



STADTKLOTEN

Schulanlage Nägelimoos Sanierung und Neubau



PROJEKTHANDBUCH (PHB)

VERSION 2.0 , STAND 01.04.2020

Version	Anmerkungen	Status	Datum
Z01	Überarbeitet	freigegeben StR	06.11.2018
Z02	Angepasst nach Wettbewerb	freigegeben mdo	01.04.2020

Genehmigung und Freigabe

Ort, Datum

Markus Dolder, Bereichsleiter F+L

Impressum

Auftraggeber Stadt Kloten
Erstellung Stadt Kloten, Liegenschaften, Kirchgasse 7, 8302 Kloten
Autor Marcus Zunzer, Leiter Liegenschaften

Inhalt

1.	Einleitung.....	6
1.1	Zweck dieses Dokumentes	6
1.2	Freigabe	6
1.3	Aktualisierung	6
1.4	Projektänderungen	6
1.5	Verteiler.....	6
1.6	Verweise auf weitere Dokumente	7
2.	Projekt	8
2.1	Projektname.....	8
2.2	Auftraggeber (Bauherr)	8
2.3	Projektauftrag.....	8
2.3.1	Projektbeschrieb	8
2.3.2	Leistung.....	8
2.3.3	Kosten	10
2.3.4	Termine	11
2.4	Projektstruktur	11
2.5	Projektabgrenzung.....	11
2.6	Projektablauf	11
2.7	Submissionswesen.....	13
2.7.1	Submissionsvorgaben	13
2.7.2	Vergabekompetenzen	13
3.	Projektorganisation.....	14
3.1	Organigramm.....	14
3.2	Funktionendiagramm.....	15
3.3	Stellenbeschreibungen.....	18
3.3.1	Bauherrengremium (Stadtrat)	18
3.3.2	Baukommission (BK).....	18
3.3.3	Projektleitung Bauherr (PL-Bauherr).....	18
3.3.4	Projektleitung Nutzer/Betreiber (PL-N/B)	18
3.3.5	Projektleitung Nutzer (PL-N)	18
3.3.6	Projektleitung Betreiber (PL-B)	18
3.3.7	Projektleitung IT Stadt Kloten (PL-IT)	19
3.3.8	Projektleitung Bau (PL-Bau).....	20
3.3.9	Projektleitung Planung (PL-Planung)	21
3.3.10	Projektleitung Ausführung (PL-Ausführung).....	21
3.3.11	Baubegleitenden Facility Management bFM (falls vorhanden)	21
3.3.12	Facility Management (FM)	22
3.4	Stellvertretungen.....	22

4.	Informationswesen.....	23
4.1	Sitzungswesen	23
4.1.1	Einladungen	23
4.1.2	Protokolle	23
4.1.3	Pendenzen	23
4.2	Sitzungen.....	24
4.2.1	Stammorganisation	24
4.2.2	Baukommissionssitzung - BKS	24
4.2.3	Projektleitungssitzung - PLS	24
4.2.4	Sitzungen PL-Bau und PL-Nutzer/Betreiber	26
4.2.5	Workshops (WS)	26
4.2.6	Bausitzung (BAS).....	26
4.3	Standbericht	27
5.	Terminplanung und –überwachung.....	27
5.1	Ziele	27
5.2	Übersichtsterminplan	27
5.3	Nutzer/Betreiber-Terminplan.....	27
5.4	Planungs-/Bauterminplan und Submissionsterminplan	27
5.5	Inbetrieb- und Abnahmeterminplan	28
5.6	Übersicht Plangenehmigungen und Bemusterungen	28
5.7	Grundlage der Terminüberwachung	28
6.	Kostenplanung und –überwachung.....	28
6.1	Ziele	28
6.2	Kostenermittlung: Anlagekosten nach BKP.....	28
6.3	Kostenermittlung: Nutzungskosten nach IFMA	29
6.4	Kostenüberwachung: Kostenübersicht Bauherr	29
6.5	Kostenüberwachung: Baubuchhaltung	30
6.6	Kostenüberwachung: Weitere Dokumente	30
6.7	Grundlagen der Kostenüberwachung.....	30
6.8	Rechnungswesen.....	30
6.8.1	Rechnungsablauf	30
6.8.2	Zahlungsfristen.....	31
6.8.3	Rechnungsangaben	31
6.8.4	Rückweisung von Rechnungen.....	31
6.8.5	Schlussabrechnungen.....	31
7.	Leistungsplanung und -überwachung.....	32
7.1	Ziele	32
7.2	Grundlagen	32
7.3	Aufgabenteilung.....	32

7.4	Beschaffungen	32
7.5	Verträge, Nachtragsmanagement.....	33
8.	Projektänderungsmanagement	33
8.1	Allgemein	33
8.2	Definition.....	33
8.3	Prozess	33
8.4	Projektänderungsübersichtsliste	34
8.5	Projektänderungsantrag.....	34
8.6	Kompetenzen.....	35
9.	Qualitätsmanagement	35
9.3	Qualitätssicherung (QS)	35
9.3.1	Entscheide über Farben, Materialien und Produkte, Bemusterungen	35
9.3.2	Qualitätssicherung PL Bau/PL-Ausführung	36
9.3.3	Qualitätssicherung Dritte.....	36
9.3.4	Begehungen Bauherr	36
9.3.5	Inbetrieb- und Abnahmen.....	36
10.	Dokumentation	36
10.1	Dokumentangaben.....	36
10.2	Projektdokumentation	36
10.3	CAD-Datenaustausch	37
10.4	Baudokumtenation.....	37
11.	Kontaktadressen	37
12.	Vertraulichkeit und Öffentlichkeitsarbeit	37
13.	Anlagen	38

1. Einleitung

1.1 Zweck dieses Dokumentes

Das Projekthandbuch bestimmt die Projektorganisation und die zentralen Abläufe verbindlich für alle Projektbeteiligten. Darüber hinaus regelt es die einzelnen Funktionen der Beteiligten, deren Verhältnisse zueinander und die notwendigen Prozesse.

Die Festlegung von Projektzielen, Aufgaben und Kompetenzen der projektbeteiligten Stellen und Gremien gewährleistet die verantwortungsvolle Projektabwicklung und den stufengerechten Informationsfluss.

Die Projektorganisation kann im Laufe des Projektes den aktuellen Bedürfnissen angepasst und gegebenenfalls ergänzt werden. Die Gültigkeit des Projekthandbuchs erlischt mit der Auflösung der Projektorganisation nach Vollendung des Projektes.

Das vorliegende Projekthandbuch beschreibt die Organisation und die Prozesse für die SIA-Projektphasen 3-5 und bestimmt die Modalitäten für die Zusammenarbeit des Bauherrn, der Nutzer und Betreiber sowie der vom Bauherrn direkt beauftragten Unternehmungen.

Die Unternehmungen bestimmen jeweils ihre interne Projektorganisation und entsprechenden Prozesse eigenverantwortlich.

1.2 Freigabe

Das Projekthandbuch wird gemäss Ziff.3.2 Funktionendiagramm freigegeben. Die genehmigenden Stellen bzw. Gremien geben das Projekthandbuch mit ihren Unterschriften auf der 2. Seite frei.

1.3 Aktualisierung

Das Projekthandbuch wird nach Bedarf aktualisiert und überarbeitet. Antragsteller für allfällige Änderungen am Projekthandbuch zeigen ihre Anregungen der PL-Bauherr an.

1.4 Projektänderungen

Dieses Dokument bildet Projektänderungen nicht laufend ab. Diese werden durch das Projektänderungsmanagement laufend bearbeitet. Ausgangspunkt für den Beschrieb der Projektänderungen bildet u. a. dieses Dokument.

1.5 Verteiler

Name	Funktion
Mark Wisskirchen	Präsident Baukommission, RV Gesundheit + Ressourcen
Elsbeth Fässler	Stv. Präs. Baukommission, BL Nildung + Kind, PL-N/B
Marcus Zunzer	Mitglied Baukommission Leiter Liegenschaften
Christian In-Albon	PL-Bauherr + PL Betreiber, Projektleiter Liegenschaften Schule
Claudio Schiess	PL-Bau, Galli Rudolf Architekten Zürich
Tanja Jackschath	PL-Ausführung, b+p Baurealisation Zürich
Mirco Winkenbach	Stv PL-Bauherr, Projektleiter Liegenschaften
Christoph Koenig	PL-Nutzer, Schulleitung Nägelimoos SSt
Yvan Nussli	PL Nutzer, Schulleitung Nägelimoos SSt
Joerg Riecke	PL Nutzer, städtische Hort- & Krippenbetriebe
Markus Breitfeld	PL-IT OE Informatik

Die im Verteiler genannten Personen sind für die weitere Verteilung an die Ihnen unterstellten Funktionen (Personen), welche am Projekt beteiligt sind, verantwortlich. Die Verteilung erfolgt seitens PL-Bauherr digital im Format pdf. Das Original ist Bestandteil der Ablage PL-Bauherr.

1.6 Verweise auf weitere Dokumente

Als Grundlage für die Planung (Projektierung) und Realisierung sind weitere eigenständige Dokumente zu beachten. Hierbei handelt es sich jeweils um die aktuellste Version von:

Bezeichnung:	Ersteller/Pflege:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsführungs- & Nutzungskonzept "Nutzungskonzept für die Schulen" Fassung vom 1. Aug. 2018 	PL-N/B	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumprogramm Fassung vom 14. Apr. 2018 	PL-N/B und PL-Bauherr	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektpflichtenheft Fassung vom 1. April 2020 	PL-Bauherr und PL-N/B	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektstruktur Bestandteil PHB 	PL-Bauherr	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektkommunikationskonzept pendent 	PL-Bauherr	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übersichtsterminplan PL-Bauherr Fassung vom 3.10.2018 	PL-Bauherr	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adressliste Projektteam pendent 	PL-Bau	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sitzungskalender pendent 	PL-Bauherr	<input type="checkbox"/>

Die Projektkommunikation geschieht ausschliesslich über den Präsidenten der Baukommission bzw. dessen Stellvertreterin oder die Kommunikationsverantwortliche der Stadt Kloten. Es werden keine direkten Auskünfte oder Mitteilungen an Dritte geduldet.

2. Projekt

2.1 Projektname

Sanierung und Neubau Schulanlage Nägelimoos

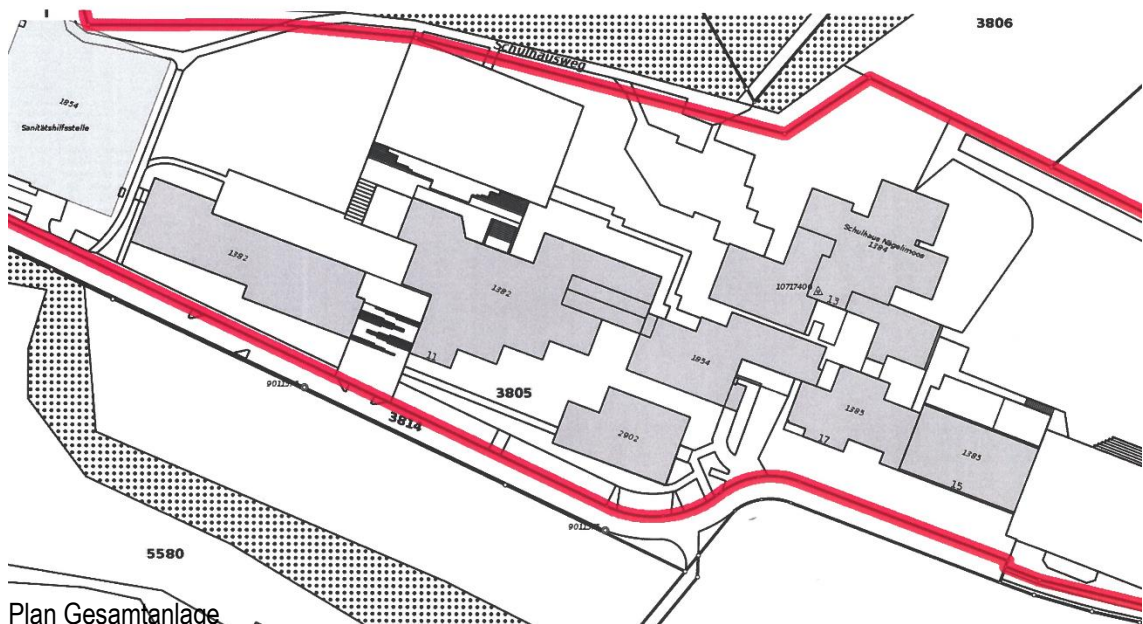
(Abkürzung z. B. für den Betreff der Korrespondenz per E-Mail: Kloten – Schulanlage Nägelimoos)

2.2 Auftraggeber (Bauherr)

Stadt Kloten
Kirchgasse 7
8302 Kloten

2.3 Projektauftrag

Gegenstand der Projektierung und Realisierung ist die Sanierung und der Neubau der Schulanlage Nägelimoos inkl. Erweiterung.



2.3.1 Projektbeschreibung

Ausgangslage

In den 1970er-Jahren (Ende 60er?) erbaute das Zürcher Architekturbüro Hertig Hertz Schoch die Klotener Primar- und Oberschule. Am Hang oberhalb des Nägelimoosweihers gelegen, präsentiert sie sich als räumlich spannendes Gefüge aus Gebäuden und einer Abfolge von Plätzen, Wegen und Durchgängen. Im 2007 entschiedenen Wettbewerb für die Erweiterung der Primarschule setzten Team 4 Architekten in ihrem Siegerprojekt «Diantu» auf eine Fortsetzung der städtebaulichen Idee.

