

Organisationshandbuch

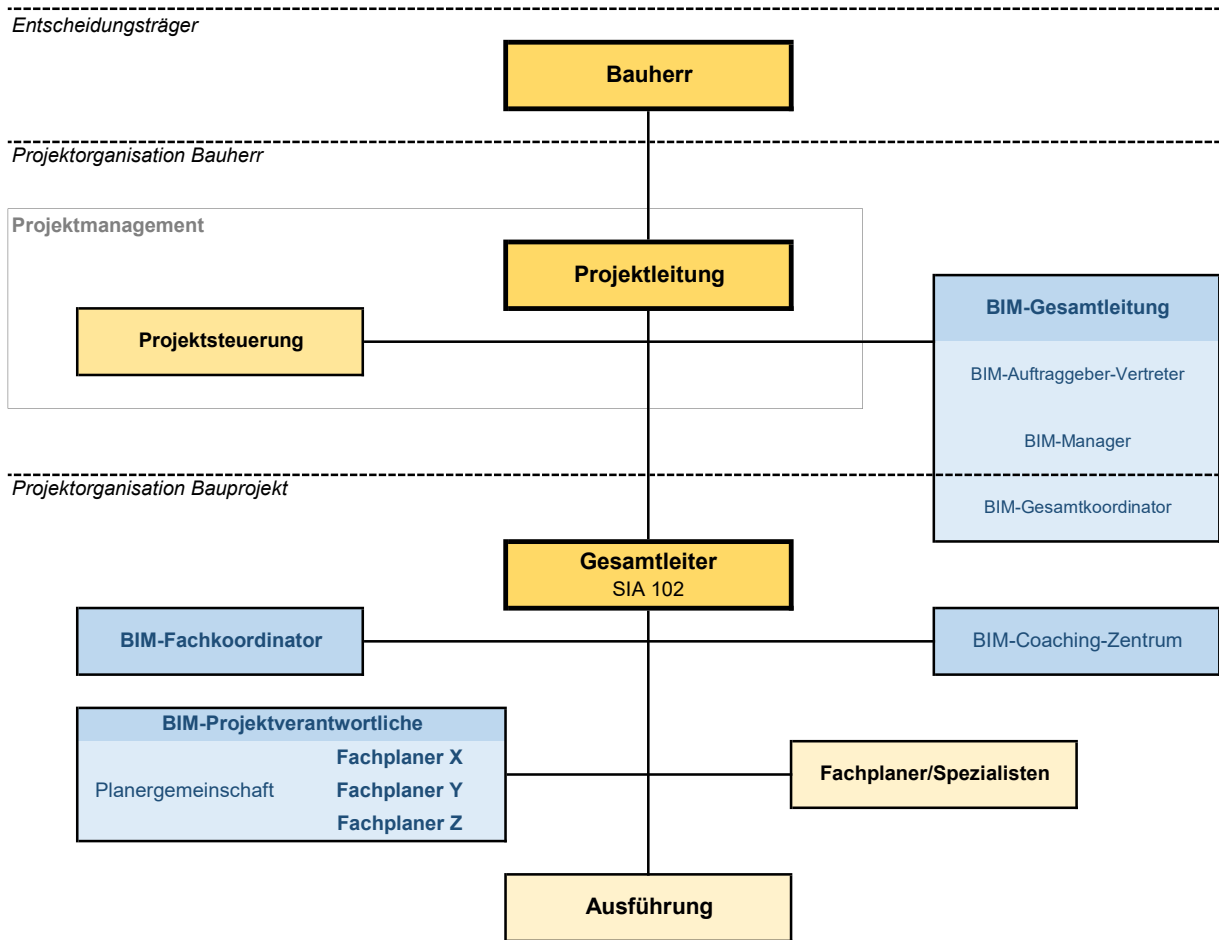
Version 30.08.2023

Neubau Feuerwehrdepot Vaduz

BIM Pilotprojekt

Inhalt	<ul style="list-style-type: none">● Bauprojektorganisation● Ablauforganisation● Projektbeteiligte● Planungstermine, Meilensteintermine
---------------	---

