

Phase 1 - Analyse


Diese Phase steht ganz am Anfang und legt entscheidende Grundlagen für die weitere Bearbeitung Ihres Projektvorhabens.

Gemeinsam wird festgestellt, welche Daten vorliegen und deren Tauglichkeit für die später vorgesehene Verwendung geprüft.

Sollte der vorhandene Informationspool für eine spätere Projektbearbeitung nicht ausreichend sein, sind fehlende Daten zu erheben. Im Bedarfsfall übernehmen wir für Sie eine maßliche Aufnahme, eine Prozessaufnahme und das Dokumentieren von Umgebungsmerkmalen. Gegebenenfalls können auch Daten über Dritte bereitgestellt werden.

Wurde bei der Beurteilung festgestellt, dass die Daten in ihrer derzeitigen Form keine direkte Weiterverarbeitung ermöglichen, sind sie entsprechend aufzubereiten.

Zum Abschluss wird der IST-Zustand im erforderlichen Umfang zusammenfassend dokumentiert und konstruktiv dargestellt.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 1 - Analyse

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Übersichtszeichnung Werksgelände / Lageplan		
Gebäudezeichnungen		
Layoutzeichnungen der Bestandsanlage		
Anlagenzeichnungen der Bestandsanlage		
Anlagenfließbilder		
Materialflussschema		
Massenstrombilanz		
Produktdatenblätter		
Projektpräsentation		
Sonstiges		

Phase 2 - Vorplanung

Aufbauend auf dem IST-Zustand können Konzepte für Ihre Ziele erarbeitet werden.


In der Vorplanungsphase wird mit Ihnen und Ihren Projektmitarbeitern erörtert und bewertet, welche Lösungsansätze Ihre Anforderungen erfüllen.

Über systematische Verarbeitung der vorliegenden Daten erstellen wir ein Konzept mit vordimensionierten Hauptsystemen und –komponenten. Dieses wird übersichtlich in Grundzügen dokumentiert, zeichnerisch dargestellt und in vorliegenden Plänen ergänzt. Zusammenhänge werden in einem Funktionsschema abgebildet.

Je nach Aufgabenstellung werden Varianten ausgearbeitet und deren Eigenschaften und monetäre sowie zeitliche Aufwände gegenübergestellt.

Eine Kostenschätzung liefert Ihnen Informationen, um Finanzplanungen vornehmen zu können und die Unternehmensführung bei weiteren Entscheidungsprozessen übergreifend zu beraten.

Auf Wunsch führen wir eine Baustufenplanung zur Umsetzung Ihrer Ziele durch.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 2 - Vorplanung

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Erstellung Projekthandbuch		
Variantenkonzepte / Anzahl		
Aufstellzeichnung grob		
Anlagenschema (Varianten)		
Kostenschätzung		
Technische Machbarkeitsprüfung		
Termschätzung		
Präsentation des Projektstands		
Kurzdokumentation zur Präsentation		
Vorstellung beim Kunden		

Phase 3 - Entwurfsplanung

Aufbauend auf der gewählten Variante der Vorplanung führt Sie die Entwurfsplanung Stück für Stück an die Realisierungsmöglichkeit heran.


In dieser Stufe erfolgen durch uns die Präzisierung der Layoutzeichnungen anhand von Funktionsmerkmalen und die Überarbeitung der Aufstellung.

Vorauslegungen von Anlagen- und Fördertechnik werden verifiziert und nach Bedarf angepasst. Das Funktionsschema wird durch zusätzliche Vorgaben und Ergänzungen zu einem Fließbild aufbereitet. Eine dazugehörige Anlagenliste bietet einen Überblick aller Einzelkomponenten.

Auf Basis der überarbeiteten Unterlagen wird ein Kostenvoranschlag erstellt und nach Hauptgewerken aufgeschlüsselt dargestellt.

Die Sicherstellung der Machbarkeit berücksichtigt interne und externe Rahmenbedingungen.

Die Erstellung eines Terminplans mit Meilensteinen garantiert, dass Ressourcenverwaltung und Zielerfolgung im Projektteam sichergestellt werden.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 3 - Entwurfsplanung

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Aufstellzeichnung mit Objektplanung		
Ebenezeichnung mit Durchführungen		
Ebenezeichnung mit Lasten/Tragwerksplanung		
Anlagenliste		
Fließbild der Anlagen-technik (+Varianten)		
Behördengespräche Klärung mit Fachplanern		
Kostenvoranschlag		
Terminplanung Projektablauf		
Präsentation der aktuellen Ergebnisse		

Phase 4 - Detailplanung

Die Entwurfsplanung ist abgeschlossen und bildet die machbare Lösung ab. Damit ist das Fundament für die Detaillierung und Spezifizierung gelegt.


Wir versehen die Zeichnungen mit Ausführungsdetails und erstellen spezifizierende Dokumente (Verriegelungsbeschreibung, Durchbruchplan, ATEX Zonenplan, usw.), um das Projekt in allen Facetten abzubilden.