Der 2010 fertiggestellte Neubau wirkt als selbstverständliche Fortsetzung der Schulanlage. Das neue Volumen nimmt die Körnung des Bestands auf und markiert doch einen neuen Zugang: Während man die Anlage früher von oben betrat, gelangt man nun von der unterhalb gelegenen Stichstrasse über eine Rampen-, Treppenanlage hinauf in einen gedeckten Pausenhof, von dem aus die Primarschulhäuser erschlossen sind. Rückwärtig befindet sich ein offener Pausenhof, der wiederum über eine breite Freitreppe mit den oberen Pausenflächen verbunden ist. In den Hang eingebettet, besteht der Erweiterungsbau aus zwei miteinander verschränkten Kuben. Das kompakte Volumen erfüllt den Minergiestandard.

Problemstellung

Die Schulbauten mit Baujahr 1969 sind teilweise dringend sanierungsbedürftig. Das bestehende Raumangebot genügt zum einen den heutigen Bedürfnissen nicht. Zudem müssen aufgrund der 2018 aktualisierten Schulraumplanung für die Primarstufe 3 und für die Sekundarstufe 4 zusätzliche Klassenzimmer vorgesehen werden. Ein alternatives Szenario mit stärkerem Bevölkerungswachstum weist für die Sekundarstufe weitere 6 Klassenzimmer aus. Hier ergäbe sich ein Total von 10 zusätzlichen Klassenzimmern für diese Stufe.

Standortbestimmung

Bei der Wiederaufnahme der Projektarbeiten in der 2. Hälfte des Jahres 2017 ging es zum einen darum die Gültigkeit des Raumprogrammes nochmals zu überprüfen. Zudem ergibt sich aus raumplanerischen Überlegungen der Innenverdichtung ein mögliches Potential von zusätzlich ca. 6'000 Einwohnenden für die Stadt Kloten. Somit war es unerlässlich in einem Szenario zur vorhandenen Schulraumplanung ein solches zu erstellen, die dieses mögliche Wachstum mitberücksichtigt. Dies im Wissen, dass ein allfälliger Bedarf eines Schulraumangebotes für die Primarstufe im Entwicklungsgebiet selber erstellt werden könnte, nicht aber für die Sekundarstufe. Ein Schulhaus für letztere würde nicht eine genügende Betriebsgrösse erreichen. Somit war in diesem Zusammenhang zu prüfen, welcher zusätzliche Schulraumbedarf allenfalls auf dem Areal Nägelimoos anzubieten ist

Bisheriger Planungsverlauf

Bis 2014 wurden diverse Nutzungsstudien erstellt. Die geschätzten Kosten ohne Erweiterungsbau lagen bei rund 40 Mio. Franken. Nachdem sich bei der Bearbeitung diverser Varianten als Zwischen-Planungsstand ein Neubauvolumen mit geschätzten Kosten zwischen 7 bis 11 Mio. Franken ergab, wurde dieses aufgrund einer Reduktion des Raumprogramms und einer gemeinsamen Nutzung gewisser Räume durch die Primar- und Sekundarstufe, im abschliessenden Planungsstand der Nutzungsstudien mit Stand September 2014 auf rund 2 Mio. Franken reduziert. Danach ruhte das Projekt bis 2017.

Grundlagen

Schulraumplanung:

Die Schulraumplanung liegt aktualisiert vor. Sie stützt sich zum einen auf den Bericht vom 23.1.2018 des Büros Landis AG Bauingenieure + Planer, Geroldswil, ab. Dieser geht zusammengefasst von folgender Entwicklung aus: im Schuljahr 2017/18 liegt der Klassenbestand der Primarstufe bei 12 und derjenige der Sekundarstufe bei 11. Dieser steigt im Szenario ohne Steinacker bis 2027 auf 14 bei der Primar- und auf 15 bei der Sekundarstufe. Im Szenario mit Steinacker liegt der Klassenbestand der Sekundarstufe bei 21

Berechnung Turnhalle: Die Berechnung ergibt eine notwendige Kapazität der Turnhalle von 2.3. Vorhanden sind 2 Hallen. Um das Manko abdecken zu können, soll auf die Ruebisbach-Halle ausgewichen werden (StRB).

Energetische Sanierung

Die bestehenden Gebäude sollen im Minergie-Standard saniert werden. Neubauten sollen im Minergie-P-Eco-Standard erstellt werden. (StRB)

Umgebung

Die Bedürfnisse der unterschiedliche Nutzergruppen Kindergarten, Primar-/Sekundarschule und Schulhort (Betreuung), die die Aussenanlagen gemeinsam aber auch nebeneinander nutzen werden, sind entsprechen zu berücksichtigen. Die Anforderungen sind im Projektpflichtenheft detailliert ausformuliert.

Etappierung

Da ein grosser Zeitraum zwischen der Dringlichkeit der Sanierung des Primarschulhauses Nägelimoos und der auf die Entwicklungsszenarien der Stadt ausgerichteten Erweiterung der Sekundarschule liegt, ist eine Etappierung zwingend. Dabei soll vor der Sanierung geklärt sein, wo ein allfälliger Erweiterungsbau zu liegen kommt, wie dieser organisiert und an den Bestand angebunden werden kann. Damit sollen die bauliche Lösung sichergestellt und Kosten für spätere strukturelle Anpassungen vermieden werden.

Wettbewerb

Um die Situierung eines Neubauvolumens für die Sekundarstufe zu klären, aber auch um eine Aussage zur Architektur der Sanierung der Gebäudehülle des Bestandes zu erhalten, soll ein zweistufiger Architekturwettbewerb durchgeführt werden.

Zur Erstellung des Wettbewerbsprogrammes und Begleitung des Verfahrens soll eine dafür qualifizierte Planungsfirma beigezogen werden.

Projektbeschreibung

Aus dem Projektwettbewerb ging das Projekt 'Das fliegende Klassenzimmer' von Galli Rudolf Architekten, Zürich, als Sieger hervor. Es handelt sich um ein Neubauprojekt. Die Option der Erweiterung um 6 Klassenzimmer der SSt soll ebenfalls geplant und realisiert werden.

2.3.2 Leistung

Die Leistung und der Ablauf erfolgt gemäss SIA-Planungsphasen SIA 1 bis 5 gemäss Norm SIA 112 sowie 102, 103 und 108, Stand 2003.

2.3.3 Kosten

Der Kostenschätzung nach dem Ergebnis der Nutzungssudien im September 2014 ging von Baukosten von rund 40 Mio. Franken aus. Im Investitionsplan wurden in der Folge Gesamtkosten von rund 45 Mio Franken angezeigt.

Im Rahmen der Vorbereitung des Wettbewerbs wurde ein Kostenvergleich der Optionen "Sanierung/Umbau" und "Abbruch/Neubau" erstellt. Dieser zeigte dass die Variante "Abbruch/Neubau" durchaus anzustreben ist, da dadurch flexible, zukunftsorientierte Raumstrukturen geschaffen werden können. Die Mehrkosten von 10-15% bei den Bauten sind unter diesem Aspekt gut zu vertreten. Entscheidend für die Gesamtkostensituation ist die Einbettung in die Umgebung bzw. das Weiterverwenden von Anlageteilen der Umgebung, sowie das Vermeiden von grossen Provisorien dank geschickter Etappierung.

Die innerhalb des Wettbewerbs geschätzten Kosten ohne Option betragen rund 60 Mio. Franken aus, für die Erstellung der 6 Klassenzimmer werden die Zusatzkosten auf 5 Mio. Franken geschätzt.

Notwendige Kreditbewilligung

Zu erstellen nach Wettbewerb

xx

2.3.4 Termine

Abgestützt auf die Investitionsplanung und einer Einschätzung eines möglichen Projektverlaufs kann nachfolgender Grobterminplan aufgeführt werden. Einzelne Termine hängen stark vom Projektverlauf und insbesondere von der Behandlung im Gemeinderat und des Kalenders der Urnenabstimmungen ab.

▪ Okt. 17 bis Okt. 18 (10 Mt.)	Erarbeitung Szenario Schulraumplanung und Erstellen Unterlagen Projektwettbewerb / Genehmigung Wettbewerbskredit StR
▪ Dez. 18 bis Sept. 19 (9 Mt.)	Durchführen Projektwettbewerb / Genehmigung Projektierungskredit
▪ Okt. 19 bis März 20 (8 Mt.)	Eventuell Überarbeitung, inkl. 2. Entscheid
▪ Jun 20 bis Aug 21 (17 Mt.)	Projektierung und KV, inkl. GR-Entscheid betr. Projektierungskredit
▪ Okt. 21 bis Jun 22 (8 Mt.)	Gemeinderat und Urnenabstimmung / Baukredit
▪ Jul 22 bis Juli 23 (13 Mt.)	Baubewilligungsverfahren und Ausführungsplanung
▪ Aug. 23 bis Sep 25 (Ann. 25 Mt)	Umbau / Sanierung (ohne Neubau Sekundar) (abhängig vom Projektumfang und allf. Unteretappen)

Weiterer Verlauf je nach Etappierung

Die oben genannten Meilensteine basieren auf einer Ausführung mittels Einzelleistungsträgermodell und auf einer Beschaffung nach öffentlichem Beschaffungswesen.

2.4 Projektstruktur

Das Projekt ist wie folgt gegliedert (Annahme):

- Neubau Primarschulhaus (inkl. Erstellen / Betrieb Provisorium)
- Neubau Sekundarschulhaus
- Neubau neue Mitte mit Turnhalle und Option Erweiterung

2.5 Projektabgrenzung

Schnitt- und Kontaktpunkte unterhält das Projekt zu folgenden, benachbarten Projekten:

- Erweiterungsetappe Sekundarschulhaus (Ausführungsprojekt)

2.6 Projektablauf

- Der Projektablauf ist in vier Phasen eingeteilt:
- Phase A: Strategische Planung und Vorstudien (SIA 1 – 2)
- Phase B: Projektierung (SIA 3)
- Phase C: Ausschreibung und Realisierung (SIA 4 - 5)
- Phase D: Bewirtschaftung und Nutzung

Die in der folgenden Tabelle grau gekennzeichneten Leistungsphasen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Projekthandbuchs und bedürfen entsprechender Aktualisierungen des Projekthandbuchs bei Start der jeweiligen Phase.

Der Projektablauf gemäss Leistungsphasen nach Norm SIA 112:

Phase	Inhalt	Ziele
Phase A (bis Wettbewerb)		
1	Strategische Planung	
11	Bedürfnisformulierung, Lösungsstrategien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition der Bedürfnisse, Ziele und Rahmenbedingungen ▪ Festlegung der Lösungsstrategie (Gegenüberstellung Umbau / Neubau) ▪ Festlegung des Vorgehens und der Organisation
2	Vorstudien	
21	Projektdefinition, Machbarkeitsstudie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition der Projektierungsgrundlagen
22	Auswahlverfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festlegung des begleitenden Planres ▪ Definition der Projektierungsgrundlagen ▪ Durchführen Wettbewerb
Phase B		
3	Projektierung	
31	Vorprojekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimierung der Konzeption und der Wirtschaftlichkeit
32	Bauprojekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimierung des Projektes und der Kosten ▪ Definition der Termine
33	Bewilligungsverfahren, Auflagenprojekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewilligtes Projekt ▪ Verifizierung der Kosten und Termine ▪ Genehmigung des Baukredits
Phase C		
4	Ausschreibung	
41	Ausschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vergabereife
5	Realisierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪
51	Ausführungsprojekt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausführungs- und Detailplanung
52	Ausführung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauwerk gemäss Baubeschrieb
53	Inbetriebnahme, Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übernahme des Bauwerks und Inbetriebnahme ▪ Annahme der Schlussrechnung, keine Mängel ▪
Phase D		
		nicht Gegenstand des Auftrages
6	Bewirtschaftung	
61	Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherstellung und Optimierung des Betriebs
62	Erhaltung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherstellung und Optimierung des Erhalts

2.7 Submissionswesen

2.7.1 Submissionsvorgaben

Massgebend sind die Vorgaben des öffentlichen Beschaffungswesens (siehe Wegleitung seitens des Kantons Zürich).

Die Stadt Kloten verfügt im „Nicht Staatsvertragsbereich“ über ergänzende Bestimmungen im Submissionswesen. Diese Bestimmungen sind einzuhalten. Es ist Angelegenheit des PL-Bau sich darüber in Kenntnis zu setzen.

Detaillierte Vorgaben (z. B. Angebotsmantel, Allgemeine Bedingungen des Bauherren) sind mit der PL-Bauherr abzustimmen.

Anforderungen gemäss Kapitel 06.8 sind bei Submissionen dem Anbieter vorzugeben.

