

Umbau- und Erweiterung Feuerwehrstützpunkt Düdingen

Chännelmattstrasse 5, 3186 Düdingen

Projekthandbuch PHB

13.08.2024 / Version 0.9



Bauherrschaft

Gemeinde Düdingen
Abteilung Liegenschaften, Kultur & Sport
Hauptstrasse 27
3186 Düdingen

Bauherrenunterstützung

reflecta AG
Zieglerstrasse 29
3007 Bern

Impressum

Verfasst am	14.06.2024
Revidiert am	
Version	0.8
Status	in Arbeit <i>(offen / in Arbeit / genehmigt)</i>
Klassifizierung	nicht klassifiziert <i>(nicht klassifiziert / intern / vertraulich)</i>
Verfasser	S. Lehmann / A. Wyss-Gerber, reflecta AG

Tabelle 1: Impressum

Änderungsverzeichnis

Version:	Datum:	Verfasser:	Bemerkungen
0.0			Erstfassung Struktur
0.1	22.05.2024	Stefan Lehmann	Erstfassung Inhalt
0.8	14.06.2024	Stefan Lehmann	Einbau Input Auftraggeberschaft
0.9	13.08.2024	Alexandra Wyss-Gerber	Entwurf z.H. Gemeinderat

Tabelle 2: Änderungsverzeichnis

Verteilerliste

Name:	Funktion im Projekt	Firma / Organisation
Planungskommission Feuerwehrstützpunkt	Beratenden Spezialkommission	Gemeinde Düdingen

Tabelle 3: Verteilerliste

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	6
1.1	Das Projekthandbuch (PHB)	6
1.2	Freigabe und Pflege Projekthandbuch	6
1.2.1	Versionierung	7
1.2.2	Verteiler	7
1.2.3	Umgang mit Widersprüchen	7
1.3	Abkürzungen und Begriffe	7
2.	Projektbeschrieb	8
2.1	Ausgangslage	8
2.2	Projekt- und Betrachtungsperimeter	8
2.3	Projektziele	9
2.4	Abhängigkeiten	10
2.5	Abgrenzungen	10
2.6	Projektgrundlagen	11
3.	Projektphasen und Meilensteine	11
3.1	Phasen	11
3.2	Meilensteine	11
4.	Projektorganisation	12
4.1	Aufbauorganisation	12
4.1.1	Bauherrenorganisation	12
4.1.2	Nutzerorganisation	12
4.1.3	Planungskommission Feuerwehrstützpunkt Düdingen	12
4.1.4	Generalplaner	13
4.1.5	Bauherrenunterstützung	13
4.2	Projektorganigramm	13
4.3	Adressliste	14
5.	Projektführung und Kommunikation	14
5.1	Interne Kommunikation	14
5.2	Externe Kommunikation	14
5.3	Sitzungswesen	14
5.3.1	Sitzungsgremien	14
5.3.2	Sitzungsdokumentation	15
6.	Projektentwicklung	15
6.1	Projektänderungswesen	15
6.1.1	Zielsetzung	15
6.1.2	Projektanpassungen, -änderungen und -erweiterungen	15
6.1.3	Reserven	16
6.2	Kostenmanagement	16
6.2.1	Kostenstruktur	16
6.2.2	Kostenkontrolle	16
6.3	Terminmanagement	16
6.3.1	Terminplanung	16
6.3.2	Termincontrolling	17

Projekthandbuch PHB

6.4	Projektcontrolling und Reporting	17
6.4.1	Hauptziele	17
6.4.2	Reportingprozess / Reportinginhalte Bauprojekt	17
6.5	Beschaffungsmanagement	17
6.5.1	Öffentliches Beschaffungswesen	17
6.5.2	Zielsetzung und Regeln der Beschaffung	17
6.5.3	Beschaffungsprozess / Beschaffungsplanung	18
6.5.4	Realisierungsmodell	19
6.5.5	Hilfsmittel / Vorlagen	19
6.6	Risikomanagement	19
6.6.1	Zielsetzungen und Vorgaben des Risikomanagements	19
6.6.2	Konzept Projekt Risikomanagement	19
6.7	Projektbezogenes Qualitätsmanagement (PQM)	19
6.7.1	Zielsetzungen und Vorgaben des Qualitätsmanagements	19
6.7.2	Qualitätsplanung	20
6.7.3	Qualitätslenkung	20
6.7.4	Qualitätsprüfung	20
6.7.5	Berichterstattung PQM	21
7.	Dokumentation	21
7.1	Projektdokumentation	21
7.2	Allgemeine Vorgaben für Dokumente	21
7.3	Elektronische Dokumente	21
7.4	Planbearbeitung	22
7.4.1	Zeichnungen (CAD) und Visualisierungen	22
7.4.2	Dokumentation für Übergabe an Bauherrschaft und Betrieb/Nutzung	22
8.	Genehmigung	22
9.	Beilagen	22

1. Einleitung

1.1 Das Projekthandbuch (PHB)

Das Projekthandbuch (PHB) dient als verbindliche Arbeitsgrundlage für alle am Projekt Feuerwehrstützpunkt Düdingen beteiligten Stellen und Personen. Es beschreibt sowohl die Projektorganisation wie auch die Projektabwicklung, es vermittelt die Arbeits- und Entscheidungsgrundlagen und garantiert die Koordination aller am Projekt arbeitenden Personen und Stellen.

Mit dem PHB werden die Zusammenarbeit und die Verantwortlichkeiten geregelt:

Gremien

- Generalrat Düdingen
- Gemeinderat Düdingen
- Projektteam
- Planungskommission Feuerwehrstützpunkt
- Mehrzweckverband Sensebezirk (Direktion Feuerwehr)

Funktionen im Projekt

Generalrat Düdingen	zuständiges Organ bezüglich Kreditfreigabe
Gemeinderat Düdingen	Auftraggeber / zuständiges Organ bezüglich Ausschreibungsunterlagen und definitivem Vergabeentscheid
Projektteam	trifft den Präqualifikationsentscheid abschliessend / stellt den Vergabeantrag an den Gemeinderat / Vorbereitendes Gremium für Entscheidungsgrundlagen z. H. Gemeinderat
Dylan Porchet	zuständiger Gemeinderat / strategische Projektleitung / Vorsitzender der Planungskommission und des Projektteams
Emanuel Hofstetter	operativer Projektleiter Gemeinde Düdingen / Abteilungsleiter Liegenschaften, Kultur & Sport / Mitglied des Projektteams
Thomas Rumo	Kompaniekommandant Düdingen / Projektleiter Betrieb / Mitglied des Projektteams
Planungskommission Feuerwehrstützpunkt	nimmt beratend Stellung zu den Ausschreibungsunterlagen / politische Beratung und Bindeglied in die Fraktionen
Mehrzweckverband Sensebezirk (Direktion Feuerwehr)	Besteller der Räume

Tabelle 4: Funktionen im Projekt

Die beschriebenen Abläufe gelten für sämtliche Projektphasen. Durch die klare Definition und Abgrenzung der Verantwortlichkeiten sowie die Festlegung zweckmässiger Abläufe wird sichergestellt, dass sich alle am Projekt Beteiligten auf die effiziente Bearbeitung ihrer Leistung konzentrieren können.