Diese dienen als Grundlage um behördliche Genehmigungen einzuholen und externe Fachplaner einzubeziehen.

Entstehende Schnittstellen werden zentral koordiniert und der Informationsfluss sichergestellt. Auf Wunsch assistieren wir Ihnen beim Genehmigungsprozess.

Die Kostenaufstellung wird mit Budgetpreisen verfeinert.

Im Terminplan erfolgt eine Detaillierung der einzelnen Gewerke und Abläufe unter Berücksichtigung der zu erwartenden Liefer- und Bearbeitungszeiten.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 4 - Detailplanung

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Einarbeiten von Details		
Einbringen Anlagen- / Gebäudedetailierung der Fachplaner		
Erstellung detaillierter Durchbruchspläne		
Vervollständigen und Anpassen der notwendigen Dokumente		
Genehmigungsunterlagen zusammenstellen		
Mitwirkung bei Behördengesprächen		
Verriegelungsbeschreibung		
Terminplanung detaillieren		
Budgeterstellung mit zusätzlichen Lieferantenpreisen		

Phase 5 - Angebotsphase

Auf Basis der Detailplanung werden Anfrageunterlagen für die einzelnen Gewerke erstellt.


Wir unterstützen Sie bei der Auswahl potenzieller Lieferanten und organisieren bei Bedarf auch den Dokumentenversand.

Kaufmännische Bedingungen Ihres Unternehmens werden von uns in die Anfragen eingebunden.

In der Angebotsphase stehen wir den Anbietern für Klärungen und Rücksprachen zur Verfügung, so dass Informationen gebündelt an Sie weitergegeben werden.

Auf Wunsch assistieren wir bei Gesprächen mit den ausgewählten Bietern und protokollieren diese.

Abgabetermine werden nachverfolgt und koordiniert, so dass zum geplanten Zeitpunkt ein aussagekräftiger technischer Vergleich und eine Kosten- sowie Lieferzeitengegenüberstellung vorliegen.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 5 - Angebotsphase

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Anfragezeichnungen		
Anfragedokumenten		
Leistungsverzeichnisse (Untervergabe von fachplanerischen Leistungen)		
Ausschreibungsunterlagen zusammenstellen		
Anbieter vorschlagen / Liste potenzieller Lieferanten		
Anfrageunterlagen versenden		
Angebotsprüfung / Angebotsvergleich		
Zusammenführung der Montagezeichnungen der Lieferanten		
Begleitung von Bietergesprächen		
Dokumentation der Vergabeergebnisse		

Phase 6 - Realisierung und Dokumentation

Sobald die notwendigen Verträge mit den Lieferanten unterzeichnet und Investitionen angestoßen sind, beginnt die Umsetzungsphase.


Die übergeordnete Lieferterminüberwachung, Schnittstellenkoordination und Betreuung der Gewerke regeln wir für Sie.

Bei Bedarf werden für Sie von Lieferanten gestellte Nachtragsforderungen geprüft und Stellungnahmen dazu verfasst.

Die Konsistenz der Ihnen zum Projektabschluss vorliegenden Gesamtdokumentation wird dadurch gewährleistet, dass kontinuierlich Lieferantenzzeichnungen in der Gesamtzeichnung zusammengeführt werden und Kollisionsprüfungen durch uns erfolgen.

Eingehende Dokumente werden zentral registriert und die für den Betrieb und die Genehmigung relevanten Schriftstücke konsequent beim Lieferanten eingefordert.

Gleichermaßen können Sie uns auch damit beauftragen, die qualitativen und quantitativen Leistungen im Bau- und Montageablauf zu überwachen und Ihre Interessen durchzusetzen.

Projektphasen								
1			2	3	4	5	6	
Maß- aufnahme	Prozess- aufnahme	Umgebungs- merkmale	Vor- planung	Entwurfs- planung	Detail- planung	Angebots- phase	Realisierung	Dokumen- tation
Analyse			Planung			Umsetzung		
Industrieplanung 								

Phase 6 - Realisierung und Dokumentation

Projektdokumente		
Bezeichnung des Dokumenteninhalts	relevant ja / nein	Anmerkungen
Baubesprechungen und -abstimmungen		
Schnittstellenbetreuung und -koordination		
Terminplanüberwachung und Terminkoordination		
Überwachung der Konformität mit Werkstattzeichnungen / Montagezeichnungen		
Begehungen/Kontrolle der Lieferantenbautagebücher		
Budgetüberwachung		
Nachtragsmanagement		
Aufmaß- und Abrechnungskontrolle		
Unterstützung bei der Rechnungsfreigabe		
Begleitung / Organisation von Abnahmen		
Kontrolle der Mängelbeseitigung		
Projektweite Mängelliste mit Verjährungsfristen aus Vertrag		
Kontrolle der Lieferantendokumentation		
Zusammenstellung der Abschlussdokumentation		