2.7.2 Vergabekompetenzen

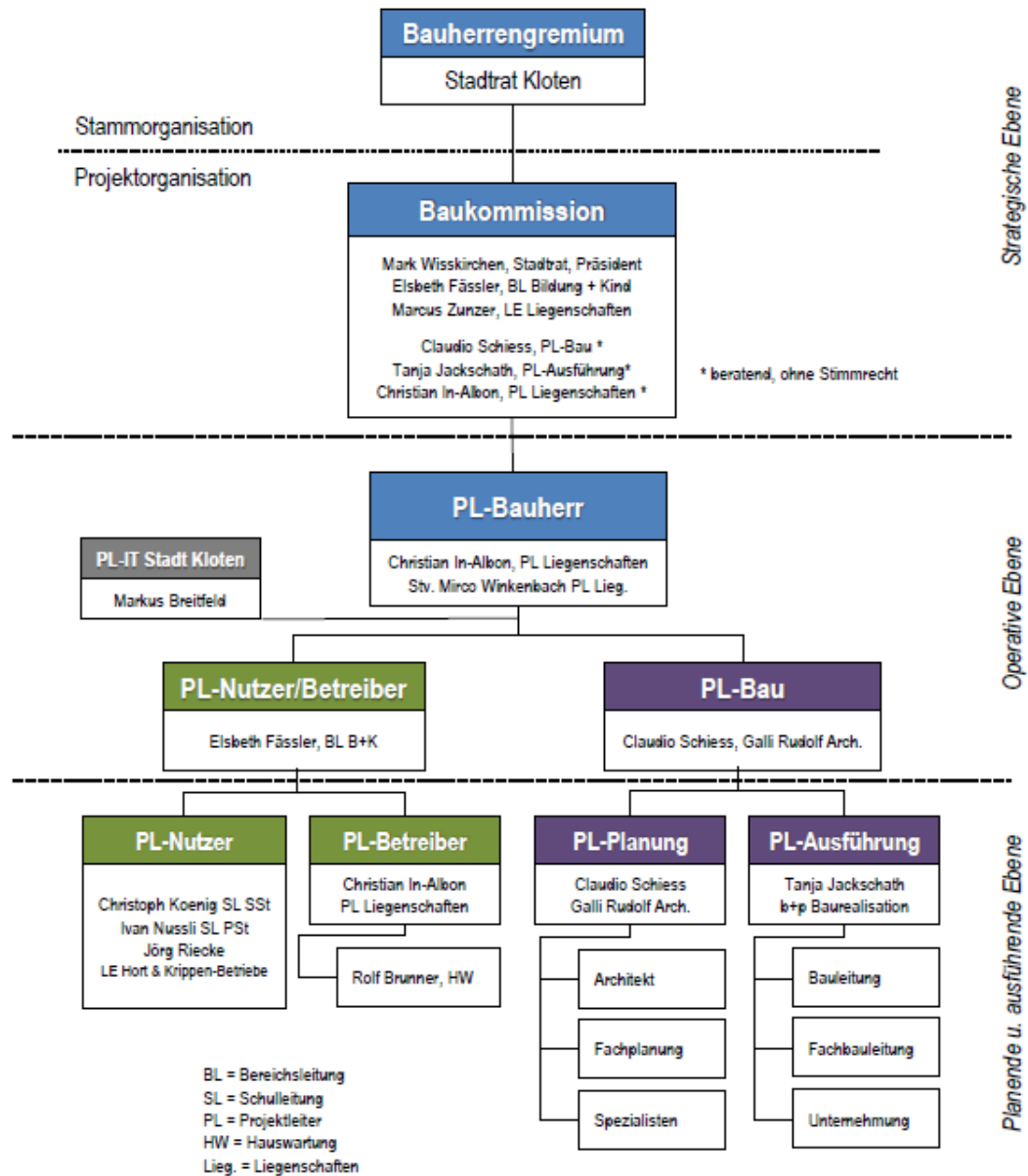
Siehe Kapitel 3.2 Funktionendiagramm.

3. Projektorganisation

Die Projektorganisation ist eine temporäre Organisationsform, mit der das Projekt organisiert und betrieben wird.

3.1 Organigramm

Das Organigramm ist eine grafische Darstellung der Aufbauorganisation, ihrer Einheiten und Kommunikationsbeziehungen.



3.2 Funktionendiagramm

Das Funktionendiagramm stellt die einzelnen Aufgaben der beteiligten Stellen und die entsprechenden Kompetenzen dar. Das Funktionendiagramm verknüpft die Prozesse der Ablauforganisation mit den Strukturen der Aufbauorganisation.

A	Antrag	Stadtrat (ev. Delegation gemäss VRegl)	Baukommission (Personell: Verantwortliche RV)	PL-Bauherr	PL-Nutzer/Betreiber	PL-Bau	Stabsstelle Kommunikation
D	Durchführung						
E	Entscheidung, Abnahme, Genehmigung						
I	Information						
K	Kontrolle						
Kd	Koordination (inkl. Kontrolle)						
M	Mitarbeit						
()	Fallweise						
Projekt							
Projektauftrag (Rahmenbedingungen)		E	A	Kd, D	M	I	
Projektorganisation							
Projekthandbuch – PHB (Projektorganisation)		E	A, K	D	M	I	
Projektteilorganisation: Bau (Planung und Ausführung)			I	I		E, D	
Projektteilorganisation: Nutzer/Betreiber			E	I	D		
Auflösung Projektorganisation		E	A, K	D	I	I	
Informationen, Kommunikation und Dokumentation							
Standbericht an Bauherr		(I)	E	D	(M)	(M)	(M)
Öffentlichkeitsarbeit		I	E	M	(M)	(M)	D
Kontakte Nachbarschaft u. benachbarte Projekte			E (M)	D	(M)	(M)	(M)
Kontakte Behörden			E	I, (M)	(I)	D	(I)
Dokumentation Phasenabschluss			E	K, A	K	D	
Leistungsplanung und –überwachung							
Betriebsführungskonzept – BFK (hier Pflichtenheft Sicherheits-Organisation)		E	A, K	I	D	I	
Projektpflichtenheft - PPH (Projektformulierung)		E	A, K	M	D	I	
Raumprogramm - RPG		E	A, K	M	D	I	
Planungsleistungen je Phase			E	Kd	K	A, D	
Submission: Konzept			E	K	I	D	
Submission: Offertöffnungsprotokoll, Vergabeantrag			E (M)	I, (M)	I	D	
Submission: Beschaffungen, Verträge und Nachträge unter Führung der PL-Bau oder PL-Nutzer/Betreiber.							
- bis CHF 15'000.-			I	I, K		E	
- bis CHF 50'000.-		I	E	Kd	(D, A)	(D, A)	
- ab CHF 50'000.-		E	K, A	Kd	(D, A)	(D, A)	
Submission: Beschaffungen, Verträge und Nachträge unter der direkten Führung der PL-Bauherr							
- bis CHF 50'000.-		I	E	D, A	(I, M)	(I, M)	
- ab CHF 50'000.-		E	K, A	D, A	(I, M)	(I, M)	
Submission: Vergabeerfolg-/misserfolglste			E	I, (M)	I	D	

A Antrag
 D Durchführung
 E Entscheidung, Abnahme, Genehmigung
 I Information
 K Kontrolle
 Kd Koordination (inkl. Kontrolle)
 M Mitarbeit
 () Fallweise

	Stadtrat (ev. Delegation gemäss VRegI)	Baukommission (Personell: Verantwortliche RV)	PL-Bauherr	PL-Nutzer/Betreiber	PL-Bau	Stabsstelle Kommunikation
Submission: Zu-/Absagen an Anbieter		E	D		I	
Freigabe Teilphasen Planervertrag	E	A, K	A, Kd	I	I	
Vertragsadministration: Planer-/Gutachter etc.						
- Ablage Kopien				(D)		
- Ablage Originale		I	D	I	D	
Vertragsadministration: Unternehmer						
- Ablage Kopien				(D)		
- Ablage Originale		I	D	I	D	
Baustellensicherheit Koordination (Bauleitung und Betrieb)		I	I	I	Kd	
Baustellensicherheit seitens Bauleitung		I	I	I	E, D	
Baustellensicherheit seitens Betrieb		E	I	D	I	
Aufbau u. Implementierung Betriebsorganisation (Betriebskonzept, Betriebsheft, etc.)		E, K	I	D	I	
Umzugs- und Bezugsplanung		E, K	I	D	I	
Kostenplanung und -überwachung						
Budget	E	A	D	(M)	(M)	I
Kostenübersicht Bauherr		K	D	(M)	(M)	
Baubuchhaltung		E	I, M, K	I	D	
Administration Rechnungen						
- Ablage Kopien		I	D	(D)	D	
- Ablage Originale durch Buchhaltung Stadt Kloten			I	I	I	
Kosten-/Rechnungskontrolle		E, K	Kd	(M)	D	
Anlagekosten (BKP) – Ermittlung	E	A, I	A, K	I	D	
Wirtschaftlichkeitsberechnung	E	A, K	D			
Terminplanung und -überwachung						
Übersichtsterminplan	I	E	D, A	M	I, (M)	I, (M)
Planungs-/Bauterminplan		E	K, A	K, (M)	D	
Submissionsterminplan		E	K, A	I	D	
Nutzer/Betreiber Terminplan	I	E, K	I	D	I	I
Inbetrieb- und Abnahmeterminplan		E	K, A	K, (M)	D	

A Antrag
 D Durchführung
 E Entscheidung, Abnahme, Genehmigung
 I Information
 K Kontrolle
 Kd Koordination (inkl. Kontrolle)
 M Mitarbeit
 () Fallweise

	Stadtrat (ev. Delegation gemäss VReg)	Baukommission (Personell: Verantwortliche RV)	PL-Bauherr	PL-Nutzer/Betreiber	PL-Bau	Stabsstelle Kommunikation
Projektänderungswesen						
Projektänderungsantrag und -übersichtsliste		E	K, M	K, M	A, D	
Projektänderungen – Leistung						
- kein Ausschluss übergeordnete Leistung		E	D, A	M	M	
- Ausschluss übergeordnete Leistung	E	K, A	D, A	M	M	
Projektänderungen – Kosten innerhalb Kredit						
- bis CHF 200'000.-	I	E	A	(D)	(D)	
- ab CHF 200'000.-	E	K	A	(D)	(D)	
Projektänderungen – Kosten ausserhalb Kredit						
- bis CHF 50'000.-	I	E	D, A	(D, A)	(D, A)	
- ab CHF 50'000.-	E	K, I	Kd, A	(D, A)	(D, A)	
Projektänderungen – Termine						
- ohne Verschiebung Meilenstein	I	E	D, A	M, I	M, I	
- mit Verschiebung Meilenstein	E	K, A	D, A	M, I	M, I	
Qualitätsmanagement/-sicherung						
QS-Bauleitung (Baustelle)		I	I, K	I	D	
QS-Dritte (Planung und Baustelle)		E	Kd, M	(M)	I	
Produkteauswahl und Bemusterungen						
- Bemusterungskonzept		E	K	K	D, A	
- Farb- u. Materialkonzept (inkl. Produktkatalog)		E	K	K	D, A	
- Bemusterungen (Handmuster, Mock-ups etc.)		E	K	K	D, A	
Inbetrieb-/Abnahmepflichtenheft		E	D, A	K, M	I	
Inbetrieb-/Abnahmekonzept		E	K	K	D, A	
Projektdokumentation						
- Anforderungen Projektdokumentation		E	D, A	K, M	I	
- Projektdokumentation		E	K	K	D	
Garantiefreigabe		E	I	K	D, A	

3.3 Stellenbeschreibungen

Die Stellenbeschreibung ordnet den wichtigsten Organen Arbeitsziele, Aufgaben, Kompetenzen zu. Die verantwortlichen Personen nehmen nicht ausdrücklich erwähnte Aufgaben im Rahmen ihres Fachwissens, ihrer Sorgfaltspflicht und der Verträge wahr.

3.3.1 Bauherrengremium (BG) (Stadtrat)

Das Bauherrengremium formuliert und überwacht die Projektstrategie. Es erteilt den Projektauftrag und genehmigt die Projektorganisation gegenüber den nachgeordneten Stellen. Das Bauherrengremium ist Bestandteil der Stammorganisation und setzt sich aus dem Stadtrat Kloten zusammen.

Weitere Aufgaben sind unter Ziff. 3.2 Funktionendiagramm aufgeführt.

3.3.2 Baukommission (BK)

Die Baukommission vertritt die Stammorganisation (Bauherr) in der Projektorganisation und überwacht die operative Umsetzung des Projektes. Sie ist dem Stadtrat unterstellt und führt die PL-Bauherr.

Hauptaufgaben:

- Beantragung des Projektauftrages und der Projektorganisation (Projekthandbuch)
- Durchführung der Öffentlichkeitsarbeit, Einbezug der Stabsstelle Kommunikation
- Übersicht über Leistungen, Termine und Kosten
- Genehmigung der Kosten- und Terminübersichten - Strategische Planung und Vorstudien
- Koordination der Finanzierung
- Genehmigung der Schlussabrechnungen
- Beantragung der Genehmigung von Pflichtenheften, Studien, Plänen und Konzepten
- Beauftragungen Bauherr und Genehmigung Nachträge Bauherr

Weitere Aufgaben vgl. Ziff.3.2 Funktionendiagramm.

3.3.3 Projektleitung Bauherr (PL-Bauherr)

Die PL-Bauherr verantwortet die operative Planung, Steuerung und Kontrolle des Projektes. Sie stellt die spezifische Leistung im vorgegebenen Termin- und Kostenrahmen sicher.

