurückgeführt werden.



1.6 Anwendungshilfen

Bieten Unterstützung beim Erstellen von Leistungsverzeichnissen

CRB bietet diverse Anwendungshilfen für die Arbeit mit dem NPK an. Dazu gehören folgende Dokumente:

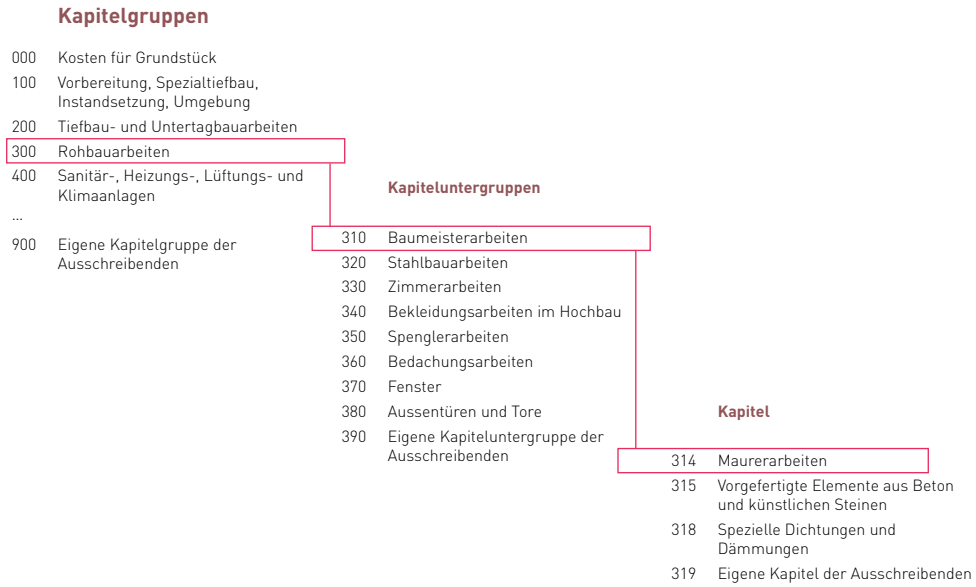
- «NPK-Wegleitung für Anwender» (vorliegende Broschüre)
- NPK-Merkblätter: vermitteln themenbezogene Informationen zur Arbeit mit dem NPK
- NPK-Informationen 20xx: werden jährlich publiziert und bieten einen Überblick über aktuelle Neuerscheinungen, Nachführungen und Ergänzungen
- ecoDevis: geben eine Anleitung zum Erstellen ökologischer Leistungsbeschreibungen. Siehe hierzu Ziffer 9.2.
- NPK-Nachführungen: NPK-Kapitel mit Korrigenda, nach Kapitelgruppen gegliedert
- NPK-kapitelspezifische Sonderseiten: Wichtige Hinweise, Entscheidungsschemata, Impressen und Anhänge. Siehe hierzu Ziffer 8.

Sie finden diese Anwendungshilfen unter: **crb.ch/anwendungshilfen**

Für spezifischen Support steht unser Service-Desk unter **crb.ch/support** oder Telefon +41 44 456 45 45 zur Verfügung.

2 Gliederung des NPK-Gesamtwerks

Gliederung in Kapitelgruppen, Kapiteluntergruppen und Kapitel



2.1 Kapitelgruppen

000 bis 900

Die Kapitel sind in die 10 Kapitelgruppen 000 bis 900 unterteilt. In den Kapitelgruppen 000 «Kosten für Grundstücke» und 800 «Übrige Aufwendungen» sind keine Leistungsbeschreibungen vorgesehen. Sie dienen der Vervollständigung der NPK-Kapitelgliederung in ihrer Funktion als Kostenstruktur.
Die Kapitelgruppe 900 ist reserviert für sogenannte Reservefenster (siehe S. 19), das heisst für individuelle Texte der Anwender.

2.2 Kapiteluntergruppen

X10 bis X90, pro Kapitelgruppe

Die Kapiteluntergruppen, X10 bis X90, sind nach thematisch zusammengehörenden Kapiteln gegliedert. Die Kapiteluntergruppen X90 sind reserviert für sogenannte Reservefenster (siehe S. 19), das heisst für individuelle Texte der Anwender.

2.3 Kapitel

Entsprechen i.d.R. einer Arbeitsgattung

Grundlage für Leistungsbeschreibungen

Die NPK-Kapitel bilden die Grundlage für die Erstellung von standardisierten Leistungsverzeichnissen.

Ein Kapitel entspricht in der Regel einer Arbeitsgattung, das heisst, die darin enthaltenen Leistungen werden von ein und demselben Unternehmer erbracht.

Die beiden ersten Zahlen einer Kapitelnummer geben an, zu welcher Kapitelgruppe und Kapiteluntergruppe das Kapitel gehört. Die Kapitel XX9 sind reserviert für sogenannte Reservefenster (siehe S. 19), das heisst für individuelle Texte der Anwender.

2.4 Ausgabe- und Versionsjahr, Nachführungen

Neue Versionen jährlich digital verfügbar

Gleiche Datenbasis wichtig für Datenaustausch

NPK-Kapitel werden durchschnittlich alle 10 Jahre überarbeitet und neu aufgelegt. Damit erhalten die Kapitel ein neues Ausgabejahr. Um den Normpositionen-Katalog auf dem aktuellen Stand von Normen und Bautechnik zu halten, sind jedoch unter Umständen auch in der Zwischenzeit Nachführungen notwendig. Diese werden jährlich mit dem neuen Versionsjahr publiziert.
So führt jedes Kapitel bis zur Neuveröffentlichung über Jahre unverändert sein Ausgabejahr, erhält aber – digital – jedes Jahr eine neue Versionsnummer.

Wichtig für den Datenaustausch
Voraussetzung für einen reibungslosen Datenaustausch zwischen Planern und Unternehmern ist die Verwendung der gleichen Datenbasis, d. h. von Kapiteln mit demselben Versionsjahr.

Ausgabe und Version werden folgendermassen gekennzeichnet:
- D/24 steht für das Ausgabejahr 2024 und für die Sprache Deutsch
- V'25 steht für das Versionsjahr 2025

CRB gewährleistet jeweils den Zugriff auf die letzten 15 Versionsjahre eines NPK-Kapitels (z. B. im Jahr 2024 bis Versionsjahr 2010).
Ausführliche Informationen zum Thema «Ausgabejahr-Versionsjahr-Nachführung» sind im Merkblatt Nr. 1 zu finden unter: **crb.ch/npk-merkblaetter**

Bezug der neuen Versionen
Ab dem 1. Januar jedes Jahres stehen die neusten Versionen sämtlicher NPK-Kapitel für den Download zur Verfügung. Je nach Vorgabe der Softwarehersteller wird der Download für das Update der lizenzierten Daten unterschiedlich gestartet. Die Daten können entweder direkt oder nach der erneuten Eingabe der Lizenz-Informationen (Lizenz-Schlüssel und CRB-Kundennummer) heruntergeladen werden.

Bezug der Nachführungen
Die Nachführungstexte der einzelnen Kapitel können als PDF von der CRB-Website heruntergeladen werden. Download siehe **crb.ch/npk-nachfuehrungen**

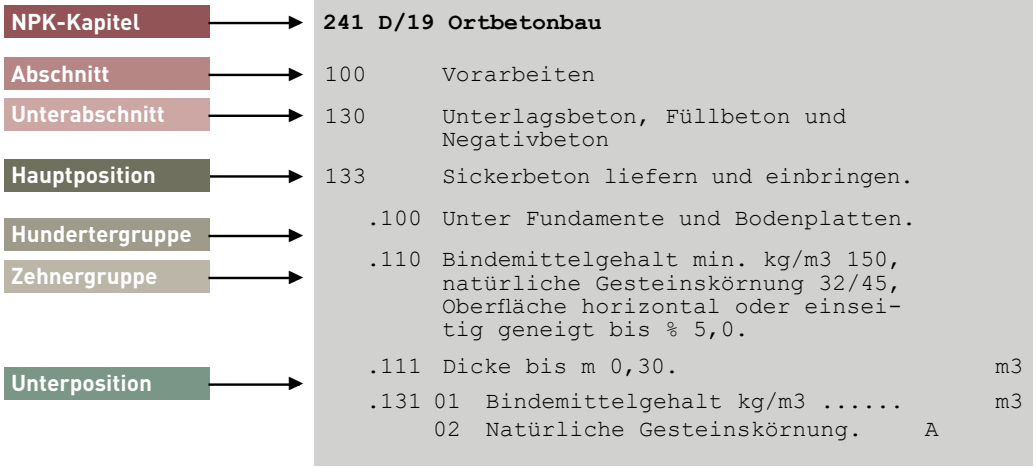
Übersicht NPK-Informationen
Die jährlich herausgegebenen NPK-Informationen geben einen Überblick über alle Neuerungen. Hier ist ersichtlich, welche Kapitel neu überarbeitet wurden und welche Kapitel Nachführungen und Ergänzungen aufweisen. Download siehe **crb.ch/anwendungshilfen**

3 Gliederung der NPK-Kapitel

NPK-Kapitel gliedern sich in:
- **Abschnitte** (Pos. Nr. **X00**)
- **Unterabschnitte** (Pos. Nr. **XX0**)
- **Hauptpositionen** (Pos. Nr. **XXX**)

Diese drei Ebenen sind zwingend, das heisst, ein Abschnitt ist immer in Unterabschnitte und ein Unterabschnitt immer in Hauptpositionen unterteilt. Diese Gliederung spiegelt sich auch in den dreistelligen Positionsnummern wider.
Hauptpositionen können in drei weitere Ebenen unterteilt werden. Deren Positionsnummern beginnen jeweils mit einem Punkt:
- **Unterpositions-Gruppen,** nachfolgend **Hundertergruppen** genannt (Pos. Nr. **.X00**)
- **Unterpositions-Untergruppen,** nachfolgend **Zehnergruppen** genannt (Pos. Nr. **.XX0**)
- **Unterpositionen** (Pos. Nr. .**XXX**)

Die Stufen der Hunderter- und Zehnergruppen sind nicht zwingend. Erfordert die Leistungsbeschreibung keine weitere Gliederung, können auf die Hauptpositionen oder auf die Hundertergruppen gleich die Unterpositionen folgen.