1.2 Freigabe und Pflege Projekthandbuch

Das PHB wird jeweils bei Phasenbeginn oder -wechsel sowie bei wesentlichen Veränderungen der Rahmenbedingungen geprüft und falls notwendig durch die Auftraggeberschaft oder von ihr beauftragte Dritte angepasst. Antragsteller für Änderungen am PHB melden ihre Anregungen an die Auftraggeberschaft oder an die, von ihr beauftragte Dritte. Die Änderungen werden durch das Projektteams freigegeben. Es liegt im

Projekthandbuch PHB

Ermessen des zuständigen Gemeinderates, Dylan Porchet, welche Entscheide er im Gemeinderat abholen muss.

1.2.1 Versionierung

Die Nummerierung der Versionen erfolgt nach folgender Regelung:

- Erhöhung um 0.1: geringfügige Veränderungen des entsprechenden Kapitels, von Arbeitsunterlagen oder Beilagen.
- Die Version x.8 geht in das Projektteam
- Die Version x.9 geht in den Gemeinderat
- Die Versionen 1.0, 2.0 usw. sind die vom Gemeinderat genehmigten Versionen

1.2.2 Verteiler

Das Projekthandbuch wird gemäss Verteilliste jeweils elektronisch verteilt.

1.2.3 Umgang mit Widersprüchen

Naturgemäss fallen im Verlaufe eines Projektes zahlreiche Grundlagen- und Vorgabedokumente an. Die Projektbeteiligten weisen beim Auftreten von Widersprüchen die Bauherrschaft aktiv darauf hin. Das Projektteam wird diese zeitnah klären.

1.3 Abkürzungen und Begriffe

Abkürzung	Definition
AdF	Angerhörige(r) der Feuerwehr
ADL	Autodrehleiter
ASt	Ausrückstandort
AStS	Ausrückstandort mit Spezialaufgaben
ATS	Logistikfahrzeug / Atemschutzfahrzeug
BHU	Bauherrenunterstützung
ELF	Einsatzleitungsfahrzeug
GP	Generalplaner
KGV	Kantonale Gebäudeversicherung
KV	Kostenvoranschlag
MT	Mannschaftstransporter
MT	Mannschaftstransporter ECAB
ÖWFZ	Ölwehrfahrzeug
PHB	Projekthandbuch
PIFZ	Pionierfahrzeug
PMO	Projektmanagementoffice
PPH	Projektpflichtenheft
TLF	Tanklöschfahrzeug Gemeinde

Tabelle 5: Abkürzungen und Begriffe

2. Projektbeschreibung

2.1 Ausgangslage

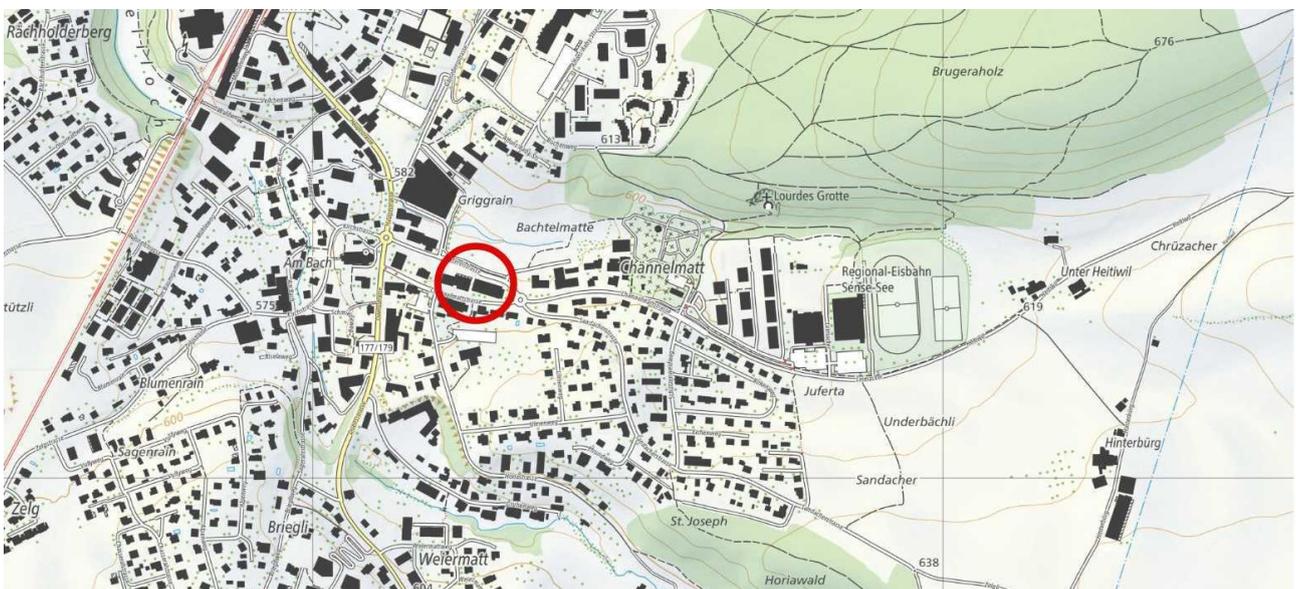
Düdingen ist seit dem Jahr 2023 der Hauptstützpunkt für die neu geschaffene Feuerwehr Sense, der 15 Gemeinden angehören. Nun genügt der heutige Stützpunkt in Düdingen den neuen räumlichen und logistischen Anforderungen nicht mehr.

Im Februar 2020 wurde durch die «maba architektur ag» aus Düdingen eine Machbarkeitsstudie erstellt, die sich auf den heutigen Standort beschränkte. Im weiteren Projektverlauf prüfte die «reflecta ag» im Studienauftrag vom September 2023 zusätzlich alternative Standorte und arbeitete für den heutigen Standort zwei Varianten aus, die insbesondere auch auf die Parkplatzsituation für die ersteinrückenden AdF eingingen. Dies hat dazu geführt, dass sich die Variante als beste herausstellte, bei der ein grosser Teil des heutigen Parkplatzes erhalten werden kann und der zusätzliche Raum an Stelle des heutigen Chaletbau realisiert werden kann.

Auf Basis des Studienauftrags vom September 2023 hat der Gemeinderat am 18.03.2024 beschlossen mit der SIA-Phase 2 weiterzufahren. Eine Begleitgruppe (Planungskommission Feuerwehrstützpunkt) in Zusammenarbeit mit einem spezialisierten Planungsbüro soll die umfassenden Umbau- sowie die Erweiterungsmassnahmen am heutigen Standort des Hauptstützpunkt an der Chännelmattstrasse 5 in Düdingen (Parzellen Nr. 4366 und 4423) weiterbearbeiten. Innerhalb der SIA-Phase 2 soll die Ausschreibung der Planerleistungen durchgeführt werden, so dass dem Generalrat im Frühjahr 2025 ein Antrag für den Planungskredit unterbreitet werden kann.

