



# Level of Information Need Hochbau Anwendung

Januar 2024



**BAUEN DIGITAL SCHWEIZ**  
BÂTIR DIGITAL SUISSE  
COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA  
CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA

Home of







# Inhalt

1. Ziel und Zweck	6
2. Grundsätze zur Handhabung	6
3. Mitgeltende Unterlagen	6
4. Abgrenzung	6
5. Informationsaustausch zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer	7
6. Aufbau der Definitionen am Beispiel Hochbau	8
7. Beispiel für LOG/LOI-Definitionen in einem Projekt	41





# Level of Information Need – Hochbau Anwendung

Mit der SN EN 17412-1:2020 Bauwerksinformationsmodellierung – Informationsbedarfstiefe – Teil 1: Konzepte und Grundsätze steht die methodische Grundlage zur Definition des Level of Information Need bereit. Sie dient dazu, die Informationslieferungen in einer maschinen- und menschenlesbaren Form in BIM-Prozessen präzise zu beschreiben.

Diese Neuerung in der Definition nimmt die vorliegende Publikation von Bauen Digital Schweiz / buildingSMART Switzerland auf und stellt den Bezug zur aktuellen Praxis sowie zu den weiterführenden Normen und Standards her.

Zum besseren Verständnis und zur Unterstützung der Anwendung in der Praxis wurde die Dokumentation «Level of Information Need» in mehrere Module unterteilt.

- Level of Information Need – Grundlagen (Verständigung, Methode)
- Level of Information Need – Anwendung (Beispiele Hochbau, Landschaft, etc.)

Die Module bauen aufeinander auf und erfüllen unterschiedliche Anforderungen. Basis der Definition des Level of Information Need bildet das Dokument Grundlagen.

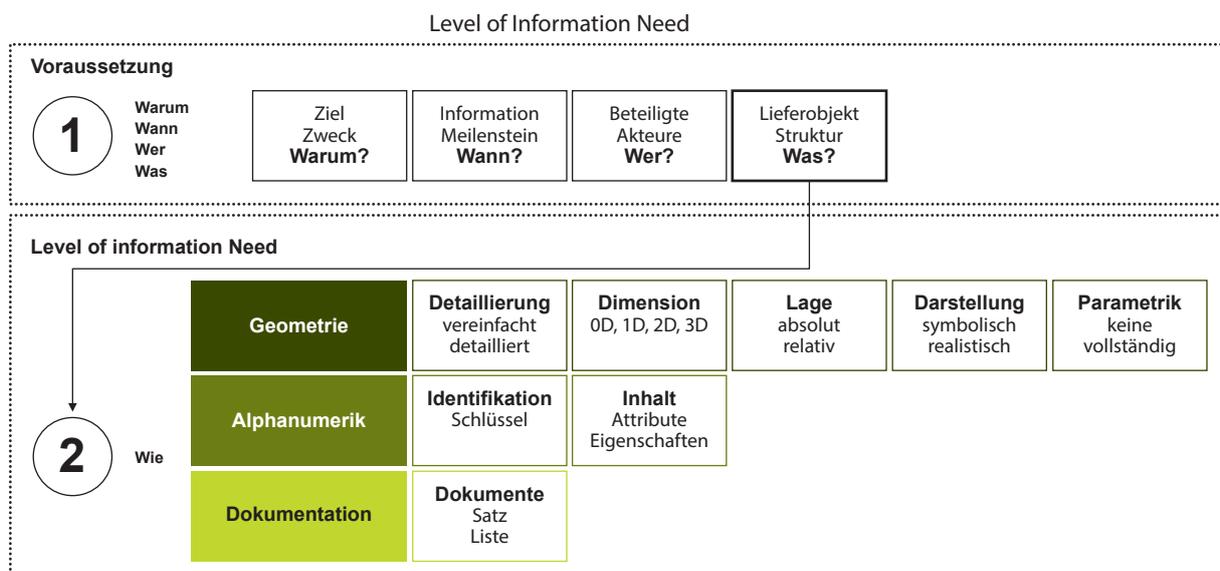


Abbildung 1: Schema zur Definition des «Level of Information Need», SN EN 17412-1:2020 (Quelle eigene Darstellung)



## 1. Ziel und Zweck

Die Publikation «Level of Information Need – Hochbau» verfolgt das Ziel, die Methode zur Definition der Informationstiefe, Modelle und deren Geometrie, Alphanumerik und weiterführende Dokumentation den Anwendenden näher zu bringen. Die Publikation «Level of Information Need – Grundlagen» beschreibt hierzu übergeordnet die Methode und die Begriffe.

## 2. Grundsätze zur Handhabung

Diese Anwendungshilfe dient als Grundlage und Hilfestellung für das Verständnis aller Beteiligten der Definition der Informationsanforderung, -tiefe, mit Bezug zu den Bauteilen, welche im Hochbau häufig zur Anwendung kommen. Die beispielhaften Definitionen sind weder abschliessend noch vollständig. Es handelt sich um generelle Definitionen, der Orientierungshilfe für die projektspezifischen Anwendung in der Erstellung der Modellierungsrichtlinie und des Elementkataloges als Teil des BEP – BIM Projektabwicklungsplan.

## 3. Unterlagen

Die Dokumentation «Level of Information Need - Hochbau - Anwendung», dient als Leitfaden für die Definition der Informationsbedarfstiefe für alle Beteiligten. Dazu wird ein Bezug geschaffen zu den aktuellen Zusammenarbeits- und Abwicklungsmodellen, wie den Konzepten und Grundsätzen zur Definition der Informationstiefe im Rahmen der Bauwerkmodellierung, der Bereitstellung und Nutzung von Information.

- BIM-Abwicklungsmodell Verständigung (2022); von Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland
- Level of Information Need – Grundlagen Verständigung (2023); von Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland
- SN EN 17412-1 Bauwerksinformationsmodellierung - Informationsbedarfstiefe-Teil 1, Konzepte und Grundsätze (2020)

## 4. Abgrenzung

Die Dokumentation versteht sich als Praxisbericht und dient der Verständigung. Sie erhebt keinen Anspruch an die vollständige und abschliessende Darstellung. Weitere Entwicklungen in der Anwendung des Level of Information Need werden aufgenommen und in weitere Dokumentationen einfließen.



## 5. Informationsaustausch zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer

Bereitstellung und Austausch von Informationen setzt für deren Nutzung in unterschiedlichen Systemen die Regelung von Format und Struktur voraus. Ziele und Anforderung werden durch den Auftraggeber über den sogenannten Level of Information Need im Rahmen der Ausschreibung definiert. Dies bildet die Grundlage für die nachfolgenden Vereinbarungen und Pflichtenhefte der Beteiligten. Das Informationsbedürfnis des Auftraggebers wird hinsichtlich Geometrie mit dem Level of Geometry (LOG), für die alphanumerischen Ausprägung mit dem Level of Information (LOI), für die Dokumentanation mit den Dokumenten (DOC), seitens des Auftragnehmers beschrieben.

		Ziele, Anforderungen und Standards	Grundlagen, Ergebnisse und Nutzung	Bauinformati- und Modellelemente	
AG	Auftraggeber	Vorgaben definieren, prüfen, entscheiden, dokumentieren, nutzen			LOIN Level of Information Need
AN	Auftragnehmer			erarbeiten, prüfen, bereitstellen	LOG Level of Geometry
					LOI Level of Information
					DOC Dokumente

Voraussetzung für die Devinition zu LOG, LOI und den nötigen Dokumenten ist die Festlegung der Anwendungsfälle und allfällig, übergeordneter Konventionen. Für LOG und LOI können Level (100 bis 500) untergeordnet und vereinfachend beigefügt werden. Dies um dem Verlauf des Projektes entsprechend den benötigten Grad der Informationen hinsichtlich Geometrie (LOG) und/oder alphanumerischer Ausprägung (LOI) unterstützend darzustellen. Nur, die Ableitung und Festlegung der benötigten Informationen der im Projekt vereinbarten Anwendungsfälle, dürfen nicht durch diese Vereinfachungen ersetzt werden.

Dazu sind beispielhaft in Kapitel 9 (Aufbau der Definitionen am Beispiel Hochbau) die Level of Information Need-Definition mit den Darstellungen zu LOG und den Bezeichnungen zu LOI vorgestellt, wie der weiterführende Dokumente DOC. Sie folgen dabei weder einem spezifischen Projekt noch einer spezifischen Nutzung. Sie sind als Grundlage zu verstehen, um individuelle Definitionen zu erstellen bzw. um sich auf diese beziehen zu können. In Kapitel 10 (Beispiel für LOG/LOI-Definitionen in einem Projekt) wird ein möglicher Aufbau für die individuelle Regelung im Projekt gezeigt. Dieser Aufbau – von den Beteiligten erstellt und vereinbart – ist ein Bestandteil des BAP (BIM Abwicklungsplan).

Da die Arbeiten zur Methode BIM sich derzeit in einer Phase befindet, in der national und international harmonisierte Definitionen und Vorgehensweisen noch entstehen, sind die hier vorliegenden Definitionen nicht abschliessend und zu bestimmten Teilen beispielhaft beschrieben, werden aber stufenweise erweitert und bereitgestellt.



## 6. Aufbau der Definitionen am Beispiel Hochbau

Die nachfolgenden Definitionen zeigen mithilfe von Abbildungen und Beschreibungen die Geometrie (LOG), die Attribute (LOI) für die Level 100 bis 500 und die Dokumente (DOC).