Ausnahmen bilden die sogenannten **Bedingungskapitel** mit den Nummern X0X wie 102, 103, 402, 405, 406, 501 und 502. In diesen Kapiteln befinden sich keine Leistungspositionen, deshalb ist dort die unterste Hierarchiestufe die Zehnergruppe.

3.1 Abschnitt 000

Enthält Bestimmungen, Regelungen und Verständigungshilfen, aber keine Leistungspositionen

Ist für ganzes Kapitel gültig

Der Abschnitt 000 wird in allen NPK-Kapiteln für «Bedingungen» verwendet. Hier werden Bestimmungen, Regelungen und Verständigungen aufgeführt, die für das ganze Kapitel gelten. Da es dazu keine Mengeneinheiten geben kann, gibt es in diesem Abschnitt keine Leistungspositionen. Die unterste mögliche Hierarchiestufe ist hier deshalb die Zehnergruppe (XXX**.XX0**). Diese weist Positionsnummern auf, die mit einem Punkt beginnen und mit Null enden.
Die Hundertergruppe 000**.200** verlangt gleich zu Beginn eine wichtige Entscheidung: Hier ist von den Ausschreibenden auszuwählen, wie mit den Regelungen, Bestimmungen und Definitionen in den Unterabschnitten 010, 020 und 030 verfahren werden soll:

```
000.200  01 Der Abschnitt 000 enthält Ver-          A
             gütungsregelungen, Ausmassbe-
             stimmungen und Begriffsdefini-
             tionen. Die Unterabschnitte
             010, 020, und 030 werden unver-
             ändert aus dem NPK übernommen
             und sind im Leistungsverzeich-
             nis vollumfänglich nachfolgend
             wiedergegeben.
         02 Angaben zu Vergütungsregelun-    A
             gen, Ausmassbestimmungen und
             Begriffsdefinitionen finden
             sich im Reserve-Unterabschnitt
             090. Sie enthalten nicht die im
             NPK vorgegebenen Aussagen,
             sondern sind projektspezifisch
             formuliert.
```

Variable 01
Wählen Ausschreibende die Variable 01, werden automatisch alle Inhalte der Unterabschnitte 010, 020 und 030 unverändert ins Leistungsverzeichnis übernommen. Da die Aussagen in den Unterabschnitten 010, 020 und 030 oft aus bestehenden Vertragsnormen SIA 118/XXX «Allgemeine Bedingungen Bau» entnommen sind, sollen sie als im Markt anerkannter Standard unverändert bleiben und weisen keine offenen Positionen auf. CRB empfiehlt, hier keine Veränderungen, Löschungen oder Ergänzungen über Reservepositionen anzubringen.

Variable 02
Wird die Variable 02 ausgewählt, muss der Reserve-Unterabschnitt 090 erstellt werden, wo eigene Bestimmungen definiert werden können. **Die Unterabschnitte 010, 020 und 030 werden dann automatisch ausgeblendet und stehen für eine Auswahl nicht mehr zur Verfügung.** Im Leistungsverzeichnis zeigt das für Reservepositionen übliche «R» vor der Positionsnummer dem Unternehmer an, dass es sich um individuelle, modifizierte Bestimmungen handelt.

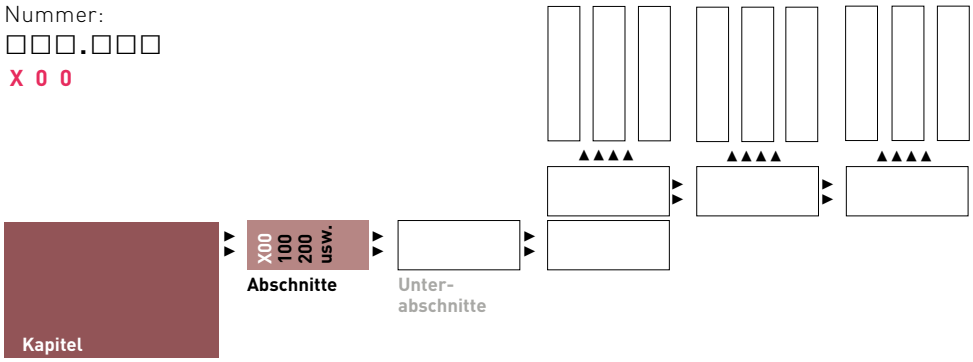
Wählen Ausschreibende weder die Variable 01 noch 02, besteht die Gefahr einer Vertragslücke. Deshalb ist die Auswahl einer dieser Variablen in den Bauadministrationsprogrammen immer zwingend.

Ab Unterabschnitt 040 sind in vielen Kapiteln weitere kapitelspezifische Informationen und Bedingungen anzuwählen. Ausschreibende können hier offene Positionen benutzen und Reservepositionen ergänzen.

3.2 Abschnitte 100 bis 900

Bilden je einen Leistungsbereich mit einheitlicher Thematik

Nummer:
□□□.□□□
X 0 0

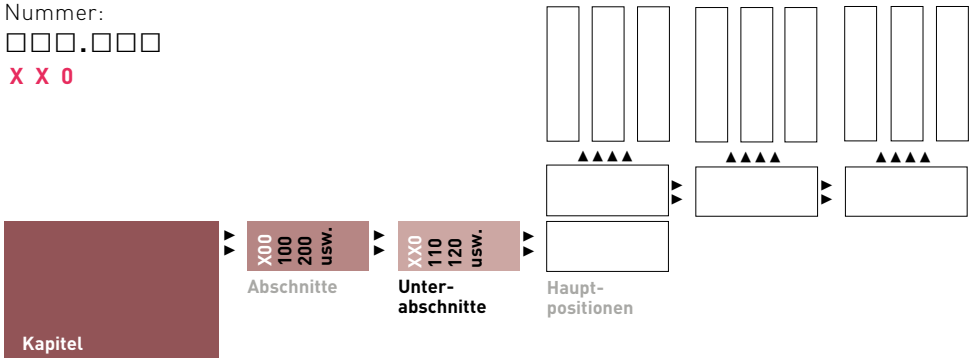


Die Abschnitte gliedern die Leistungsbeschreibungen eines NPK-Kapitels in Leistungsbereiche mit einheitlicher Thematik. Jeder Abschnitt ist in Unterabschnitte unterteilt. Auf der Stufe der Abschnitte gibt es keine Reservepositionen (siehe S. 19).

3.3 Unterabschnitte

Gliedern Abschnitte in differenziertere Leistungsbereiche
.

Nummer:
□□□.□□□
X X 0

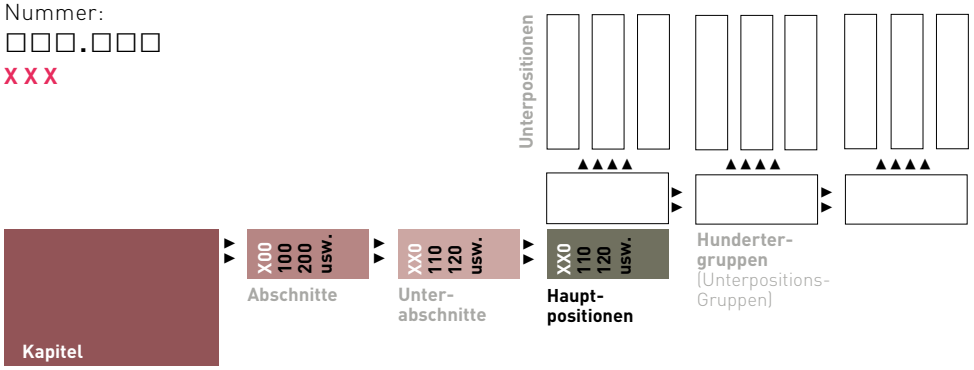


Die Unterabschnitte gliedern die Abschnitte in differenziertere Leistungsbereiche. Ein Abschnitt kann max. 8 Unterabschnitte enthalten (110, 120 usw. bis 180). Auf die Unterabschnitte folgen Hauptpositionen.
Die Unterabschnitte X90 (9 an zweiter Stelle) sind für individuelle Texte der Anwender, sogenannte Reservepositionen, reserviert (siehe S. 19).

3.4 Hauptpositionen

Positionstext gilt für alle dazugehörigen Hundertergruppen, Zehnergruppen und Unterpositionen

Nummer:
□□□.□□□
X X X



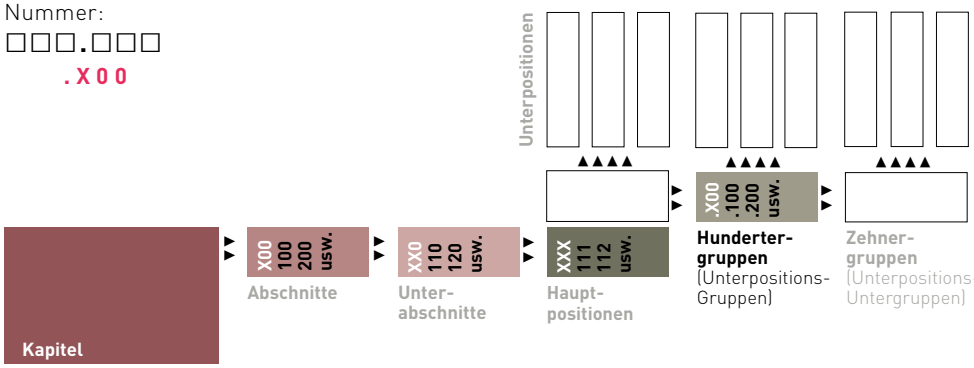
Der Text der Hauptposition enthält eine Leistungsbeschreibung, die für alle folgenden Unterpositionen gilt, inklusive Hunderter- und Zehnergruppen. **Eine Hauptposition ist jedoch keine «Leistungsposition» und weist daher keine Variablen und keine Mengeneinheit auf.** Auf Hauptpositionen folgen entweder Unterpositionen oder Hundertergruppen.
Die Hauptpositionsnummern XX9 (mit einer 9 an letzter Stelle) sind für individuelle Texte der Anwender, sogenannte Reservepositionen, reserviert (siehe S. 19).