2.2 Projekt- und Betrachtungsperimeter

Die Anlage erstreckt sich über zwei nebeneinander liegende Parzellen (Parzellen Nr. 4366 und 4423). Beide Grundstücke sind im Besitz der Einwohnergemeinde Düdingen. Die Erschliessung erfolgt nördlich über die Käserei- bzw. Chännelmattstrasse (Werkhofebene) sowie südlich über Chännelmattstrasse (Feuerwehr- und Polizeiebene). Auf der Parzelle Nr. 4366 befindet sich im westlichen Teil ein denkmalgeschütztes Objekt mit Kindergartenbetrieb. Der Perimeter läuft entlang der westlichen Fassadenflucht des bestehenden Polizeittraktes (Chaletbau). Unmittelbar südlich des Projektierungsperimeter befinden sich kleinmassstäbliche Wohnbauten sowie kleinere Gewerbebauten im östlichen Teil des Projektierungsperimeters.



Kartenausschnitt 1:5000 (Map.geo.fr.ch): Roter Kreis entspricht der Parzelle Nr. 4366 und 4423



Orthofoto 1:1000 (Map.geo.fr.ch): Rote Polylinie entspricht dem Projektperimeter

2.3 Projektziele

Ziel ist die Realisierung einer nachhaltigen, zukunftsorientierten und zweckmässigen Anlage, die Synergien mit dem bestehenden Werkhof schafft und den betrieblichen Bedürfnissen des neuen Feuerwehrstützpunktes gerecht wird. Dazu sollen geeignete Lösungsvorschläge für die bauliche Neugestaltung entwickelt werden. Die Lösungsvorschläge sollen unter Beachtung der nachfolgend aufgeführten Rahmenbedingungen sowie Anforderungen aufzeigen, wie das Raumprogramm auf dem zur Verfügung stehenden Perimeter optimal untergebracht werden kann.

Wichtige Aspekte sind die Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit des Projekts sowie die ansprechende Gestaltung und Einordnung des Erweiterungsbaus in das bestehende Umfeld. Das Projektpflichtenheft (PPH) und das Projekthandbuch (PHB) dienen als verbindliche Grundlage für die Erarbeitung der Aufgabenstellung. Folgende Projektziele werden festgelegt:

Nr.	Kategorie	Beschrieb	Messgrösse
1	Leistung & Qualität	Nachhaltiges und zweckmässiges Feuerwehrlokal mit optimierter Anzahl Arbeitsplätzen und hoher Nutzungsflexibilität auf gesichertem Areal in Gemeindegut.	<p><u>Muss-Ziel</u></p> <p>Verwendung von einheimischem Holz, wo dies technisch und ökonomisch sinnvoll ist.</p> <p><u>Kann-Ziel</u></p> <p>Zertifikat für MINERGIE (in Vorprojekt zu prüfen), Aufrüstung einer PV-Anlage auf dem Erweiterungsbau</p>
2	Investition	Die Investitionskosten sollen das festgelegte Kostendach nicht überschreiten und eine wirtschaftliche Nutzung der Mittel sicherstellen. Dabei sind wirtschaftliche Bauweisen und Materialien	<p><u>Muss-Ziele:</u></p> <p>Die Investitionskosten betragen als Kostendach CHF 13.8 Mio. inkl. Reserven, inkl. MwSt.</p>

Projekthandbuch PHB

		zu bevorzugen, ohne die Qualität zu beeinträchtigen.	
3	Termine	Das Subventionsgesuch für die KGV muss innerhalb von vier Jahren nach Ablauf der Übergangsfrist (d.h. bis zum 31. Dezember 2026) eingereicht werden. Sofern keine negativen Auswirkungen auf die anderen Projektziele vorliegen, wird eine frühere Einreichung des Gesuchs angestrebt. Zudem muss die Schlussabrechnung der KGV innerhalb von drei Jahren nach Einreichung des Gesuchs zugestellt werden.	<p><u>Muss-Ziel:</u> Einreichung des Subventionsgesuchs bis am 31.12.2026. Stellung der Schlussabrechnung innerhalb von drei Jahren und somit bis 31.12.2029.</p> <p><u>Kann-Ziel:</u> Vorzeitige Einreichung des Subventionsgesuchs.</p>
4	Betrieb	Optimalen Betriebsabläufe für Verwaltungs- und Feuerwehreinsatzseinheiten mit mittlerer Belegungsdichte und damit gutem Kosten- / Nutzenverhältnis.	<p><u>Muss-Ziele:</u> Einhaltung der betrieblichen Anforderungen (Normen und Gesetze, Sicherheit, Verkehrs- und Alarmwege, Schwarz-Weisstrennung, etc.)</p>
5	Bewirtschaftung	Die sorgsame Gesamtsanierung und Erweiterung führt zu tiefen Energie-, Betriebs- und Bewirtschaftungskosten.	<p><u>Muss-Ziele:</u> Möglichst tiefe Betriebskosten (in Vorprojektphase zu präzisieren).</p>

Tabelle 6: Projektziele

2.4 Abhängigkeiten

Eine zeitliche Abhängigkeit besteht, da die Subventionen später wegfallen und somit die folgenden Meilensteine zwingend eingehalten werden müssen.

- Das Subventionsgesuch muss innerhalb von vier Jahren nach Ablauf der Übergangsfrist (d.h. bis zum 31. Dezember 2026) eingereicht werden.
- Die Schlussabrechnung muss der KGV innerhalb von drei Jahren nach Einreichung des Gesuchs zugestellt werden; wird die Schlussabrechnung nicht innerhalb dieser Frist eingereicht, so gilt als Berechnungsgrundlage für die Subvention der Stand der Rechnungen bei Fälligkeit (d.h. bis zum 31. Dezember 2029)

Während der Realisierung existiert eine starke Abhängigkeit zum laufenden Betrieb. Die Feuerwehr muss auch in der Bauphase jederzeit einsatzbereit sein.

In Zusammenhang mit den bestehenden Mietverträgen (Wohnungen / Polizei) besteht eine weitere Abhängigkeit. Die Abteilung Liegenschaften der Gemeinde Düdingen ist im Kontakt zu den Mietenden und überwacht die Fristen.

2.5 Abgrenzungen

Das Untergeschoss ist heute an die Armee vermietet. In deren Räumlichkeiten ist der private Verein «Freunde der Feuerwehr Düdingen» eingemietet. Diese Räume sind nicht Bestandteil des Projekts.