Bauprojektorganisation



Projektorganisation	Die Organisation des Bauprojektes setzt sich zusammen aus dem Bauherren als Entscheidungsträger, der Projektorganisation des Bauherrn und der Projektorganisation für das Bauprojekt.
Entscheidungsträger	Der Bauherr trifft alle erforderlichen Entscheide auf Grundlage der definierten Projektziele und den durch das Projektmanagement aufbereiteten Entscheidungsgrundlagen.
Projektorganisation Bauherr	<p>Die Projektorganisation Bauherr beinhaltet das Projektmanagement, welches sich aus der Projektleitung und der Projektsteuerung zusammensetzt und der BIM-Gesamtleitung. Die Projektleitung ist in Linienfunktion eingesetzt, die Projektsteuerung und die BIM-Gesamtleitung als Stabsstelle.</p> <p>Projektmanagement ist nach DIN 69900 die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes. Die Leistungen der Projektleitung beinhaltet die Funktionen mit Entscheidungs- und Durchsetzungskompetenz in Linienfunktion. Die Projektleitung ist dem Bauherrn unterstellt.</p> <p>Die Leistungen der Projektsteuerung in Stabsfunktion beinhalten Funktionen für die Steuerung von Projekten mit mehreren Fachbereichen. Die Projektsteuerung ist der Projektleitung unterstellt.</p> <p>Die Stabsfunktion der BIM-Gesamtleitung beinhaltet Leistungen für die Kompetenzvermittlung, Steuerung und Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung aller BIM-Aufgaben auf Ebene Bauherr und Gesamtleitung. Die BIM-Gesamtleitung ist der Projektleitung unterstellt.</p>
Projektorganisation Bauprojekt	<p>Die Projektorganisation Bauprojekt wird projektspezifisch aufgebaut und ist über die Gesamtleitung mit der Projektorganisation Bauherr in Linienfunktion verbunden.</p> <p>Die Gesamtleitung nach SIA 102, Art. 3.4 wird in der Regel durch den Architekten wahrgenommen. Diese ist verantwortlich für die zielgerichtete Organisation und Koordination des Bauprojektes. Die Gesamtleitung ist der Projektleitung unterstellt.</p> <p>Die temporäre Stabsfunktion des BIM-Coaching-Zentrum beinhaltet die Kompetenzvermittlung, Steuerung und Sicherstellung des projektspezifischen BIM-Planungsprozesses in Verbindung mit der CDE-Plattform.</p>

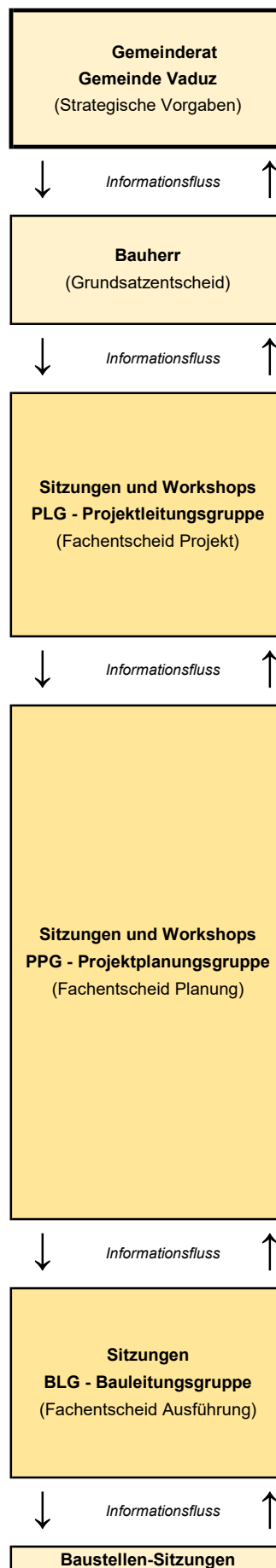
Ablauforganisation

BH	Gemeinderat
BM	Bürgermeister
PL	Projektleitung Auftraggeber
LV	Liegenschaftsverwaltung