3.5 Hunderter-gruppen (Unterpositions-Gruppen)

Gliedern die Leistungsbeschreibungen der Hauptpositionen in differenziertere Leistungsbereiche

Gelten für alle dazugehörigen Zehnergruppen und Unterpositionen

Nummer:
□□□.□□□
.X 0 0



Die Hundertergruppen gliedern die in der Hauptposition beschriebene Leistung in differenziertere Arbeitsschritte oder -bereiche. Ihre Leistungsbeschreibungen gelten für alle dazugehörigen Zehnergruppen und Unterpositionen. Auf Hundertergruppen folgen entweder Unterpositionen oder Zehnergruppen.

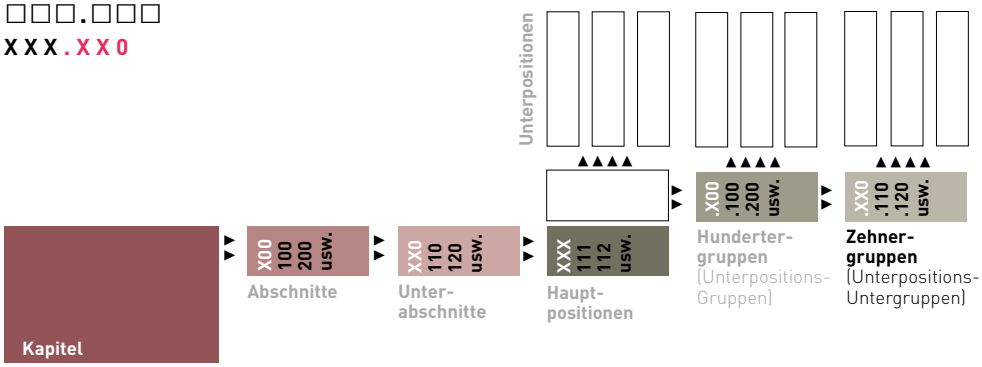
Die Hundertergruppen .900 sind für individuelle Texte der Anwender, sogenannte Reservepositionen, reserviert (siehe S. 19).

3.6 Zehnergruppen (Unterpositions-Untergruppen)

Gliedern die Leistungsbeschreibungen der Hundertergruppen in differenziertere Leistungsbereiche

Gelten für alle dazugehörigen Unterpositionen

Nummer:
□□□.□□□
X X X . X X 0



Die Zehnergruppen gliedern die in der vorausgehenden Hundertergruppe beschriebene Leistung in differenziertere Arbeitsschritte oder -bereiche. Ihre Leistungsbeschreibungen gelten für alle folgenden Unterpositionen. Auf Zehnergruppen folgen Unterpositionen.

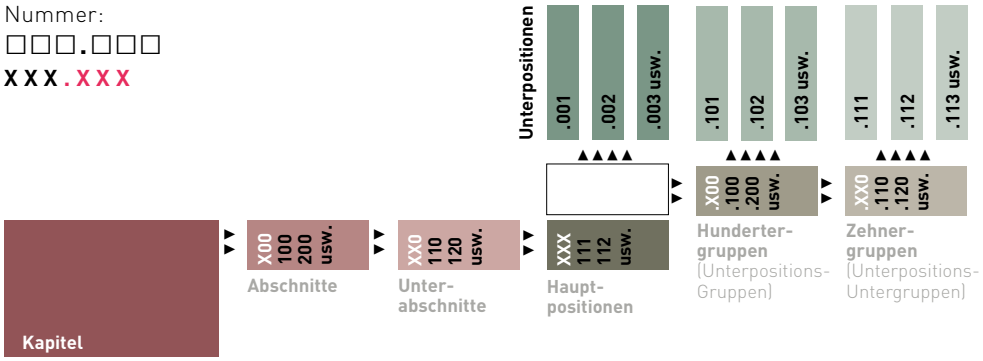
Die Zehnergruppen .X90 sind für individuelle Texte der Anwender, sogenannte Reservepositionen, reserviert (siehe S. 19).

3.7 Unterpositionen

Enthalten die eigentliche Leistungsbeschreibung, für die ein Einheitspreis eingefügt werden kann

Es werden offene und geschlossene Unterpositionen unterschieden

Nummer:
□□□.□□□
XXX.XXX



Die Unterpositionen sind die eigentlichen Leistungspositionen. Sie enthalten ergänzende Angaben für eine genaue Leistungsbeschreibung, zu der ein Preis eingesetzt werden kann. Unterpositionen können auf drei Hierarchiestufen auftreten: direkt nach Hauptpositionen, nach Hundertergruppen oder nach Zehnergruppen.
Es wird unterschieden zwischen offenen und geschlossenen Unterpositionen.
Auf der Stufe der Unterpositionen gibt es keine Reservepositionen, ausser wenn sie sich in übergeordneten Reserveästen befinden.

Geschlossene Unterpositionen

Enthalten eine unveränderbare Leistungsbeschreibung

Können mit Kalkulationspreisen hinterlegt werden

Eine geschlossene Unterposition enthält eine eindeutige Leistungsbeschreibung, die vom Anwender nicht verändert werden kann. Wenn immer möglich, sollen geschlossene Unterpositionen verwendet werden, denn hier werden von manchen Unternehmerverbänden Kalkulationsgrundlagen hinterlegt. Jede Auflistung von geschlossenen Unterpositionen endet mit einer offenen Unterposition.

Geschlossene Unterpositionen →

```
221      Dampfbremsen einschichtig, lose
         verlegen. Ueberlappungen mm 100,
         verschweissen oder verkleben.

   .100  Für normale Anforderungen.
         s_d min. m 150.

   .110  Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

   .111  EG3,0 tt.                          ..m2..

   .112  EG3,0 ts.                          ..m2..

   .113  01 Marke, Typ .................    ..m2..
```

Offene Unterpositionen

Beginnen mit einer Variablen

Dienen der eindeutigen Beschreibung der zu erbringenden Leistung

Eine offene Unterposition erkennt man daran, dass sie mit einer Variablen «01» beginnt. Sie weist mindestens eine bzw. maximal 98 Variablen (siehe S. 16) auf, die dazu dienen, die zu erbringende Leistung eindeutig zu beschreiben, sodass ein Preis eingesetzt werden kann. Offene Unterpositionen sollen nur benutzt werden, wenn keine der geschlossenen Positionen der gewünschten Leistung entspricht.
Auf die offenen Unterpositionen folgen Wiederholungspositionen (siehe S. 15).

Offene Unterposition →

```
221      Dampfbremsen einschichtig, lose
         verlegen. Ueberlappungen mm 100,
         verschweissen oder verkleben.

   .100  Für normale Anforderungen.
         s_d min. m 150.

   .110  Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

   .111  EG3,0 tt.                          ..m2..

   .112  EP3,0 ts.                          ..m2..

   .113  01 Marke, Typ .................    ..m2..
         02 Dicke mm ...................
         03 Weiteres ...................

   .114  bis .119 wie .113
```

Offene abschliessende Unterpositionen

Sowohl auf Stufe Hunderter- als auch Zehnergruppe gibt es jeweils eine sogenannte offene abschliessende Unterposition.
Auf Stufe Hundertergruppe weisen sie eine Nummer .X01 auf.
Auf Stufe Zehnergruppe weisen sie eine Nummer .XX1 auf.

Dienen zur Beschreibung von Leistungen, die zum Thema der Hauptposition gehören, aber nicht zur vorausgehenden Hunderter- bzw. Zehnergruppe passen

Offene abschliessende Unterposition Stufe Unterposition
muss unter Überschrift in .110 passen

Offene abschliessende Unterposition Stufe Zehnergruppe
muss unter Überschrift in .100 passen

Offene abschliessende Unterposition Stufe Hundertergruppe
muss nur unter Hauptposition passen

```
221     Dampfbremsen einschichtig, lose
        verlegen. Ueberlappungen mm 100,
        verschweissen oder verkleben.

   .100 Für normale Anforderungen.
        s_d min. m 150.

   .110 Polymerbitumen-Dichtungsbahnen.

   .111 EG3,0 tt.                          ..m2..

   .112 EP3,0 ts.                          ..m2..

   .113 01 Marke, Typ .................    ..m2..
        02 Dicke mm ...................
        03 Weiteres ...................

   .114 bis .119 wie .113

   .181 01 Material ...................    ..m2..
        02 Marke, Typ .................
        03 Dicke mm ...................
        04 Weiteres ...................

   .182 bis .189 wie .181

   .200 Für erhöhte Anforderungen.
        s_d min. m 250.

   .211 EVA3,5 tp.                         ..m2..

   .212 01 Marke, Typ .................    ..m2..
        02 usw.

   (    ..............................)

   .282 bis .289 wie .281

   .801 01 Material ...................      LE
        02 Marke, Typ .................
        03 Dicke mm ...................
        04 s_d m ......................
        05 LE = .......................
        06 Weiteres ...................
```

3.8 Wiederholungspositionen

Dienen zur Beschreibung von Varianten mithilfe von Textbausteinen der vorhergehenden offenen Position

Wiederholungspositionen dienen dazu, mithilfe der in einer offenen Unterposition (siehe S. 13) enthaltenen Textbausteine Varianten zu beschreiben. Wird eine Wiederholungsposition angewählt, erscheint derselbe Text/Variablenblock wie bei der vorhergehenden offenen Position. So könnte in untenstehendem Beispiel das Einfräsen von Nuten und Einsetzen von Dichtungsprofilen folgendermassen ausgeschrieben werden:
Mit Pos. Nr. .101 und Variable 02: Einfräsen von ..... in bestehende Fenster
Mit Pos. Nr. .102 und Variable 03: Einfräsen von ..... in bestehende Türen
Mit Pos. Nr. .103 und Variable 05: Einfräsen von ..... in individuell beschriebenen Bauteil
(A = Alternativcode, siehe S. 17).