Wichtig dabei ist, dass die Ableitung des Informationsbedarfs aus den Anwendungsfällen, folgend der Methode aus der SN EN 17412-1, die Grundlage bildet. Die nachfolgenden Abstufungen sind beispielhaft und bilden eine unterstützende Vereinfachung der Darstellung, welche projektspezifisch durch die Beteiligten jeweils abgestimmt werden muss.

Auf keinen Fall sollte diese Vereinfachung die Grundlage für die Vereinbarung zwischen den Beteiligten bilden. Hier sind es klar die Ableitung des Informationsbedarfs aus den Anwendungsfällen die übergeordnet die Grundlage bilden.

Grundlage für die nachfolgenden Darstellungen:

1. Die Informationstiefe in den Abstufungen 100 bis 500
2. Die Bauteilstruktur ist beispielhaft definiert.
3. Merkmale und Attribute folgen keiner spezifischen Anwendung (In der Praxis bildet die Anwendung die Vorgabe).
4. Die Geometrie ist beispielhaft.
5. Gezeigt werden die Informationen, die in der jeweiligen Stufe ergänzend hinzukommen.
6. Die aufgeführten Dokumente sind beispielhaft.

Nicht berücksichtigt werden dabei aufgrund der beispielhaften Darstellung folgende Aspekte:

1. Spezifische Projektvorgaben
2. Spezifische Anwendungen

Die Informationen in den Tabellen beziehen sich dabei nicht auf ein konkretes Projekt und den daraus resultierenden Anforderungen und Anwendungen. Es handelt sich um die beispielhafte Darstellung. Ziel ist es, die unterschiedlichen Level verständlich zu machen und einen Bezug zur Praxis zu schaffen. Die Beteiligten aus den unterschiedlichen Disziplinen sollen daran den Zuwachs an Modellinformationen nachvollziehen können und erkennen, in welchem Stadium welche Stufe (bzw. welcher Fertigstellungsgrad) benötigt wird.

Zum Vergleich sind die Bauteilgruppen in den Darstellungen um die Bezeichnung der normierten Gliederungen des Baukostenplan Hochbau eBKP-H der CRB (Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung) ergänzt.



## 6.1 Definitionen Ort und Raum

Gelände | A Grundstück

Raum

## 6.2 Definitionen Konstruktion des Bauwerkes

Fundament | C01 Fundament, Bodenplatte | C01.03 Bodenplatte

Wandkonstruktion – Ortbeton | C02 Wandkonstruktion

C02.02 Innenwandkonstruktion

Wandkonstruktion – Holz | C02 Wandkonstruktion | C02.01 Aussenwandkonstruktion

Stützenkonstruktion – Fertigbeton | C03 Stützenkonstruktion, C03.02 Innenstütze

Stützenkonstruktion – Stahlbau | C03 Stützenkonstruktion, C03.02 Innenstütze

Betondecke | C04 Deckenkonstruktion | Dachkonstruktion, C04.01 Geschossdecke

Verbunddecke | C04 Deckenkonstruktion | Dachkonstruktion C04.01 Geschossdecke

Holzdecke | C04 Deckenkonstruktion | Dachkonstruktion C04.01 Geschossdecke

Treppe – Ortbeton | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

Treppe – Stahl | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

Treppe – Holz | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

## 6.3 Definitionen Gebäudetechnik

Elektro-Schaltschrank | D01 Elektroanlage | D01.04 Installation Starkstrom

Elektro-Verteilungen | D01 Elektroanlage | D01.04 Installation Starkstrom

Leuchte | D01 Elektroanlage | D01.05 Verbraucher Starkstrom

Heizzentrale | D05 Wärmetechnische Anlage | D05.02 Wärmeerzeugung

Wärmehauptverteilung | D05 Wärmetechnische Anlage

D05.04 Wärmeverteilung

Wärmeabgabe | D05 Wärmetechnische Anlage | D05.05 Wärmeabgabe

Lüftungszentrale | D07 Lufttechnische Anlage | D07.02 Luftaufbereitung

Lüftungskanal | D07 Lufttechnische Anlage | D07.04 Luftverteilung

Luftabgabe | D07 Lufttechnische Anlage | D07.04 Luftabgabe

Armatur, Apparat | D08 Wassertechnische Anlage

D08.05 Wasser: Armatur, Apparat

GIS Wand | D08 Wassertechnische Anlage | D08.06 Wasser: Installationselement

Lift | D12 Beförderungsanlage | D12.01 Personenaufzug

Aufhängungen

## 6.4 Definitionen äussere Wandbekleidung des Gebäudes

Äussere Wandbekleidung (unter Terrain) | E01 Äussere Wandbekleidung unter Terrain

Fassadenaufbau | E02 Äussere Wandbekleidung über Terrain



E02.03 Fassadenbekleidung

Pfosten-Riegel Fassade | E02 Äussere Wandbekleidung über Terrain

E02.04 Systemfassade

Fenster | E03 Element in Aussenwand | E03.01 Fenster

Aussentür | E03 Element in Aussenwand | E03.02 Aussentür

Sonnenschutz | E03 Element in Aussenwand

E03.04 Sonnenschutz, Wetterschutz

## 6.5 Definitionen Gebäudedach

Flachdach | F01 Dachhaut | F01.02 Bedachung Flachdach

Steildach | F01 Dachhaut | F01.03 Bedachung geneigtes Dach

## 6.6 Definitionen Ausbau

Feststehende Trennwand | G01 Trennwand, Innentür, Innentor

G01.1 Feststehende Trennwand

Bodenaufbau/Unterboden | G02 Bodenbelag

G02.01 Unterkonstruktion zu Bodenbelag

Doppelboden | G02 Bodenbelag | G02.01 Unterkonstruktion zu Bodenbelag

Abgehängte Decke | G04 Deckenbekleidung

G04.01 Unterkonstruktion zu Deckenbekleidung

Geländer | G05 Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau

G05.04 Absturz-, Anprallschutzeinrichtung

Einbauschrank | G05 Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau

G05.01 Einbauschrank, Regal



## 6.1 Definitionen Ort und Raum

100

200

300

400

500

### Gelände | A Grundstück

LOG					
LOI	Bezugspunkt Landeskoordinaten	Geländeform entsprechend Vermessung	Geländeform bereinigt	Geologie	
Spezifikationsdaten	Ausrichtung Geokoordinaten/Lagefestpunkte (LFP)	Parzellennummer(n) Informationen zum Grundstück Eigentümer Adresse Nutzung bestehende Anschlüsse	Informationen zur Planungszone Vorabgen Rettungswege Naturgefahrenkataster	Information über Geotechnik/ Schichten Information zum Baumbestand Ausstattung und Beschaffenheit	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten					
Kostendaten	Landpreis	Kosten Erdbewegung und Aushub			Betriebskosten
Energiedaten	Klimadaten	Geothermie			Messdaten
Facilitydaten	generelle Anforderungen an den Betrieb	Lagenummer der funktionalen Einheiten			Nummern der Parzellen und Betriebsseinheiten Wartungsinformationen Belegungsinformationen
DOC	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Katasterplan Grundbuchauszug, Dienstbarkeiten Kataster Altlasten, Gefahrenzonen dgl. Geologischer Bericht, Bodenproben Standortbericht	Weitere Beurteilungen, Berichte	Vermessungsbericht Profile Grundlage Baueingabe, Formulare	Bericht Vermessung Baustelle Kontrollmessungen Abnahmen Vermessung	Bereinigte Vermessung

### Raum

LOG					
LOI	Gebäudevolumen	Teilvolumen, Gebäudeteile	Einzelräume schematisch	Einzelräume	
Spezifikationsdaten	Objektart (SIA 112) GGF/H (SIA 416) Vorgaben für die Aufteilung in Gebäudeteile	Nutzung Gebäudeteil Nutzungsart (SIA 2024) GF/AGF (SIA 416) Hinweise zur Raumhöhe Informationen über die Belegung Vorgaben HLKK Vorgaben Akustik Vorgaben Beleuchtung Vorgaben Elektro/EDV Raumspezifische Anforderungen	Funktion/Typ HNF/NNF/VF (SIA 416) Raumhöhe Anzahl Personen Heizbedarf Luftwechselrate Schallschutzmassnahmen Beleuchtungsart und -stärke Anzahl Anschlüsse	Material der Oberflächen Rutschhemmungsklasse Anschlüsse Luft/Wasser/Gas Information Schaltung Anschlüsse Elektro/EDV	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten					
Kostendaten	Objektkosten	Gebäudeteilkosten	Raum- und Elementkosten, nicht im Modell abbildbare Kosten	Komponentenkosten	Betriebskosten
Energiedaten	Objektbedarf, -gewinn	Gebäudeteilbedarf, -gewinn	Raumbedarf, -gewinn	Nachweise	Betriebsdaten

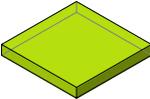
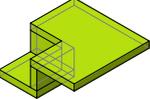
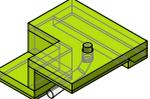
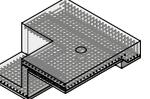
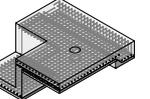


100                      200                      300                      400                      500

