Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Rüstung armasuisse armasuisse Immobilien

# Projektorganisation des Immobilienmanagements VBS

# Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht	2
2	Projektorganisationen für Einzelvorhaben	2
3	Projektorganisation Typ I (kleiner 10 Mio.)	
1	Projektorganisation Typ II (grösser 10 Mio.)	
5	Organe in den Projektorganisationen	
6	Durchführung von Kick-Off Sitzungen	7
7	Beziehung Stammorganisation (Linie) zur Projektorganisation	
3	Zuständigkeiten in den Projektorganisationen	11
)	Instrumente der Projektorganisation	15
10	Reserve BKP 8 und Kostenungenauigkeit	16
11	Zutrittskontrolle zu klassifizierten Anlagen im Bau	17
12	Terminoläne	



# 1 Übersicht

Das vorliegende Kapitel regelt für das Immobilienmanagement VBS den Einsatz der Projektorganisationen zur Umsetzung von Einzelvorhaben aller Kategorien. In Abhängigkeit der Projektkategorie (gross, mittel, klein) wird pro Einzelvorhaben eine ein- oder zweistufige Projektorganisation eingesetzt.

# 2 Projektorganisationen für Einzelvorhaben

Projektorg.	Тур І	Тур ІІ
Art	Einstufige Projektorganisation	Zweistufige Projektorganisation
Wann	Projekte 3 bis 10 Mio. Investition Projekte bis 3 Mio.),	<ul> <li>Projekte grösser 10 Mio. Investition</li> <li>Projekte bis 10 Mio. mit grosser Komplexität und / oder mit grosser politischer Bedeutung</li> </ul>
Projekt- Aufsicht <sup>1</sup>	Die Projektaufsicht (PA) wird nicht projektspezifisch, sondern summarisch durch Plattform strategisches Projektcontrolling Kunde (PF SPC K) wahrgenommen.	Leitung: Bis Abschluss Lösungsstrategie: Nutzer (DU CdA) Anschliessend: Eigentümervertreter Mitglieder: Eigentümervertreter Departementsebene Mieter Nutzer Betreiber Weitere Vertreter fallweise
Projektteam Bauherr	Leitung: Projektleiter armasuisse Immobilien Mieter Nutzer (inkl. Vertretung der Betriebsprojektorganisation) Facility Management Betreiber Fachbereich Strategische Immobilienprojekte Fallweise weitere Vertreter	Leitung: Projektleiter armasuisse Immobilien Mieter Nutzer (inkl. Vertretung der Betriebsprojektorganisation) Facility Management Betreiber Fachbereich Strategische Immobilienprojekte Fallweise weitere Vertreter (z.B. LE IKT)
Projektteam Beauftragte	Leitung: Gesamtleiter Fachplaner Fachbauleiter Weitere Vertreter fallweise	Leitung: Gesamtleiter Fachplaner Fachbauleiter Weitere Vertreter fallweise
Betriebsprojekt- organisation	Leitung: Betriebsprojektleiter Nutzervertreter Sicherheitsorganisation DU CdA Bei Tangierung Vertreter IT, Rüstung und weitere Fachstellen (z.B. Verpflegung)	Leitung: Betriebsprojektleiter Nutzervertreter Sicherheitsorganisation DU CdA Bei Tangierung Vertreter IT, Rüstung und weitere Fachstellen (z.B. Verpflegung)

Abbildung 1: Projektorganisation für Einzelvorhaben

. . .

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Mitglieder der Projektaufsicht sind in der Regel Mitglied der Geschäftsleitung ihrer Stammorganisation

# 3 Projektorganisation Typ I (kleiner 10 Mio.)

# Projektteam Bauherr – Leitung: Projektleiter EV - Mieter - Nutzer inkl. Vertreter Betriebsprojektorganisation EV / Facility Management - Betreiber - EV / FB Strategische Immobilienprojekte Weitere Vertreter fallweise (z.B. LE IKT) Behörden Fachstellen EV / armasuisse / Bund (am Standort) Betriebsprojekt-Spezialisten / organisation Experten Projektteam Beauftragte – Leitung: Gesamtleiter FachplanerFachbauleiter Weitere Vertreter fallweise

Abbildung 2: Projektorganisation Typ I

#### 4 Projektorganisation Typ II (grösser 10 Mio.)

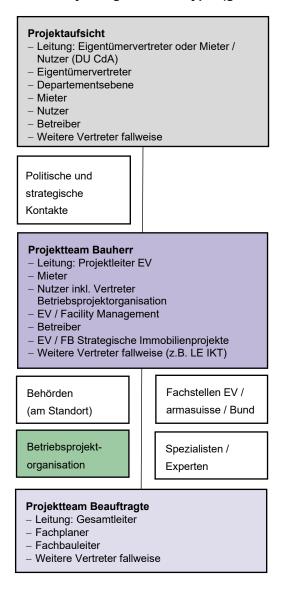


Abbildung 3: Projektorganisation Typ II

Wenn ein Immobilienvorhaben mit einem Rüstungs- und / oder Informatik-Vorhaben verknüpft ist, muss die Projektaufsicht des Rüstungs- und / oder Informatik-Vorhabens mit derjenigen des Immobilienvorhabens (Projektorganisationen Typ II) zusammengelegt werden.