2.6 Projektgrundlagen

Folgende Dokumente bilden die Grundlage und einen integrierenden Bestandteil zum Projekthandbuch:

Grundlagedokumente	Stand	Status
Studienauftrag SIA-Phase 1	vom September 2023	Genehmigt vom Gemeinderat und der Generalrat zur Kenntnis gebracht
Erläuterungsbericht zur Machbarkeit der Variante B	vom 07.06.2024	Genehmigt durch Projektteam
Projektpflichtenheft (PPH) mit seinen Beilagen	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Bestimmungen zum Vergabeverfahren Planerbeschaffung vor Präqualifikation (<i>Formular 6a KBOB</i>)	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Bestimmungen zum Vergabeverfahren Planerbeschaffung nach Präqualifikation (<i>Formular 6b KBOB</i>)	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Antrag Teilnahme und Nachweise vor Präqualifikation (<i>Formular 11a KBOB</i>)	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Angebot und Nachweise nach Präqualifikation (<i>Formular 11b KBOB</i>)	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Voraussetzungen für die Vergabe einer Subvention für den Bau einer Kaserne zugunsten der Ausrückstandorte (ASt) und Spezialaufgaben (AStS)	von 2023	Kantonale Richtlinie
Machbarkeitsstudie Statik, Bächtold & Moor	vom 09.08.2024	Grundlagen z. H. Planung
Planervertrag (Mustervertrag)	vom 12.08.2024	Entwurf z.H. Gemeinderat
Energetische Anforderungen an Feuerwehrgebäude	vom Mai 2020	Kantonale Richtlinie

Tabelle 7:Grundlagedokumente

3. Projektphasen und Meilensteine

3.1 Phasen

Die SIA-Phase 1 ist abgeschlossen. Es konnte aufgezeigt werden, dass sich der bisherige Standort des Feuerwehrstützpunkts auch zur Deckung der künftigen Bedürfnisse am besten eignet. Mit den hier vorliegenden Dokumenten befindet sich das Projekt in der SIA-Phase 2. Nach dem Planerwahlverfahren soll das Projekt in die SIA-Phase 3 übergehen.

3.2 Meilensteine

Gemäss heutigem Kenntnisstand gelten folgende terminliche Angaben für die Projektabwicklung:

Meilensteine	Datum
Freigabe der Ausschreibungsunterlagen im Gemeinderat	26.08.2024

Projekthandbuch PHB

Meilensteine	Datum
Publikation der Ausschreibung auf simap	29.08.2024
Freigabe des Vergabeentscheids durch den Gemeinderat	16.12.2024
Freigabe des Planerkredits durch den Generalrat	März 2025
Freigabe des Vorprojekts durch den Gemeinderat	Juli 2025
Freigabe des Bauprojekts durch den Gemeinderat	November 2025
Erhalt der Baubewilligung	Juni 2026
Vergabeentscheide Ausführung durch den Gemeinderat	September 2026
Freigabe des Ausführungskredits durch den Generalrat	Dezember 2026
Spätester Zeitpunkt für die Einreichung des Subventionsgesuchs	31.12.2026
Start Realisierung	Mai 2027
Inbetriebsetzung und Abschluss	Februar 2029
Spätester Zeitpunkt zum Einreichen der Schlussabrechnung bei der KGV	31.12.2029

Tabelle 8: Wichtige Meilensteine

4. Projektorganisation

Der Generalrat und Gemeinderat sind bestehende Organe der Gemeinde Düdingen. Für dieses Projekt wurde zudem ein explizites Projektteam gebildet und die Baukommission Feuerwehrstützpunkt (nichtständige Kommission) ins Leben gerufen.

4.1 Aufbauorganisation

4.1.1 Bauherrenorganisation

Die Gremien der Bauherrschaft und deren Rollen sind in den Reglementen der Gemeinde Düdingen sowie im Kapitel 1.1 beschrieben. Operativ wird die Bauherrschaft durch das Projektteam vertreten. Die einzelnen Gremien der Bauherrschaft sind:

- Der Generalrat ist die Legislative der Gemeinde. Bei ihm liegt die Finanzkompetenz für dieses Projekt. Die Entscheide unterliegen einer 30-tägigen Referendumsfrist.
- Der Gemeinderat ist die Exekutive der Gemeinde. Er gibt die Ausschreibung frei und entscheidet auf Antrag des Projektteams über den Vergabeantrag an das Planerteam. Er stellt die Anträge im Generalrat.

Das Projektteam besteht aus dem Ressortchef aus dem Gemeinderat, Dylan Porchet, dem Abteilungsleiter Liegenschaften und Kultur, Emanuel Hofstetter und dem Kompanie-Kommandanten Thomas Rumo. Anträge aus dem Projektteam stellt der Ressortchef im Gemeinderat.

4.1.2 Nutzerorganisation

Nutzer des Feuerwehrstützpunktes Düdingen ist die Feuerwehr Sense. Ansprechperson ist der Kompanie-Kommandant Thomas Rumo. Er kann bei Bedarf weitere Personen, wie zum Beispiel den stellvertretenden Kommandanten oder einzelne Zugführer, beiziehen.

4.1.3 Planungskommission Feuerwehrstützpunkt Düdingen

Um das Projekt politisch gut zu verankern und den Informationsfluss zwischen dem Gemeinderat und den Fraktionen zu fördern, wurde ein beratendes Gremium in Form der «Planungskommission

Projekthandbuch PHB

Feuerwehrstützpunkt Düdingen» installiert. Sie hat eine beratende Funktion und keine speziellen Entscheidungskompetenzen.

4.1.4 Generalplaner

Der Generalplaner (GP) erbringt sämtliche für die Projektierung und Realisierung erforderlichen Planungsleistungen. Diese beinhalten die Leistungen für Architektur sowie sämtliche Leistungen für Fachplaner und Spezialisten.

Im Rahmen der vertraglichen Abmachungen ist der GP für die Durchführung der Projektierung und Realisierung des gesamten Bauvorhabens verantwortlich. Er unterstützt das Projektteam in allen projektspezifischen baulichen Belangen. Der GP koordiniert das Planerteam und stellt sicher, dass die spezifizierte Leistung und der vorgegebene Termin- und Kostenrahmen in Übereinstimmung mit den Projektanforderungen erreicht wird. Er stellt die klare Zuweisung von Aufgaben und Kompetenzen für alle Leistungsträger über alle Phasen der Projektierung und Realisierung in Abstimmung mit den Betriebsanforderungen sicher. Er bestimmt die Projektorganisation innerhalb des Planerteams.