Wiederholungspositionen →

```
282     Gummidichtungen einbauen.

   .100 Einfräsen von Nuten und Ein-
        setzen von Dichtungsprofilen.

   .101 01 Beschreibung ..............   ..m...
        02 In bestehende Fenster.          A
        03 In bestehende Türen.            A
        04 Abmessung ....................

   .102 bis .189 wie .101
```

Innerhalb des Wiederholungsbereichs sind keine Reservepositionen zugelassen (siehe S. 19).

3.9 Mengeneinheiten

Vorgegebene Liste

Die möglichen Mengeneinheiten in der Einheitenspalte sind auf die 18 Einheiten in der unten stehenden Liste beschränkt, damit der Datenaustausch reibungslos funktioniert. Dies gilt auch bei Reservepositionen. Den von den Ausschreibenden ermittelten Mengen wird der Unternehmer Preise zuordnen, die dann unabhängig von einer bestimmten Software verglichen werden können.

Vorgegebene Liste der Mengeneinheiten

St	Stück
m	Meter
m2	Quadratmeter
m3	Kubikmeter
kg	Kilogramm
t	Tonne
h	Stunde
d	Tag
Wo	Woche
Mt	Monat
l	Liter
hl	Hektoliter
%	Prozent
‰	Promille
kJ	Kilojoule
pl	pauschal
gl	global (pauschal mit Preisindex)
LE	Leistungseinheit

Die universale Mengeneinheit **«LE»** hat zwei Funktionen:

- Ausschreibende können nicht in der Liste enthaltene Mengeneinheiten definieren, z. B.
  LE = mm2 (Quadratmillimeter) oder
  LE = St/d (Stück pro Tag).

- Wenn in den Variablen des Positionstexts vorgegeben, können Ausschreibende damit aus verschiedenen Varianten wählen, z. B.
  01 LE = m. **A**
  02 LE = St. **A**
  03 LE = ... **A**

Für beide Fälle gilt, dass «LE» in der zugehörigen Unterposition eindeutig definiert sein muss.

4 Variablen

Offene und geschlossene Variablen

Dienen der objektspezifischen Leistungsbeschreibung

Die Variablen bilden die Textbausteine der offenen Unterpositionen (siehe S. 13). Sie ermöglichen eine objektspezifische Leistungsbeschreibung. Die Variablennummern dienen zur Identifizierung der betreffenden Textbausteine, sie erscheinen nicht automatisch im Leistungsverzeichnis.

Es wird unterschieden zwischen:
- geschlossenen Variablen
- offenen Variablen

```
274.100 Einzelzylinder liefern und
        montieren.

   .101 01 Zylinderart ..................   ..St..
        02 Zu Pos. ......................
        03 Zylinderlänge mm .............
        04 Anzahl Schlüssel pro Zylin-
           der ..........................
        05 Gleich schliessend.
        06 Ohne Schliessplan.
        07 Schliessung
           Beschreibung .................
        08 Weiteres .....................

   .102 bis .189 wie .101
```

4.1 Geschlossene Variablen

Geschlossene Variablen enden mit einem Punkt und können nicht verändert werden. Sie beschreiben in der Regel gebräuchliche Ausführungsarten, Materialien usw.

4.2 Offene Variablen

Enden mit Punktreihe und müssen mit Text oder Zahlen ergänzt werden

3 Arten werden unterschieden:
- Ergänzungsvariablen
- Überschreibvariablen
- Kombivariablen

Offene Variablen enden mit einer Punktreihe, die mit Text oder Zahlen zu ergänzen ist. Jede Punktreihe öffnet dem Anwender 99 Zeilen.

Es werden drei Formen von offenen Variablen unterschieden:
- Ergänzungsvariablen
- Überschreibvariablen
- Kombivariablen

```
274.100 Einzelzylinder liefern und
        montieren.

   .101 01 Zylinderart ..................   ..St...
        02 Zu Pos. ......................
        03 Zylinderlänge mm .............
        04 Anzahl Schlüssel pro Zylinder
           ..............................
        05 Gleich schliessend.
        06 Ohne Schliessplan.
        07 Schliessung
           Beschreibung .................
        08 Weiteres .....................

   .102 bis .189 wie .101
```

Ergänzungsvariablen

Ergänzungsvariablen bestehen aus einem vorgegebenen, unveränderbaren Text, gefolgt von einer Punktreihe, die mit Text oder Zahlen zu ergänzen ist.

Überschreibvariablen

Überschreibvariablen können mit einem individuellen Text überschrieben werden, sodass der vorgeschlagene Text im Leistungsverzeichnis nicht mehr erscheint. Der vorgegebene Text kann aber auch übernommen und mit Text ergänzt werden, wie bei den Ergänzungsvariablen.

Kombivariablen

Kombivariablen bestehen aus einem vorgegebenen, unveränderbaren Text und einer Überschreibvariablen auf der folgenden Zeile. Durch das Überschreiben oder Ergänzen der Überschreibvariablen präzisiert der Anwender den vorgegebenen Text.

4.3 Unternehmertext

In offenen Variablen Einfügepunkt muss von Ausschreibenden aktiviert werden

In manchen Fällen ist es erforderlich, dass der Unternehmer das Leistungsverzeichnis nicht nur mit Preisen, sondern auch mit eigenem Text ergänzt, wenn Ausschreibende beispielsweise Angaben des Unternehmers benötigen oder Vorschläge für Materialien, Bautechniken usw. wünschen.

Dies ist nur in **offenen Variablen** möglich, also bei Ergänzungs- oder Überschreibvariablen mit Punktreihe, und nur dann, wenn Ausschreibende vorab einen **Einfügepunkt** für den Unternehmertext festlegen.

Die Aktivierung dieses Einfügepunktes ist vom verwendeten CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogramm abhängig. Es werden zum Beispiel Sonderzeichen wie }} gesetzt oder Menüpunkte wie «Unternehmereinsatzstelle setzen» aufgerufen. Ein erfolgreich aktivierter Einfügepunkt kann beispielsweise mit einem Stern * angezeigt werden. Bei Unklarheiten empfehlen wir, beim jeweiligen Anbieter des Bauadministrationsprogramms nachzufragen.

4.4 Titelvariablen

Gliedern umfangreiche Variablenblöcke in thematische Bereiche

Titelvariablen dienen als Überschrift für die folgenden Variablen. Mit ihnen können umfangreiche Variablenblöcke thematisch gegliedert werden. Sie sind mit einem Doppelpunkt am Zeilenende gekennzeichnet und müssen ausgewählt werden, damit sie im Leistungsverzeichnis erscheinen.

```
263.181 01 Beschreibung ................. ..St...
        02 Nach Plan ....................
        03 Marke, Typ ....................
        04 Bauphysikalische Eigenschaften:
        05 Bewertetes Schalldämmmass
           Rw + C dB ....................
        06 Sicherheit:
        07 Feuerwiderstandsklasse EI ....
        08 Rauchdicht, Klasse S_200.
        09 Brandschutznachweis ..........
263.181 10 Einbruchhemmung nach Norm
           SN EN 1627, Widerstandsklasse
           RC ..............................
        11 Sicherheitsschilder
           Beschreibung .................
        12 Dreifach-Verriegelung.
        13 Beschreibung .................
        14 Konstruktion:
        15 Anzahl Felder ................
        16 Anzahl Flügel ................
        17 Fertige Wanddicke mm .........
```

4.5 Alternativcodes

Verhindern das Auswählen von zwei Variablen, die sich gegenseitig ausschliessen

Grossbuchstaben A, B, C usw. am Zeilenende von Variablen sind Alternativcodes und bezeichnen Variablen, die sich gegenseitig ausschliessen. Es kann also pro Alternativcode-Gruppe nur eine Möglichkeit (nur **ein** A, B, C usw.) ausgewählt werden.

```
241      Futter zu Wandöffnungen,
         aussen einbauen.

   .001  01 Beschreibung .................   ..St...
         02 Nach Plan ....................
         03 Bei Fenstern.                    A
         04 Bei Türen.                       A
         05 Bei Fenstertüren.                A
         06 Futter vierseitig.               B
         07 Futter dreiseitig, seitlich
            und oben.                        B
         08 Futter .......................   B
         09 Fensterbank
            Form .........................
         10 Gefälle ......................
         11 Fichte/Tanne massiv.             C
         12 Lärche massiv.                   C
```

5 Vorbemerkungen

Vorbemerkungen enthalten Erläuterungen, Hinweise oder Anforderungen, die für einen ganzen Abschnitt oder Unterabschnitt gültig sind. Es wird unterschieden in «zwingende Vorbemerkungen» und «fakultative Vorbemerkungen».
Zwingende und fakultative Vorbemerkungen folgen unmittelbar auf einen Abschnitts- oder Unterabschnittstitel.

5.1 Zwingende Vorbemerkungen

Werden automatisch ins Leistungsverzeichnis übernommen, sobald eine Position unter dem betreffenden Abschnitt oder Unterabschnitt ausgewählt wird

Zwingende Vorbemerkungen werden automatisch in das Leistungsverzeichnis übernommen, sobald irgendeine Position des betroffenen Abschnitts oder Unterabschnitts ausgewählt wird. Sie können aus einem oder mehreren Absätzen bestehen. Absätze werden mit Punkten am Zeilenbeginn gegliedert, Absatztitel enden mit einem Doppelpunkt.