Die Rollenbesetzung erfolgt basierend auf den Anforderungen des Projektes. Sie berücksichtigt die im Projekt erforderliche Erfahrung, die benötigte Kapazität und die Verfügbarkeit der Rolleninhaber (vgl. Hermes Bund / Rollen). Die Leitung der Projektaufsicht obliegt bei Projekten, die unterschiedliche Sachgeschäfte vereinen, nach dem Schwergewichtsprinzip dem gewichtigsten Bereich. Analog wird dem Immobilienbereich auch die Rolle des PL oder des TPL zugeordnet.

#### 5 Organe in den Projektorganisationen

#### Betriebsprojektorganisation im Immobilienprozess

Die Betriebsprojektorganisation stellt eine der Bauplanung vorauslaufende Betriebsplanung sicher. Sie stellt in allen Phasen die phasengerechte Spezifikation der betrieblichen Anforderungen an die bauseitigen Leistungen sicher (z.B. technisch-taktische Abklärungen als Grundlage für Standortevaluation von Funksystemen, Zonenbildung bezüglich der Härtung, Sicherheitsanforderungen resultierend aus Klärung des Lagerguts, Betriebsabläufe zur Definition der Raumorganisation oder Definition einer Kranbahn mit Hakenhöhe und Traglast zuhanden Projektpflichtenheft).

Der Nutzer koordiniert, führt und steuert die Betriebsprojektorganisationen in seinem Zuständigkeitsbereich. Die fachliche Verantwortung gegenüber den anderen Rollenträgern des Immobilienmanagements VBS verbleibt jedoch in jedem Fall beim Mieter.

Instrument der Betriebsprojektorganisation ist das Nutzer-, Sicherheits- und Betriebskonzept resp. - handbuch (NSB-K / -H). Mit ihm werden Nutzerbedarf, Sicherheitsanforderungen und (Nutzer-)Betriebsanforderungen ausgearbeitet, untereinander harmonisiert und phasenweise weiterentwickelt.

			Realisierung		
	Bedürfnis- formulierung	Lösungsstrategie	Machbarkeitsstudie	Projektierung	Ausschreibung / Realisierung
sation bedingungen, festlegen der		Planerwahl Projektdefinition Machbarkeits- nachweis inkl. Termine und Kosten	Vorprojekt Bauprojekt Bewilligungs- verfahren und Botschaft	Ausschreibung, Ausführungspla- nung, Kontrolle, Abnahme, Übergaben	
Betriebs- projekt- organi- sation	Grobbedarf (Nutzung, Sicherheitsanforderungen, Nutzer-Betrieb), Standort, Kosten, Finanzierung, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung		Betriebliches Pflichtenheft, det. Abläufe, Probelayouts	Schrittweise Konkretisierung der Anforderungen von NU und MI	Feinstplanung (z.B. Belegung) Umzugsplanung Übernahme Umzug

<sup>\*</sup> Fallweise vorgezogene (Bau-) Projektorganisation Typ I oder II in der Lösungsstrategie

Beitrag Betriebsprojektorganisation (Nutzer und BPL)

Beitrag Bauprojektorganisation

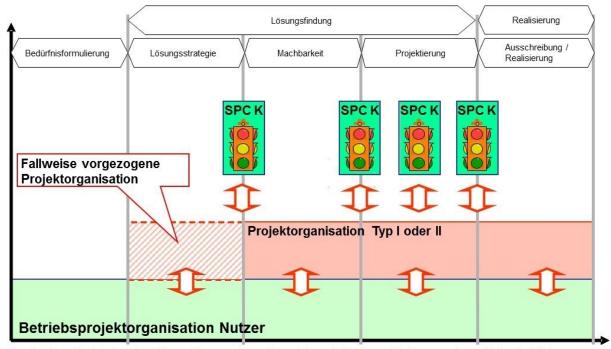
Weitere Beiträge z. Bsp. Instandsetzungsplanung, Vorgaben und Fachstellen

Abbildung 4: Beiträge der Bau- und Betriebsprojektorganisation im Immobilienprozess

#### (Bau-)Projektorganisationen im Immobilienprozess

Der Einsatz einer Projektorganisation Typ I oder Typ II wird durch die Plattform Kunde unter der Leitung der armasuisse Immobilien, Fachbereich Strategische Immobilienprojekte (SIP) oder gemäss Auftrag der Linie Verteidigung und armasuisse festgelegt.

- Die (bauseitige) Projektorganisation wird spätestens zum Start Projektdefinition / Machbarkeit eingesetzt.
- Bei komplexen Vorhaben mit umfangreichem Varianten-Studium kann die (bauseitige) Projektorganisation inkl. Projektaufsicht bereits in der Phase «Lösungsstrategie» eingesetzt werden (z.B. für die Erarbeitung von Lösungsstrategien / -varianten).