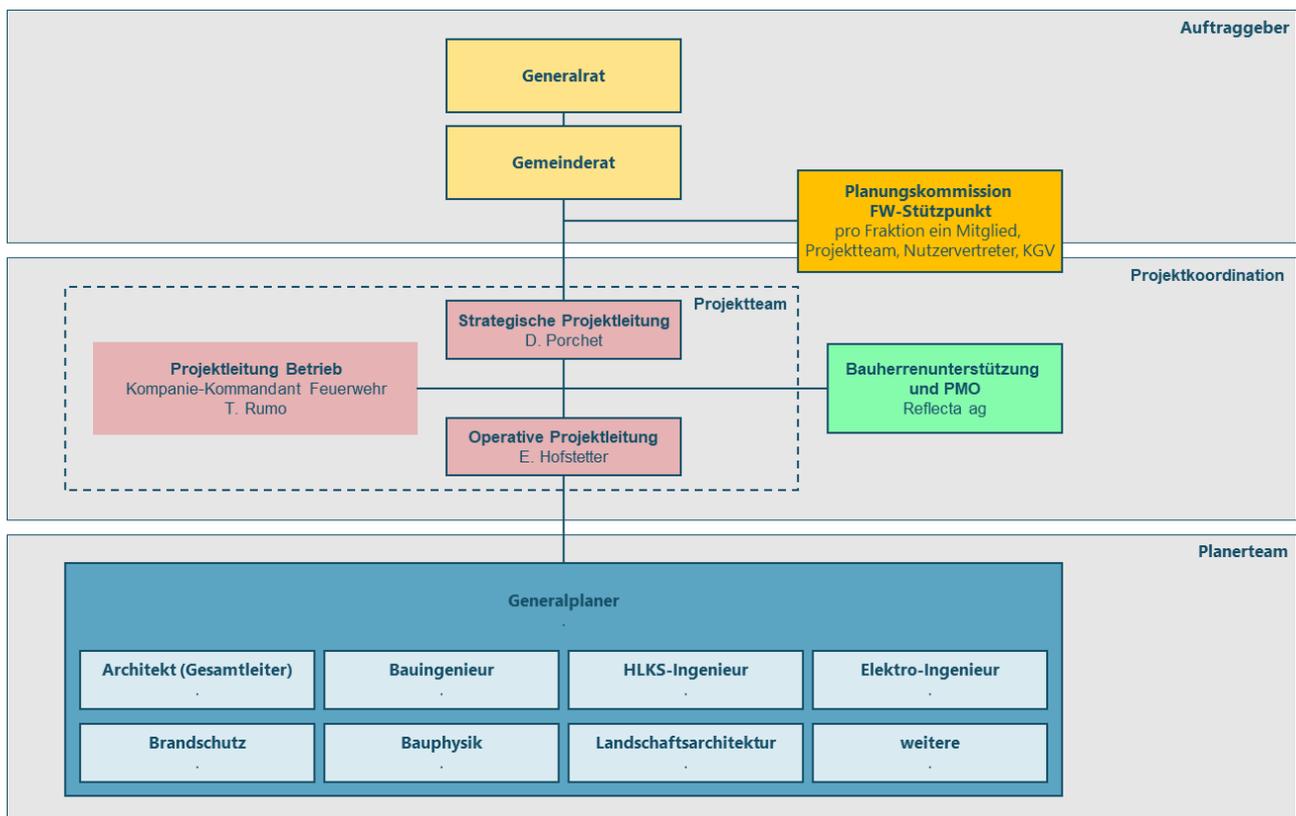
Hauptaufgaben

- Verantwortet die Projektierung
- Leitet die Projektorganisation des Projektierungsteams

4.1.5 Bauherrenunterstützung

Die Bauherrenunterstützung (BHU) unterstützt das Projektteam fachlich wie auch organisatorisch und führt das Projektmanagementoffice (PMO).

4.2 Projektorganigramm



4.3 Adressliste

Die Adressliste wird durch den operativen Projektleiter, Emanuel Hofstetter, separat geführt und bei Bedarf zur Verfügung gestellt.

5. Projektführung und Kommunikation

Für eine erfolgreiche Abwicklung des Projektes muss der interne und externe Informationsfluss und die Kommunikation unter den Beteiligten reibungslos funktionieren.

5.1 Interne Kommunikation

Die interne Kommunikation erfolgt durch die Abteilung Liegenschaften, Sport und Kultur der Gemeinde Düdingen. Sie stellt sicher, dass reflecta mit den nötigen Informationen bedient wird.

Alle am Projekt beteiligten Mitarbeitenden und Unternehmen sind so informiert, dass sie gemäss ihrer Funktion im Projekt effizient und effektiv arbeiten können und damit ein professionelles Resultat im Rahmen ihres Auftrages sicherstellen. Eine offene Projektkommunikation und niederschwellige Zugänglichkeit zu Informationen sollen das obgenannte Ziel fördern.

5.2 Externe Kommunikation

Die externe Kommunikation obliegt der Gemeinde Düdingen und ist in die Gesamtkommunikation der Gemeinde einzubetten.

Die genaue Schnittstellenvereinbarung, wer was wie wann kommuniziert, ist in einem separaten Kommunikationskonzept festgehalten und wird als Anhang zum PHB geführt (in Phase Vorprojekt zu erarbeiten).

Das Konzept wird periodisch überprüft und allenfalls aktualisiert und ist von allen am Projekt Beteiligten zu berücksichtigen.

5.3 Sitzungswesen

5.3.1 Sitzungsgremien

Generalrat Düdingen

Eigener Sitzungsplan. Sitzungen finden grundsätzlich viermal jährlich statt.

Finanzrelevante Entscheide sind gemäss seinen Vorgaben zu traktandieren.

Gemeinderat Düdingen

Eigener Sitzungsplan. Sitzungen finden grundsätzlich wöchentlich statt.

Vergaben und Entscheide sind gemäss seinen Vorgaben zu traktandieren.

Projektteam

Sitzungsplan ist noch zu erstellen.

Planungskommission Feuerwehrstützpunkt Düdingen

Sitzungsplan ist noch zu erstellen.

5.3.2 Sitzungsdokumentation

Die Sitzungen mit der Planungskommission werden von Frau Stadelmann von der Abteilung Liegenschaften der Gemeinde Düdingen protokolliert.

6. Projektabwicklung

6.1 Projektänderungswesen

6.1.1 Zielsetzung

Das Änderungswesen soll sicherstellen, dass alle Änderungen transparent und nachvollziehbar ausgeführt werden. Die Zuständigkeiten richten sich nach diesem Projekthandbuch und den jeweiligen Kompetenzen der Beteiligten.

Es gelten die folgenden Grundsätze:

- Transparente Abwicklung von Änderungen;
- Lückenlose und vollständige Information der Projektbeteiligten über genehmigte oder nicht genehmigte Änderungen;
- Gezieltes Auslösen der mit der genehmigten Änderung entstehenden Pendenzen, überwachen und abarbeiten der Pendenzen;
- Umfassende, nachvollziehbare und revisionstaugliche Dokumentation der Änderungen;
- Keine Ausführung von Änderungen, bevor diese durch die Bauherrschaft (Gemeinderat) genehmigt wurden.