Mitglieder der PLG-Projektleitungsgruppe		
PL	Projektleitung Auftraggeber	Bauherrenvertretung
PS	Projektsteuerung	Einladung, Leitung, Protokoll
AR+GL	Architekt + Gesamtleitung	
NU	Nutzergruppe Feuerwehr	
NU	Nutzergruppe Samariter	
LV	Liegenschaftsverwaltung	
BGL	BIM Gesamtleitung	bei Bedarf
BL	Bauleitung	bei Bedarf

Mitglieder der PPG - Projektplanungsgruppe		
AR+GL	Architekt + Gesamtleitung	Einladung, Leitung, Protokoll
BI	Bauingenieur	
EL	Elektroingenieur	
HLKS	HLKKS-Ingenieur	
FK	Fachkoordinator, Räumliche Koordination TGA	
HI	Holzbauingenieur	bei Bedarf
LI	Lichtplaner	bei Bedarf
PV	Fachplaner PV-Anlage	bei Bedarf
GA	Fachplaner GA, Technische Koordination TGA	bei Bedarf
LW	Liegenschaftsentwässerung, Koordination Werkleitungen	bei Bedarf
BP	Bauphysiker	bei Bedarf
SB	Sicherheitsplaner, Brandschutzkonzept	bei Bedarf
PL	Projektleitung	bei Bedarf
SB	Projektsteuerung	bei Bedarf
BGL	BIM Gesamtleitung	bei Bedarf
ICT	ICT-Koordinator	bei Bedarf
BCZ	BIM Coaching Zentrum	bei Bedarf
EX	Weitere Experten	bei Bedarf

Mitglieder der BLG - Bauleitungsgruppe		
BL	Bauleitung	Einladung, Leitung, Protokoll
	Bauleitung Bauingenieur	
	Bauleitung Fachplaner	
	Bauleitung Unternehmer	
	Weitere	bei Bedarf



Projektbeteiligte Auftraggeber

Funktion, Verantwortlicher		Firma, Organisation	Verantwortlich	Rollen im BIM-Planungsablauf
BH	Bauherr	Gemeinde Vaduz Bürgermeister	Manfred Bischof +423 237 78 78	BIM Modellverwender
PL	Projektleitung	Gemeinde Vaduz Projektleiter Hochbau	Gunnar Eberle +423 237 78 74 gunnar.eberle@vaduz.li	BIM Auftraggeber-Vertreter
PS	Projektsteuerung	CONFIDA Immobilien AG 9490 Vaduz	Marco Hohenegger +423 235 83 73 marco.hohenegger@confida.li	BIM Modellverwender
NU	Nutzergruppe Feuerwehr	Freiwillige Feuerwehr Vaduz Kommandant	Alfred Verling +423 799 02 30 alfred.verling@feuerwehr-vaduz.li	BIM Modellverwender
		Freiwillige Feuerwehr Vaduz Materialwart	Jürgen Beck +423 793 78 57 juergen.beck@feuerwehr-vaduz.li	BIM Modellverwender
NU	Nutzerguppe Samariter	Samariterverein Vaduz Präsident	Peter Saler +41 79 628 21 24 ps.saler@powersurf.li	BIM Modellverwender
		Samariterverein Vaduz Samariterlehrer	Pascal Mathiuet +41 78 853 33 15 pascalm@gmx.ch	BIM Modellverwender
LV	Liegenschaftsverwaltung	Gemeinde Vaduz Sachbearb. Liegenschaften	Andreas Batliner +423 237 78 68 andreas.batliner@vaduz.li	BIM Modellverwender
BGL	BIM Gesamtleitung	TROM AG 9494 Schaan	Oliver Gerstgrasser +423 781 25 07 oliver.gerstgrasser@trom.li	BIM Gesamtleitung
		Marvo Engineering AG 9496 Balzers	Michael Milakovic +423 384 24 16 michael.milakovic@marvo.li	ICT-Koordinator
BCZ	BIM Coaching Zentrum	TROM AG 9494 Schaan	Oliver Gerstgrasser +423 781 25 07 oliver.gerstgrasser@trom.li	Ansprechperson Fragen Organisation
		Marvo Engineering AG 9496 Balzers	Markus Vogt +423 384 24 16 markus.vogt@marvo.li	Ansprechperson Fragen IT
			Svetlana Ivanovic-Pejic +423 384 24 16 svjetlana@marvo.li	Ansprechperson Fragen IT
		Michael Milakovic +423 384 24 16 michael.milakovic@marvo.li	Ansprechperson Fragen IT	

Projektbeteiligte Fachplaner

Funktion, Verantwortlicher	Firma, Organisation	Verantwortlich
GL Gesamtleitung gemäss SIA 102	Erhart + Partner AG 9490 Vaduz	Martin Erhart +423 232 26 26 erhart@erhart-partner.li
AR Architekt	Erhart + Partner AG 9490 Vaduz	Patrick Hundert +423 232 26 26 hundert@erhart-partner.li
BL Bauleitung inkl. BauKG	wohn-loft Immobilien AG 9490 Vaduz	Lino Nägele +423 235 84 09 lino.naegele@wohnloft.li
BI Bauingenieur	F+G Ingenieure AG 9490 Vaduz	Tobias Mähr +423 239 66 04 tobias.maehr@frick-gattinger.li Simon Gattinger +423 239 66 00 simon.gattinger@frick-gattinger.li Fabian Raitchel +423 239 66 07 fabian.raitchel@frick-gattinger.li
EL Elektroingenieur	ARGE R+B engineering AG & Ospelt Elektro-Telekom AG 7320 Sargans	Norbert Schmucki +41 43 521 83 50 schmucki@rbeag.com Peter Ospelt +423 236 18 70 peter.ospelt@ospeltelektro.com Sandro Guntli +41 43 521 83 88 guntli@rbeag.com
HLKS HLKKS-Ingenieur	Ospelt Haustechnik AG 9490 Vaduz	Fiorenzo Vallone +423 237 08 85 fiorenzo.vallone@ospelthaustechnik.li Ajsune Ponik +423 237 08 89 ajsune.ponik@ospelthaustechnik.li Christoph Gesson +423 237 08 34 christoph.gesson@ospelthaustechnik.li Joel Fuchs +423 237 08 87 joel.fuchs@ospelthaustechnik.li Peter Loher +423 237 08 81 peter.loher@ospelthaustechnik.li
FK Fachkoordinator, Räumliche Koord. TGA	Ospelt Haustechnik AG 9490 Vaduz	Fiorenzo Vallone +423 237 08 85 fiorenzo.vallone@ospelthaustechnik.li

Rollen im BIM-Planungsablauf
BIM Modellverwender
BIM Gesamtkoordinator BIM Manager BIM Modellierer
Örtliche Bauaufsicht BIM Modellverwender
BIM Projektverantwortlicher
BIM Modellierer
BIM Modellierer
BIM Projektverantwortlicher
stv. BIM Projektverantwortlicher
BIM Modellierer
BIM Projektverantwortlicher
interne BIM Koordinatorin
BIM Modellierer Heizung/Kälte stv. BIM Projektverantwortlicher
BIM Modellierer Sanitär
BIM Modellierer Lüftung/Klima
BIM Fachkoordinator

Projektbeteiligte Fachplaner und Experten

<i>Funktion, Verantwortlicher</i>	<i>Firma, Organisation</i>	<i>Verantwortlich</i>	<i>Rollen im BIM-Planungsablauf</i>
HI Holzbaingenieur	XYLO AG 9494 Schaan	Tobias Koelman +423 233 43 41 tobias.koelman@xylo.li Rafael Gstöhl +423 230 08 45 rafaelgstoehl@xylo.li	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant
LI Lichtplaner	Spektrum / Lenum AG 9490 Vaduz	Iris Müller +423 265 30 81 i.mueller@spektrum.design	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant
PV Fachplaner PV-Anlage (Projektierung, Ausschreibung und Realisierung)	Lenum AG 9490 Vaduz	Thomas Fehr +423 265 40 49 thomas.fehr@fe-partner.com Ulrich Feistenauer +423 265 30 43 feistenauer@lenum.com Florian Kind +423 265 30 85 florian.kind@fe-partner.com Gunter Schill +423 265 30 41 gunter.schill@fe-partner.com	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant PV-Anlage BIM Datenlieferant Batterie und Notstrom BIM Datenlieferant Batterie und Notstrom
GA Fachplaner GA, Technische Koord. TGA	JUNIC GmbH 9494 Schaan	Matthias Natterer +41 76 535 60 87 matthias.natterer@junic.li	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant
LW Liegenschaftsentwäs- serung und Koordination Werkleitungen	Ingenieurbüro Verling AG 9490 Vaduz	Ralf Reutegger +423 232 36 44 ralf.reutegger@ingenieurbuero.li	BIM Projektverantwortlicher BIM Modellierer
BP Bauphysiker	Pernette + Wilhelm Ing. 7304 Maienfeld	Uwe Pernette +41 81 330 14 40 pwi.up@bluewin.ch	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant
SB Sicherheitsplaner, Brandschutzkonzept	Büchel Brandschutz und Sicherheit Anstalt 9490 Vaduz	Helmuth Büchel +41 78 703 09 00 helmut@buechel-brandschutz.li	BIM Projektverantwortlicher BIM Datenlieferant
GEO Geologe Altlastenkundige Baubegleitung	Dr. Bernasconi AG 7320 Sargans	Marco Pally +41 81 723 80 68 pally@hydrologie.ch Simon Gross +41 81 723 80 64 gross@hydrogeologie.ch Artin Ali ali@hydrogeologie.ch	BIM Projektverantwortlicher stv. BIM Projektverantwortlicher BIM Modellierer Altlasten

PS	Prüfstatiker	Wille Silvio Anstalt 9496 Balzers	Silvio Wille +423 384 44 66 silviowille@adon.li	BIM Modellverwender
KAB	Kontrolle / Abnahme Blitzschutz	CSN Engineering Anstalt 9496 Balzers	Norbert Foser +423 384 33 22 info@csn-engineering.com	BIM Modellverwender
BRP	Bauherrenbegleitung Realisierung PV-Anlage	ZENNA AG 8877 Murg	Lukas Küffer +41 44 586 11 34 mail@zenna.ch	BIM Modellverwender
GEK	Gesamtenergiekonzept Mithilfe bei Fachplanerausschreibung	JUNIC GmbH 9494 Schaan	Matthias Natterer +41 76 535 60 87 matthias.natterer@junic.li	BIM Modellverwender
GM	Geometerleistungen Überwachungs- messungen	Frommelt Ing. Büro AG 9490 Vaduz	Michael Walch +423 239 11 11 michael.walch@ibf.li	BIM Modellverwender
SSC	Schadstoffscreening	ETI Umwelttechnik AG 7007 Chur	Urs Wagner +41 81 253 54 54 wagner@eti-swiss.com	BIM Modellverwender
PKA	Planung Kaminanlage Notstromaggregat	Bimex Energy AG 8340 Hinwil	Pascal Stutz +43 843 24 22 pascal.stutz@bimex.ch	BIM Modellverwender

Projektbeteiligte (ausführende) Unternehmen BKP 1

<i>BKP, Verantwortlicher</i>	<i>Firma, Organisation</i>	<i>Verantwortlich</i>	<i>Rollen im BIM-Planungsablauf</i>
101.30 Rotationskernbohrungen	Meisterbau AG 9496 Balzers	Andy Büchi +423 388 08 48 meisterbau@meisterbau.li	
101.50 Rissprotokolle	Frick & Gattinger AG 9490 Vaduz	Tobias Mähr +423 239 66 04 tobias.maehr@frick-gattinger.li	
102.00 Baggerschlitzsondierung	Gassner Bau AG 9490 Vaduz	Beat Gassner +423 388 01 00 beat.gassner@gassnerbau.li	
103.00 Grundwasser- untersuchung	Bachema AG 8952 Schlieren	Olaf Haag +41 44 738 39 00 info@bachema.ch	
111.00 Rodungen	Gemeinde Vaduz 9490 Vaduz	Marco Maierhofer +423 793 78 25 marco.maierhofer@vaduz.li	
112.00 Rückbau	Büchel Wilhelm AG 9487 Bendern	Matthias von Rotz +423 793 20 66 matthias.vonrotz@buechelbau.com	
112.10 Schadstoffrückbau und Entsorgung	ASB Gebäudesanierung AG 9496 Balzers	Horst Mautz +41 79 543 63 86 info@asb-ag.li	
152.00 Kontrolle Grundstücksanschlüsse	Risch reinigt Rohre Ag 9490 Vaduz	Michael Risch +41 800 077 077 michael@rischkanal.ch	
152.10 Kontrolle Kanalisation Bestand	Risch reinigt Rohre Ag 9490 Vaduz	Michael Risch +41 800 077 077 michael@rischkanal.ch	

Projektbeteiligte (ausführende) Unternehmen BKP 2

BKP, Verantwortlicher	Firma, Organisation	Verantwortlich	Rollen im BIM-Planungsablauf
201.00 Baugrube	Büchel Wilhelm AG 9487 Bendern	Matthias von Rotz +423 793 20 66 matthias.vonrotz@buechelbau.com	BIM Modellverwender
211.00 Baumeisterarbeiten	Büchel Wilhelm AG 9487 Bendern	Rolf Gerner +423 793 20 34 rolf.gerner@buechelbau.com	BIM Modellverwender
214.40 Äussere Bekleidungen aus Holz	ARGE Frommelt Alpiger 9494 Schaan	Christoph Frommelt +423 239 68 63 c.frommelt@frommelt.ag	BIM Modellverwender
214.50 Gerüste	Roman Hermann AG 9494 Schaan	Patrick Hermann +423 232 24 30 roman-hermann-ag@adon.li	
221.10 Fenster aus Holz-Metall	Anton Vogt Schreinerei AG 9496 Balzers	Franz Vogt +423 384 15 53 info@av-schreinerei.li	BIM Modellverwender
221.60 Tore aus Metall	Ludwig Sprenger AG 9492 Eschen	Christian Sprenger +423 786 37 14 cs@lsprenger.li	BIM Modellverwender
221.80 Äussere Verglasungen inkl. Aussentüren aus Metall	Hilti Glasbau AG 9494 Schaan	Remo Hilti +423 236 10 00 remo.hilti@glasbau.li	BIM Modellverwender
223.00 Blitzschutzanlage	Spenglerei Biedermann AG 9490 Vaduz	Martin Hofmann +423 235 03 60 martin.hofmann@biedermann-ag.li	
224.10 Flachdacharbeiten inkl. Glaseinbauten in Flachdächer	Eberle Gebäudehülle AG 9494 Schaan	Patrick Loacker +423 232 45 73 p.loacker@eberle-ag.li	BIM Modellverwender
228.30 Senkrechtmarkisen	Griesser AG 7308 Malans	Taras Bochentín +41 58 822 41 61 tara.bochentín@griesser.ch	
230.00 Elektroanlagen	Kolb Elektro SBW AG 9487 Gamprin	Benaja Jüstrich +41 79 139 27 62 b.juestrich@kolbelektro.li	BIM Modellverwender
233.00 Leuchten und Lampen	Linexa Anstalt 9490 Vaduz	Albrecht Ospelt +423 236 18 75 info@linexa.li	BIM Modellverwender
240.00 Heizungsanlage	A. Vogt Gebäudetechnik AG 9490 Vaduz	Orhan Tuncay +423 237 57 20 o.tuncay@vogt-ag.li	BIM Modellverwender