Laufender Abgleich mit anderen Massnahmenbereichen (Rüstung, IT, Personal usw) durch Mieter (Betriebsprojektleiter / Nutzer)

Abbildung 5: Einsatz der Projektorganisation im Projektverlauf

# Projektaufsicht

In einer zweistufigen Projektorganisation Typ II trägt die Projektaufsicht für das Einzelvorhaben die Entscheidverantwortung innerhalb der definierten Rahmenbedingungen (z.B. Kostenrahmen und Finanzierungsjahr). Die Projektaufsicht

- stellt die Aufsicht über die Einhaltung der Termin- und Kostenvorgaben sowie die Einhaltung der guantitativen und gualitativen Vorgaben durch das Projektteam Bauherr sicher.
- entscheidet über Varianten,
- stellt die Aufsicht über die Bewirtschaftung der bewilligten Verpflichtungskredite durch das Projektteam Bauherr sicher und hat insbesondere die Übersicht über bewilligte Mehr- / Minderkosten (z.B. Bedürfnisänderungen, Bauerschwernisse oder Vergabeerfolge) und beauftragt bei Bedarf Korrekturmassnahmen,
- entscheidet über die Verwendung der Kostenvoranschlags-Position Reserve / Unvorhergesehenes (gemäss Regelung «Umgang mit BKP 8 und Kostenungenauigkeit»),

- gibt die Genehmigung von Projektänderungsanträgen und Phasenprodukten sowie die Herbeiführung der "Ampelentscheide" durch die Linie frei und
- nimmt für Belange von politischer und / oder strategischer Bedeutung Kontakte mit internen und externen Stellen wahr (z.B. Regierungsvertreter).

Die Finanzkompetenzen Projektaufsicht

- entscheidet über kostenrelevante Projektänderungen,
- gibt bei ausgewiesenem Bedarf den Antrag auf Krediterhöhung frei.

Die Projektaufsicht soll möglichst früh eingesetzt werden – in der Regel ab der Phase Lösungsstrategie bis Ende der Realisierung. Der Vorsitz der Projektaufsicht wird bei Vorhaben >10 Mio. durch den Leiter armasuisse Immobilien, den Leiter Portfolio- und Umweltmanagement armasuisse Immobilien oder durch einen DU CdA wahrgenommen. Für komplexe und / oder politisch brisante Vorhaben 3 bis 10 Mio. ist auf Antrag eines Rollenträgers ebenfalls eine Projektorganisation Typ II mit einer Projektaufsicht einzusetzen.

## 6 Durchführung von Kick-Off Sitzungen

Die Kick-Off-Sitzung wird beim Start der Erarbeitung einer Bedarfsformulierung durchgeführt. Sie wird zwingend für alle Vorhaben grösser 10 Mio. (für alle Botschaftsprojekte), fallweise auch für Vorhaben 3 bis 10 Mio.

Die Grundlage für die Durchführung von Kick-Off-Sitzungen ist in jedem Fall ein Entwurf der Bedarfsformulierung basierend auf dem NSB-K (Problemstellung / Bedarf sind beschrieben) und die WIBE zwecks Nachweis der Wirtschaftlichkeit einer baulichen Lösung.

Mit der Kick-Off-Sitzung erfolgt der Anstoss für ein neues Vorhaben. Die Themen einer Kick-Off Sitzung sind folgende:

- Vorstellen des Nutzerbedarfs, der Betriebsoptimierung und / oder Instandsetzungsbedürfnisse
- Information über zugrundeliegende strategische Stossrichtung (militärische Gesamtplanung, Stationierungskonzept etc.)
- Abstimmung des Nutzerbedarfs mit den Instandsetzungsbedürfnissen unter Berücksichtigung weiterer Immobilienseitiger Abhängigkeiten (z.B. Generelle Entwässerungsplanung (GEP))
- Grobterminplan festlegen (fallweise Vorlauf Standortevaluation)
- Abstimmung mit laufenden Vorhaben

Folgende Entscheide werden an einer Kick-off-Sitzung getroffen:

- Freigabe der Bedarfsformulierung (Inhalt, Zeit, Finanzen);
- Zusammensetzung der PA (namentlich);
- Vorsitz der PA (namentlich);
- weitere Entscheide gemäss Bedarf.

#### Positionierung der Kick-Off Sitzung:

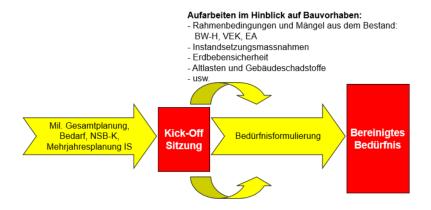


Abbildung 6: Positionierung Kick-Off-Sitzung

Der Leiter Portfoliomanagement definiert mit der Bereinigung der Investitionsplanung die Zuständigkeit für die Durchführung der Kick-Off-Sitzung und damit auch den Lead für die Bedarfsformulierung:

- Für reine Mietervorhaben wird der Lead dem Mieter zugewiesen
- Für Instandsetzungsmassnahmen und Portfolio-Bereinigungen (Nutzungskonzept /Instandhaltungs-Vorhaben) wird der Lead dem Eigentümervertreter zugewiesen

An der Kick-Off-Sitzung nehmen in der Regel teil:

•	C Immo V	MI
•	C Plangenehmigungen und Immobilien	DE
•	DU CdA	NU
•	L PUM	EV
•	PFM (für reine IH Massnahmen*)	EV
•	C Betreiber Immobilien V	BE (LBA)
•	C PS Immo*	MI
•	Verantwortlicher KPM Immo V	MI
•	Verantwortlicher FM (fallweise grosser IH- Anteil*)	EV

<sup>\*</sup> Fallweise können weitere Teilnehmende durch die fixen Mitglieder beigezogen werden, dies gilt für Vorhaben, welche ausserordentliche Spezialitäten aufweisen, z.B, im Bereich Umwelt, Sicherheit, Tankanlagen etc.