Die PL-Bauherr ist der Baukommission unterstellt, welche den Bauherrn vertritt. Sie führt die PL-Bau sowie die PL-N/B.

Hauptaufgaben:

- Erarbeitung und Implementierung der Projektorganisation, inklusive Koordination Einbezug der IT der Stadt Kloten
- Vorbereitung von Entscheiden und Genehmigungen der Baukommission und regelmässige Berichterstattung gegenüber der Baukommission
- Ausübung Kontroll- und Weisungsrecht gegenüber der PL-Bau und den Beauftragten des Bauherrn
- Führung bFM (falls erforderlich und vorhanden)
- Durchführung der Projektadministration und Administration des Sitzungswesens des Auftraggebers
- Kontrolle und allenfalls Überarbeitung der Sitzungsprotokolle, Versand derselben
- Aufsicht über die Projektdokumentation
- Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit

- Abschluss von Verträgen und Bestellungen
- Terminkontrolle und -steuerung: Strategische und operative Terminübersicht
- Kostenkontrolle und -steuerung: Kostenübersicht, Liste der Verträge und das Zahlungsjournal
- Leistungskontrolle und -steuerung der vereinbarten Leistungen
- Kontrolle der Studien und Planung bei Phasenabschluss mit Beurteilung und Koordination Stellungnahmen der Nutzer und Betreiber
- Koordination der Beschaffungen und des Vertragswesens Bauherr (Ausarbeitung und Vorlage von Verträgen)

Weitere Aufgaben vgl. Ziff. 3.2 Funktionendiagramm.

3.3.4 Projektleitung Nutzer/Betreiber (PL-N/B)

Die PL-N/B erarbeitet und formuliert die Anforderungen seitens Nutzer und seitens Betreiber (Bewirtschaftung, Unterhalt, Instandhaltung und Instandsetzung). Sie überwacht die Umsetzung der Anforderungen während der Ausführung.

Die PL-N/B ist der PL-Bauherr unterstellt und koordiniert die Vertreter der Nutzergruppen und des Betriebs (FM, bFM).

Hauptaufgaben:

- Erarbeitung detaillierte Betriebs-/Nutzungsstrategie
- Formulierung der Projektvorgaben und Anforderungen der Nutzer und Betreiber (Projektpflichtenheft, zusammen mit der PL-Bauherr und dem/der Projektverantwortlichen der IT Stadt Kloten)
- Wirtschaftlichkeitsberechnung mit Bezug zu Nutzung/Betrieb (mit Unterstützung PL-Bau oder extern)
- Beschaffungen und Ausarbeitung von Verträgen für Leistungen – Planung und Ausführung – unter der Führung der PL-N/B
- Laufende Kontrolle der Planung bei Phasenabschluss mit Beurteilung und Stellungnahme zur Erfüllung der Projektvorgaben
- Beantragung nutzungs- und/oder betriebsrelevanter Projektänderungen
- Unterstützung – Prüfung und Stellungnahmen – im Rahmen von Projektänderungsanträgen

Weitere Aufgaben vgl. Ziff. 3.2 Funktionendiagramm.

3.3.5 Projektleitung Nutzer

Hauptaufgaben:

- Mitwirkung bei der Erarbeitung der Projektvorgaben und Anforderungen Nutzer
- Formulierung von nutzungsrelevanten Projektänderungen
- Kontrolle der Ausstattung und Inbetriebnahme
- Durchführung Umzugs- und Bezugsplanung

3.3.6 Projektleitung Betrieb

Hauptaufgaben:

- Aufbau und Implementierung der Betriebsorganisation für das kaufmännische, technische und infrastrukturelle Gebäudemanagement sowie des Flächenmanagements
- Mitwirkung bei der Erarbeitung der Projektvorgaben und Anforderungen Betrieb

- Formulierung von betriebsrelevanten Projektänderungen
- Beschaffungen und Ausarbeitung von Verträgen für Leistungen im Zusammenhang der Nutzung und des Betriebs (z. B. FM-Sourcing, bFM, Photovoltaik, Beschaffung von Geräten)
- Erstellung und Implementierung des Betriebskonzeptes und des Betriebshandbuchs
- Führung des baubegleitenden Facility Managements (bFM), soweit vorhanden
- Aufsicht über die Vorbereitung des Facility Managements (FM)
- Leitung des Gebäudebezugs und Aufstart Betrieb

3.3.7 Projektleitung IT Stadt Kloten (PL-IT)

Hauptaufgaben:

- Mitwirkung bei der Erarbeitung der Projektvorgaben (PPH) und der Anforderungen des Nutzers mit Bezug auf die IT
- Weitergabe der Vorgaben und Standards der Stadt mit Bezug auf die IT an die PL Bau
- Teilnahme an PL-Sitzungen bei Bedarf
- Kontrolle der Umsetzung

3.3.8 Projektleitung Bau (PL-Bau)

Die PL-Bau verantwortet die Planung (Gesamtleitung gemäss SIA) und Ausführung mit Einzelleistungsträgern. Sie ist der PL-Bauherr unterstellt. Die PL-Bau führt alle Planer und die ihr unterstellten Spezialisten, Unternehmer und Lieferanten.

Die PL-Bau vertritt den Besteller im Rahmen des Leistungsumfangs gegenüber Behörden und Ämtern. Sie informiert im Rahmen der periodisch stattfindenden Projektleitungssitzungen oder schriftlich mit Beilage der entsprechenden Dokumente.

Die PL-Bau ist befugt, einmalige und in sich abgeschlossene Beschaffungen, Leistungen, Verträge, Nachverträge und Lieferungen im Rahmen des gültigen Kostenvoranschlags bis zu CHF 20'000.- im Einzelfall (exkl. MwSt.) und insgesamt CHF 300'000.- (exkl. MwSt., Totalbudget Vergaben PL-Bau) selbstständig zu vergeben (z. B. für Regiearbeiten). Die PL-Bauherr ist bei Erreichung von 80% des Totalbudgets umgehend zu orientieren.

Die Vergütung der Regiearbeiten werden durch die PL-Bau nach folgender Prioritätenreihenfolge beauftragt: 1. Pauschal, 2. Akkordlohn, 3. nach Stundenaufwand.

Das Rapportierung durch die PL-Bau an die PL-Bauherr erfolgt an der Projektleitersitzung (PLS) mit Angabe der erfolgten Regieleistungen, zukünftigen Regieleistungen (soweit bekannt) und des Standes des Totalbudgets Vergaben PL-Bau.

Hauptaufgaben:

- Planung und Ausführung des Bauwerks gemäss der beauftragten Leistungsphasen nach der Norm SIA 112/102/103/108/118, Stand 2003 etc.
- Termin- und Kostenplanung
- Information und Präsentation der Planungsleistungen
- Beschaffungen und Ausarbeitung von Verträgen für Leistungen – Planung und Ausführung unter der Führung der PL-Bau
- Vertragsmanagement Ausführung
- Behördenkontakte (auch im Zusammenhang mit Werkleitungen und –anschlüssen)
- Führung der QS auf der Seite der Beauftragten

- Einbezug der IT der Stadt Kloten, indem Standards etc. rechtzeitig bei der Projekterarbeitung abgefragt und umgesetzt werden
- Koordination von Bemusterungen
- Einforderung von Honorarzahlungen
- Angebotserstellung für Projektänderungen, einschliesslich der Folgen für Qualität, Kosten und Termine (Mehr-/Minderkostenberechnungen)

Weitere Aufgaben vgl. Ziff. 3.2 Funktionendiagramm und Leistungsbeschreibung Vertrag.

3.3.9 Projektleitung Planung (PL-Planung)

Die PL-Planung stellt zusammen mit den Fachplanern die Umsetzung der strategischen Ziele des Gesamtprojekts im Rahmen der baulichen, betrieblichen und rechtlichen Machbarkeit planerisch sicher. Sie ist der PL-Bau unterstellt.

Hauptaufgaben:

- Koordiniert die Erarbeitung der Planungsgrundlagen und der Projektkonzepte
- Koordiniert die Kostenermittlung sowie den Planungs-, Bau- und Submissionsterminplan
- Führt und koordiniert alle am Projekt beteiligten Fachplaner und Spezialisten
- Koordiniert die Erstellung aller für das Projekt relevanten Ausführungs- und Detailpläne

3.3.10 Projektleitung Ausführung (PL-Ausführung)

Die PL-Ausführung ist für die Realisierung des Projekts verantwortlich. Sie ist der PL-Bau unterstellt. Zu den Hauptaufgaben und Kompetenzen der PL-Ausführung gehören:

Hauptaufgaben:

- Leitet die fach-, kosten- und termingerechte Realisierung des Bauprojekts
- Führt und koordiniert die Bauleitung, welche wiederum die Unternehmer führt
- Überwacht die Qualitätssicherung auf der Baustelle
- Erstellt und führt den Baeterminplan und den Inbetriebnahmeterminplan

Die PL-Ausführung wird erst ab SIA-Phase 41 (Ausschreibung) operativ. Die personelle Besetzung der Funktion muss frühzeitig mit der PL-Bauherr abgestimmt werden.

3.3.11 Baubegleitenden Facility Management bFM (falls vorhanden, vgl. SIA 113)

In diesem Projekt ist keine Beauftragung eines externen bFM vorgesehen. Die nötigen Aufgaben werden durch die PL-N/B sichergestellt.

Ziel des bFM ist die Integration der Anforderungen und die langfristige Optimierung des Betriebs hinsichtlich Nutzung, Ertrag und Nutzungskosten und die Sicherstellung des Übergangs von der Fertigstellung zur Betriebsaufnahme durch die Institutionalisierung einer professionellen Betriebsvorbereitung

Hauptaufgaben:

- Detailkonzeption: Betriebsstrategie und Umsetzung Betriebskonzeption
- Aufbau operativer Betrieb: Aufbau und Implementierung des kaufmännischen, technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagements
- Implementierung: Abnahmeanforderungen und -kontrolle, Betriebshandbuch
- Sicherstellung der Informationsübergaben an das FM

3.3.12 Facility Management (FM)

Das FM verantwortet das technische, infrastrukturelle und kaufmännische Gebäudemanagement sowie das Flächenmanagement, und gewährleistet die Bewirtschaftung des Projektes nach der Abnahme und Übergabe. Das FM ist der PL-N/B im Rahmen der Projektorganisation unterstellt.

Hauptaufgaben:

- Leitung des technischen, infrastrukturellen und kaufmännischen Gebäudemanagements sowie des Flächenmanagements
- Betriebsoptimierung

3.3.13 Fachberatung Nutzer/Betreiber

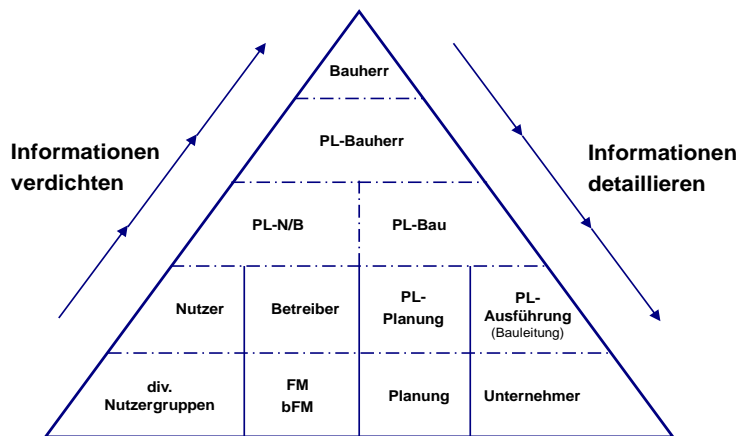
Die Fachberatung Nutzer/Betreiber berät in Form von Gutachten und Stellungnahmen punktuell oder auch periodisch in fachspezifischen Angelegenheiten der Nutzer und Betreiber. Sie ist jeweils der PL Nutzer/Betreiber unterstellt.

3.4 Stellvertretungen

Die Projektbeteiligten lassen sich bei Abwesenheit (z. B. Ferien oder Krankheit) vertreten und übergeben Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen ihrem Stellvertreter. Die Stelleninhaber informieren ihre jeweiligen Stellvertreter ausreichend über das Projekt für die vorübergehende Übernahme ihrer Funktion.

4. Informationswesen

Die Aktualität, Intensität und Qualität der Kommunikation und die stufengerechte Verfügbarkeit von Informationen fördern die erfolgreiche Führung und Zusammenarbeit im Projekt.



Die Projektverantwortlichen entscheiden auf der Basis transparenter Informationen und einer aktuellen Projektübersicht. Sie erkennen Risiken frühzeitig und ergreifen entsprechende Massnahmen vorausschauend.

Die Projektbeteiligten verfügen aufgrund der institutionalisierten Sitzungsorganisation über aktuelle Informationen und integrieren unterschiedliche Perspektiven in das Projekt. Sie dokumentieren nachvollziehbar und transparent Informationen, Entscheide und Aufträge in Protokollen und Aktennotizen.

4.1 Sitzungswesen

Sitzungen dienen dem Austausch von Informationen und Stellungnahmen der Beteiligten. Der Teilnehmerkreis orientiert sich an den Anforderungen einer effizienten Projektabwicklung. Sitzungen werden mit Einladungen, Protokollen und Pendenzenlisten dokumentiert. Die digitale Zustellung der Einladungen und Protokolle (inkl. Pendenzenlisten) erfolgt generell im Format .pdf.