244.00	Lüftungsanlagen	A. Vogt Gebäudetechnik AG 9490 Vaduz	Bashkim Aziri +423 237 57 22 b.aziri@vogt-ag.li
250.00	Sanitäranlagen	A. Vogt Gebäudetechnik AG 9490 Vaduz	Yakup Genc +423 237 57 27 y.genc@vogt-ag.li
261.00	Aufzüge	Schindler Aufzüge AG 9490 Vaduz	Dario Sieber +41 79 292 62 84 dario.sieber@schindler.com
275.00	Schliessanlage	Oehri Eisenwaren AG 9490 Vaduz	Josef Kind +423 239 62 66 josef.kind@eisenwaren.li

BIM Modellverwender

BIM Modellverwender

Projektbeteiligte (Lieferung Betriebseinrichtung) Unternehmen BKP 3

<i>BKP, Verantwortlicher</i>	<i>Firma, Organisation</i>	<i>Verantwortlich</i>	<i>Rollen im BIM-Planungsablauf</i>
347.01 Atemluft- kompressoranlage	Foppa AG 7205 Zizers	Roland Heinz +41 81 286 94 24 info@foppa.ch	
347.01 Luft- kompressoranlage	Foppa AG 7205 Zizers	Roland Heinz +41 81 286 94 24 info@foppa.ch	
347.05 Abgasabsaugstation	Safia AG 3172 Niederwangen	Manuel Widmer +41 31 990 99 99 info@safia.ch	
356.02 Schlauchpflegeanlage	Growag Feuerwehrtechnik AG 6022 Grosswangen	Louis Albin +41 79 832 87 45 a.louis@growag.ch	
356.04 Autowascheinrichtung Waschbox	Kärcher AG 8108 Dällikon	Michael Hagen +41 79 628 37 87 michael.hagen@kaercher.com	
364.00 Scherenlift	Safia AG 3172 Niederwangen	Manuel Widmer +41 31 990 99 99 info@safia.ch	

Planungstermine

Sitzungsort **Projektraum- und Sitzungscontainer Feuerwehrdepot Neubau**
Schaanerstrasse (neben Tennishalle)
9490 Vaduz

<i>Datum</i>	<i>Dauer (ungefähr)</i>	<i>Titel</i>
Dienstag, 10. Mai 2022	<i>1,5 h</i>	Kick-Off Sitzung
Dienstag, 24. Mai 2022	<i>ganzer Tag</i>	1. Meeting Planung der Planung
Dienstag, 7. Juni 2022	<i>ganzer Tag</i>	2. Meeting Planung der Planung
Dienstag, 5. Juli 2022	<i>halber Tag</i>	1. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Mittwoch, 17. August 2022	<i>halber Tag</i>	2. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 13. September 2022	<i>halber Tag</i>	3. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 18. Oktober 2022	<i>halber Tag</i>	4. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 16. November 2022	<i>halber Tag</i>	5. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 15. Dezember 2022	<i>halber Tag</i>	6. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 24. Januar 2023	<i>halber Tag</i>	7. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 02. Mai 2023	<i>halber Tag</i>	8. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 19. Juni 2023	<i>halber Tag</i>	9. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 22. August 2023	<i>halber Tag</i>	10. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung
Dienstag, 19. September 2023	<i>halber Tag</i>	11. BIM Koordinationsmeeting - Kollisionsprüfung

Meilenstein-Termine

<i>Datum</i>	<i>Titel</i>
September 2022	Baubewilligungsverfahren
Herbst 2022	Start Ausschreibungsverfahren
Mai / Juni 2023	Start Vorbereitungsarbeiten, Terrainvorbereitungen
Juli 2023	Spatenstich
Sommer 2025	Fertigstellung, Funktionskontrolle, Mängelbehebung

Herbst 2025

Übergabe, Bezug