Für die einzelnen Rollen wird eine Teilnahme auf nachstehender Stufe angestrebt:

	Nutzer	Mieter	Betreiber	Eigentümervertreter	Departementsebene
	NU	MI	BE	EV	DE
Projekte CHF >10 Mio	GL DU CdA	C Immo V C PS Immo* KPM Immo V	C Betreiber Immobilien V	L PUM PFM* FM*	C Plangenehmigung

Abbildung 7: Rollenvertretung an Kick-Off-Sitzung

# 7 Beziehung Stammorganisation (Linie) zur Projektorganisation

Die Mitglieder der Projektorganisation sowie der ständigen Organe der Zusammenarbeit (Strategisches Projektcontrolling Kunde (SPC K) und Plattform Bedürfnisse, Vorhaben & Mehrjahresplanung (Plattform BVM)) werden durch die Stammorganisation ernannt. Die Mitglieder der Projektaufsicht sind in der Regel Mitglied der Geschäftsleitung ihrer Stammorganisation.

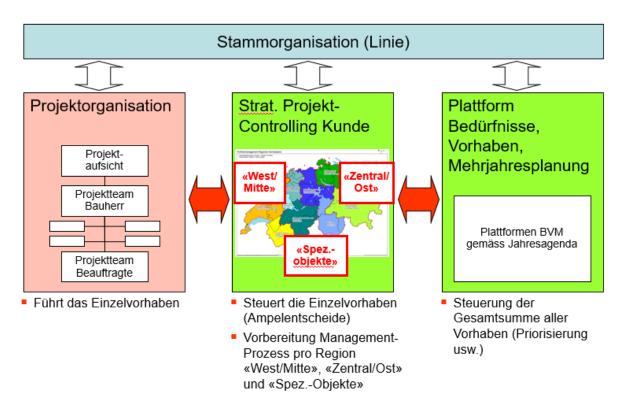


Abbildung 8: Dienstweg (weisse Pfeile) und Fachdienstweg (rote Pfeile) der Projektorganisation

Der Fachdienstweg der Projektorganisation führt in jedem Fall zum Strategischen Projektcontrolling Kunde (SPC K) resp. über das SPC K zur Plattform BVM.

#### Projektteam Bauherr (PTB)

Das Projektteam Bauherr trägt für das Einzelvorhaben die Vorgehens- und Ergebnisverantwortung innerhalb der definierten Rahmenbedingungen (z.B. Investitions-/Mietkosten Vorgabe, Rahmentermine). Das Projektteam Bauherr

- führt das Einzelvorhaben und stellt die Einhaltung der Vorgaben in allen Teilbereichen sicher (quantitativ / qualitativ, Kosten und Termine, Risiken),
- stellt die Schnittstellen zu allen betroffenen Stellen sicher, z.B. Behörden, interne/externe Fachstellen (z.B. Kompetenzzentrum (KOMZ), Integrale Sicherheitskonzeption VBS (ISK VBS) Spezialisten / Experten, LE IKT sowie zur Betriebsprojektorganisation, wie auch zur Nutzerorganisation,
- stellt bei Abweichungen von den definierten Rahmenbedingungen die unverzügliche Information der Entscheidträger sicher (z.B. Bauerschwernisse, teuerungsbedingte Mehrkosten, Projektänderungsantrag seitens NU),
- stellt die Bewirtschaftung der bewilligten Verpflichtungskredite sicher und hat insbesondere die Übersicht über Mehr- / Minderkosten (z.B. Projektänderungen oder Bauerschwernisse) und ergreift bei Bedarf Korrekturmassnahmen. Zeigt sich während der Planung/Realisierung, dass ein bewilligter Kredit nicht ausreicht, so muss unverzüglich ein Zusatzkredit angefordert werden. Es dürfen keine Verpflichtungen eingegangen werden, die nicht durch bewilligte Verpflichtungskredite gedeckt sind.

#### Finanzkompetenzen Projektteam Bauherr

- entscheidet über Mehrkosten, welche durch Bauerschwernisse, Vergabenachteile oder durch teuerungsbedingte Mehrkosten verursacht werden und mit den freigegebenen Krediten finanziert sind (siehe Kapitel Reserve BKP 8 und Kostenungenauigkeit),
- entscheidet über Projekt-, bzw. Bestellungsänderungen ohne (Mehr-) Kostenfolge, davon ausgenommen sind Änderungen, welche eine Abweichung von Vorgaben und Standards darstellen, dem Inhalt / Zweck des bewilligten Kredites widersprechen oder andernorts Mehrkosten verursachen (z.B. Auslagerung von Elementen in ein anderes Vorhaben),
- stellt bei allen Phasenprodukten, kostenrelevanten Projekt-, bzw. Bestellungsänderungen die nötigen Anträge auf Freigabe an die Projektaufsicht (Projektorganisation Typ II) oder an das Strategische Projektcontrolling Kunde (Projektorganisation Typ I) zur Genehmigung durch die Linie,
- stellt bei ausgewiesenem Nutzerbedürfnis Antrag auf Krediterhöhung an die Projektaufsicht (Projektorganisation Typ II) oder an das Strategische Projektcontrolling Kunde (Projektorganisation Typ I).

#### 8 Zuständigkeiten in den Projektorganisationen

#### Projektleiter Bauherr

Der Projektleiter Bauherr als Leiter des Projektteams Bauherr

- führt das Projekt und nimmt die Gesamt-Koordination des Immobilienprojektes vor, insbesondere die Koordination weiterer Immobilienprozesse (z.B. Miete, Kauf / Verkauf, Bewirtschaftung),
- organisiert und leitet die Bau-Projektorganisation,
- stellt die vorausschreitende Erarbeitung des NSB-K sicher,
- erarbeitet oder beschafft die Definition der Projektziele und Rahmenbedingungen,
- formuliert Funktions-, Baubeschriebe, Kosten, Termine (z.B. Machbarkeitsstudien, Projektpflichtenheft),
- erarbeitet oder beschafft Entscheidungsgrundlagen und führt rechtzeitig die Entscheide herbei,
- stellt die Schnittstellen zur Projektaufsicht, zum Projektteam Beauftragte und zur Plattform strategisches Projektcontrolling Kunde sicher,
- überwacht Kosten, Termine und Qualität und ergreift korrektive Massnahmen,
- veranlasst die Schlussprüfung, Abnahme und Übergabe des Bauwerkes inkl. der Gebäudetechnischen Installationen,
- initialisiert und überwacht die Garantiemängelaufnahme und Garantiearbeiten,
- stellt für die Erarbeitung des Bewirtschaftungskonzeptes die Unterlagen dem Facility Manager zur Verfügung,
- stellt für die Erarbeitung des Betreiberkonzepts die Unterlagen dem Betreiber zur Verfügung,
- bewertet bei der Beschaffung von gebäudetechnischen Anlagen die Lebenswegkosten und stimmt sich betreffend bestehende Service- und Wartungsverträge mit dem Betreiber ab, und liefert Service und Wartungsofferte als Grundlage für den Betreiber,
- stellt das Berichtswesen und das Controlling sicher,
- erstellen und umsetzten des Informations- und Kommunikationskonzeptes,
- stellt die Erarbeitung der Immobilienprojektakten sicher, sorgt für die Übergabe der Objektakten und stellt die Archivierung der Archivakten sicher.



#### Als Mitglied des Projektteams Bauherr

- stellt er den Betriebsprojektleiter,
- bringt er die Nutzeraspekte in die Nutzungs-, Sicherheits- und Betriebskonzepte (NSB-K) und die Projekte ein,
- detailliert / aktualisiert er die Formulierung der nutzerspezifischen bzw. betrieblichen Bedürfnisse von der Grobplanung bis zum Feinlayout, wie z. B.
  - Raumnutzung,
  - Raumgrössen aus betrieblicher Sicht,
  - Raumbedingungen (z.B. Licht, Luft, Akustik, Bodenbelastung, Angaben über notwendige Beschaffenheit / Ausbau aus Sicht der Benutzer),
  - Sicherheitsanforderungen,
  - Betriebszustände,
  - Betriebsabläufe, Beziehungsschemata, Personen-, Material- und Warenflüsse, betriebliche Einrichtungen sowie weitere nutzerspezifische Angaben (z.B. Anschlusswerte);
  - Belegungskonzepte und Layouts,
  - Raumreserven und Angaben über die erforderliche Flexibilität,
- nimmt er die Nutzer-Interessen im Rahmen der übergeordneten Projektziele wahr,
- analysiert er die Lösungen und vergleicht sie mit den Anforderungen (Beurteilungskriterien und Pflichtenhefte). Beurteilt die Abweichungen und schlägt wirkungsvolle Massnahmen zur Behebung der Schwachstellen zuhanden des Projektleiters Bauherr vor,
- informiert er den Projektleiter Bauherr unverzüglich im Falle von unvorhergesehenen Ereignissen, welche den Projektablauf beeinflussen könnten,
- organisiert er die Betriebsprojektorganisation für die Nutzungsphase,
- veranlasst er die Ausbildung des Betriebspersonals (inkl. Truppe) im eigenen Bereich,
- plant er die Belegung vom Groblayout bis zur Feinplanung,
- plant er den Umzug,
- nimmt er seine Aufgaben im Rahmen der Inbetriebnahme / Betriebsaufnahme und der Übernahme wahr,
- stellt er für die nicht bauseits finanzierten Betriebseinrichtungen die Schnittstelle zur Montage / Inbetriebnahme / Garantieerledigung sicher (z.B. Sendeanlage / Waffe),
- meldet er dem Facility Manager seinen Bedarf an Objektakten und wirkt mit bei der Erstellung der Immobilienprojektakten,
- übernimmt er gemeinsam mit dem Mieter die fertig gestellte Mietsache mit Nutzerdokumentation vom Facility Manager.



#### Mieter

Der Mieter verantwortet die Wirtschaftlichkeit von Lösungen zur Erfüllung von neuen Bedürfnissen. Der Mieter als Mitglied des Projektteams Bauherr

- entwickelt vorausschreitend zu den Projektphasen die Nutzer- Sicherheits- und Betriebskonzepte in Zusammenarbeit mit dem Nutzer,
- stellt die Budgetierung und Finanzierung der Bruttomietkosten sowie deren Umlage auf die Nutzer sicher,
- stellt gemeinsam mit dem Nutzer die Planung der nicht bauseits finanzierten
   Betriebseinrichtungen sicher, ermittelt deren Kosten und stellt die Finanzierung sowie die termingerechte Beschaffung derselben sicher,
- informiert den Projektleiter Bauherr unverzüglich im Falle von unvorhergesehenen Ereignissen, welche den Projektablauf beeinflussen könnten,
- harmonisiert Bezugstermine, Kündigungen und vorgegebenen Nutzungshorizonten (z.B. basierend auf Übergangsfristen) mit der Belegungsplanung,
- übernimmt gemeinsam mit dem Nutzer die fertig gestellte Mietsache und
- erstellt die Projekt- und Bedürfnisänderungen bei Bedürfnisänderung Nutzer (Vergrösserung / Verkleinerung der bestellten Fläche, bzw. Volumen und / oder Anpassung Bedarfs- und Flächenstandards).

#### **Facility Manager**

Der Facility Manager als Mitglied des Projektteams Bauherr

- stellt im Planungsverlauf und bei der Realisierung in Zusammenarbeit mit dem Betreiber sicher, dass das Vorhaben im Hinblick auf die Lebenswegkosten optimiert ist (vgl. Bewirtschaftungs- und Betreiberkonzept),
- analysiert die Lösungen und vergleicht sie mit seinen Anforderungen. Schlägt wirkungsvolle Massnahmen zur Behebung der Schwachstellen zuhanden des Projektleiters Bauherr vor,
- stellt bei den Vorhaben eine bestmögliche Flexibilität für mögliche Folgenutzungen sicher (inkl. Markttauglichkeit),
- definiert das Betreibermodell,
- stellt die Budgetierung der Anmietkosten sicher und sorgt für die (LV-)Mittel zur Entschädigung des Immobilien-Betriebs,
- übernimmt das Objekt vom Projektleiter Bauherr und übergibt dieses als Mietsache an den Mieter / Nutzer und für die Erbringung der Betreiberleistungen an den Betreiber,
- definiert die Objektakten mit Fokus auf deren Nutzung über den gesamten Lebensweg (inkl. Bezeichnungen, Ablage und Austauschformaten) und sorgt für die Meldung des Bedarfs an Objektakten gegenüber dem Projektleiter Bauherr,
- stellt die interne Schnittstelle zum Bewirtschafter sicher.



#### Betreiber

Der Betreiber als Mitglied des Projektteams Bauherr

- vertritt die Interessen aller Aspekte der Organisation des internen / externen Betreibers,
- erstellt das Betreiberkonzept und formuliert die baulichen / räumlichen Anforderungen des Betreibers (z.B. für Reinigung, Winterdienst, Sicherheit, Alarmierung, Mess-, Steuer-, Regel-, und Leittechnik (MSRL)),
- bringt Erfahrungen aus dem Betrieb der Objekte ein bzw. holt diese rechtzeitig vor Aufnahme der Projekttätigkeit bei internen / externen Betreibern ein,
- analysiert die Lösungen und vergleicht sie mit seinen Anforderungen. Schlägt wirkungsvolle Massnahmen zur Behebung der Schwachstellen zuhanden des Projektleiters Bauherr vor,
- nimmt Einfluss auf Ausstattungs- und Gestaltungsmerkmale z.B. Bodenbeläge und Fensterflächen.
- stellt die Koordination zum laufenden Immobilienbetrieb sicher,
- stellt während der Realisierung von Baumassnahmen fallweise die Zutrittskontrolle sicher,
- plant den zukünftigen Betrieb und ermittelt die Betreiberkosten für die zu erbringenden Leistungen,
- sorgt rechtzeitig für die Bereitstellung der im Betrieb benötigten Eigen- und Fremdleistungen und stellt rechtzeitig die Betriebsmittel des Betreibers bereit,
- wirkt mit bei der Inbetriebnahme des Objektes inkl. der technischen Anlagen sicher, und Sicherstellung der betreiberinternen Personalressourcen,
- wirkt mit bei der Schlusskontrolle, Inbetriebsetzung, technischen Schulung, Abnahme, Inbetriebnahme und Übergabe an den Nutzer und übernimmt das Objekt für den Regelbetrieb,
- meldet dem Facility Manager seinen Bedarf an Objektakten und wirkt mit bei der Erstellung der Immobilienprojektakten.

#### Leistungserbringer LE IKT

- Unterstützt die Erarbeitung von strategischen Immobilienkonzepten mit Fachbeiträgen aus Sicht des LE IKT und mit entsprechenden Beiträgen zu den Kosten
- Liefert dem Eigentümervertreter Plan- und Erfahrungswerte zu Kosten
- Zeigt mögliche Konsequenzen bei der Umsetzung der Strategien in Bezug auf die Leistungserbringung im Bereich IKT von Immobilien (Finanzen und Personal) auf

#### Fallweise weitere Vertreter

Fallweise werden weitere Vertreter einbezogen. Anmerkung: SIP und UNS sind Mitglieder des PTB und somit einzuladen. Der Projektleiter Bauherr regelt deren Einbezug. Der Einbezug soll insbesondere erfolgen bei wichtigen Zwischenentscheiden und / oder wenn sich die Rahmenbedingungen gemäss letztem Ampelentscheid stark verändern (z.B. bei umfangreichen Projektänderungen). In Absprache mit dem Projektleiter Bauherr können fallweise weitere verwaltungsinterne Stellen beigezogen werden (z.B. die, für die Objektsicherheit verantwortlichen Stellen).

#### 9 Instrumente der Projektorganisation

Folgende Instrumente und Hilfsmittel spielen im Rahmen der Projektarbeit eine zentrale Rolle für die Kommunikation zwischen der Projektorganisation und den beteiligten Stellen (z.B. Stammorganisation, PF Strategisches Projektcontrolling Kunde (SPC-K):

## Aufträge und Projektdokumente

Es werden ausschliesslich standardisierte Dokumente eingesetzt (z.B. Formular «Begleitformular Ampelentscheid Auftrag», sowie die Dokumente pro Phase, z.B. «Bauprojekt mit Kostenvoranschlag» bei der Projektierung).

## Protokolle der Projektorgane

Die Protokolle sind ein zentrales Informations- und Kommunikationsmittel zwischen den beteiligten Stellen. Sämtliche Protokolle der Projektteams Bauherr und der Projektaufsicht sind dem zuständigen Projektportfoliomanager zur Kenntnis zuzustellen.

#### Periodische Berichterstattung Einzelvorhaben

Für alle Vorhaben, die grösser als CHF 3.0 Mio. sind, erfolgt im Projektmanagement-Tool eine quartalsweise Berichterstattung mit einem definierten Berichtsraster. Diese Berichte werden den beteiligten Stellen zur Verfügung gestellt.

#### Projektänderungswesen

Anträge für Projekt- und Bestellungsänderungen erfolgen mit dem gleichnamigen Formular. Das Formular bezweckt eine saubere Abwicklung und Dokumentation der kostenrelevanten Projektänderungen, insbesondere mit Blick auf eine allfällige Krediterhöhung. Das Projektänderungswesen ist das zentrale Instrument für die Bewirtschaftung der bewilligten Kredite durch das Projektteam Bauherr. Die Verwendung der Projektreserven ist detailliert zu dokumentieren.

#### 10 Reserve BKP 8 und Kostenungenauigkeit

Nachfolgend ist aufgezeigt, wie und von wem die Reserve (BKP 8) genutzt werden dürfen und in welchem Umfang Reserven aus Gründen der Kostenungenauigkeit eingestellt werden dürfen.

	BKP 8			Kostenungenauigkeit nach SIA		Verwendung BKP 8 in Kompetenz (%-Bezug zu gen. BKP 8 gem. KV)	
	Saldo allf. Vergabe- erfolge	Unvorher- gesehenes		proj. spez. Schwankungsreserve 10-15 %		Info durch PL BM an	
Vorhaben < CHF 3 Mio. (Finanzierung über RaK)							
Annahme Reserve: ca. 8-10 % (bei Neubauten) 10 % (bei Umbauten) von BKP 1-4 / 9	x	x		Keine (nicht vorgesehen)		100% PL BM **)	
[Grössenordnung von BKP 8: von CHF 20'000 bis 290'000]						Info an PTB	
Vorhaben CHF 3 Mio. bis < CHF 10 Mio. (Finanzierung über RaK)							
Annahme Reserve: ca. 5-8 % (bei Neubauten) 8-10% (bei Umbauten) von BKP 1-4 / 9	x	x		Keine (nicht vorgesehen)		100% PL BM **)	
[Grössenordnung von BKP 8: von CHF 150'000 bis 950'000]						Info an PTB	
Vorhaben > CHF 10 Mio. (Einzelvorhaben)							
Annahme Reserve: ca. 5-7 % (bei Neubauten) 7-10% (bei Umbauten) von BKP 1-4 / 9	x	х		100 % PA **)		100% PL BM **)	
[Grössenordnung von BKP 8: 1 Mio. bis 5-6 Mio.]						Info an PTB und PA	

#### Bemerkungen zu Grössenkalkulation BKP 8:

%-Annahmen der Grösse des Reservebetrages sind meistens individuell, lösungsspezifisch durch PL BM geschätzt. (z.B. Tiefgang Unterlagen / Qualität vorhandener Analysen, Kenntnisse Projektaufgabe und Bausubstanz, erkannte Risiken, Zeitverhältnisse der Aufgabenerarbeitung etc.)

- \*\*) nur baubedingte Änderungen wie Bauerschwernisse, Auflagen MPV, Vergabeerfolge /-misserfolge und Teuerung. Keine neuen Nutzer-Bedürfnisse.
- > Die Verantwortung für die nachvollziehbare Dokumentation liegt voll beim PL BM.

Abbildung 9: Umgang mit BKP 8 und Kostenungenauigkeit

## 11 Zutrittskontrolle zu klassifizierten Anlagen im Bau

Wenn die militärische Sicherheit es erfordert, kann das VBS das Verweilen in der Nähe von militärischen Anlagen untersagen (vgl. Bundesgesetz über den Schutz militärischer Anlagen). Dieses Verbot tritt bei klassifizierten Anlagen in der Regel bereits in der Bauphase in Kraft. In diesen Fällen ist der Zutrittskontrolle besondere Beachtung zu schenken. Das Zusammenspiel der Rollen zur Gewährleistung der Zutrittskontrolle und zur Planung und Budgetierung der dafür nötigen Mittel ist in den Vorgaben Integrale Sicherheit Verteidigung (VIS) «Zutrittskontrolle zu mit Anlagen durch Dritte während Bauphase» geregelt. Ein frühzeitiger Beizug eines Vertreters der Sicherheitsorganisation DU CdA V ist zwingend.

# 12 Terminpläne

#### Rahmenterminpläne Einzelvorhaben

Ergänzend zu den Rahmenterminplänen Immobilien VBS sind folgende allgemeine Bemerkungen zu beachten:

- Die Rahmenterminpläne bilden einen "Standardablauf" für durchschnittlich komplexe Vorhaben einer Kategorie ab (Vorhaben klein (bis CHF 3 Mio.), mittel (CHF 3 bis 10 Mio.), gross (ab CHF 10 Mio.))
- Die Rahmenterminpläne berücksichtigen den durchschnittlichen Zeitbedarf unter Berücksichtigung der Vorgaben BöB / VöB
- Bei komplexen Vorhaben mit aufwändigen Lösungsstrategien und / oder WTO-Verfahren verlängern sich die Fristen zusätzlich. armasuisse Immobilien definiert die Fristen bei betroffenen Vorhaben fallweise
- Der Zeitbedarf für die Erarbeitung von Lösungsstrategien kann nicht generalisiert abgeschätzt werden. Die festgelegten Zeitfenster berücksichtigen eine durchschnittliche Komplexität. Bei komplexen Lösungsstrategien (z.B. Standortevaluation über mehrere Kantone) definiert armasuisse Immobilien die Fristen fallspezifisch
- Für Vorhaben bei CHF 3 bis 10 Millionen kommt ein vereinfachtes Botschaftsverfahren zur Anwendung. Sie werden im jeweiligen Immobilienprogramm grob umschrieben. Die Liste der Vorhaben im Immobilienprogramm stellt den Planungsstand zu einem Stichtag Anfang November vor dem jeweiligen Botschaftsjahr dar und ist nicht abschliessend
- Neben vielen weiteren Kriterien werden die Vorhaben mit der Investitionsplanung auf Grund des Projektstands und ihrer Dringlichkeit beurteilt und priorisiert. Deshalb kann das Finanzierungsjahr nicht ausschliesslich aus dem Abgabetermin einer Bedürfnisformulierung abgeleitet werden
- Bei Vorhaben mit fixierten Endterminen (z.B. Abhängigkeit mit Rüstungsgeschäft) definiert der Leiter Fachbereich Portfoliomanagement von armasuisse Immobilien den Abgabetermin für die Bedürfnisformulierung unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen (z.B. Notwendigkeit Lösungsstrategie resp. Standortevaluation).
- Die Bedürfnisformulierung ist ein Schlüsseldokument. Es gilt der Grundsatz, dass Bedürfnisformulierungen zum ersten möglichen Termin erarbeitet werden (nicht so spät wie möglich)
- Qualitativ hochwertige Bedürfnisvoranmeldungen erleichtern allen betroffenen Stellen die fristgerechte Informationsbeschaffung im Hinblick auf die spätere Bedürfnisformulierung (z.B. Start einer Zustandsanalyse für betroffene Objekte). Deshalb sind sie ab CHF 3 Mio. zwingend notwendig
- Eine solide Bedürfnisformulierung basiert idealerweise auf abgestimmten Überlegungen zur Nutzung, zu den Sicherheitsanforderungen und zum Nutzerbetrieb (vgl. NSB-K) und der

WIBE. Gerade bei mittleren und grossen Projekten kann nur mit diesen Grundlagen die Einhaltung untenstehender Termine erwartet werden

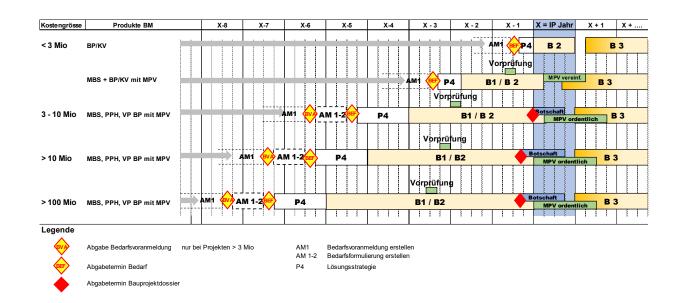


Abbildung 10: Rahmenterminplan für Immo-Portal, Version 2.2024, Stand 2024-01-16