Die Dokumentation des Sitzungswesens verfolgt die Ziele der Nachvollziehbarkeit des Sitzungsablaufs (Struktur), der Nutzung für die aktuelle Projektarbeit (z. B. Erledigung der Pendenzen) und der Archivierung (Langzeitperspektive).

Die PL-Bau führt einen Sitzungskalender, in dem die Sitzungen des laufenden Halbjahres abgebildet sind.

4.1.1 Einladungen

Die jeweilige Sitzungsleitung stellt sicher, dass bis 4 Arbeitstage vor der betreffenden Sitzung die Einladung mit Traktanden den Sitzungsteilnehmern zugestellt wird. Die Sitzungsteilnehmer zeigen Ihre Traktanden bis dahin der Sitzungsleitung rechtzeitig an.

4.1.2 Protokolle

Die Protokollführung versendet das Protokoll bis spätestens fünf Arbeitstage nach der Sitzung gemäss Verteiler. Vorgesehene Empfänger, die das Protokoll nicht fristgerecht erhalten, bestellen dieses bei der Protokollführung nach. Die Verantwortung für die lückenlose Ablage der Protokolle liegt beim Empfänger.

4.1.3 Pendenzen

Die jeweilige Sitzungsleitung verfolgt die Einhaltung der Pendenzen konsequent. Die Pendenzenliste enthält Angaben zur Quelle der jeweiligen Pendenz, deren Inhalt, Verantwortlichkeit sowie den geplanten und tatsächlichen Erledigungstermin. Die Pendenzenliste wird dem jeweiligen Protokoll angehängt.

4.2 Sitzungen

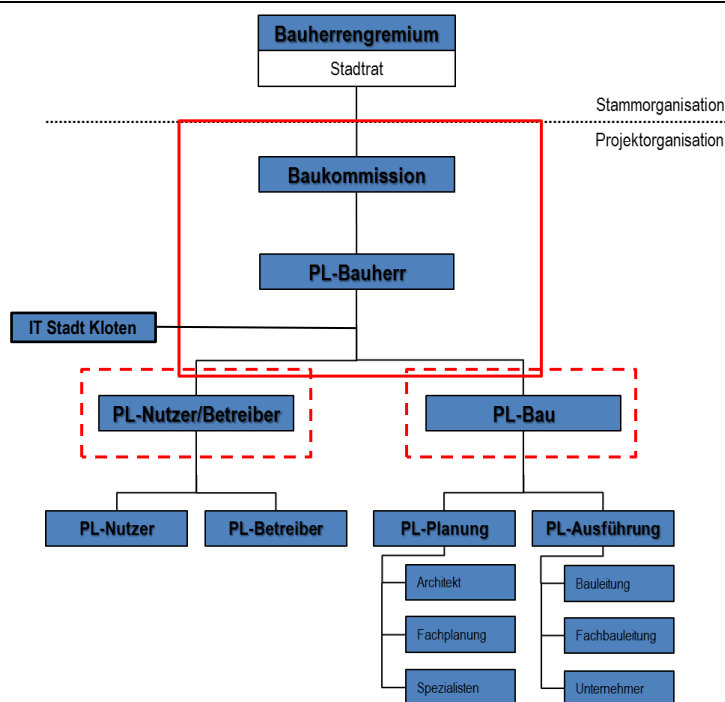
4.2.1 Stammorganisation

Sitzungen der Stammorganisation finden gemäss deren Vorgaben statt und werden im Rahmen dieses Projekthandbuchs nicht aufgeführt.

4.2.2 Baukommissionssitzung – BKS

Titel	Inhalt
Teilnehmer	Mitglieder der BaukommissionStimmrecht
	PL-Bauherr (beratend) Präsident Baukommission
	PL-N/B (beratend) Bereich B+K (1 Stimme)
	PL-Bau (beratend) Liegenschaften (1 Stimme)
Vorsitz	Präsident der Baukommission

Übersicht
(Schema)

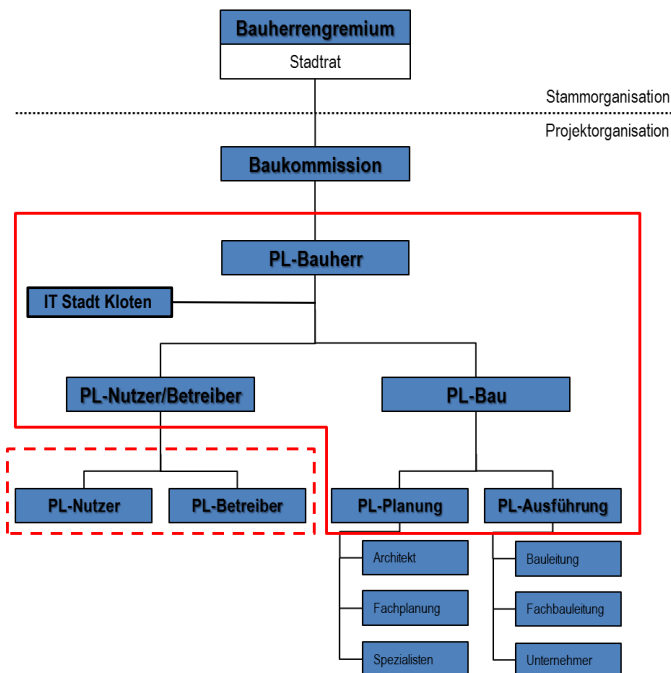


Einladung	PL-Bauherr		
Protokoll	PL-Bauherr	Kontrolle, Versand:	dito
Pendenzenliste	PL-Bauherr	Kontrolle, Versand:	dito
Termin	In der Regel 4-wöchentlich (und nach Bedarf)		
Traktanden	1. Einleitung	Genehmigung Protokoll	
	2. Projektstand und -ablauf	Leistung, Kosten, Termine	
	3. Rahmenbedingungen	Öffentlichkeit, Finanzierung	
	4. Projektvorgaben	Anforderungen, Projektänderungen	
	5. Projektumfeld	Nachbarn, Schnittstellen	
	6. Bewilligungen, Beschaffungen	Verträge, Nachträge, Auflagen	
	7. Projektmanagement	Pendenzen, PQM/QS	
	8. Weiteres Vorgehen	Sitzungstermine, Abwesenheiten	

4.2.3 Projektleitungssitzung - PLS

Titel	Inhalt
Teilnehmer	PL-Bauherr PL-Bau, inkl. PL-Planung und PL-Ausführung PL-N/B Vertreter Nutzer/Betreiber (optional) OE IT Stadt Kloten (optional)

Übersicht
(Schema)



Vorsitz	PL-Bauherr
Einladung	PL-Bauherr
Protokoll	PL-Bau
Pendenzenliste	PL-Bauherr
Termin	In der Regel 2-wöchentlich (und nach Bedarf)
Traktanden	<div> <div> 1. Einleitung 2. Projektstand und -ablauf 3. Rahmenbedingungen 4. Projektvorgaben 5. Projektumfeld 6. Bewilligungen, Beschaffungen 7. Projektmanagement 8. Weiteres Vorgehen </div> <div> Genehmigung Protokoll Leistung, Kosten, Termine Öffentlichkeit, Finanzierung Anforderungen, Projektänderungen Nachbarn, Schnittstellen Verträge, Nachträge, Auflagen Pendenzen, PQM/QS Sitzungstermine, Abwesenheiten </div> </div>

4.2.4 Sitzungen PL-Bau und PL-N/B

Die Planung und Durchführung periodischer Sitzungen im Verantwortungsbereich der PL-Bau (z. B. Koordinationssitzung, Baustellensitzungen usw.) obliegen der PL-Bau.

Die Planung und Durchführung periodischer Sitzungen im Verantwortungsbereich der PL-N/B, z.B. Koordination Betrieb während Umbau, obliegen der PL-N/B.

Die PL-Bau und PL-N/B informieren die PL-Bauherr im Voraus über die Sitzungstermine des nächsten Halbjahres. Vertreter der Baukommission und die PL-Bauherr nehmen optional – nur bei Bedarf - an Sitzungen in den Verantwortungsbereichen der PL-Bau und PL-N/B teil.

4.2.5 Workshops (WS)

Nach Bedarf führen PL-Bau und PL-/NB Workshops (WS) durch.

WS-Typ	PL-Bau mit PL-N/B	PL-N/B betriebsintern
Vorsitz	PL-Bau	PL-N/B
Einladung	PL-Bau	PL-N/B
Aktennotiz	PL-Bau	PL-N/B
Pendenzenliste	PL-Bau	PL-N/B

Die PL-Bau und PL-N/B informieren die PL-Bauherr vorgängig und binden sie ein. Die PL-Bauherr entscheidet selbst über ihre Teilnahme. Die PL-Bau und die PL-N/B informieren die PL-Bauherr in Form der Einladung und Aktennotiz.

4.2.6 Bausitzung (BAS)

Die Bausitzung (BAS) entspricht in etwa den bisher geführten Jour-Fix Unternehmer. Sollte die Realisierung von Projekten auch teilweise unter Betrieb erfolgen, ist eine enge Abstimmung zwischen der PL-Ausführung und der PL-Bauherr innerhalb der Bausitzung notwendig, welche ein- bis zweiwöchentlich stattfindet. Die Bausitzung sollte jeweils in zwei Teilsitzungen nacheinander aufgeteilt werden, wobei auch diese Teilsitzungen jeweils in teilnehmerspezifische unterteilt werden können. Die relevanten Themen für die PL-N/B werden in einem ersten Block traktandiert:

1. Block BAS:

1. Genehmigung Protokoll
2. Allgemeine Informationen
3. Genereller Baufortschritt/Arbeitsstand/Bauprogramm
4. Generelles Kostenmanagement
5. Diverses

2. Block BAS:

6. Rohbau 1
7. Rohbau 2
8. Elektroanlagen
9. HLKK
10. Sanitär
11. Ausbau 1 und 2

zu jedem Traktandum 6-11 Info über:

- Baufortschritt/Arbeitsstand
- Planung
- Kostenmanagement
- Termine

Bausitzung	PL-Ausführung mit PL-Bauherr, PL-N/B und weiteren
Vorsitz	PL-Ausführung
Einladung	PL-Ausführung
Aktennotiz	PL-Ausführung
Pendenzenliste	PL-Ausführung

4.3 Standbericht

Der Standbericht wird ab der Phase C eingeführt, da in der Phase B die Sitzungen derart eng getaktet sind, dass die Baukommission darüber engmaschig informiert wird. Ab der Phase C wird die PL-Bauherr 3-monatlich den Standbericht zuhanden der Baukommission erstellen. Der Bericht ist Grundlage für die Berichterstattung der Baukommission gegenüber dem Stadtrat und enthält folgende Themen:

- Kosten
- Termine
- Risiken
- Qualität
- Ausblick

5. Terminplanung und –überwachung

5.1 Ziele

Die Terminplanung und –überwachung gewährleisten die termingerechte Erbringung der geplanten und beauftragten Leistungen und dienen der Terminkontrolle.

5.2 Übersichtsterminplan

Die PL-Bauherr führt den Übersichtsterminplan mit den wichtigen Terminen der Projektierung, Ausschreibung und Ausführung. Der Übersichtsterminplan stellt die wichtigsten Meilensteine auf der Seite Bauherr dar und dient der übergeordneten Terminplanung und -überwachung.

Die PL-Bauherr informiert die Baukommission periodisch über den aktuellen Projektstand und allfällige Abweichungen zur genehmigten Terminübersicht. Sie zeigt Gefährdungen der vorgegebenen Terminziele im Statusbericht an.

5.3 Nutzer/Betreiber-Terminplan

Bei Bedarf und vor allem wenn das Projekt unter Betrieb realisiert wird, führt die PL-N/B einen detaillierten Terminplan Nutzer/Betreiber mit den Terminen der Nutzung und des Betriebs (FM).

Ziel ist es, dass die Nutzung, der Betrieb und die Baurealisierung sich nicht gegenseitig behindern, sondern optimal aufeinander abgestimmt sind.

5.4 Planungs-/Bauterminplan und Submissionsterminplan

Die PL-Bau führt den Planungs-/Bauterminplan sowie den Submissionsterminplan. Untergeordnete Terminpläne der Bauleitung und Unternehmungen liegen im Verantwortungsbereich der PL-Bau und werden hier nicht aufgezeigt.

Die PL-Bau informiert an den Projektleitungssitzungen über den aktuellen Projektstand und allfällige Abweichungen zum vertraglich vereinbarten Ausführungsterminplan.

5.5 Inbetrieb- und Abnahmeterminplan

Die PL-Bau legt für die Abläufe der Inbetrieb- und Abnahmen einen Terminplan gemäss genehmigtem Inbetrieb- und Abnahmekonzept vor, welches u.a. den Einbezug von Beteiligten Stellen und Gremien regelt.