Facilitydaten	generelle Anforderungen an den Betrieb	Raumnummern der funktionalen Einheiten Nutzungsanforderungen Vorgaben für die Reinigung Vorgaben für die Wartung	Raumnummer (Planungszeit)		Raumnummer (im Betrieb) Nummern der Betriebseinheiten Reinigungsinformationen Wartungsinformationen Belegungsinformationen Zugangsinformationen Nutzungsänderungen
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Referenzsysteme Nutzungsanforderungen	Bereinigtes Betriebs- und Nutzungskonzept Bereinigtes Raumprogramm Referenzsysteme Bereinigte Nutzungsanforderungen Anforderungen Oberflächen und Ausstattung Betriebs Einrichtung Technische Ausstattung	Vergleich Soll-, Ist Raumanforderungen Raumlisten, Raumblätter Ausstattungslisten Systemlisten, -blätter	System-, Produktlisten Dokumentationen Soll/Ist Abnahme	- Protokolle - Objekt-, Raum-, Flächen- und Nutzungspläne und Listen - Ausstattung-, Inventarlisten - Betriebsanleitung, Manuals - Technische Dokumentation

## 6.2 Definitionen Konstruktion des Bauwerkes

### Fundament | C01 Fundament, Bodenplatte | C01.03 Bodenplatte

LOG					
LOI	Grundmasse	Grundaufbau	Aufbau in Ebenen mit Vor- und Rücksprüngen	Aussparungen	Ausführung
Spezifikationsdaten	Lastannahmen Konstruktionsprinzip Hinweise zum Gelände/zur Bodenbeschaffenheit	Vorgaben für die Schächte tragend/nicht tragend Lastanforderungen Erdbebensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklassen (soll) Brandschutzanforderung geforderte Dichtheit Wärmeleitfähigkeit (soll) Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material, Qualität Oberfläche Zusatzstoffe Bewehrungsgehalt Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Hauptleitungsführung Dimensionierung Rohrleitungen Wärmeleitfähigkeit (ist) Dampfsperwert (ist) Wärmekapazität (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Stahllisten Schalung (exakt) Vouten (exakt) Stahleinlagen (exakt) Leitungsführung (exakt)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer Prüfung/Abnahme
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformationen
DOC	Topografie, Vermessung Geologischer Bericht, Bodenproben Leistungskataster, Grundwasser Alllasten Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGN Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Katasterplan Systemaufbau Statisches Konzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



100

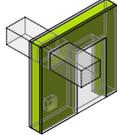
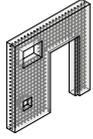
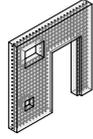
200

300

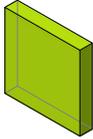
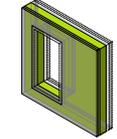
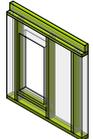
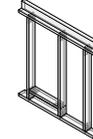
400

500

Wandkonstruktion – Ortbeton | C02 Wandkonstruktion | C02.02 Innenwandkonstruktion

LOG					
LOI	Grundmasse	B/H/T und Öffnungen schematisch	B/H/T und Öffnungen exakt	Aussparungen, Einbauten	Bewehrung, Stahleinlagen
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip	Vorgaben Öffnungen Feuerwiderstandsklassen (soll) Brandschutzanforderung tragend/nicht tragend Lastanforderung Erdbebensicherheitsklasse Vorgaben Akustik Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Eigengewicht	Material Oberfläche Zusatzstoffe Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme), Bewehrungsgehalt Schalungstyp Hauptleitungsführung Dimensionierung Durchbrüche akustische Impedanz Wärmeleitfähigkeit (ist) Dampfsperwert (ist) Wärmekapazität (ist)	Feuerwiderstandsklasse (ist) Stahleinlagen (exakt) Stahlleisten Schalung (exakt) Leitungsführung (exakt) Durchbrüche (exakt)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer Prüfung/Abnahme
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Lebenszyklen Garantien Wartungsinformationen
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter

Wandkonstruktion – Holz | C02 Wandkonstruktion | C02.01 Aussenwandkonstruktion

LOG					
LOI	Grundmasse	B/H/T Bauteil und Öffnungen schematisch	H/T Bauteil und Öffnungen exakt	Unterkonstruktion	Befestigungen
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip	Vorgaben Öffnungen Feuerwiderstandsklassen (soll) Vorgaben für den Brandschutz tragend/nicht tragend Lastanforderung Erdbebensicherheitsklasse Vorgaben Akustik Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material, Qualität Oberflächen Vorgaben für das Traggerippe Vorgaben für Verbindungen Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Hauptleitungsführung Dimensionierung Durchbrüche akustische Impedanz Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Traggerippe (exakt) Verbindungen (exakt) Vorgabe für die Verschraubungen Stahleinlagen (exakt) Leitungsführung (exakt) Durchbrüche (exakt)	Dokumentation



100

200

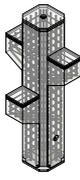
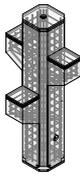
300

400

500

Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Lebenszyklen Garantien Wartungsinformationen
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Abnahme	Dokumentation Garantieblätter

Stützenkonstruktion – Fertigbeton | C03 Stützenkonstruktion | C03.02 Innenstütze

LOG					
LOI	Achsenmodell	Vordimensionierung	Abmessungen und Auflager	Stahleinlagen	Bewehrung
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip	Vorgaben für die Auflager tragend/nicht tragend Lastanforderungen Erdbebensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklassen (soll) Vorgaben für den Brandschutz Vorgaben Akustik Eigengewicht	Material, Qualität Oberfläche Zusatzstoffe Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Bewehrungsgehalt Schalungstyp akustische Impedanz	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Stahleinlagen (exakt) Stahllisten Schalung (exakt)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Abnahme	Dokumentation Garantieblätter



100

200

300

400

500

Stützenkonstruktion – Stahlbau | C03 Stützenkonstruktion | C03.02 Innenstütze

LOG					
LOI	Achsen, Knoten, Längen	Profile genelle Auslegung	Profile und Knoten definiert	Anschlüsse, Verstärkungen	feindimensionierte Verbindungen
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip	Profil/Querschnitt/Werte Stahltyp (Vorgabe) tragend/nicht tragend Lastanforderung Erdbebensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklassen (soll) Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Eigengewicht	Dimensionierung Knoten Profil/Stahltyp (ist) Brandkennziffer Brandschutzverkleidung Hauptleitungsführung Durchbrüche Stahleinlagen (Annahme) Auflistung Sekundärelemente akustische Impedanz	Spezifikationen zur Ausführung Stahleinlagen Ausparungen (exakt) Vorgaben für die Verbindungen Befestigungselemente	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Lieferant Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Volumenkosten	Laufmeterkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile	Graue Energie	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNI Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



100

200

300

400

500

Betondecke | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04.01 Geschossdecke

LOG					
LOI	Form, Fläche	Grundstärke Annahme	Stärke und Träger exakt	Aussparungen, Stahleinlagen	Bewehrung
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip System	Vorgaben Öffnungen tragend/nicht tragend Lastanforderungen Erdbebensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklasse (soll) Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material/Qualität Oberflächenbehandlung Zusatzstoffe Bewehrungsgehalt Schalungstyp Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Hauptleitungsführung Aussparungen akustische Impedanz Dampfsperwert	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Bewehrung Schalung Stahleinlagen der Komponenten Leitungen Aussparungen Befestigung	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter

Verbunddecke | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04-01 Geschossdecke

LOG					
LOI	Form, Fläche	Grundstärke Annahme	Stärke und Träger exakt	Aussparungen, Stahleinlagen	Verbindungen, Aussteifungen
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip System	Anforderungen Öffnungen tragend/nicht tragend Lastanforderung Erdbebensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklasse (soll) Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material/Qualität Zusatzstoffe Bewehrungsgehalt Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Hauptleitungsführung Dimensionierung Aussparungen akustische Impedanz Dampfsperwert	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Bewehrung Stahleinlagen Komponenten Leitungen Aussparungen und Befestigungen	Dokumentation



100

200

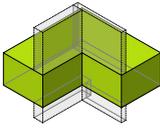
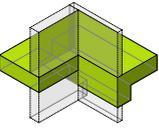
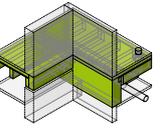
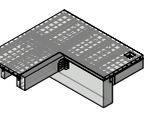
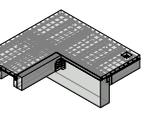
300

400

500

Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter

Holzdecke | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04.01 Geschossdecke

LOG					
LOI	Form, Fläche	Grundstärke Annahme	Stärke und Träger exakt	Aussparungen, Stahleinlagen	Verbindungen, Aussteifungen
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Konstruktionsprinzip	Vorgaben für die Öffnungen tragend/nicht tragend Lastanforderung Erdbbensicherheitsklasse Feuerwiderstandsklasse (soll) Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material/Qualität Verbindungsmittel Holzart Träger Holzart Platten Brandkennziffer Hauptleitungsführung Dimensionierung Aussparungen akustische Impedanz Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Verbindungsmittel (Typ) Stahleinlagen Leitungsführung Aussparungen (Typ)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Systemaufbau Statisches Konzept Geschosse, Höhen und Axen Detailabklärungen Brand- und Schallschutzkonzept	Materialkonzept Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Grundlagen Produktion Werk, Montage Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



100

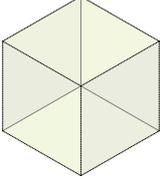
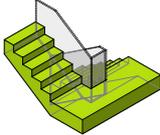
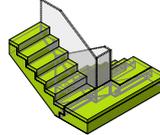
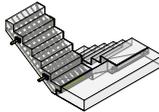
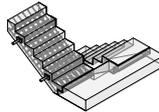
200

300

400

500

Treppe – Ortbeton | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

LOG					
LOI	Grundvolumen	Grunddimensionierung	Dimensionierung im Detail	Einbauten, Auflager, Bewehrung	
Spezifikationsdaten	Anforderungen durch die Raumnutzung Lauflänge Steigungsverhältnis Sicherheitsanforderungen	Konstruktionsprinzip Lastanforderungen Feuerwiderstandsklassen (soll) Brandschutzanforderung Vorgaben der Absturzsicherung Vorgaben Akustik Vorgaben Beleuchtung geforderte Rutschhemmungsklasse Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material/Qualität Oberflächenbehandlung Bewehrungsgehalt Schalungstyp Brandkennziffer Stahleinlagen (Annahme) Anschluss Schalldämmung Anschluss Absturzsicherung Rutschfestigkeitsklasse Festlegung Vorfertigung	Spezifikationen zur Ausführung Feuerwiderstandsklasse (ist) Bewehrung Schalung Stahleinlagen in den Elementen Leitungen Aussparungen und Befestigungen	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Erschliessungskonzept BEHIG Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Geschosse, Höhen und Axen Detaillierte Anforderungen Erschliessungsflächen Brand- und Schallschutzkonzept	Materialkonzept Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Schalungs- und Bewehrungspläne Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



100

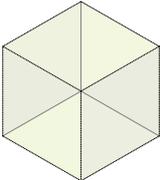
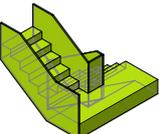
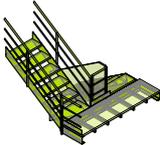
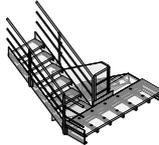
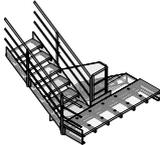
200

300

400

500

Treppe – Stahl | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

LOG					
LOI	Grundvolumen	Grunddimensionierung	Dimensionierung im Detail	Einbauten, Auflager, Abschlüsse	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Konstruktionsprinzip Lauflänge Steigungsverhältnis Sicherheitsanforderungen	Konstruktionsprinzip Lastanforderungen Profil/Querschnitt/Werte Stahltyp (Annahme) tragend/nicht tragend Erdbebensicherheitsklasse Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Vorgaben Absturzsicherung Vorgaben Beleuchtung geforderte Rutschhemmungs- klasse Eigengewicht	Material/Qualität Zusatzstoffe Dimensionierung Knoten Profil/Stahltyp (ist) Brandkennziffer Brandschutzverkleidung Hauptleitungsführung Dimensionierung Durchbrüche Stahleinlagen (Annahme) Auflistung Hauptelemente Auflistung Sekundärelemente akustische Impedanz Oberflächenbehandlung Brandkennziffer Anschluss Schalldämmung Anschluss Absturzsicherung Rutschfestigkeitsklasse	Spezifikationen zur Ausführung Stahleinlagen Ausparungen (exakt) Vorgaben für die Verbindungen Befestigungselemente	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Erschliessungskonzept BEHIG Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Geschosse, Höhen und Axen Detaillierte Anforderungen Erschliessungsflächen Brand- und Schallschutzkonzept	Materialkonzept Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Grundlagen Produktion Werk, Montage Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



100

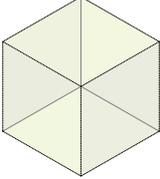
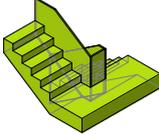
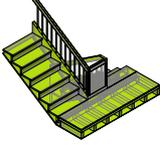
200

300

400

500

Treppe – Holz | C04 Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion | C04.02 Innenliegende Treppe, Rampe

LOG					
LOI	Grundvolumen	Grunddimensionierung	Dimensionierung im Detail	Einbauten, Auflager, Abschlüsse	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Konstruktionsprinzip Lauflänge Steigungsverhältnis Sicherheitsanforderungen	Konstruktionsprinzip Lastanforderungen Profil/Querschnitt/Werte Stahltyp (Annahme) tragend/nicht tragend Erdbebensicherheitsklasse Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Vorgaben Absturzsicherung Vorgaben Beleuchtung geforderte Rutschhemmungs- klasse Eigengewicht	konstruktiver Aufbau Material/Qualität Zusatzstoffe Dimensionierung Knoten Verbindungsmitel Holzart Träger Holzart Platten Brandschutzverkleidung Hauptleitungsführung Stahleinlagen (Annahme) akustische Impedanz Oberflächenbehandlung Brandkennziffer Anschluss Schalldämmung Anschluss Absturzsicherung Rutschfestigkeitsklasse	Spezifikationen zur Ausführung Stahleinlagen Aussparungen (exakt) Vorgaben für die Verbindungen Befestigungselemente	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Nutzungsanforderungen Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Erschliessungskonzept BEHIG Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Geschosse, Höhen und Axen Detaillierte Anforderungen Erschliessungsflächen Brand- und Schallschutzkonzept	Materialkonzept Typen-, Mengenliste Bau-, Systembeschriebe Ausschreibung, Angebot, Vergabe, Vertrag Werkpläne	Grundlagen Produktion Werk, Montage Vermessung Baustelle Dokumentationen Soll/Ist Ausmass, Abnahme, Abrechnung	Dokumentation Garantieblätter



## 7.3 Definitionen Gebäudetechnik

100

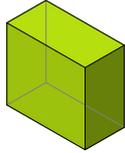
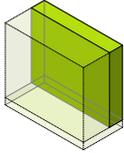
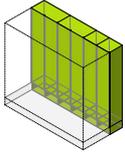
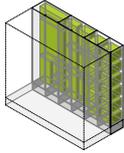
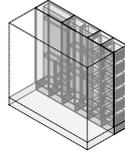
200

300

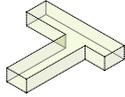
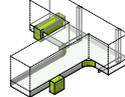
400

500

### Elektro-Schaltschrank | D01 Elektroanlage | D01.04 Installation Starkstrom

LOG					
LOI	Grundvolumen	Grund- und Wartungsvolumen	Einzelkomponenten	Ausstattung	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Gesamtleistung geforderte Energiewerte Vorgaben zur Erdbebensicherheit Verteilungskonzept	Platzbedarf Systemfunktion Eigengewicht Grundfunktion Systemverbrauch, -leistung Vorgaben Akustik Vorgaben Lüftung Brand- und Rauchschutzanforderungen Untergrund Befestigung/Trägersystem Sicherheit	Anschlüsse Grundlagen zum Funktionsschema Teil der Gesamtleistung technische Spezifikation Material Brandschutz (Bauteile) Wartungs-/Bedienräume Oberfläche Schallschutz Brandschutzsystem Einbausituation	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbauzubehör Vorgaben für den Einbau	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte Energiebedarf	Anforderungen an die Bauteile Klassen	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Energiebedarf Platzbedarf DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Schema Schaltkreise DGNB - ECO Bericht	Typen, Modell Bau- und Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

### Elektro-Verteilungen | D01 Elektroanlage | D01.04 Installation Starkstrom

LOG					
LOI	Schema	Haupttrasse	Komponenten, Abschottung	Leitungen (sekundär), Schalter	Hauptleitungen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Funktionsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	Systemverbrauch, -leistung Vorgaben Akustik Vorgaben Lüftung Untergrund für die Befestigung Brand- und Rauchschutzanforderungen Sicherheit Typen Vorgaben Labels	Teil der Gesamtleistung Material Montage Schutzklassen Brandschutzklassen Verlegeart Abschottung Grundlagen zum Funktionsschema Gewicht Anschlüsse	Ein- und Anbauteile Einbauzubehör	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer



100

200

300

400

500

Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	Energiebedarf, -gewinn Energielieferung	Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Energiebedarf Platzbedarf	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Schema	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

Leuchte | D01 Elektroanlage | D01.05 Verbraucher Starkstrom

LOG					
LOI	Fläche Lichtbedarf	Leuchte schematisch	Leuchte exakt, Lichtkegel	Einbauelemente	Steuerelemente
Spezifikationsdaten	Vorgaben für Nutzung Funktionsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	Helligkeit Bauart Systemleistung Nutzungsprognose Reflektion, Absorption Energiebedarf Materialvorgabe Vorgaben Steuerung Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik Vorgaben Lüftung Sicherheit Vorgaben Labels	Schutzklasse technische Spezifikation Anschlüsse Steuerung Material Lichtverteilung Oberfläche Brandschutzanforderung Bauteile Notlichtfunktion Schaltschema Schallwert (ist) Abwärme	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbauzubehör Bohrschablone Leuchtmittel Nachweise	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Lichtbedarf (Raumbuch) DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Beleuchtungskonzept Visualisierungen Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan



100

200

300

400

500

Heizzentrale | D05 Wärmetechnische Anlage | D05.02 Wärmeerzeugung

LOG					
LOI	Platzhalter	Grundvolumen (Erzeugung, Wartung, Lagerung)	Bauteil/Komponenten	Anschlüsse Sekundärelemente	
Spezifikationsdaten	Vorgaben für Nutzung Funktionsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	Technologie Energieart Systemleistung Vorgaben Anschlüsse Platzbedarf Energiebedarf Brandschutzanforderung Vorgaben Lüftung Sicherheit Vorgaben Labels	Anschlüsse (Typ) Leistungswerte Komponenten Steuerung Material Oberfläche Wartungs-/Bedienräume Brandschutzanforderung Bauteile Gewicht Notlauffunktion Schallwert Einbau	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbauzubehör Bohrschablone Leuchtmittel Dokumente Nachweise	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte Energiebedarf	Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Wärmebedarf Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept Konzept-Blätter	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller-Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan Zertifikate	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

Wärmehauptverteilung | D05 Wärmetechnische Anlage | D05.04 Wärmeverteilung

LOG					
LOI	Leitungsschema 3D	Leitungen	Bögen und Anschlüsse Leitungskomponenten	Dämmungen	
Spezifikationsdaten	Vorgaben für Nutzung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	System Material Leistung (berechnet) Anzahl Anschlüsse Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Wärmedämmwerte Schalldämmwerte	Leitungsverlauf Teil der Gesamtleistung Wartungs-/Bedienräume Schalldämmwerte Einbausituation technische Spezifikationen	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbauzubehör	Dokumentation



100

200

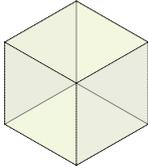
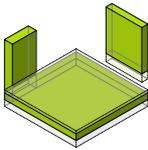
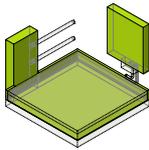
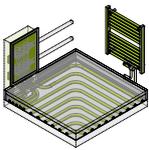
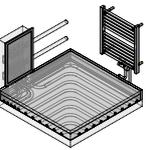
300

400

500

Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Klassen	Graue Energie	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Wärmebedarf Systemvarianten DGNB SGNI Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept Konzept-Blätter	Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag Anforderungen Brandabschottung	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

Wärmeabgabe | D05 Wärmetechnische Anlage | D05.05 Wärmeabgabe

LOG					
LOI	Abgabefläche	Grundaufbau	Unterverteiler schematisch Abgabeapparate schematisch Abgabesystem	Dämmungen Abgabeapparat Modell Dämmungen	Anschlussleitungen Rohrleitungen
Spezifikationsdaten	Vorgaben für Nutzung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	System Material Leistung (berechnet) Wärmeabgabe Anzahl Anschlüsse Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Anforderungen Akustik	Anschlüsse Steuerung technische Spezifikationen Wartungs-/Bedienräume Oberfläche Schallschutz Einbausituation	Ein- und Anbauteile Einbauzubehör	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer Prüfung/Abnahme
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Klassen Label	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Wärmebedarf Systemvarianten DGNB SGNI Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept Konzept-Blätter	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan



100

200

300

400

500

Lüftungszentrale | D07 Lufttechnische Anlage | D07.02 Luftaufbereitung

LOG					
LOI	Flächenbedarf	Grundvolumen Reservebereich Bedienung	Einzelkomponenten Module für Aussenluft (AUL)/ Fortluft (FOL)	Anschlüsse, Dämmungen Sekundärkomponenten	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept	Leistung (berechnet) Luftwechsel Wärmeabgabe Systemleistung Systemfunktion Energiebedarf Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik	Anschlüsse Steuerung technische Spezifikationen Wartungs-/Bedienräume Oberfläche Schallschutz Brandschutzsystem Abwärme Einbausituation	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbaubehör Vorgaben für den Einbau	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktanga- ben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer Prüfung/Abnahme
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Unterhaltskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte Energiebedarf	Anforderungen an die Bauteile Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Frischlufbedarf Systemvarianten DGNB SGNI Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept Konzept-Blätter	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan Zertifikate	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

Lüftungskanal | D07 Lufttechnische Anlage | D07.04 Luftverteilung

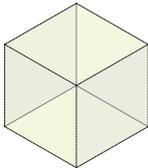
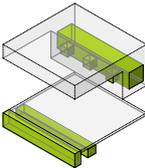
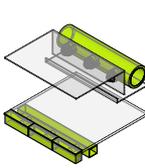
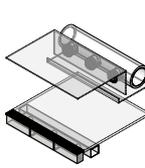
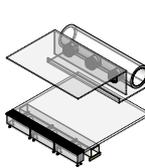
LOG					
LOI	Leitungsschema 3D	Leitungen schematisch	Leitungen exakt, Anschlüsse Wartungsbereiche	Leitungsverkleidung Abschottungen	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept System	Vorgaben Anschlüsse Luftmengen Luftgeschwindigkeit Lufttemperatur Luftqualität Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Wärmedämmwerte Schalldämmwerte	Anschlüsse Steuerung Material Wartungs-/Bedienräume Wärmedämmwerte Brandschutzanforderung Bauteile Einbausituation Abwärme technische Spezifikationen	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbaubehör Bohrschablone	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktanga- ben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer



100                      200                      300                      400                      500

Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Unterhaltskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte Energiebedarf	Anforderungen an die Bauteile Klassen	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Frischluftbedarf Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept Konzept-Blätter	Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Anforderungen Brandabschottung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan

**Luftabgabe | D07 Lufttechnische Anlage | D07.04 Luftabgabe**

LOG					
LOI	Platzhalter, Reservevolumen	Positionierung schematisch	Auslässe exakt Anschlüsse	Abdeckungen Dämmungen, Einlagen	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept System	Vorgaben Anschlüsse Luftmengen Luftgeschwindigkeit Lufttemperatur Luftqualität Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Wärmedämmwerte Schalldämmwerte	Anschlüsse Steuerung Material Wartungs-/Bedienräume Wärmedämmwerte Brandschutzanforderung Bauteile Einbausituation Abwärme technische Spezifikationen	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbauzubehör Bohrschablone	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Klassen	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Frischluftbedarf Systemvarianten DGNB SGNi Kriterien Schnittstellenpapier Pflichtenheft Schallschutzanforderungen	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung DGNB - ECO Bericht Konzept-Blätter	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan



100

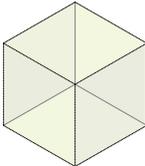
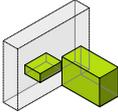
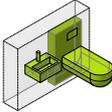
200

300

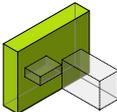
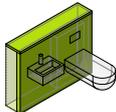
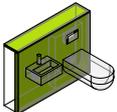
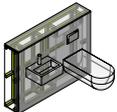
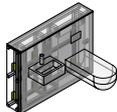
400

500

Armatur, Apparat | D08 Wassertechnische Anlage | D08.05 Wasser: Armatur, Apparat

LOG					
LOI	Funktionsvolumen	Apparate schematisch	Apparate mit Komponenten	Apparate exakt Unterkonstruktion	Anschlüsse
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Leistungsanforderung Qualitätsanforderung	Funktionen Anschlüsse Wassermenge Wassertemperatur Befestigung/Trägersystem Brandschutzanforderung Schalldämmwerte	Anschlüsse Leistungswerte Komponenten Material technische Spezifikationen Oberfläche Wartungs-/Bedienräume Brandschutzanforderung Bauteile Gewicht Einbau	Ein- und Anbauteile Einbaubehör Bohrschablone Dokumente Nachweise	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Raumbuch / Bedarf	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung Baubeschreibung	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	Anleitungen Garantieblätter Wartungsplan

GIS Wand | D08 Wassertechnische Anlage | D08.06 Wasser: Installationselement

LOG					
LOI	Funktionsvolumen	Apparate schematisch	Apparate mit Komponenten	Apparate exakt Unterkonstruktion	Anschlüsse
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Leistungsanforderung Verteilungskonzept	Funktionen Vorgaben Anschlüsse Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Wärmedämmwerte Schalldämmwerte	Anschlüsse Steuerung Material Wartungs-/Bedienräume Wärmedämmwerte Brandschutzanforderung Bauteile Einbausituation Abwärme technische Spezifikationen	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbaubehör Bohrschablone	Dokumentation



100

200

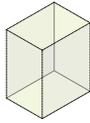
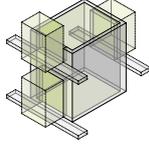
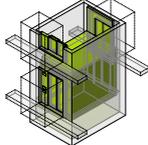
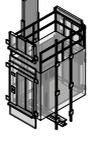
300

400

500

Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Raumbuch	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systembeschreibung Baubeschreibung	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller - Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan	sonstige Dokumentation

Lift | D12 Beförderungsanlage | D12.01 Personenaufzug

LOG					
LOI	Funktionsvolumen	Stationen festgelegt Kabine schematisch Unter- und Überfahrten	Kabine exakt Türen dimensioniert	Kabinenausbau Schwellen Anschlüsse	Führungsschienen Anschlüsse Sekundärelemente
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Leistungsanforderung geforderte Energiewerte Verteilungskonzept System	Funktionen Anzahl Geschosse Ausstieg Nutzlast Personenzahl Systemleistung/-funktion Energiebedarf Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Brandschutzanforderung Vorgaben Akustik	Anschlüsse Steuerung technische Spezifikationen Wartungs-/Bedienräume Oberflächen Schallschutz Einbausituation Brandschutzsystem Abwärme Einbausituation	Ein- und Anbauteile Einbauzubehör Vorgaben für den Einbau Zertifikat	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Bauteilkosten	Kosten der Bauteile und Einzelkomponenten	Herstellkosten gesamt	Gesamtkosten Betriebskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte Energiebedarf	Anforderungen an die Bauteile Klassen Label	Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Angaben Anzahl Geschosse Anzahl Stationen DGNB SGNI Kriterien Sonstige Anforderungen	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systemvoraussetzungen Schnittstellen DGNB - ECO Bericht Brandschutzkonzept	Typen, Modell Bau und Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Hersteller-Datenblatt Anleitungen Anschluss-Schema Montageplan Zertifikate	Anleitungen Garantieblätter Schemas Wartungsplan



100

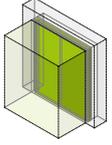
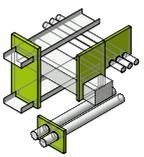
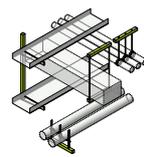
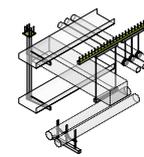
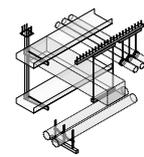
200

300

400

500

**Aufhängungen Haustechnik**

LOG					
LOI	Schema	Durchdringungen	Komponenten, Abschottungen		
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Funktionsanforderung	Verteilungskonzept Informationen zum Untergrund tragend/nicht tragend System Material Lastanforderungen Befestigung/Trägersystem Anzahl Kombi-Befestigung Erdbebensicherheitsklasse Brandschutzanforderung Schallschutzanforderung Anzahl Anschlüsse	konstruktiver Aufbau Dimensionen Material, Qualität Teilleistungen Teilfunktionen Brandkennziffer Hauptleitungsführung Dimensionen Leitungen Wartungs-/Bedienräume Schalldämmwerte Einbausituation technische Spezifikationen	Anschlüsse Ein- und Anbauteile Einbaubehör Vorgaben für den Einbau Zertifikat	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten			Graue Energie	Nachweise	Betriebsdaten
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Systembeschreibung Anforderungen Statik / Brandschutz	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Systemvoraussetzungen Brandschutzkonzept	Typen, Modell Spezifikationen Brandabschottungen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Anschluss-Schema Montageplan	Dokumentation

## 6.4 Definitionen äussere Wandbekleidung des Gebäudes

100

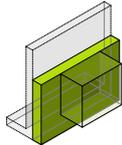
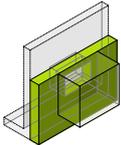
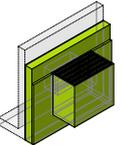
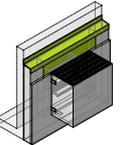
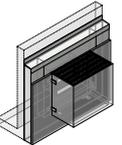
200

300

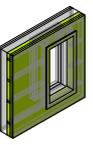
400

500

### Äussere Wandbekleidung (unter Terrain) | E1 Äussere Wandbekleidung unter Terrain

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau Öffnungen schematisch Einbauten schematisch	Aufbau in Schichten Öffnungen exakt	Anschlüsse Abdeckungen Einbauten	
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Bodenbeschaffenheit, Geologie Schallschutzanforderungen	Vorgaben Öffnungen Vorgaben Befestigung Brandschutzanforderung geforderte Dichtheit Brandlast	Material Oberflächen Verkleidung Einlagen (Annahme) Einbauten (Annahme) Hauptleitungsführung Dimensionierung Durchbrüche Dampfsperrewert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Ein- und Anbauteile (exakt) Durchbrüche (exakt) Feuerwiderstandsklasse (ist) Oberflächenarmierung	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Produkt- und Datenblätter	Dokumentation

### Fassadenaufbau | E02 Äussere Wandbekleidung über Terrain | E02.03 Fassadenbekleidung

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau Öffnungen schematisch	Aufbau nach Schichten Öffnungen exakt	Anschlüsse Abdeckungen	Unterkonstruktion Bekleidung exakt
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Gestaltungsvorgabe geforderte Energiewerte Anforderungen durch Umwelt- einflüsse Sicherheitsanforderungen	System Vorgaben Öffnungen Vorgaben Befestigung Brandschutzanforderung Brandlast Eigengewicht Vorgaben Akustik geforderte Dichtheit	Material Oberflächen Vorgaben Befestigung Vorgaben Unterkonstruktion Brandkennziffer Einlagen (Annahme) Einbauten (Annahme) akustische Impedanz Dampfsperrewert (ist)	Einbauzubehör	
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten



100

200

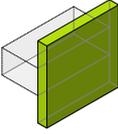
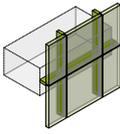
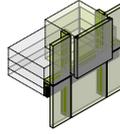
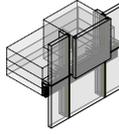
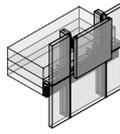
300

400

500

Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNi Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation Wartungsplan

Pfosten-Riegel Fassade | E02 Äussere Wandbekleidung über Terrain | E02.04 Systemfassade

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau Gliederung	Systemaufbau Öffnungen exakt	Einbauten Sonnenschutz	Anschlüsse
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Gestaltungsvorgabe geforderte Energiewerte Schallschutzanforderungen Sicherheitsanforderungen	System Vorgaben Öffnungen Vorgaben Befestigung Brandschutzanforderung Brandlast Eigengewicht Vorgaben Akustik geforderte Dichtheit Vorgaben Belichtungsintensität	Definition Profile/Füllung An- und Einbauteile Material, Farbe Oberflächen Nachbehandlung technische Spezifikation Brandkennziffer Vorgaben Befestigung Lichtdurchlässigkeit (ist) Gesamtenergiedurchlässigkeit (ist) Luftdichtheit (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse (exakt) Ein- und Anbauteile (exakt) Einbaubehör Vorgaben Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNi Kriterien Lärmuntersuchung	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik Konzept Einbruchschutz DGNB - ECO Bericht	Systembeschreibung Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag Nutzungsvereinbarung	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter Reinigungskonzept	Dokumentation Wartungsplan Zertifikate



100

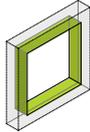
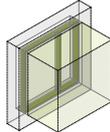
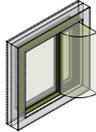
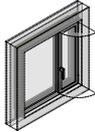
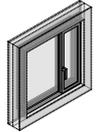
200

300

400

500

Fenster | E03 Element in Aussenwand | E03.01 Fenster

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundform Gliederung	Systemaufbau	Anschlüsse Detailaufbau	Befestigungen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung geforderte Energiewerte Schallschutzanforderungen Sicherheitsanforderungen	Ausrichtung Material Gestaltung (Typ) Öffnungsart Öffnungsrichtung Vorgaben Verglasung Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Vorgaben Belichtungsintensität Schallschutz Brandschutzanforderung	lichte Abmessungen Einbauabmessungen Brüstungshöhe Sturzhöhe Profilmasse Material, Farbe Verglasung Beschläge Anschlüsse Steuerung Sensoren technische Spezifikationen Schallschutzklasse Widerstandsklasse Luftdurchlässigkeit Entrauchung Öffnungsbegrenzer Brandschutzanforderung Bauteile Eigengewicht Brandschutzklasse (soll)	Einbauzubehör Ein- und Anbauteile (exakt) Vorgaben Befestigung Vorgaben Mess-, Steuer-, Regel-, Leittechnik (MSRL/E) Wärmedurchgangskoeffizient (ist) Lichtdurchlässigkeit (ist) Gesamtenergiedurchlässigkeit (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNi Kriterien Lärmuntersuchung	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik Konzept Einbruchschutz DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Stücklisten Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Produkt- und Datenblätter Reinigungskonzept	Dokumentation Wartungsplan Zertifikate



100

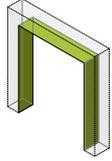
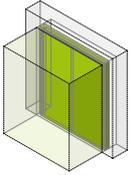
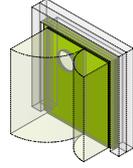
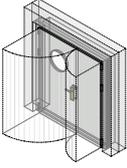
200

300

400

500

Aussentür | E03 Element in Aussenwand | E03.02 Aussentür

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundform Funktionsraum	Systemaufbau	Flügelform Detailaufbau	Befestigungen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung geforderte Energiewerte Schallschutzanforderungen Sicherheitsanforderungen	Schallschutzklasse (Raum) Material Gestaltung (Typ) Öffnungsart Öffnungsrichtung Vorgaben Verglasung Türgruppen, -zonen Wärmeleitfähigkeit (soll) geforderte Dichtheit Vorgaben Belichtungsintensität Brandschutzanforderung	lichte Masse Einbaubmessungen Oberfläche Anbauteile mit Spezifikationen Profilmasse Material, Farbe Verglasung Beschläge Anschlüsse Steuerung Sensoren technische Spezifikationen Schallschutzklasse Widerstandsklasse Luftdurchlässigkeit Notausgang Türschliesser Eigengewicht Brandschutzklasse	Einbauzubehör Ein- und Anbauteile (exakt) Vorgaben Befestigung Regel-, Leittechnik (MSRL/E) Wärmedurchgangskoeffizient (ist) Lichtdurchlässigkeit (ist) Gesamtenergiedurchlässigkeit (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNI Kriterien Lärmuntersuchung	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik Konzept Einbruchschutz Sicherheitskonzept DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Stücklisten Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Produkt- und Datenblätter Reinigungskonzept	Dokumentation Wartungsplan Zertifikate



100

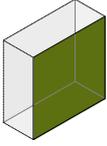
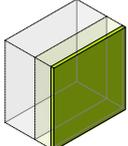
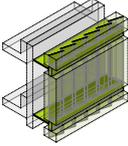
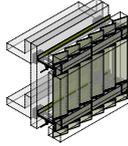
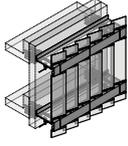
200

300

400

500

Sonnenschutz | E03.04 Sonnenschutz

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau Gliederung	Systemaufbau	Einbauten Unterkonstruktion	Befestigungen Mechanismen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Konstruktionsprinzip geforderte Energiewerte	System Material Gestaltung Vorgaben Verglasung Schallschutzanforderungen Vorgaben Sicherheit Eigengewicht (Annahme) Brandschutzanforderung	Definition Profile Definition Füllung An- und Einbauteile Anschlüsse Steuerung Sensoren technische Spezifikationen Brandschutzklasse Schallschutzklasse Widerstandsklasse Vorgaben Befestigung	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Ein- und Anbauteile Einbaubehälter Unterkonstruktion Lichtdurchlässigkeit (ist) Gesamtennergiedurchlässigkeit (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Bericht Bauphysik DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation Wartungsplan



## 6.5 Definitionen Gebäudedach

100

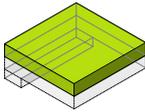
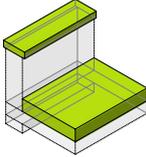
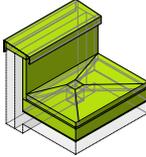
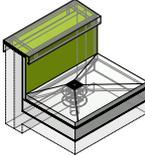
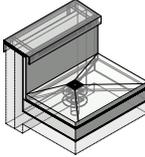
200

300

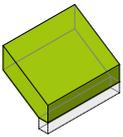
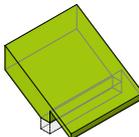
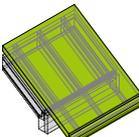
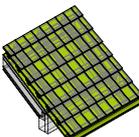
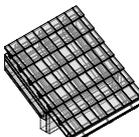
400

500

### Flachdach | F01 Dachhaut | F01.02 Bedachung Flachdach

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau	Aufbau nach Schichten Dachrand schematisch	Anschlüsse Abdeckungen	Unterkonstruktion Befestigung
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung geforderte Energiewerte Anforderungen durch Umwelteinflüsse Vorgaben Bewässerung Vorgaben Entwässerung	System Öffnungen Begehbarkeit Lastannahmen Eigengewicht Feuerwiderstandsklasse (soll) Brandschutzanforderung geforderte Dichtheit Sicherheitsanforderungen Vorgaben Begrünung	Oberflächen Anschlüsse An- und Einbauteile technische Spezifikationen Brandkennziffer Vorgaben Befestigung Vorgaben Unterkonstruktion Dampfsperwert (ist)	Ein- und Anbauteile Unterdach Einbaubehör Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Produkt- und Datenblätter	Dokumentation Wartungsplan

### Steildach | F01 Dachhaut | F01.03 Bedachung geneigtes Dach

LOG					
LOI	Grundform, Dachflächen	Grundaufbau	Aufbau nach Schichten Auskragungen	Konstruktion Abschlüsse (Spengler)	Unterkonstruktion Abdeckung exakt
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung geforderte Energiewerte Anforderungen durch Umwelteinflüsse Vorgaben Bewässerung Vorgaben Entwässerung	System Öffnungen Lastannahmen Eigengewicht Lastanforderungen Feuerwiderstandsklasse (soll) Brandschutzanforderung geforderte Dichtheit Sicherheitsanforderungen	konstruktiver Aufbau Materialisierung Oberflächen primäres Tragwerk (exakt) Anschlüsse An- und Einbauteile technische Spezifikationen Brandkennziffer Vorgaben Befestigung Vorgaben Unterkonstruktion Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Ein- und Anbauteile Unterdach Einbaubehör Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligter	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer



100

200

300

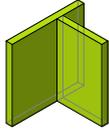
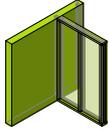
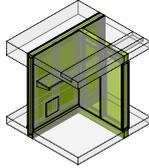
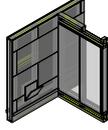
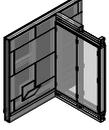
400

500

Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Speicherkapazität Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Konzept Bauphysik DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik DGNB - ECO Bericht	Spezifikationen Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Produkt- und Datenblätter	Dokumentation Wartungsplan

## 6.6 Definitionen Ausbau

Feststehende Trennwand | G01 Trennwand, Innentür, Innentor | G01.01 Feststehende Trennwand

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Lage und Masse	Aufbau nach Schichten	Einbauten Module	Befestigungen Komponenten
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Schallschutzanforderungen Sicherheitsanforderungen Konstruktionsprinzip	System Material Gestaltung (Typ) Vorgaben Verglasung (horizontale) Lastanforderungen Feuerwiderstandsklasse (soll) Türgruppen, -zonen Schallschutzklasse (Raum) geforderte Dichtheit	Anschlüsse Oberfläche Verglasung Profilmasse Öffnungen Ausparungen Ein- und Anbauteile technische Spezifikationen Brandschutzklasse Vorgaben Befestigung Vorgaben Gebäudeautomation Schallschutzklasse Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbauszubehör Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik Konzept Akustik DGNB SGNI Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Brandschutzkonzept Anforderungen Akustik	Spezifikationen Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation



100

200

300

400

500

Unterlagsboden | G02 Bodenbelag | G02.01 Unterkonstruktion zu Bodenbelag

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Lage und Masse	Aufbau in Ebenen	Abschlüsse	Beläge im Detail Einbauten
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Vorgaben Technikinstallation Sicherheitsanforderungen	System Brandschutzanforderung Feuerwiderstandsklasse (soll) Lastannahmen Vorgaben Akustik Vorgaben Dichtheit	konstruktiver Aufbau Anschlüsse Belag technische Spezifikationen Ein- und Anbauteile Rutschfestigkeitsklasse Ableitfähigkeit Feuerwiderstandsklasse (ist) Vorgaben Unterkonstruktion Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbaubehör Unterkonstruktion	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik Konzept Akustik DGNB SGNi Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik	Spezifikationen Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation

Doppelboden | G02 Bodenbelag | G02.01 Unterkonstruktion zu Bodenbelag

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau schematisch	Aufbau in Ebenen Brandabschottungen	Aufbau im Detail, Öffnungen Einbauten	Unterkonstruktion Abschlüsse
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Vorgaben Technikinstallation Sicherheitsanforderungen	System Brandschutzanforderung Feuerwiderstandsklasse (soll) Anforderungen Abschottungen Lastannahmen Vorgaben Akustik Vorgaben Dichtheit	konstruktiver Aufbau Anschlüsse Belag technische Spezifikationen Ein- und Anbauteile Rutschfestigkeitsklasse Ableitfähigkeit Brandschutzklasse Feuerwiderstandsklasse (ist) Abschottungen (exakt) Vorgaben Unterkonstruktion Dampfsperwert (ist)	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbaubehör Unterkonstruktion	Dokumentation



100

200

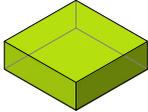
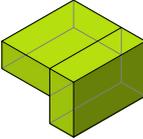
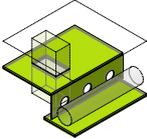
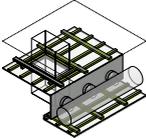
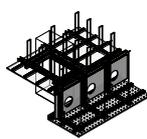
300

400

500

Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik Konzept Akustik DGNB SGNi Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik Schnittstellen Haustechnik	Spezifikationen Systembeschreibung Ausparungsplan Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation

Abgehängte Decke | G04 Deckenbekleidung | G04.01 Unterkonstruktion zu Deckenbekleidung

LOG					
LOI	Gesamtfläche	Grundaufbau schematisch	Aufbau in Ebenen Brandabschottungen	Aufbau im Detail, Öffnungen Einbauten	Befestigungen Abschlüsse
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung geforderte Energiewerte Vorgaben Technikinstallation Sicherheitsanforderungen	System Unterteilung in Abschnitte Brandschutzanforderung Feuerwiderstandsklasse (soll) Vorgaben Abschottungen Vorgaben Akustik Vorgaben Dichtheit Vorgaben Beleuchtung Vorgaben Beschallung Vorgaben Befestigung Vorgaben Aufhängungen	konstruktiver Aufbau Oberflächen Material Anschlüsse technische Spezifikationen Ein- und Anbauteile Steuerung Brandschutzklasse Aufhängungen (exakt) Vorgaben Unterkonstruktion	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbaubehör Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten	geforderte Energiewerte	Anforderungen an die Bauteile Wärmeleitfähigkeit (soll)	Graue Energie Wärmeleitfähigkeit (ist) Wärmekapazität (ist)	Nachweise	
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Konzept Bauphysik Konzept Akustik DGNB SGNi Kriterien	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung Bericht Bauphysik Anforderungen Akustik Schnittstellen Haustechnik	Spezifikationen Systembeschreibung Ausparungsplan Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation



100

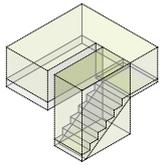
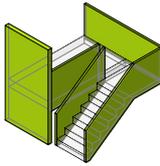
200

300

400

500

Geländer | G05 Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau | G05.05 Absturz-, Anprallschutzeinrichtung

LOG					
LOI	Festlegung Bereiche	Grundaufbau	Aufbau nach Schichten	Aufbau im Detail	Befestigungen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Gestaltungsvorgabe Konstruktionsprinzip Sicherheitsanforderungen	System Material Gestaltung Vorgaben Befestigung (horizontale) Lastanforderung Brandschutzanforderung	Anschlüsse Oberfläche Material Konstruktion technische Spezifikationen Brandkennziffer Vorgaben Befestigung	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbauzubehör Unterkonstruktion Feuerwiderstandsklasse (ist)	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten			Graue Energie		
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Material- und Systemanforderungen Nutzungsanforderungen Sicherheitskonzept	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung	Spezifikationen Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation



100

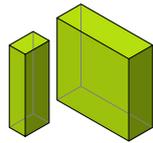
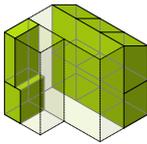
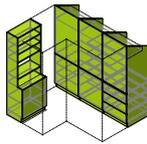
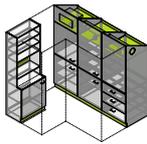
200

300

400

500

Einbauschränk | G05 Einbauten, Schutzeinrichtung zu Ausbau | G05.01 Einbauschränk, Regal

LOG					
LOI	Grundvolumen	Aufbau schematisch	Aufbau im Detail Brandabschottungen	Abschlüsse, Beschläge Einbauten	Befestigungen Verschraubungen
Spezifikationsdaten	Nutzungsanforderung Sicherheitsanforderungen	System technisches Konzept Funktion Brandschutzanforderung Vorgaben Beleuchtung	Anschlüsse Oberfläche Material Vorgaben Unterkonstruktion Ein- und Anbauteile	Spezifikationen zur Ausführung Anschlüsse Bauteil Einbauzubehör Unterkonstruktion	Dokumentation
Hersteller- und Produktdaten	Vorgaben seitens Beteiligten	Systeme, Produkte	Hersteller- und Produktangaben der Hauptelemente	Hersteller- und Produktangaben der Komponenten/des Zubehörs Nachweise	Artikelnummer
Kostendaten	Flächenkosten	Flächenkosten Bauteil	Kosten Einzelelemente	Herstellungskosten gesamt	Gesamtkosten Wartungskosten
Energiedaten			Graue Energie		
Facilitydaten	Vorgaben für den Betrieb	Leistungswerte funktionale Einheiten	Elementnummern	Liefer-ID	Nummern der Betriebseinheiten Garantien Lebenszyklen Wartungsinformation
DOC	Betriebs- und Nutzungskonzept Raumprogramm Material- und System- anforderungen Nutzungsanforderungen	Verortung, Geokoordinaten, Nullpunkt Baubeschreibung	Spezifikationen Systembeschreibung Ausschreibung, Angebote Vergabe, Werkvertrag	Montageplan Stücklisten Produkt- und Datenblätter	Dokumentation



## 7. Beispiel für LOG/LOI-Definitionen in einem Projekt

Im Rahmen der Methode BIM ist der BAP (BIM Abwicklungsplan) Vertragsbestandteil zwischen Auftraggeber und dem Auftragnehmer, bzw. den Projektteilnehmern. Die Beteiligten definieren hierzu für alle verbindlich einheitliche Standards hinsichtlich der Modellerstellung und der Prozesse: organisatorische Strukturen und die Verantwortlichkeiten werden ebenso festgelegt wie die BIM-Leistungen selbst. Zudem sind die Anforderungen und Aufgaben der unterschiedlichen Beteiligten für die Zusammenarbeit beschrieben.

Die im folgenden gezeigten LOG/LOI-Definitionen richten sich nach den in einem Projekt möglichen Meilensteinen.

Sie bilden dabei nicht nur die Verantwortlichkeiten in den jeweiligen Disziplinen ab, sondern sind auch die Grundlage für die Verständigung über Bauteilstruktur und Entwicklungsniveau (Level of Development, LOD). Diese werden für jedes Projekt im BAP individuell festgelegt und mit dem Projektfortschritt aktualisiert. Die nachfolgenden Beispiele sollen hierfür eine Orientierung bieten.

Voraussetzung für die Definition ist die Ableitung des Informationsbedarfs aus der Festlegung der Anwendungsfälle und allfällig, übergeordneter Konventionen, folgend der Methode aus der SN EN 17412-1.



Disziplin	Objekt	Vorprojekt		Bauprojekt		Ausführung		Betrieb (as-built)	
		LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI
Infrastruktur	Gelände	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Profilierung	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Aushub Baugrube	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Grabenaushub Fundamente	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Grabenaushub Leitungen	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Drainage	200	0	400	300	DOC	300	(1)	(1)
	Ver- und Entsorgungs- leitungen	200	0	300	300	400	300	(1)	(1)
	Trasse	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Strasse	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Fahrbahn	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)

Die für die Realisierung des Entwässerungssystems erforderlichen Abmessungen, Niveaus und Detailanschlüsse sind festgelegt und entsprechend modelliert (LOG 400). Die funktionalen Anforderungen an dieses System sind definiert (LOI 300).

(1) Die Übergabe der Baudokumentation wird mit dem Besteller gesondert geregelt und vereinbart.



Disziplin	Objekt	Vorprojekt		Bauprojekt		Ausführung		Betrieb (as-built)	
		LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI
Architektur	Gelände	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Aushub Baugrube	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Grabenaushub Fundamente	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Drainage	200	0	400	300	400	300	(1)	(1)
	Ver- und Entsorgungsleitungen	200	0	300	300	400	300	(1)	(1)
	Raum	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Boden	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Decke	200	0	400	300	400	300	(1)	(1)
	Dach	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Fassade	200	0	300	400	DOC	0	(1)	(1)
	Ausbau	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Aufzugsanlagen	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Ausstattung	200	0	400	300	400	300	(1)	(1)
	Umgebung	200	0	300	300	400	300	(1)	(1)

Die Fassade und ihre Unterkonstruktion ist entsprechend der exakten Abmessungen modelliert, ebenso der Aufbau, die Funktionen und Öffnungsarten (LOG 300). Die zu verwendenden Systeme, Profile, Gläser und Beschläge sind detailliert beschrieben, zudem die Leistungswerte dieser Produkte (LOI 400).

(1) Die Übergabe der Baudokumentation wird mit dem Besteller gesondert geregelt und vereinbart.



Disziplin	Objekt	Vorprojekt		Bauprojekt		Ausführung		Betrieb (as-built)	
		LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI
Tragwerk	Fundament	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Einzelfundament	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Bodenplatte	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Decken	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Träger	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Kragplatten	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Wände	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Stützen	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Rampen	200	0	400	300	400	300	(1)	(1)
	Treppen	200	0	300	300	400	300	DOC	(1)

Die Treppenkonstruktion, insbesondere die Auflager der Treppe, sind typenspezifisch und in der exakten Lage und Einbauart modelliert (LOG400). Die zu verwendenden Treppenlager sind inklusive der Leistungswerte der entsprechenden Produkte detailliert beschrieben (LOI 400).

(1) Die Übergabe der Baudokumentation wird mit dem Besteller gesondert geregelt und vereinbart.



Disziplin	Objekt	Vorprojekt		Bauprojekt		Ausführung		Betrieb (as-built)	
		LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI	LOG	LOI
Gebäudetechnik	Zentrale Elektro	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Zentrale Heizung	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Zentrale Wasser	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Zentrale Lüftung	200	0	300	300	300	300	(1)	(1)
	Ver- und Entsorgung Wasser	200	0	400	0	DOC	0	(1)	(1)
	Ver- und Entsorgung Elektro	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Lüftungsleitungen	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Kälteverteilung	200	0	400	0	400	0	(1)	(1)
	Klima	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Apparate	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Leuchten	200	0	300	0	400	0	(1)	(1)
	Sicherheit	200	0	400	300	400	300	(1)	(1)

Die Wasserver- und Entsorgung mit den dazu nötigen Leitungen, Verbindungsstücken und Abzweigern sowie die Montageart ist typenspezifisch modelliert (LOG400). Die zu verwendenden Bauteile sind noch nicht definiert (LOI 000).

(1) Die Übergabe der Baudokumentation wird mit dem Besteller gesondert geregelt und vereinbart.

## Impressum

### Copyright

Dieses Dokument ist als «Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz» als Namensnennung - nichtkommerziell Weitergabe - unter gleichen Bedingungen lizenziert

Weitere Informationen unter: Creative Commons



Leitung Paul Curschellas, Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland  
Burckhardt Architektur AG

### Mitarbeit und Review

Radek Rukat, e-bau GmbH (Illustration)  
Daniel Bühler, 3-Plan Haustechnik AG  
Philipp Dohmen, Amberg AG  
Michael Drobnik, Herzog de Meuron  
Enrico Ferraro, Ferraro GmbH  
Christoph Maurer, conrealis ag  
Stefan Reiser, SBB AG  
Santos Mercedes SBB AG  
Markus Ringeisen, Suva  
Jörg Meyer, Weinmann-Energies SA  
Adrian Wildenauer, SBB AG, Berner Fachhochschule  
Thomas Wirth, Implenia Schweiz AG  
Roger Wondrusch, Hansgrohe AG

### Redaktion

Thomas Glättli, Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland  
Andrea Leu, Bauen digital Schweiz / buildingSMART Switzerland

### Versionisierung

Dieses Dokument löst das folgende Dokument ab:  
Swiss BIM LOIN-Definition (LOD) – Verständigung – V07/2018

### Einschränkung und Handhabung

Dieses Dokument erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es ist auch keine aus rechtlicher Sicht allgemeingültige Empfehlung oder Leitlinie, sondern soll allen am Bau Beteiligten helfen, die Abhängigkeit der einzelnen notwendigen Steuerungsinstrumente untereinander zu verstehen und richtig zuzuordnen.  
Die hier beschriebenen Instrumente und Dokumente sollen und müssen jeweils an die spezifischen Projektanforderungen angepasst werden. Da die Bezeichnungen in der Branche bzw. in anderen Ländern teils unterschiedlich verwendet werden, sind die zum jetzigen Zeitpunkt bekannten Synonyme und Abkürzungen aufgeführt.

### Herausgeber

Bauen Digital Schweiz / buildingSMART Switzerland  
Januar 2024





Bauen digital Schweiz  
Geschäftsstelle  
Andreasstrasse 11  
CH-8050 Zurich  
+41 44 515 04 50  
info@bauen-digital.ch  
www.bauen-digital.ch