Beispiel für zwingende Vorbemerkungen zu Abschnittstitel mit zwei Absätzen und einem Titel:

```
300      Deckenbekleidungen mit
         Profilbrettern und Paneelen
         ----------------------------
         . Betreffend Vergütungsre-
         gelungen,Ausmassbestimmungen
         und Begriffsdefinitionen gel-
         ten die Bedingungen in
         Pos. 000.200.
         . Ohne andere Angaben gilt:
         .. Deckenbekleidung unperfo-
         riert.
         .. Konstruktion und allfällige
         Oberflächenbehandlung für In-
         nenanwendung.

310      Profilbretter an horizontalen
         Decken
```

5.2 Fakultative Vorbemerkungen

Müssen bewusst ausgewählt werden, falls sie ins Leistungsverzeichnis übernommen werden sollen

Fakultative Vorbemerkungen erscheinen nur im Leistungsverzeichnis, wenn sie ausgewählt werden. Sie sind in Hundertergruppen oder in Hunderter- und Zehnergruppen gegliedert und enden mit einer offenen Hunderter- oder Zehnergruppe, jeweils gefolgt von Wiederholungspositionen.

Beispiel für fakultative Vorbemerkungen zu Abschnittstitel:

```
500      Erdung
         ----------------------------
    .100 Ohne andere Angaben ist der
         Werkstoff:
    .110 Kupfer blank.
    .120 01 Werkstoff ..................
    .130 bis .180 wie .120
    .200 01 Beschreibung ..............
    .300 bis .800 wie .200


510      Verlegen von Erdern
         ----------------------------

511      Erder und Erdungsleiter
         verlegen, aus Draht.
```

6 Reserve-positionen (Individueller Bereich)

Reservepositionen (in der nachfolgenden Grafik braun/orange dargestellt) stellen einen Teil der NPK-Systematik dar und ermöglichen dem Anwender, Normpositionstexte zu kopieren und für eigene Bedürfnisse abzuändern oder eigene Texte einzufügen. **Sie sollen ausschliesslich für Spezialausführungen verwendet werden,** für die im NPK keine Standardtexte – weder in Form von geschlossenen noch von offenen Unterpositionen – vorhanden sind. **Die NPK-Struktur ist auch bei den Reservepositionen einzuhalten.** Es ist darauf zu achten, dass mit Reservepositionen, speziell mit Reserve-Vorbemerkungen, keinen preisrelevanten bestehenden Vorgaben widersprochen wird.

Jeweils mit Ziffer 9:
X90 z. B. 190
XX9 z. B. 119
XXX.900 z. B. 111.900
XXX.X90 z. B. 111.190

Merkmal Ziffer 9
Grundsätzlich ist für Reservepositionen jeweils die Ziffer 9 reserviert:
X90 für Unterabschnitte (z. B. 190)
XX9 für Hauptpositionen (z. B. 119),
XXX.900 für Hundertergruppen (z. B. 111.900)
XXX.X90 für Zehnergruppen (z. B. 111.190)

Ausnahmen sind der Abschnitt 900 und die Unterpositionen .XX9, die allenfalls mit vorgegebenen Leistungstexten belegt sind und nicht als Reserveposition angewählt werden können.

Keine R-Positionen im Wiederholungsbereich

Keine Reservepositionen im Wiederholungsbereich
Im Bereich der Wiederholungspositionen stehen keine Reservepositionen zur Verfügung:
Nach XXX.00X, z. B. nach 111.004, gilt Wiederholungsbereich bis 111.889
Nach XXX.X0X, z. B. nach 111.104, gilt Wiederholungsbereich bis 111.189
Nach XXX.XXX, z. B. nach 111.114, gilt Wiederholungsbereich bis 111.119

Auf Ebene Unterposition sind keine Reservepositionen XXX.**119** bzw. **.129** möglich. Eine Reserve-Hauptposition, z. B. 219, kann hingegen Unterpositionen wie 219.119 bzw. .129 usw. aufweisen.

Sonderfall Abschnitt 000

Einschränkungen im Abschnitt 000
Da dieser Abschnitt nur Bedingungen und keine Leistungspositionen, also keine Unterpositionen enthält, sind hier auch die Möglichkeiten für Reservefenster eingeschränkt. So sind bei den Vorbemerkungen 000.100 und 000.200 keine individuellen Texte möglich. Für die Unterabschnitte 040 bis 080 sind ohne Einschränkungen Reservepositionen vorgesehen. Die Unterabschnitte 010 (Vergütungsregelungen), 020 (Ausmassbestimmungen) und 030 (Begriffe, Abkürzungen, Verständigung) stellen einen Sonderfall dar. Sie geben jeweils die kapitelspezifischen allgemeinen Bedingungen vor, die oft den bestehenden Normen SIA 118/XXX entnommen sind. Da diese Aussagen als im Markt üblicher Standard unverändert bleiben sollen, empfiehlt CRB, hier keine Reservepositionen anzubringen. Wenn der Anwender eigene Bedingungen definieren will, steht ihm dafür das Reservefenster im Unterabschnitt 090 zur Verfügung, nachdem er in Position 000.200 die Variable 02 angewählt hat.
In den Unterabschnitten sind Reservepositionen auf den Stufen Hauptposition (z. B. 049), Hundertergruppen (z. B. 049**.900**) und Zehnergruppen (z. B. 049**.190**) vorgesehen. Abschnitt 000 enthält keine Unterpositionen, also sind auch keine Reserve-Unterpositionen möglich.

Alle Reservepositions-Texte werden im Leistungsverzeichnis mit einem «R» gekennzeichnet.

6.1 Mögliche Reserve-positionen innerhalb der NPK-Struktur

Reservepositionen sind auf folgenden Hierarchiestufen zugelassen:
- NPK-Kapitelgruppen
- NPK-Kapiteluntergruppen
- NPK-Kapitel

X00 Kapitelgruppe	300 Rohbauarbeiten	900 R-Kapitelgruppe
XX0 Kapiteluntergruppe	310 Baumeisterarbeiten	X90 R-Kapiteluntergruppe z. B. **390**
XXX Kapitel	314 Maurerarbeiten	XX9 R-Kapitel z. B. **319**

Innerhalb eines Kapitels sind gemäss NPK-Struktur Reservepositionen auf folgenden Stufen möglich:
- Unterabschnitte
- Hauptpositionen inkl. dazugehöriger Unterpositionen, mit oder ohne Hunderter- und Zehnergruppen
- Hundertergruppen inkl. dazugehöriger Unterpositionen, mit oder ohne Zehnergruppen
- Zehnergruppen inkl. dazugehöriger Unterpositionen

X00 Abschnitt	300 Sichtmauerwerk aus künstlichen Steinen	**Kein R-Abschnitt möglich**
XX0 Unterabschnitt	310 Mauerwerk aus Backstein MB bewittert	X90 R-Unterabschnitt z. B. **390**
		X9X R-Hauptposition z. B. **391**
		X9X.XXX R-Unterposition z. B. **391.001**
		X9X.X00 R-Hundertergruppe z. B. **391.100**
		weiter zu 391.110 und 391.111 oder direkt zu 391.101
XXX Hauptposition	311 Einsteinmauerwerk aus [.....] Mauern verdichten.	XX9 R-Hauptposition z. B. **319**
		XX9.XXX R-Unterposition z. B. **319.001**
		XX9.X00 R-Hundertergruppe z. B. **319.100**
		weiter zu 319.110 und 319.111 oder direkt zu 319.101
XXX.X00 Hundertergruppe	311.100 Äusseres [.....] nachträglich erstellen.	XXX.900 R-Hundertergruppe z.B. **311.900**
		XXX.9XX R-Unterposition z.B. **311.901**
		XXX.9X0 R-Zehnergruppe z. B. **311.910**
		weiter zu 311.911
XXX.XX0 Zehnergruppe	311.110 Dicke mm 120; Steine Länge x Breite mm 250 x 120	XXX.X90 R-Zehnergruppe z. B. **311.190**
		XXX.X9X R-Unterposition z. B. **311.191**
XXX.XXX Unterposition (offen oder geschlossen)	311.111 Höhe bis m 1,50.	**Keine R-Unterposition XXX.XX9 bzw. 311.119 möglich**

7 Übersichtshilfen

Neben dem Inhalts- und Stichwortverzeichnis gibt es in den NPK-Kapiteln Suchtitel und Blickfangzeichnungen, die ebenfalls dem schnellen Finden der gewünschten Leistungsbeschreibungen dienen, sowie erläuternde Hinweistexte.

7.1 Hinweistexte

Enthalten Zusatzinformationen für die Ausschreibenden

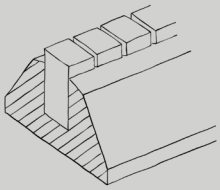
Hinweistexte vermitteln zusätzliche Informationen für die Ausschreibenden. Sie erscheinen in der Randspalte der NPK-Hefte und sind in den Bauadministrationsprogrammen besonders gekennzeichnet (z. B. durch ein «H» oder «i»). Sie können in der Regel nicht vom Unternehmer gelesen werden und erscheinen auch nicht im Werkvertrag.

232	**Futter zu Dachfenstern einbauen.**	**Futter zu Dachfenstern einb.** ***Die Dachdicke wird rechtwinklig zur Dachneigung von OK Lattung oder Schalung bis UK innere Dachbekleidung gemessen.***
.100	**Futter mit parallelen Seitenteilen, horizontalem Oberteil und vertikalem Unterteil.**	**Futter m. parall. Seitenteilen** ***Die Dachneigung wird zur Horizontalen von der Unterkonstruktion gemessen.***

7.2 Blickfangzeichnungen

Erleichtern schnelles Auffinden von Positionen

Blickfangzeichnungen erscheinen in der Randspalte der NPK-Hefte. Sie erleichtern das schnelle Auffinden von Positionen. Es sind produktneutrale, schematische Darstellungen, welche jeweils die daneben-stehende Leistungsbeschreibung illustrieren. Es handelt sich nicht um technische Konstruktionsdetails.

311.200	**Einreihig, mit speziell dicken Steinen. In Beton, auf Fundationsschicht aus ungebundenem Gemisch. Inkl. Ausfugen mit Frost-Tausalz-beständigem Mörtel. Nach Schema 3A im Anhang.** 01 Fugenmaterial	**1-reihig;Steine speziell dick** 

7.3 Suchtitel, Suchtitel-Leistungsverzeichnisse

Suchtitel verweisen auf nebenstehende Positionstexte

Bilden die Grundlage für Suchtitel-Leistungsverzeichnis und Stichwortverzeichnis

Suchtitel verweisen stichwortartig, teils mit Abkürzungen, auf den Inhalt der nebenstehenden Texte und befinden sich auf allen hierarchischen Stufen. In den gedruckten Heften befinden sie sich in der Randspalte. Sie bilden die Grundlage des «Suchtitel-Leistungsverzeichnisses», womit eine knappe Übersicht über Leistungen und Preise erstellt werden kann. Rechtlich gilt jedoch nur der Volltext. Die Suchtitel auf den Stufen Abschnitt, Unterabschnitt und Hauptposition werden im Stichwortverzeichnis abgebildet.

220	**Simse und Brüstungsbekleidungen**	**Simse,Brüstungsbekleidungen**

221	**Simse auf Konsolen oder verputzter Brüstung befestigen. Konsolen in Pos. 272.**	**Simse a.Konsolen,Brüstung**
.100	**Simse, Kanten gebrochen.**	**Simse,Kanten gebrochen**
.110	**Mitteldichte Faserplatten MDF, allseitig grundiert für deckende Oberflächenbehandlung.**	**Mitteldichte Faserplatten MDF**
.111	Breite bis mm 120. Dicke ca. mm 25. ..m...	**b bis mm 120**
.112	Breite mm 121 bis 160. Dicke ca. mm 25. ..m...	**b mm 121-160**
.113	Breite mm 161 bis 200. Dicke ca. mm 25. ..m...	**b mm 161-200**
.114	Breite mm 201 bis 250. Dicke ca. mm 25. ..m...	**b mm 201-250**
.115	01 Breite mm ....m...	**Spezifikation**
.115	02 Dicke mm	
.115	*03 Weiteres*	

Falls Suchtitel für verkürzte Leistungsverzeichnisse verwendet werden sollen, sind auch bei Reservepositionen Suchtitel einzugeben sowie bei offenen Positionen die vorgegebenen neutralen Suchtitel «Übrige» oder «Spezifikation» durch eigene Suchtitel zu ersetzen.

7.4 Kurztext-Leistungsverzeichnisse

Kürzen umfangreiche Leistungsverzeichnisse bei Papier- oder PDF-Ausgabe

Um umfangreiche Leistungsverzeichnisse bei der Ausgabe auf Papier oder als PDF zu reduzieren, gibt es neben den Suchtitel-Leistungsverzeichnissen auch die Möglichkeit des Kurztext-Leistungsverzeichnisses. In diesem werden jeweils nur die ersten 2 Zeilen der Positionstexte übernommen. Dies gilt für Abschnitts- und Unterabschnittstitel, für zwingende und fakultative Vorbemerkungen, für Hauptpositionen, Hundertergruppen, Zehnergruppen und geschlossene Unterpositionen. Nur von den offenen Unterpositionen mit Variablen sowie von allen Reservepositionen erscheinen die vollen Texte. Rechtlich gilt aber in jedem Fall nur das Volltext-Leistungsverzeichnis.

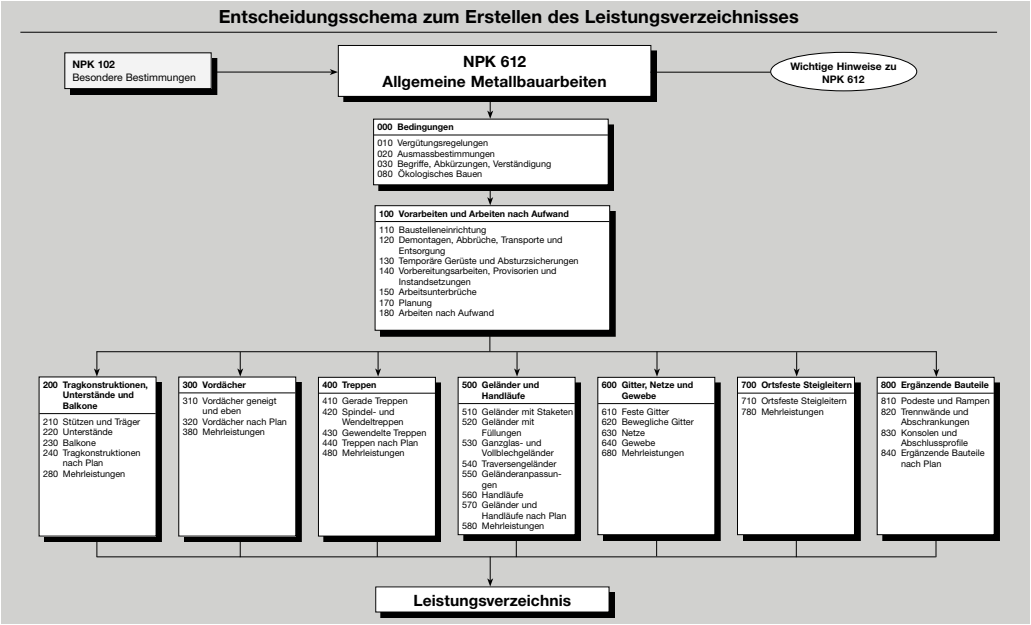
8 Sonderseiten

Zu den Sonderseiten eines NPK-Kapitels zählen Entscheidungsschema, Impressum, «Wichtige Hinweise» und Anhänge.
Für die meisten NPK-Kapitel sind Entscheidungsschema, Impressum und die Seiten «Wichtige Hinweise» verfügbar. Diese befinden sich im gedruckten Heft am Anfang, vor den eigentlichen Leistungspositionen. Anhänge hingegen werden nur bei Bedarf hinzugefügt und sind am Ende des Heftes zu finden.
Die Sonderseiten stehen in den Bauadministrationsprogrammen als PDF zur Verfügung und können auf der CRB-Website heruntergeladen werden unter **crb.ch/anwendungshilfen**

8.1 Entscheidungsschema

Vermittelt grafischen Überblick über Kapitelaufbau

Die meisten Kapitel beinhalten ein Entscheidungsschema, das einen grafischen Überblick über den Aufbau des Kapitels bietet, mit allen Abschnitts- und Unterabschnittstiteln. So ist sofort ersichtlich, wo welche Leistungsbereiche beschrieben werden.



Unter **crb.ch/npk-entscheidungsschemata** werden die Entscheidungsschemata laufend hinterlegt und stehen nach Kapitelgruppen gegliedert zum Download zur Verfügung. Die NPK-Kapitel der Kapitelgruppen 400 und 500 weisen nur vereinzelt Entscheidungsschemata auf.

8.2 Impressum

Enthält Angaben zu Herausgeber, Fachverbänden und Experten

Im Impressum findet man die Kontaktdaten der Herausgeber CRB (Hochbau-, Tiefbau- und Gebäudetechnikkapitel) und VSS (Tiefbaukapitel). Ausserdem sind dort auch die Fachverbände aufgeführt, die für den fachlichen Inhalt des Kapitels verantwortlich zeichnen, sowie die Experten der Begleitgruppe, die bei der Erarbeitung des Inhalts mitgearbeitet haben.

Unter **crb.ch/npk-impressum** stehen die Impressen der einzelnen Kapitel nach Kapitelgruppen gegliedert zum Download zur Verfügung. In den NPK-Kapiteln der Kapitelgruppen 400 und 500 sind zum heutigen Zeitpunkt nur teilweise Impressen vorhanden.

8.3 Wichtige Hinweise

Verweisen auf rechtliche Besonderheiten sowie wichtige Normen, Richtlinien usw.

Ziffer 9 erläutert Inhalt und Änderungen

Die Seiten «Wichtige Hinweise» klären über juristische Besonderheiten auf, die Ausschreibende beachten sollten. Sie enthalten eine Auflistung der dieser Arbeitsgattung zugehörigen Vertragsnormen und massgebenden technischen Normen, die bei Bedarf in den Werkvertrag übernommen werden können. Es wird auf weitere relevante Richtlinien, Merkblätter usw. sowie auf verwandte NPK-Kapitel verwiesen. Ziffer 9 gibt einen groben Überblick über den Inhalt des Kapitels bzw. über die wesentlichen Änderungen und Anpassungen gegenüber der letzten Kapitelausgabe.

In einigen älteren NPK-Kapiteln wird statt «Wichtige Hinweise» noch die frühere Bezeichnung «Anwendung» benutzt. Dort fehlt auch die Ziffer 9 mit der Inhaltsbeschreibung.

Unter **crb.ch/npk-hinweise** werden die Seiten «Wichtige Hinweise» laufend hinterlegt und stehen nach Kapitelgruppen gegliedert zum Download zur Verfügung. Die Kapitelgruppe 400 «Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen» weist nur teilweise «Wichtige Hinweise» auf.

8.4 Anhänge

Enthalten Zusatzinformationen wie z. B. Typenskizzen, Tabellen usw.

Gewisse NPK-Kapitel verfügen über Anhänge. Diese enthalten Zusatzinformationen, die sich nicht in die normale NPK-Struktur einfügen lassen. Es kann sich um Typenskizzen verschiedener Ausführungsarten oder um Tabellen mit Wertangaben usw. handeln.

Unter **crb.ch/npk-anhaenge** werden die Anhänge laufend hinterlegt und stehen nach Kapitelgruppen gegliedert zum Download zur Verfügung. Für die NPK-Kapitel der Kapitelgruppen 400 und 500 sind zum heutigen Zeitpunkt keine Anhänge verfügbar.

9 Kontextdaten

Kontextdaten sind ergänzende Daten von Dritten und von CRB. Sie sind nicht Bestandteil des NPK. Die von CRB zertifizierten Bauadministrationsprogramme zeigen sie jedoch den Anwendern an. Zu den Kontextdaten gehören die Produkteinträge PRD von Herstellern und Lieferanten, sowie die ecoDevis-Einträge und die Korrekturinformationen.

9.1 PRD und MLV

Bauprodukte-Informationen und Musterleistungsverzeichnisse

Die von Herstellern und Lieferanten auf der Plattform **prd.crb.ch** hinterlegten Produkteinträge mit detaillierten Informationen (Bilder, Beschreibungen, Zertifikate, Leistungserklärungen usw.) zu ihren eingetragenen Produkten sind mit den jeweils zutreffenden NPK-Positionen verknüpft. In von CRB zertifizierten Bauadministrationsprogrammen werden diese Produkteinträge bei den entsprechenden NPK-Positionen mit einem Link in Form eines Kürzels (z. B. «PRD» oder «P») angezeigt. So kann während des Erstellens eines Leistungsverzeichnisses über diesen Link auf die Bauprodukte-Informationen zugegriffen werden.

Die angezeigten Produkte können samt Bildern und/oder Dokumenten ausgewählt und in das Leistungsverzeichnis übernommen werden. Dabei werden automatisch auch die Herstellerangaben in den Ausschreibungstext übernommen.

Auch herstellerspezifische Musterleistungsverzeichnisse (MLV) können mit der Software versionsaktuell importiert und als Vorlage genutzt werden.

Weitere Informationen sind zu finden unter **crb.ch/prd**

9.2 ecoDevis

Kennzeichnet ökologische, gesunde und kreislauffähige Baumaterialien

Herausgeber von ecoDevis ist der Verein ecobau, dem öffentliche Bauherren des Bundes, der Kantone und Städte sowie Bildungsinstitutionen angehören. In den im NPK vordefinierten Leistungstexten und Empfehlungen kennzeichnet ecoDevis Materialien und Bauleistungen, die sich von anderen mit gleicher Funktion durch eine deutlich geringere Umwelt- und Gesundheitsbelastung unterscheiden.

Die gekennzeichneten ecoPositionen werden von den CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogrammen angezeigt. Dabei wird unterschieden zwischen 1. Priorität, gekennzeichnet mit einem grossen «E» (besonders vorteilhafte Produkte), und 2. Priorität, gekennzeichnet mit einem kleinen «e» (vorteilhafte Produkte).

Ausführlichere Informationen zu ecoDevis sind auf der CRB-Website zu finden: **crb.ch/eco-devis**

Eine Erläuterung der ecoDevis sowie eine Zusammenfassung aller ecoPositionen in den NPK-Kapiteln findet sich auf der ecoBau-Website unter **ecoDevis**. Die ecoDevis werden jährlich aktualisiert. Die aktuelle Ausgabe ist dort jeweils als PDF-Dokument verfügbar.

9.3 Korrekturinformationen

Unterjährig publizierte dringende Informationen

Werden von CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogrammen angezeigt

Korrekturinformationen sind Informationen zu allfälligen Fehlern in bereits veröffentlichten NPK-Kapiteln, die eine gewisse Dringlichkeit aufweisen und bereits während des laufenden Jahres aufgeschaltet werden. Die von CRB zertifizierten Bauadministrationsprogramme kennzeichnen die betroffenen Positionen im NPK. Mit einem Klick auf diese Kennzeichnung (z. B. ein Ausrufezeichen) öffnet sich ein Fenster mit der Fehlermeldung und einem Lösungsvorschlag.

Diese Korrekturinformationen sind jeweils nur maximal ein Jahr in den Daten vorhanden, denn mit der jährlich neuen digitalen Version des entsprechenden Kapitels wird der Fehler im Rahmen der Nachführungen behoben.

Details zu Korrekturinformationen und Nachführungen sind zu finden unter **crb.ch/anwendungshilfen**

9.4 Eigene Dokumente

Können ins LV eingefügt werden

Ausschreibende können Bilder, Grafiken oder sonstige Dokumente in das Leistungsverzeichnis einfügen. Bei CRB-zertifizierten Bauadministrationsprogrammen erfolgt dies üblicherweise via Rechtsklick bei der entsprechenden Position. Bei Unklarheiten empfehlen wir, beim jeweiligen Softwarehersteller nachzufragen.

10 Kostenarten-gliederung KAG

Gewährleistet Kostentransparenz und ermöglicht sinnvolle Vergabepakete

Die Gliederung grosser und komplexer Bauprojekte erleichtert die Gewährleistung der Kostentransparenz während des gesamten Planungs- und Bauprozesses. Ausserdem können so sinnvolle Vergabepakete gebildet werden.

Es werden zwei grundsätzliche Gliederungsarten unterschieden:
- Baukostengliederung nach Leistungsbestandteilen
- Baukostengliederung nach räumlichen Kriterien

Gliederungen müssen vor der Ausschreibung festgelegt werden, da die meisten Bauadministrationsprogramme keine nachträgliche Gliederung ermöglichen.

10.1 Baukosten-gliederung nach Leistungsbe-standteilen

Ausführungsorientiert: Gliederung nach BKP
Bauteilorientiert: Gliederung nach eBKP

Die Baukostengliederung nach Leistungsbestandteilen dient in erster Linie der Gliederung von Ausschreibung und Vergabe. Es bieten sich zwei Formen an:

- **Ausführungsorientierte Gliederung** nach Arbeitsgattungen gemäss Baukostenplan BKP
- **Bauteilorientierte Gliederung** nach elementbasiertem Baukostenplan Hochbau eBKP-H oder elementbasiertem Baukostenplan Tiefbau eBKP-T

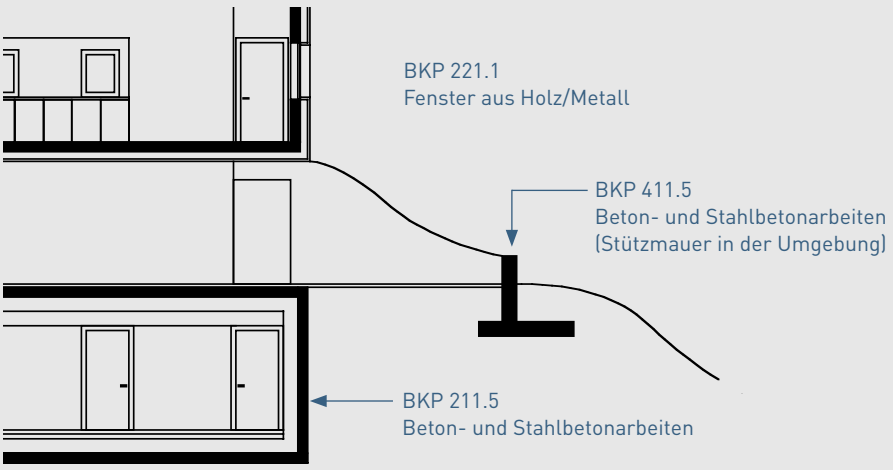
Sowohl der BKP als auch die Baukostenpläne eBKP-H und eBKP-T sind Schweizer Normen.

Gliederung nach BKP

Richtet sich nach Arbeitsgattungen

Dient vor allem als Investitionskostenplan

Im BKP werden sämtliche Kosten, die bei der Realisierung eines Bauprojekts anfallen, erfasst. Er erfüllt in erster Linie die Funktion eines Investitionskostenplans. Die Kostengliederung richtet sich nach dem Bauablauf bzw. nach den Arbeitsgattungen. Die feinste Gliederung des BKP innerhalb der Hauptgruppen entspricht in der Regel entweder dem Leistungsinhalt eines Werkvertrags oder einem darin enthaltenen NPK-Kapitel.



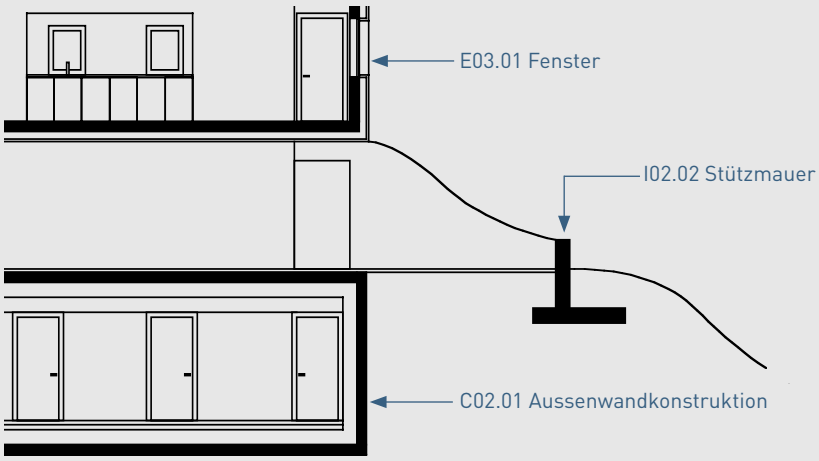
631	Beton für Wände und Stützmauern ohne Anzug, liefern, einbauen und verdichten.					
.200	Wand- oder Mauerhöhe m 2,51 bis 3,50.					
.210	Beton Typ NPK A.					
.212	Wanddicke m 0,21 bis 0,25.					
	211.5	A	100.000	m3	.....	.....
	Total: 241 Ortbetonbau					.....

Beispiel Leistungsverzeichnis mit Gliederung nach BKP

Gliederung nach eBKP

Richtet sich nach Elementen, Bauteilen oder Bauteilgruppen

Die Baukostenpläne eBKP gliedern sämtliche Kosten, die bei der Realisierung eines Bauprojekts anfallen, nach den drei normierten Ebenen Hauptgruppe, Elementgruppe und Element.
Jeder Ebene sind Kosten- und Bezugsgrössendefinitionen zugeordnet. Die dazugehörigen Ausmassbestimmungen und Abgrenzungen zu den einzelnen Elementen, Bauteilen oder Bauteilgruppen werden in Form von Texten und Illustrationen in den Anwenderhandbüchern zu den Baukostenplänen eBKP-H und eBKP-T detailliert erläutert.



631	Beton für Wände und Stützmauern ohne Anzug, liefern, einbauen und verdichten.					
.200	Wand- oder Mauerhöhe m 2,51 bis 3,50.					
.210	Beton Typ NPK A.					
.212	Wanddicke m 0,21 bis 0,25. **C02.01**	A	100.000	m3	.....	.....
	Total:241 Ortbetonbau					.....

Beispiel Leistungsverzeichnis mit Gliederung nach eBKP

10.2 Baukostengliederung nach räumlichen Kriterien

Unterscheidung in: OGL, PSL, ET

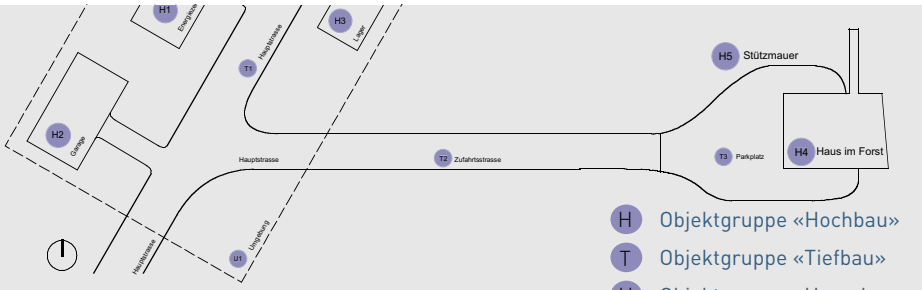
Bei der Baukostengliederung nach räumlichen Kriterien wird definiert, an welchem Ort innerhalb des Projekts die einzelnen Kostenbestandteile anfallen. Man unterscheidet drei Gliederungsarten:

- Objektgliederung OGL
- Positionslage PSL
- Einrichtungstyp ET

Objektgliederung OGL

Unterteilt Gesamtprojekt in einzelne Objekte, abgestimmt auf Informationsbedürfnisse der Beteiligten

Die Objektgliederung unterteilt das gesamte Bauprojekt in räumlich getrennte Einzelobjekte bzw. Volumen. Je nach Art des Bauprojekts kann sie unterschiedliche Detaillierungsgrade aufweisen. Sie ist nicht nur von der Grösse und Komplexität des Bauvorhabens abhängig, sondern auch von den Informationsbedürfnissen der einzelnen Akteure, z. B. Ausweisen der Kosten einzelner Objekte innerhalb eines Bauprojekts. So können beispielsweise Kosten von Miet- und Eigentumswohnungen oder von Wohn- und Büro- bzw. Gewerbeeinheiten, Technikräumen usw. getrennt ermittelt werden.



Objektgliederung OGL

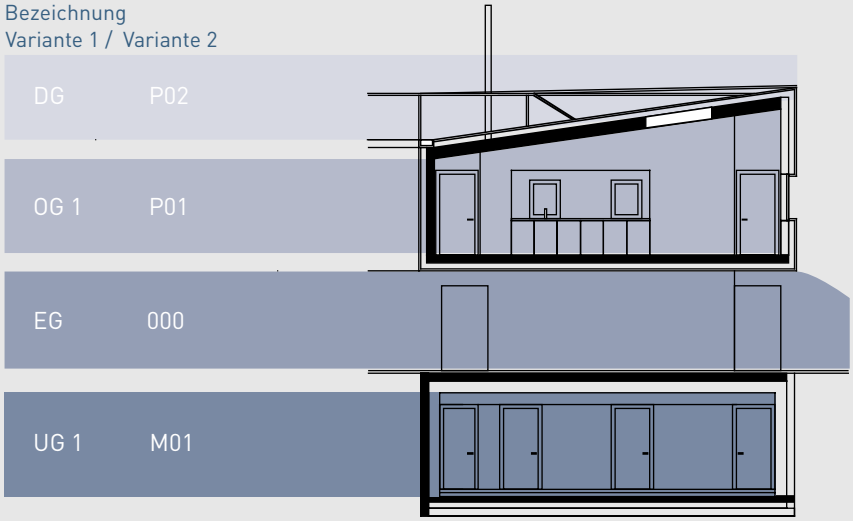
631	Beton für Wände und Stützmauern ohne Anzug, liefern, einbauen und verdichten.						
.200	Wand- oder Mauerhöhe m 2,51 bis 3,50.						
.210	Beton Typ NPK A.						
.212	Wanddicke m 0,21 bis 0,25.						
	H4	:	:	:	A	100	m3
	H5	:	:	:	A	5	m3

Beispiel Leistungsverzeichnis mit OGL

Positionslage PSL

PSL ist der Objektgliederung untergeordnet und definiert, wo innerhalb des Bauprojekts, bzw. eines einzelnen Objekts (nach OGL), die Baukosten anfallen

Mit der Positionslage wird definiert, an welchem Ort innerhalb des Bauprojekts oder des einzelnen Objekts (gemäss OGL) die Kosten anfallen. Sie ist der Objektgliederung hierarchisch untergeordnet. Die PSL ermöglicht nicht nur eine weitergehende Aufteilung der Baukosten auf Teilbereiche des Projekts, sie vermittelt den Unternehmen beim Erstellen des Angebots und der Preiskalkulation der einzelnen Leistungspositionen auch Informationen über den Ausführungsort und dessen spezifische Rahmenbedingungen.



Positionslage PSL, zwei verschiedene Bezeichnungsvarianten: P = Plus / M = Minus

Einrichtungstyp ET

Kostenzuordnung im Hinblick auf technische Anlagen, Einrichtungen oder Raumarten

Der Einrichtungstyp dient der Kostenzuordnung im Hinblick auf den Ausbau. Dabei werden spezifische Einrichtungsgegenstände, technische Anlagen oder Raumarten (z. B. Küche, Werkstatt usw.) unterschieden. Im Bereich der Gebäudetechnik wird die Gliederung nach Einrichtungstyp verwendet, um unterschiedliche Einrichtungsteile oder Anlagen zu definieren und mit den zugeordneten Vorbemerkungen eine weitergehende Spezifizierung zu erzielen.



Einrichtungstyp ET

Position	Text	Menge	ME	Preis	Betrag
621D/18	**Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen (V'24)**				
200	**Schränke aus Elementen, mit Drehflügeltüren**				
	Betreffend Vergütungsregelungen, Ausmassbestimmungen und Begriffsdefinitionen gelten die Bedingungen in Pos. 000.200.				
210	**Hohe Schränke**				
211	Hohe Schränke aus Elementen, mit Drehflügeltüren. Sichtbare Aussenflächen sowie Innenflächen werkbeschichtet, Dicke min. mm 0,14. Kantenflächen aussen mit durchgefärbtem Belag. Dicke min. mm 0,8.				
.001	01 Aussen und innen weiss, Standard aus Kollektion Unternehmer.				
	05 Nach Plan Nr. 23.1.				
	06 In Nische montieren. B				
	11 Gesamtbreite inkl. allfälliger ergänzungsteile mm 1'120.				
	13 Gesamttiefe mm 560.				
	14 Elementhöhe mm 1'800 bis 2'000.				
	22 Element 1:				
	27 Zweitürig, Breite mm 901 bis 1'040.				
	29 Mit 5 Tablaren.				
	H1 : EG : EINGANG	A 1	St	.....	.....
	H4 : OG : KÜCHE	A 1	St	.....	.....
	H4 : UG : WERKSTATT	A 3	St	.....	.....

Beispiel Leistungsverzeichnis mit Gliederung nach OGL, PSL und ET

11 Mengenarten

Standardmengenarten und Mengenarten von Primär- oder Eventual-varianten

Die Bauadministrationsprogramme ermöglichen im Leistungsverzeichnis eine Differenzierung der Mengenarten. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Standardmengenarten und Mengenarten von Primär- oder Eventualvarianten.

Innerhalb dieser drei Mengenarten wird weiter differenziert zwischen:
- Vorausmass oder Festmenge
- Von Planer oder auf Anweisung des Planers ermittelt
- Im Leistungsverzeichnis einzurechnen oder nicht einzurechnen

Unter «Vorausmass» versteht man den Normalfall, ein vom Planer aufgrund von Plänen ermitteltes und im Leistungsverzeichnis eingesetztes Ausmass. Für die Abrechnung werden die effektiven (am Bau gemessenen) Ausmasse verwendet.
Eine «Festmenge» bezeichnet ein Ausmass im Leistungsverzeichnis, das fix ist. Für die Abrechnung wird dieses Ausmass verwendet.

Die einzelnen Mengenarten werden mit folgenden Codes (Grossbuchstaben) bezeichnet:

Standardmengenarten

A	Vorausmass durch den Planer ermittelt, ist einzurechnen
B	Festmenge durch den Planer ermittelt, ist einzurechnen
D	Vorausmass, darf nur auf Anweisung des Planers ausgeführt werden, ist einzurechnen
W	Per-Position ohne Mengenangabe, ist nicht einzurechnen

Mengenarten Primärvarianten

J	Vorausmass durch den Planer ermittelt, ist einzurechnen
K	Festmenge durch den Planer ermittelt, ist einzurechnen
M	Vorausmass, darf nur auf Anweisung des Planers ausgeführt werden, ist einzurechnen

Mengenarten Eventualvarianten

Q	Vorausmass durch den Planer ermittelt, ist nicht einzurechnen
R	Festmenge durch den Planer ermittelt, ist nicht einzurechnen
U	Vorausmass, darf nur auf Anweisung des Planers ausgeführt werden, ist nicht einzurechnen

Darstellung der Mengenarten im Leistungsverzeichnis:

W	Per Position: wird mit «per» bezeichnet
B,K,R	Festmenge Planer: die **Menge** wird in runde Klammern gesetzt
Q,R,U	Eventualvarianten: der **Betrag** wird in runde Klammern gesetzt

Impressum

Herausgeber

CRB
Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung
Steinstrasse 21
Postfach
8036 Zürich

Telefon +41 44 456 45 45
E-Mail: info@crb.ch
crb.ch

Redaktion: Sprachdienst Deutsch, CRB

NPK Wegleitung für Anwender

Version 2.0 / 1.1.2025

Ersetzt NPK Wegleitung für Anwender D/20