5.6 Übersicht Plangenehmigungen und Bemusterungen

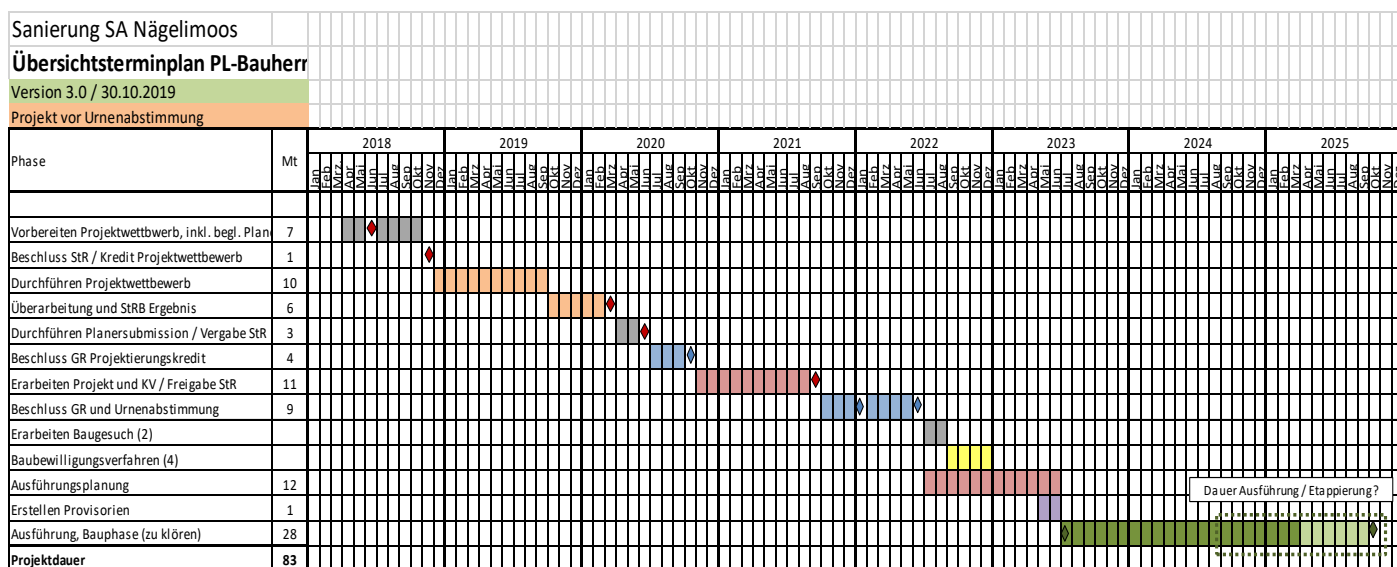
Die PL-Bau verschafft der PL-Bauherr und der PL-N/B frühzeitig eine Übersicht über die Lieferungen von Plänen und Bemusterungen die seitens Bauherrschaft freizugeben sind und ermöglicht so eine entsprechende Koordination und Kapazitätsplanung auf Seite Bauherrschaft und Nutzer/Betreiber.

Siehe auch Kapitel 9.1.1 Entscheide über Farben, Materialien und Produkte, Bemusterungen.

5.7 Grundlage der Terminüberwachung

Grundlage sind folgende Dokumente:

- Übersichtsterminplan PL-Bauherr, Version 3.0 vom 30.10.2019



- Planungs-Bauterminplan PL-Bau, nach Erarbeitung Bauprojekt

6. Kostenplanung und -überwachung

6.1 Ziele

Die Kostenplanung(-ermittlung) und -überwachung gewährleisten die wirtschaftliche Erbringung der geplanten und beauftragten Leistungen.

Bei der **Kostenermittlung** werden die Anlage-/ resp. Errichtungskosten (nach BKP) berücksichtigt.

Die **Kostenüberwachung** über alle Phasen des Projektes ist äusserst wichtig, um Kostenüberschreitungen zu verhindern.

- Die Kostenüberwachung bezweckt:
- die Überprüfung zwischen den ursprünglichen bzw. letztgültigen Kostenzielen und der tatsächlichen Kostenentwicklung,
- das frühzeitige Erkennen von möglichen Kostenabweichungen und das Sicherstellen einer genügenden Kostentransparenz.

6.2 Kostenermittlung: Anlagekosten nach BKP

Die Kostendarstellung gegenüber der Bauherrschaft erfolgt mindestens nach Baukostenplan (BKP). Die Kostenermittlung kann nach BKP oder eBKP-H (Elementkostenberechnung) erfolgen.

Die PL-Bau hält bei seiner Kostenermittlung folgende Genauigkeiten ein:

- SIA 31 - Vorprojekt: Kostenschätzung $\pm 15\%$
- SIA 32 - Bauprojekt: Kostenvoranschlag $\pm 10\%$
- SIA 33 - Baubewilligungsverfahren: allfällig überarbeiteter Kostenvoranschlag $\pm 10\%$
- SIA 41 - Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag: Kostenprognose auf Submissionsbasis (ca. 60% vergeben) $\pm 5\%$
- SIA 52 - Ausführung: Kostenprognose auf Submissionsbasis (ca. 60% vergeben) $\pm 5\%$
- SIA 53 - Inbetriebnahme, Abschluss: $\pm 0\%$

Die Kostengenauigkeit bezieht sich auf die Gesamtkosten der/s Kostenschätzung/-voranschlags/-prognose und nicht auf die einzelnen Arbeitsgattungen. Grössere Abweichungen innerhalb der einzelnen Arbeitsgattungen und BKP-Hauptgruppen sind zulässig und gelten nicht als Kostenüberschreitungen.

Die Gesamtanlagekosten erhöhen bzw. vermindern sich allenfalls um die Mehr- bzw. Minderkosten, welche durch die Bauverteuerung bzw. durch die Bauvergünstigung in der Zeit zwischen dem Stichtag und der Bauvollendung entsteht.

Für Kosten, welche durch den Auftraggeber angegeben werden, ist der Auftraggeber verantwortlich.

6.3 Kostenermittlung: Nutzungskosten nach IFMA

Wird nicht erstellt.

6.4 Kostenüberwachung: Kostenübersicht Bauherr

Die Kostenübersicht Bauherr (Projektbuchhaltung) bildet sämtliche Projektkosten ab und ermöglicht ständig den Vergleich des Budgets mit Verträgen sowie dem Stand der laufenden Zahlungen.

Die Verantwortung für die Projektbuchhaltung (Kostenübersicht Bauherr) liegt bis einschliesslich SIA-Phase 33 (Bewilligungsverfahren) beim PL-Bauherr.

Die PL-Bauherr führt und aktualisiert laufend die Kostenübersicht Bauherr. Diese bildet pro Leistungsträger und im Total ab:

- ursprüngliches Budget
- Mutationen
- revidiertes Budget
- abgeschlossene Verträge
- Nachträge
- Rechnungen
- Schlussrechnungen

Die PL-Bauherr informiert die Baukommission periodisch über den aktuellen Stand der Kosten und allfällige Abweichungen zum genehmigten Budget. Sie zeigt Gefährdungen der vorgegebenen Kostenziele im Standbericht an.

Eine Änderung des Status des Projektes ("ausserhalb der Kosten") ist dem Stadtrat dann anzuzeigen, wenn der Kostenstand unter Verrechnung der Reserven mehr als 5% oder über Fr. 250'000.- über dem bewilligten Gesamt-Kredit liegt (= Kreditkompetenz Stadtrat für Kosten ausserhalb Voranschlag,

Voraussetzung: diese wurde nicht bereits ausgeschöpft, ansonsten beträgt das Limit Fr. 250'000.- minus zusätzlich durch den Stadtrat gesprochene Kredite). Zudem ist der Stadtrat in jedem Fall über Projektrisiken zu informieren, die zu einem Überschreiten des Limits führen können. Der Stadtrat entscheidet jeweils über den Status.

Die PL-Bauherr führt ab der SIA-Phase 41 (Ausschreibung) keine detaillierte Schattenbaubuchhaltung.

6.5 Kostenüberwachung: Baubuchhaltung

Die Verantwortung für die detaillierte Baubuchhaltung (in Kombination mit dem laufend mutierenden Kostenvoranschlag) liegt ab der SIA-Phase 41 (Ausschreibung) beim PL-Bau, da dieser ab da die Unternehmer ausschreibt und führt. Sämtliche Rechnungen des Projektes werden von ihm geprüft, verbucht und anschliessend von ihm an die Bauherrschaft (PL-Bauherr) weitergeleitet.

Aufgrund des Ausführungsmodells mit Einzelleistungsträgern gibt es eine offene Baubuchhaltung, welche durch den PL-Bau geführt wird. Die Details der Baubuchhaltung werden zwischen PL-Bauherr und PL-Bau am Anfang der SIA-Phase 41 (Ausschreibung) abgestimmt.

Die PL-Bauherr überwacht die Baubuchhaltung seitens PL-Bau im Vier-Augen-Prinzip mittels Kostenübersicht Bauherr, welche nicht die detaillierte Baubuchhaltung seitens PL-Bau ersetzt. Darüber hinaus kann die PL-Bauherr jederzeit stichprobenartig die Baubuchhaltung seitens PL-Bau gegenprüfen.

6.6 Grundlagen der Kostenüberwachung

Grundlage sind folgende Dokumente:

- Projektpflichtenheft (PPH) Fassung vom 31.07.2018 (während Planung anzupassen)
- Kostenvoranschlag, noch nicht vorliegend
- Laufende Kostenkontrolle PL-Bau

6.7 Kostenüberwachung: Weitere Dokumente

Folgende Instrumente werden für die Kostenüberwachung eingesetzt:

- **Projektänderungsmanagement**, Ersteller PL-Bau (siehe Kapitel 8)
- **Nachtragsmanagement**, Ersteller PL-Bau (siehe Kapitel 7.5)
- **Offertöffnungsprotokoll**, Ersteller Stadt Kloten, Abteilung Liegenschaften
- Vergabeantrag mit Offertauswertung, Ersteller PL-Bau
- **Werkvertrag**, Ersteller PL-Bau
- **Vergabeerfolg-/misserfolgliste**, Ersteller PL-Bau
- laufend **mutierender Kostenvoranschlag**, Ersteller PL-Bau
- **Standbericht mit Finanzrapport**, Ersteller PL-Bauherr (Adressat: Bauherr)
- **Periodischer Soll-Ist-Vergleich**: der Leistungen hinsichtlich Qualität und Quantität mittels Planstudium, Rapportwesen und Baustellenbesuchen durch PL-Bau/PL-Bauherr
- **Schlussrechnungen**: durch Planer/Unternehmer mit Garantieschein

Weitere Aufgaben vgl. Ziff. 3.2 Funktionendiagramm.

6.8 Rechnungswesen

6.8.1 Rechnungsablauf

Der Rechnungsablauf wird gemäss Anlage durchgeführt.

6.8.2 Zahlungsfristen

Die Zahlungsfrist beträgt bei ordnungsgemäss erstellter Rechnung in der Regel 60 Tage ab Eingang beim PL-Bau, welcher den Eingang auf der Rechnung schriftlich festhält.

Rechnungen von Planern und ausführender Unternehmungen werden zuerst durch die PL-Bau formell und materiell innert 20 Tagen ab Rechnungseingang geprüft und von ihr an die PL-Bauherr weitergeleitet.

Ausnahme: Bei Schlussabrechnungen beträgt die Zahlungsfrist 90 Tage ab Eingang der ordnungsgemäss erstellten Rechnung, wobei die PL-Bau die formelle und materielle Prüfung innert 40 Tagen ab Rechnungseingang vornimmt.

Die PL-Bauherr prüft und dokumentiert die Rechnungen als Kopien und leitet die Originale an die Baukommission weiter. Die PL-Bauherr weist Rechnungen zurück, denen keine schriftliche Beauftragung seitens Baukommission – oder ihres Delegierten – zugrunde liegt.

Die Originale der Rechnungen dienen der Buchungsstelle der Baukommission (des Bauherrn) als Buchungsgrundlage und werden von ihr entsprechend aufbewahrt.

6.8.3 Rechnungsangaben

Die Rechnungen sind im Doppel unter Angabe der Projekt-, Kredit- und Vertragsnummer gemäss Vertrag und der MwSt Nr. des Beauftragten und des Mehrwertsteuerbetrages sowie der Nebenkosten, welche beide separat auszuweisen sind, an die nachfolgende Adresse einzureichen:

Rechnungsadresse	Versandadresse
Stadt Kloten Liegenschaften Kirchgasse 7 8302 Kloten	Galli Rudolf Architekten AG ETH BSA Zweierstrasse 100 8003 Zürich

Die Rechnungen haben sich detailliert und nachprüfbar zu den nach diesem Vertrag geschuldeten und in % zu den nach diesem Vertrag geschuldeten und erbrachten Leistungen zu äussern

6.8.4 Rückweisung von Rechnungen

Den unter Kapitel 6.8.3. Rechnungsangaben gestellten Anforderungen nicht genügende Rechnungen, werden an den Beauftragten zur Korrektur und allenfalls Ergänzung der Dokumentation zurückgewiesen.

Die beanstandeten Teile der Rechnung werden bis zur Nachreichung eines ordnungsgemässen Zahlungsbegehrens nicht fällig. Die übrigen Teile der Rechnung begleicht der Auftraggeber innerhalb der Zahlungsfrist.

6.8.5 Schlussabrechnungen

Schlussabrechnungen sind spätestens 2 Monate nach Werkabnahme (Unternehmer) bzw. erbrachter Leistungsphase (Planer) zu stellen. Für länger ausstehende Schlussrechnungen werden Rückstellungen vorgesehen.

Für nicht gestellte Forderungen werden zum Zeitpunkt der Bauabrechnung Rückstellungen gemäss Vergabesumme gebildet.