6.1.2 Projektanpassungen, -änderungen und -erweiterungen

Alle Arten von Änderungen sind in die drei folgenden Kategorien einzuteilen:

Klassierung	Beschrieb	Merkmale
Projektanpassung	Alternative Ausführung, Projektoptimierung ohne Kosten- oder Terminfolgen. Keine Beeinträchtigung der Schnittstellen.	<ul style="list-style-type: none">▪ Minimale Anpassung▪ Keine veränderten Schnittstellen▪ Keine Terminfolgen▪ Keine Kostenfolgen (nur Budgetverschiebung)▪ Keine Veränderung der Reserve
Projektänderung	Mehr- oder Minderleistungen infolge Veränderung des Leistungsumfangs mit Termin- und Kostenfolgen. Keine Veränderung der Projektzielsetzung und Anforderungen.	<ul style="list-style-type: none">▪ Veränderung des Leistungsumfangs (bspw. Nutzung, Planungsleistung, Werkleistung)▪ Schnittstellen mit anderen TP▪ Terminrelevant▪ Kostenrelevant▪ Keine Veränderung der Projektziele und Anforderungen
Projekterweiterung	Markante Bestellsänderung. Zusätzliche Leistungen auf Bestellung der Bauherrschaft mit Termin- und Kostenfolgen. Veränderung der Projektzielsetzung, resp. der Anforderungen.	<ul style="list-style-type: none">▪ Markante Veränderung des Leistungsumfangs (Nutzung, Planungsleistung, Werkleistung)▪ Integration von neuen Bedürfnissen (Nutzer, Schnittstellen)▪ Veränderung der Projektziele und Anforderungen

Tabelle 9: Projektänderungsarten

Projekthandbuch PHB

Projektanpassungen werden in der Projektsitzung besprochen und verabschiedet und dem Gemeinderat zur Information vorgelegt.

Projektänderungen und Projekterweiterungen werden im Gemeinderat behandelt und entschieden (oder an die nächsthöhere Instanz zur Entscheidung vorgelegt).

Sämtliche Änderungen sind zu dokumentieren und in einer Projektänderungsliste zu führen.

6.1.3 Reserven

Projektänderungen werden grundsätzlich über Reserven BKP 584 oder BKP 585 im gegenseitigen Einverständnis zwischen dem Projektteam, Gemeinderat und GP und allenfalls der BHU finanziert. Bei Projekterweiterungen ist die Finanzierung mittels Krediterhöhung durch die BK zu Lasten BKP 801 zu beantragen. Die Reserven sind im Baukostenplan den folgenden BKP-Nummern zugewiesen (diese Zuordnung ist mit dem GP abschliessend zu definieren):

- BKP 584 Projektrisiken/Unvorhergesehenes (Reserve Projekt)
- BKP 585 Vergabeerfolge (Reserve Projekt)
- BKP 801 Kostenungenauigkeit (Reserve Bauherrschaft)
- Die Bewirtschaftung der Reservekonten erfolgt in der oben festgelegten Reihenfolge.

Die Verfügungsgewalt und die Finanzkompetenzen bezgl. Reserveverwendung sind vor Start Phase Vorprojekt im vorliegenden PHB zu regeln.

6.2 Kostenmanagement

Der GP führt und bewirtschaftet den bauseitigen Kostenvoranschlag resp. das Baukostenjournal.

Das Projektteam führt das Gesamtkostencontrolling (inkl. bauherrenseitiger Leistungen, resp. Leistungen, welche nicht im Leistungsumfang des GP liegen).

Der Einsatz von Informatikmitteln sowie der Datenaustausch wird vor Start Vorprojektphase geregelt.

6.2.1 Kostenstruktur

Das vorliegende Projekt wird als ein Bauwerk behandelt. Die Kosten werden gemäss der Kostenstruktur nach BKP 0-9 (vierstellig) erfasst. Basis dafür ist der detaillierte Kostenvoranschlag.

6.2.2 Kostenkontrolle

Die bauseitigen Kosten werden laufend durch den Generalplaner erfasst und nachgeführt und dem Projektteam monatlich zur Verfügung gestellt.

Das Projektteam erstellt ein Gesamtkostencontrolling (inkl. bauherrenseitige Leistungen) und stellt dieses dem Gemeinderat quartalsweise zur Verfügung.

Die Reservebewirtschaftung erfolgt gemäss Ziff. 6.1.3.

Für die Finanzmittelplanung erstellt der Generalplaner einen Zahlungsplan.

6.3 Terminmanagement

6.3.1 Terminplanung

Die Terminplanung wird stufengerecht durch den GP erstellt und nachgeführt (SOLL-IST Vergleich) und beinhaltet wichtige Meilensteine (Lieferergebnisse und Phasenabschlüsse). Die Freigabe des

Projekthandbuch PHB

Gesamtterminplans erfolgt durch den Gemeinderat. Mit dem Gesamtterminplan ist ein Meilensteinplan zu erstellen, in welchem wichtige und zentrale Meilensteine abgebildet sind (z.B. Phasenabschlüsse, wichtige Entscheide, wichtige Zwischenschritte im Bearbeitungsprozess, etc.).

Das Bauprogramm und seine Detailterminpläne stellen die baulichen Massnahmen für die jeweilige Ausführungsphase dar. Es sind detaillierte Meilensteine ersichtlich und zu definieren. Das Bauprogramm wird durch den GP erstellt und vom Projektteam genehmigt.

6.3.2 Termincontrolling

Das Projektteam überwacht und führt das Termincontrolling auf Stufe Grobterminplan/Meilensteinplanung. Die Einhaltung, Durchsetzung, Kontrolle und Nachführung des Bauprogrammes liegt in der Verantwortung des GP. Abweichungen zum genehmigten Bauprogramm sind in den Standberichten festzuhalten.

6.4 Projektcontrolling und Reporting

6.4.1 Hauptziele

Ein periodisch durchgeführtes Projektcontrolling mit anschliessender Berichterstattung (Reporting) ermöglicht den Verantwortlichen den Projektfortschritt festzuhalten und zu verfolgen, sowie einen bestimmten Adressatenkreis in knapper und übersichtlicher Form über alle relevanten Projekt ereignisse zu informieren. Das Controlling und Reporting richtet sich nach den definierten Zielsetzungen sowohl der jeweiligen Projektphase als auch des Gesamtprojekts und macht SOLL / IST Abweichungen transparent.

6.4.2 Reportingprozess / Reportinginhalte Bauprojekt

Der Controlling- und Reportingprozess erfolgt «bottom-up» und beinhaltet eine Zusammenfassung des Projektstatus SOLL-IST Vergleich sowie einen Forecast. Die Erfassung und Auswertung der notwendigen Informationen erfolgt durch den Generalplaner gemäss den definierten Vorgaben und wird auf Stufe Gesamtprojekt durch das Projektteam konsolidiert. Die Inhalte richten sich nach den festgelegten Zielsetzungen der jeweiligen Projektphase und des Gesamtprojekts und zeigen den Vergleich von SOLL- zu IST-Werten auf. Allfällige Abweichungen vom SOLL-Wert werden aufgezeigt und kommentiert.

Das Termin- und Kostencontrolling richtet sich nach Kap. 6.3.2 resp. 6.2.2.

Der Projektreport (Projektstandbericht) ist jeweils auf Ende Quartal (während Projektierungsphase) resp. pro Monat (ab Phase Ausschreibung) durch den GP an das Projektteam zu senden. Dieser bereitet ihn zu Händen des Gemeinderats auf.

6.5 Beschaffungsmanagement

6.5.1 Öffentliches Beschaffungswesen

Die Bauherrschaft hält sich bei der Beschaffung von Bau- und Dienstleistungen an die Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB).

6.5.2 Zielsetzung und Regeln der Beschaffung

Folgende Zielsetzungen und Regeln werden beim Beschaffungsmanagement verfolgt:

Projekthandbuch PHB

Zielsetzung	Handlungsempfehlungen / Regeln
Allgemein	Die Gemeinde Düdingen unterliegt den Vorschriften des öffentlichen Beschaffungswesens. Sämtliche Gesetze gelten übergeordnet zu den im PHB festgelegten Inhalten und sind einzuhalten.
Gleichbehandlung der Anbietenden	Sämtliche Anbietende sind gleich zu behandeln. Vorbefasste Anbieter sind von der Ausschreibung auszuschliessen oder die restlichen Anbieter auf den selben Informationsstand zu bringen.
Transparenz im Beschaffungsverfahren	Die Vergabeverfahren sind transparent zu gestalten. Dies wird insb. erreicht durch: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die öffentliche Ausschreibung ▪ Die Bekanntgabe der Bedingungen ▪ Die Bekanntgabe der Vergabekriterien ▪ Die Bekanntgabe der technischen Spezifikationen ▪ Die Publikation und Begründung des Zuschlags
Nachhaltige Beschaffung durch Qualitätswettbewerb	Die öffentliche Beschaffung von Dienstleistungen und Gütern erfolgt unter nachhaltigen Gesichtspunkten. Den Zuschlag erhält jeweils das Angebot mit dem besten Preis-Leistungsverhältnis. Die Beurteilung der Qualität erfolgt insb. anhand der Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wirtschaftlichkeit: Betrachtung der Lebenszykluskosten ▪ Ökologie: Ressourceneffizienz und Kreislauffähigkeit, Energie und Klima ▪ Soziales: Korrekte Arbeitsbedingungen, Nachweis von sozialer Verantwortung Dabei ist das international verankerte Diskriminierungsverbot (Gleichbehandlung von in- und ausländischen Anbietern) zu respektieren.
Direktvergaben massvoll einsetzen	Direktvergaben sind in der Beschaffungsplanung frühzeitig vorzusehen, zu begründen und als Sonderform eines Einladungsverfahrens durchzuführen.
Vergabegrundsätze	Es soll das nachhaltigste Angebot berücksichtigt werden: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erfüllung der Anforderungen (gem. Submissionsunterlagen) ▪ Positive Beurteilung der Eignungs- und Zuschlagskriterien

Tabelle 10: Ziele und Regeln des Beschaffungsmanagements

6.5.3 Beschaffungsprozess / Beschaffungsplanung

Der Generalplaner erstellt – in Absprache mit dem Projektteam – in der Projektphase 32 eine Ausschreibungs- resp. Beschaffungsplanung. Diese berücksichtigt sowohl die Meilensteine des bewilligten Grobterminplans als auch die seitens Bauherrschaft benötigte Zeitspanne zur Einhaltung der relevanten Verfahrensschritte.

Die Beschaffungsplanung basiert auf den einzelnen BKP-Positionen des genehmigten Kostenvoranschlags und umfasst folgende Angaben (Aufzählung nicht abschliessend):

- Zu beschaffende Leistung gem. BKP-Position;
- Auftragsvolumen exkl. MWST gem. KV;
- Verfahrensart;
- Termin Zuschlag rechtskräftig;
- Zuständigkeiten.

Der Generalplaner erstellt sämtliche bauseitigen Ausschreibungsunterlagen und ist für deren Freigabe durch die Bauherrschaft (Gemeinderat) besorgt.

- Ausschreibungspublikationen im SIMAP (gem. Schwellenwerte IVöB);
- Koordination der Fragenbeantwortungen zu Submissionsunterlagen;
- Offertöffnungen;
- Zuschlagspublikationen im SIMAP;

Projekthandbuch PHB

- Zu- und Absageschreiben.

6.5.4 Realisierungsmodell

Das Projekt wird im Generalplanermodell abgewickelt.

6.5.5 Hilfsmittel / Vorlagen

Im gesamten Beschaffungsprozess sind grundsätzlich standardisierte Dokumente und Vorlagen zu verwenden (KBOB). Die wichtigsten Dokumente sind im KBOB Cockpit «Dokumente entlang des Beschaffungsablaufs» aufgeführt und stehen in digitaler Form zur Verfügung (www.kbob.admin.ch).

6.6 Risikomanagement

6.6.1 Zielsetzungen und Vorgaben des Risikomanagements

Folgende Zielsetzungen und Grundsätze werden festgelegt:

Thema	Zielsetzung / Vorgaben
Grundsätze des Risikomanagements	Das projektorientierte Risikomanagement stellt in einem systematischen Prozess sicher, dass die Projektrisiken erkannt, evaluiert und bewertet werden.
Risikomanagement als Teil des PQM	Aus der systematischen Risikoanalyse werden die kritischen Erfolgsfaktoren erkannt und Qualitätsschwerpunkte abgeleitet.
Risikomanagement-Prozess	Das projektorientierte Risikomanagement versteht sich als Prozess, in welchem in regelmässigen Abständen die Risikoanalyse aktualisiert wird und daraus die notwendigen Massnahmen abgeleitet werden.

Tabelle 11: Ziele und Vorgaben des Risikomanagements

6.6.2 Konzept Projekt Risikomanagement

Das Konzept Risikomanagement ist noch zu erarbeiten und wird später als Anhang zum PHB geführt.

6.7 Projektbezogenes Qualitätsmanagement (PQM)

6.7.1 Zielsetzungen und Vorgaben des Qualitätsmanagements

Folgende Zielsetzungen und Grundsätze werden festgelegt

Thema	Zielsetzung / Vorgaben
Grundsätze des PQM	Bauherrschaft und Beauftragter führen ein Projekt-Qualitäts-Management System ein. Damit werden folgende Ziele verfolgt: <ul style="list-style-type: none">▪ Sicherstellung der Qualität des Projektproduktes (Übereinstimmung mit den Zielsetzungen und Anforderungen)▪ Sicherstellung der Qualität des Projektmanagements (Prozessqualität)
Bestandteile des PQM	Das PQM besteht aus den Elementen: <ul style="list-style-type: none">▪ Qualitätsplanung▪ Qualitätslenkung▪ Qualitätsprüfung

Projekthandbuch PHB

Das PQM wird regelmässig aktualisiert

Tabelle 12: Ziele und Vorgaben des Qualitätsmanagements

6.7.2 Qualitätsplanung

Die Qualitätsplanung beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente.

Element	Vorgaben
Projektpflichtenheft (Bestellung)	Regelmässige Überprüfung bis SIA-Phase 41.
Qualität der Lieferobjekte (Konzepte, Pläne, Beschriebe etc.)	Lieferobjekte und Bearbeitungstiefe zu definieren.
Projektplanung (Termine, Kosten, Ressourcen, Beschaffung)	Bearbeitungstiefe ist festzulegen. Controlling.
Qualitäts-Schwerpunkte (QS) aus Risikoanalyse	Zu evaluieren und je Phase festzulegen.
Abnahme der Werke; Prüfplan / Testplanung	Anzahl Prüfpunkte ist festzulegen (Abnahmen, Zwischenabnahmen).

Tabelle 13: Elemente der Qualitätsplanung

6.7.3 Qualitätslenkung

Die Qualitätslenkung beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente.

Element	Grundlagen	Vorgaben
Führungsrhythmus / Sitzungsraster	PHB / separate Sitzungskalender	Sitzungsrhythmus ist festzulegen
Kommunikation / Information	PHB / Kommunikationskonzept	Kommunikationsregeln sind festzulegen
Projektcontrolling	Projektauftrag / PHB	Quartalsweise (während Projektierungsphase) oder monatlich (ab Ausschreibungsphase) durchzuführen und mittels Reporting zu dokumentieren
Projektreviews	Projektauftrag / PHB / Lieferobjekte	Rhythmus im Einzelfall festzulegen
Eskalationsprozess	PHB	Im Einzelfall festzulegen

Tabelle 14: Elemente der Qualitätslenkung

6.7.4 Qualitätsprüfung

Die Qualitätsprüfung beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente.

Element	Grundlagen	Vorgaben
Freigabe Projektpflichtenheft PPH	Projektzielsetzung / Kundenanforderungen	PPH weiterentwickeln und als Bestellung per Abschluss Phase 32 freigeben.
Abnahme von Konzepten / Plänen / Anforderungsprofilen (Lieferergebnisse)	Projektauftrag / Projektpflichtenheft / PHB	Freigabeprozess festlegen
Prüfung von einzelnen Werkteilen	Projektauftrag / Projektpflichtenheft / PHB	Prüfplan pro Gewerk

Projekthandbuch PHB

Werkabnahmen / Integrierte Betriebstests	Projektpflichtenheft / PHB / Pläne und Beschriebe Werkleistungen	Abnahme- und Inbetriebnahmeplan erarbeiten
Integraltest	Testplanung / Testdrehbücher	Im Einzelfall festzulegen
Übergabe an Nutzer	Projektauftrag / Projektpflichtenheft / PHB	Übergabe definieren
Projektreviews	Projektauftrag / Projektpflichtenheft / PHB, RM und PQM	Im Einzelfall festzulegen

Tabelle 15: Elemente Qualitätsprüfung

6.7.5 Berichterstattung PQM

Die Umsetzung und Wirksamkeit des PQM wird im Rahmen von Projektreviews geprüft. Die Projektreviews werden in der Projektierungsphase vor den jeweiligen Phasenabschlüssen und nach Phase 41 bis und mit Phase 53 vierteljährlich im Rahmen von Risikoworkshops / Projektreviews durch das Projektteam durchgeführt. In Gemeinderat wird entsprechend über die Ergebnisse des Projektreviews informiert und die notwendigen Korrekturmaßnahmen beschlossen.

7. Dokumentation

7.1 Projektdokumentation

Zur Darstellung des Projektes in allen Phasen müssen Formen verwendet werden, die allen Beteiligten verständlich sind. Berichte, Pläne und andere Dokumente können in der herkömmlichen Form (Papier) oder mit EDV dargestellt werden.

Durch den Aufbau und die Nachführung der Projektdokumente werden über alle Projektphasen aktuelle und gültige/valide Informationen sichergestellt.

7.2 Allgemeine Vorgaben für Dokumente

Für die Erstellung von Schriftstücken und Akten gelten folgende Vorgaben:

- Dokumentenbezeichnung (Protokoll, Bericht etc.)
- Projektname oder Projektkürzel (zu definieren)
- Verfasserangabe (Funktion im Projekt, Name)
- Erstellungsdatum (Jahr.Monat.Tag)
- Verteiler
- Klassifikation (sofern erforderlich, in Grossbuchstaben, fett, oben rechts auf jeder Seite)

Unter dem Begriff Schriftstücke und Akten versteht man alle Dokumente (u.a. Berichte, Protokolle, Briefe, evtl. E-Mails, Terminpläne), die nicht Zeichnungen sind und die für den Projektverlauf relevant sind.

7.3 Elektronische Dokumente

Im Allgemeinen sollte die Namensbildung bei elektronischen Dokumenten nach folgenden Regeln erfolgen:

- Auf Umlaute und Sonderzeichen sowie Leerschläge sollte bei der Namensgebung verzichtet werden. Punkte innerhalb eines Namens sind tabu, ausser vor der Extension.
- Besteht ein Name aus mehreren Wörtern, dann sind diese durch Unterstreichung [] zu trennen.

Projekthandbuch PHB

- Beim Datum gilt die Schreibweise JJMMTT (Jahr, Monat, Tag = 210516). Ein Dateiname setzt sich aus nachfolgenden Elementen zusammen:
- [Projekt-Nr.]_[Dokumenttyp]_[Inhalt]_[Version]_[Datum].[Extension]
- z.B. für ein Protokoll: 7865.001_pr_pk_04_20080702.pdf

7.4 Planbearbeitung

7.4.1 Zeichnungen (CAD) und Visualisierungen

CAD-Zeichnungen und Visualisierungen stellen in Bauprojekten den Hauptinformationsträger dar. Es wird eine CAD festgelegt.

Im Plantitel ist die Planungsphase aufzuführen und auf einem Schema der bearbeitete Trakt hervorzuheben.

7.4.2 Dokumentation für Übergabe an Bauherrschaft und Betrieb/Nutzung

Für den Projektabschluss sind die Unterlagen, die den neuen Ist-Zustand angeben, in einer Schlussdokumentation zusammenzustellen.

Die Schlussdokumentation erfolgt nach den Weisungen und Richtlinien der KBOB.

8. Genehmigung

Das vorliegende Projekthandbuch wird von den nachfolgenden Stellen genehmigt sowie freigegeben.

Düdingen, den xx.xx.2024

Urs Hauswirth
Gemeindeammann

.....

Eliane Waeber
Gemeindeschreiberin

.....

9. Beilagen

Beilage 1: Projektpflichtenheft (PPH) mit seinen Beilagen