Die PL-Bauherr wirkt bei der PL-Bau darauf ein, dass 6 Monate nach Inbetriebnahme pendente Arbeiten abgeschlossen, nach weiteren 3 Monate die Rechnungen dafür gestellt sind, und die PL Bau die Bauabrechnung zur Weiterbearbeitung der OE Liegenschaften vorlegt.

7. Leistungsplanung und -überwachung

7.1 Ziele

Leistungsplanung und -überwachung gewährleisten die Erbringung der geplanten und beauftragten Leistungen.

7.2 Grundlagen

Grundlage der Leistungsplanung und -überwachung werden im Kapitel 1.6 Verweise auf weitere Dokumente genannt.

7.3 Aufgabenteilung

Die PL-Bauherr überwacht die Leistungen der PL-Bau und informiert die Baukommission periodisch über den Stand der Leistungen.

Die PL-Bauherr prüft die Planungsleistungen auf Übereinstimmung mit den Projektvorgaben. Nach Abgabe der Ergebnisse der jeweiligen Projektphase und nimmt sie in einem Prüfbericht Stellung zur vorgelegten Leistung der PL-Bau. Der Prüfbericht ist Bestandteil und Grundlage der Empfehlungen und Anträge der PL-Bauherr an die Baukommission.

Die PL-Bau führt und überwacht im Rahmen ihrer vertraglich vereinbarten Leistungen die Leistungserbringung seitens Planer und Unternehmer.

7.4 Beschaffungen

Beschaffungen werden anhand der folgenden Schritte durchgeführt:

- Offertanfrage
- Entgegennahme Offerte mit Offerteröffnungsprotokoll
- Auswertung und Vergabeantrag
- Beauftragung

Die Baukommission beschafft Leistungen (mit Ausschreibung, Angebotsvergleich und Auswertung), welche direkt durch die Baukommission geführt werden, selbst.

Die PL-Bauherr beschafft Leistungen (mit Ausschreibung, Angebotsvergleich und Auswertung), welche direkt durch die PL-Bauherr geführt werden, selbst und legt der Baukommission die entsprechenden Vergabeanträge zur Beauftragung vor. Die Baukommission beauftragt Leistungen durch Genehmigung des jeweiligen Vergabeantrages. Daraufhin erstellt die PL-Bau das entsprechende Vertragsdokument.

Die PL-Bau und die PL-N/B beschaffen die Leistungen (mit Ausschreibung, Angebotsvergleich und Auswertung), welche jeweils direkt durch sie geführt werden, selbst und legen die entsprechenden Vergabeanträge der PL-Bauherr zur Kontrolle, Koordination und Weiterleitung an die Baukommission vor. Die Baukommission beauftragt Leistungen durch Genehmigung des jeweiligen Vergabeantrages. Daraufhin erstellt der jeweilige Antragsteller – PL-Bau oder PL-N/B – das entsprechende Vertragsdokument.

Am Anfang der SIA-Phase 41 (Ausschreibung) erstellt die PL-Bau ein Ausschreibungskonzept, welches mit dem Beschaffungswesen (siehe 2.7 Submissionswesen) im Einklang steht.

Die Baukommission entscheidet über Vergabeanträge gemäss ihrer Vergabekompetenzen oder leitet sie an den Stadtrat weiter. Den Entscheid über einen Vergabeantrag teilt die Baukommission der PL-Bauherr durch Zustellung des unterschriebenen Vergabeantrages (Original) mit.

Siehe auch Kapitel 2.7 Submissionswesen und 3.2. Funktionendiagramm

7.5 Verträge, Nachtragsmanagement

Verträge und Nachträge (zu Verträgen) werden schriftlich erteilt und dokumentiert.

Die PL-Bauherr und die PL-Bau führen jeweils eine Liste der erteilten Verträge und Nachträge. Dies kann im Rahmen der Kostenüberwachungsdokumente erfolgen (PL-Bauherr: Kostenübersicht Bauherr, PL-Bau: Baubuchhaltung).

Die PL-Bau erhält mit und ab der SIA-Phase 41 (Ausschreibung) jeweils ein Original der Unternehmerverträge/-nachträge (nicht für Planerverträge) für das Vertragsmanagement und die Kostenkontrolle der Ausführung.

Das Nachtragsmanagement für Bauleistungen erfolgt durch die PL-Bau gemäss KBOB "Leitfaden zum Nachtragsmanagement bei Bau- und Baudienstleistungen" Ausgabe 2012. Insbesondere sind die Vorlagen des Leitfadens für Nachtragsmeldung und Nachtrag (z.B. als Teil einer Projektänderung) zu verwenden. Siehe www.kbob.ch → Publikationen → Beschaffungs- und Vertragswesen → Nachtragsmanagement. Dokumentation und Ablage von Kopien und Originalen sind im Kapitel 3.2 Funktionsdiagramm geregelt.

8. Projektänderungsmanagement

8.1 Allgemein

Projektänderungen mit Auswirkungen auf Kosten, Termine und Leistung (Qualität) werden mittels Projektänderungsanträgen im Projektänderungsverfahren beantragt und genehmigt.

Projektänderungsanträge bilden ein gesamthafes Bild von Änderungen am Projekt ab und können daher diverse Nachträge (siehe Kapitel 7.5 Verträge, Nachtragsmanagement) beinhalten.

8.2 Definition

Als Projektänderungen gelten Änderungen von:

- Projektzielen
- Projektorganisation
- Nutzungen (Gebäudemanagement)
- Leistungen (inkl. Entwurf und Planung)
- Kosten
- Terminen
- Aufträgen und Verträgen

8.3 Prozess

Der Projektänderungsablauf vereinfacht und sichert die Beantragung und Genehmigung aller Projektänderungsanträge.

Die PL-Bau eröffnet den Projektänderungsablauf (s. Anlage) auf Initiative der jeweiligen Projektbeteiligten, koordiniert die Projektänderungsbegehren und fertigt den jeweiligen Projektänderungsantrag (s. Anlage) aus. Sie koordiniert die Bestandteile (Kostenschätzung, Nachträge, Prüfung und Stellungnahmen PL-N/B etc.). Die PL-Bauherr und PL-N/B prüfen den Projektänderungsantrag. Nach erfolgter Prüfung beantragt die PL-Bauherr die Genehmigung seitens Bauherrschaft durch die Baukommission oder den Stadtrat.

Die PL Bau führt eine fortlaufende Projektänderungsübersichtsliste, welche alle Projektänderungsanträge der laufenden SIA-Phase aufzeigt.

8.4 Projektänderungsübersichtsliste

Die tabellarische Projektänderungsübersichtsliste wird durch die PL-Bau fortlaufend geführt, durch die PL-Bauherr und PL-N/B geprüft (Tabelle Mehrkosten) und enthält mindestens folgende übergeordnete Angaben:

- Budget/Ausgangslage (genaue Benennung z.B. Kostenvoranschlag)
- Kostengenauigkeit
- Projektänderungen mit Angaben (Mindestangaben siehe unten)
- Allfällige Rückfallpositionen (Projektänderungen mit Minderkosten)
- Total Mehr-/Minderkosten Projektänderungen
- Reserve Ausgangslage
- Reserve verbleibend (Reserve Ausgangslage + Total Mehr-/Minderkosten Projektänderungen)
- Total aktuelle Vergabe(miss)erfolge
- Freigegebene Vergabe(miss)erfolge für Projektänderungsmanagement
- Prognose (Budget + Reserve verbleibend + Vergabe(miss)erfolge)

und mindestens folgende Angaben je Projektänderung:

- Projektänderungstitel und -nummer
- Spätester Zeitpunkt für den Entscheid (Datumsangabe)
- Entscheid gefällt am (Protokollzuweisung)
- nicht aktivierte Mehrkosten, nicht aktivierte Minderkosten und aktivierte Mehr-/Minderkosten
- Bemerkungen

8.5 Projektänderungsantrag

Projektänderungsanträge erfolgen gemäss Formularvorlage (s. Anlage) und enthalten mindestens folgende Angaben:

- Projektänderungstitel und -nummer
- Antragsteller
- Anhang
- Inhalt der Änderungen (Leistungsänderung, Schnittstellen zu anderen Gewerken)
- Empfehlung mit Begründung (z. B. Optimierungen)
- Honorierung Planung
- Auswirkung auf Kosten (Investitions- und Betriebskosten) und Termine
- Kostengenauigkeit
- Kosten für die Ausarbeitung der Projektänderung bei Verzicht auf Ausführung
- Finanzierung
- Spätester Zeitpunkt für den Entscheid
- Entscheid Bauherr

Jedem Projektänderungsantrag muss mindestens eine detaillierte Kostenschätzung angehängt sein. Ferner sind bei Bedarf erläuternde Pläne und Bericht anzuhängen.

8.6 Kompetenzen

Die Baukommission und deren Präsidentin koordinieren den Entscheid des Bauherrn gemäss der Kompetenz- und Unterschriftenregelung der Stadt Kloten.

Über Projektänderungen entscheidet der Bauherr gemäss Kapitel 3.2 Funktionendiagramm.

9. Qualitätsmanagement

9.1 Qualitätssicherung (QS)

9.1.1 Entscheide über Farben, Materialien und Produkte, Bemusterungen

Die Bauherrschaft und die Nutzer/Betreiber erwarten für verschiedene Bauelemente, technische Anlagen, Oberflächen und Ausbauten Bemusterungen. Alles zu bemusternde wird seitens PL-Bau frühzeitig in einem tabellarischen Bemusterungskonzept dargestellt. Der Umfang wird frühzeitig mit der PL-Bauherr und der PL-N/B abgestimmt. Das Bemusterungskonzept unterscheidet zwischen folgenden Bemusterungsarten:

- Farb- und Materialkonzept (sowie Datenblätter)
- Handmuster (Beispiel: Beschläge, Fassadenbauteile etc.)
- Werkstattbemusterung von Bauteilen beim Unternehmer vor Einbau (Beispiel: Spezielle Brandschutztüren)
- Einbaumuster auf der Baustelle (Beispiel: Lichtregulierungslamellen, Putz etc.)
- Mock-up/Maquette (Beispiel: Fassaden Mock-up)
- Referenzobjektbemusterung (Beispiel: Tore, Dachantennen etc.)

Es enthält mindestens folgende Angaben je Bemusterung:

- BKP-Position
- Bauteilbezeichnung
- Einbauort
- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Kurzer Produktbeschreibung (maximal 15 Wörter)
- Kategorie: Empfehlung oder Alternative
- Termin Bemusterung
- Verantwortlicher Planer
- Freigabeart (Freigabe zur Ausschreibung oder Ausführung)

Es wird zwischen drei Bemusterungszeiträumen unterschieden:

- Bemusterung vor Ausschreibung (mit Planer)
- Bemusterung während Ausschreibung und vor Vergabe (mit Planer und Unternehmer)
- Bemusterung nach Ausschreibung (mit Planer und Unternehmer)

Es wird bei der Freigabeart unterschieden nach:

- Freigabe zur Ausschreibung
- Freigabe zur Ausführung

Bemusterungen werden in der Regel anlässlich der Baukommissionssitzungen entschieden. Die Baukommission kann die Entscheidungskompetenz fallweise an eine Delegation oder direkt der PL-Bauherr bzw. der PL-Bau übertragen. Deren Entscheidung wird der Baukommission zur Kenntnis gebracht.

9.1.2 Qualitätssicherung PL-Bau/PL-Ausführung

Die PL Bau/PL-Ausführung hat als Treuhänder die Qualitätssicherung gemäss SIA 102 resp. SIA 118 durchzuführen. Sie erstellt auf der Grundlage des Planungs-/Bauterminplans ein Prüfkonzept/-programm, welches mit der PL Bauherr und der Baukommission abzustimmen ist.

Sie vergleicht die Projektvorgaben und vertraglich vereinbarten Leistungen mit der Ausführung vor Ort, berichtet der PL Bauherr über die Kontrollen vor Ort und zeigt allfällig notwendige Massnahme auf.

9.1.3 Qualitätssicherung Dritte

Der Bauherr hat die Option eine externe Qualitätssicherung (Dritte) beizuziehen.

Die allfällig beigezogene externe Qualitätssicherung könnte z.B. das Prüfkonzept/-programm der PL Bau/PL-Ausführung oder die Projektvorgaben und vertraglich vereinbarten Leistungen mit der Ausführung vor Ort prüfen. Sie berichtet der PL Bauherr und zeigt allfällig notwendige Massnahme auf

9.1.4 Begehungen Bauherr

Die PL-Bauherr und die Präsidentin der Baukommission führen einzelne Baustellenbegehungen mit der Bauleitung im Rahmen des Qualitätsmanagements durch.

9.1.5 Inbetrieb- und Abnahmen

Die PL-Bauherr erstellt die Vorgaben des Bauherrn für Inbetrieb- und Abnahmen mit Unterstützung der PL-N/B in Form eines Inbetrieb-/Abnahmepflichtenheftes und legt dies der Baukommission zur Genehmigung vor.

Die PL-Bau erstellt das Inbetrieb-/Abnahmekonzept auf der Basis des Inbetrieb-/Abnahmepflichtenheftes.

10. Dokumentation

10.1 Dokumentangaben

Dokumente tragen mindestens folgende Angaben:

- Projektname
- Dokumententitel
- Name des Autors
- Datum der Erstellung
- Seitenzahl

10.2 Projektdokumentation

Die PL-Bau erstellt die Projektdokumentation (Phasenabschlussdokumentation). Sie beinhaltet die Zusammenstellung der Grundlagen, der Ergebnisse (Pläne, Berichte, etc.) und der Entscheide. Die Formalien der Abgabe (Anzahl, etc.) sind frühzeitig mit der PL-Bauherr abzustimmen.

10.3 CAD-Datenaustausch

Für die Dokumentation gelten:

- Richtlinie für den CAD-Datenaustausch, Auftraggeber-Version 5.2; Stadt Zürich, Februar 2013
- CAFM Richtlinie der Firma ICFM für den Datenaustausch im System "CAMPOS"

10.4 Baudokumentation

Die PL-Bau führt u. a. folgende Dokumentationen:

- Ausführungsprojekt
- Projekt- und Schlussdokumentation (in Anlehnung an die Richtlinien für Bauwerksdokumentation, Stadt Zürich, Januar 2009)
- Baujournal mit ergänzender Fotodokumentation (laufend)
- QS-Kontrollplan (monatlich)

11. Kontaktadressen

Die PL-Bauherr führt die Adressliste der Projektbeteiligten des Bauherrn.

Die PL-Bauherr führt die Adressliste der Projektbeteiligten seitens Planer und Unternehmer.

12. Vertraulichkeit und Öffentlichkeitsarbeit

Alle Projektbeteiligten sind gegenüber Dritten zur Verschwiegenheit und zum Schutz aller Projektinformationen verpflichtet.

Die Berechtigung zur Veröffentlichung über den Personenkreis der direkt betroffenen Projektbeteiligten hinaus liegt ausschliesslich beim Bauherrn.

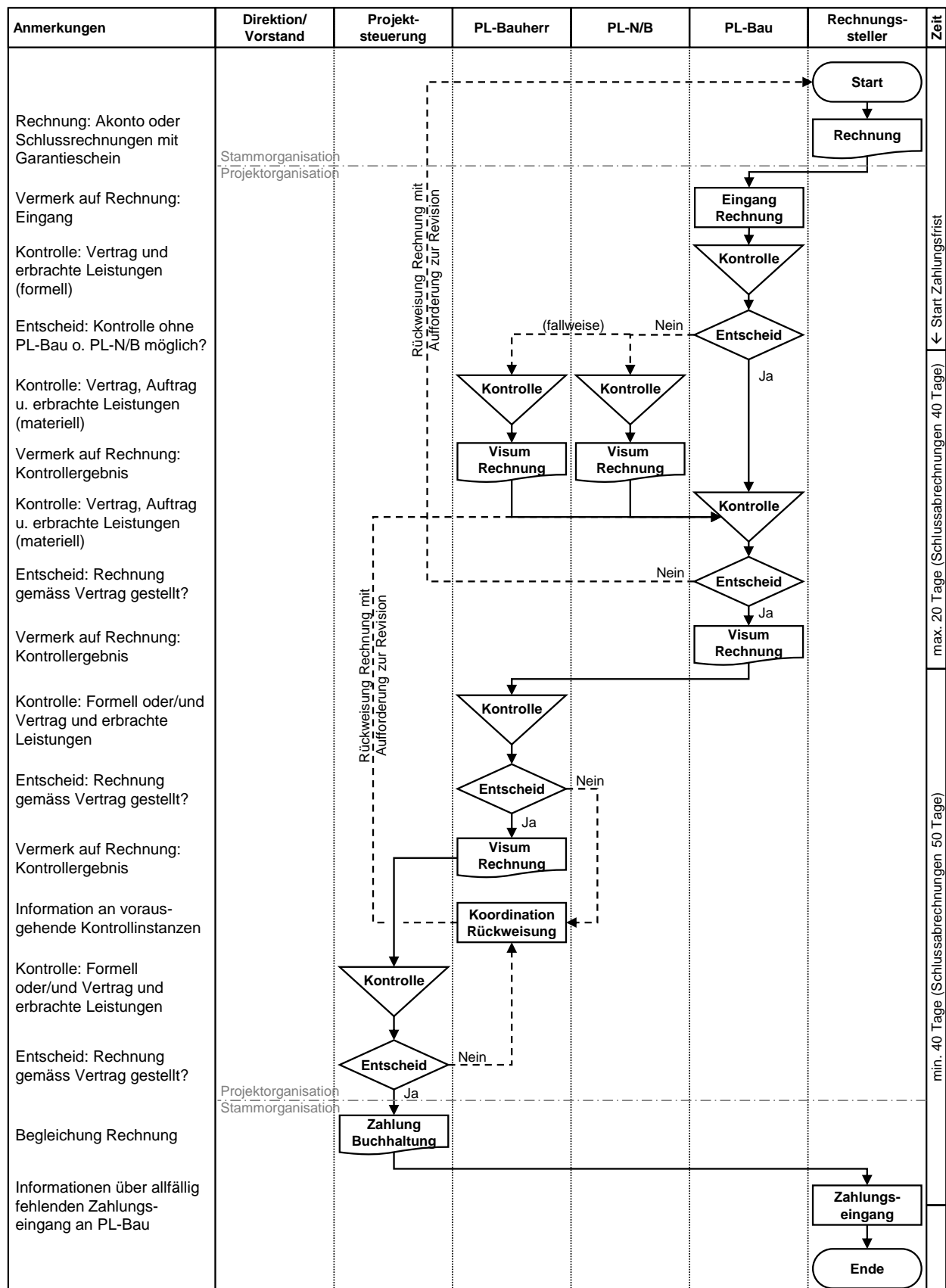
Ausschliesslich die Stabsstelle Kommunikation der Stadt Kloten leistet die Öffentlichkeitsarbeit des Auftraggebers. Die Projektbeteiligten zeigen Anfragen von Externen der PL-Bauherr und dem Präsidenten der Baukommission an.

13. Anlagen

A. Abkürzungen

Kürzel	Inhalt
bFM	Baubegleitendes Facility Management
BK	Baukommission
BKS	Baukommissionssitzung
CAD	Computer Aided Design
CAFM	Computer Aided Facility Management
FB	Fachberatung
FM	Facility Management
IBN	Inbetriebnahme
IFMA	International Facility Management Association
IGM	Infrastrukturelle Gebädemanagement
KGM	Kaufmännisches Gebädemanagement
PÄ	Projektänderung
PQM	Projektbezogenes Qualitätsmanagement
PL-Bauherr	Projektleitung Bauherr
PL-Bau	Projektleitung Bau
PL-N/B	Projektleitung Nutzer/Betreiber
PLS	Projektleitungssitzung
QM	Qualitätsmanagement
QS	Qualitätssicherung
Stab	Stabsstelle
Stv.	Stellvertretung

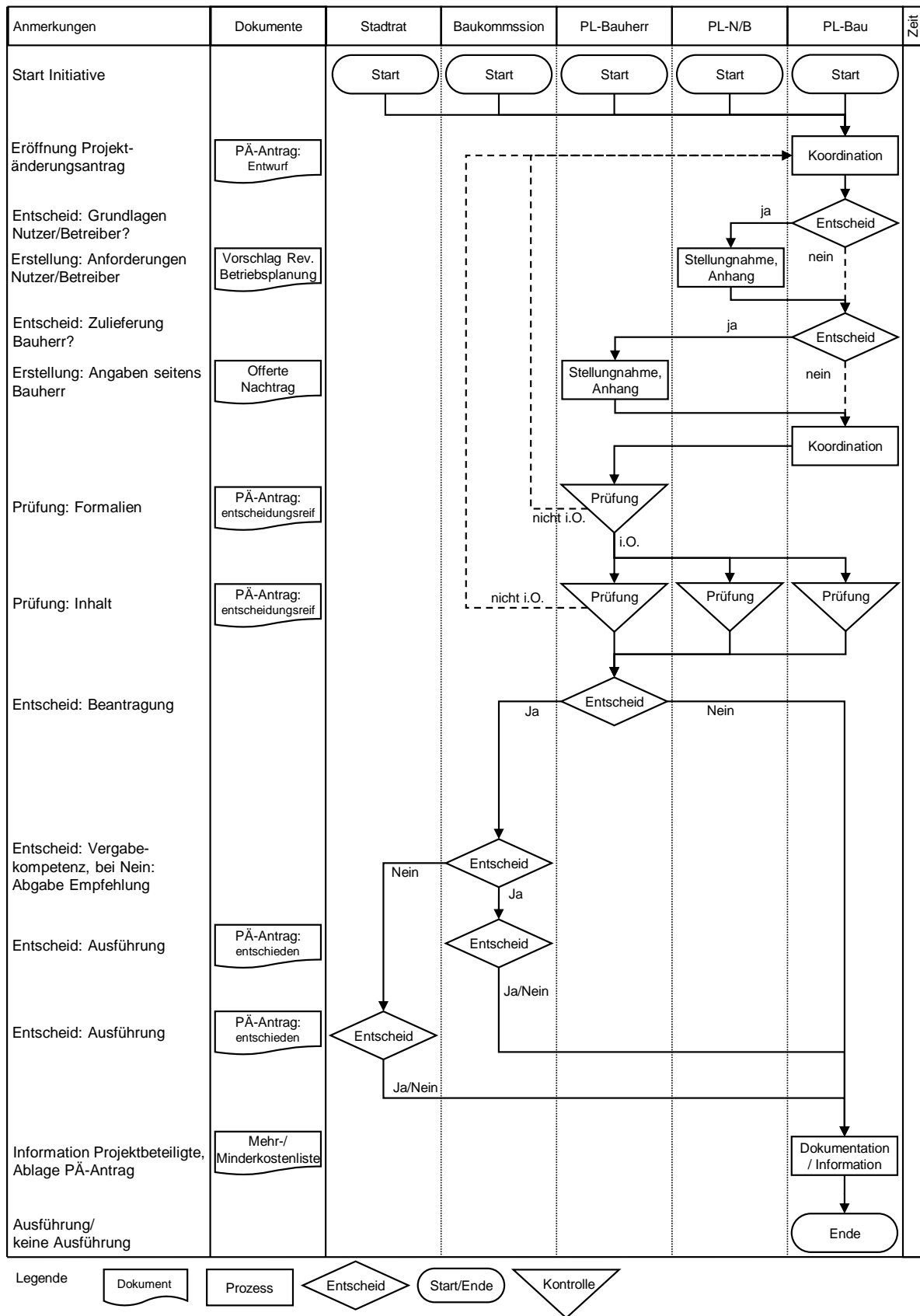
B. Rechnungsablauf



Legende



C. Ablauf Projektänderungen



E. Vorlage Projektänderungsübersicht

MPN- Musterprojektname

PÄU - Projektänderungsübersicht

Stand XX.XX.20XX

Projekt: MPN - Musterprojektname

Budgetbasis Projekt: Kostenvoranschlag (KV) Bauprojekt vom XX.XX.20XX

Kostengenauigkeit: ± 10 %

alle Angaben in CHF, inkl. MwSt.

Budget / Ausgangslage (exkl. Reserve)					Bemerkungen	
Projekt					8'122'668	
Mehr-/Minderkosten						
Nr.	Projektänderungsantrag (PÄA)	Entscheid bis	Entscheid/Protokoll	nicht aktivierte Mehrkosten	nicht aktivierte Minderkosten	aktivierte Mehr-/Minderkosten
1	Mustername	XX.XX.20XX	BKS-34	5'226		
2	Mustername	XX.XX.20XX	BKS-34			178'395
3	Mustername	XX.XX.20XX	BKS-37			18'404
4	Mustername	XX.XX.20XX	ausstehend	34'987		
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
Total						196'799

Reserven			
Ausgangslage:	406'080	%	5.0 der Gesamtanlagekosten exkl. Reserve, inkl. MwSt.
Verbleibend:	209'281	%	2.6 der Gesamtanlagekosten exkl. Reserve, inkl. MwSt.

Vergabe(miss)erfolge	
aktueller Stand:	0
freigegeben:	0

Prognose (Budget + Mehr-/Minderkosten + Vergabe(miss)erfolge)	
Reserve nicht verwendet	8'319'467
Reserve verwendet	8'122'668
	Kostengenauigkeit ±10%
	Kostengenauigkeit ±10%

F. Vorlage Vergabeantrag

MPN - Musterprojektname

VA - Vergabeantrag

Los-Nr. 01

BKP / Arbeitsgattung: *BKP XXX.X / Mustername*

Datum:

DD.MM.YYYY

Index: *D00*

Auftragsinhalt

Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext,
Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext

Arbeitsbeginn:

DD.MM.YYYY

Preisvereinbarung:

<input checked="" type="checkbox"/> Akkord	<input type="checkbox"/> Pauschale	<input type="checkbox"/> Stundenaufwand
--	------------------------------------	---

Arbeitsvollendu

DD.MM.YYYY

Teuerungsberechtigt:

Garantiezeit

x Jahre

Konventionalstrafe:

Auswertung

[illegible]

Antrag mit Begründung seitens PL-Bau:

Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext,
Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext,
Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext, Mustertext,

Auswertung erfolgte durch:

- | | Mustername |
|---|------------|
| 1 | Mustername |
| 2 | Mustername |

Freigabe Bauherr

Datum/Ort:

Unterschrift: