

Projekthandbuch „United Heat“

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Projektbeschreibung	3
1.2	Zweck des Projekthandbuchs	3
1.3	Anwendungsbereich	3
1.4	Mitgeltende Unterlagen	3
2	Projektorganisation	4
2.1	Projektleitung, Projektbeteiligte und Kontaktliste	4
2.1.1	Auftraggeber	4
2.1.2	Zusammensetzung der Projektorganisation	4
2.1.3	Organigramm	4
2.1.4	Kontaktliste	4
2.2	Anschrift der Baustelle	4
2.3	Abkürzungen	5
2.4	Kommunikation	5
2.4.1	Schriftverkehr innerhalb des Projektteams	6
2.4.2	Schriftverkehr an die Auftragnehmer	6
2.5	Besprechungen	6
2.5.1	Besprechungsorganisation	6
2.5.2	Statusbesprechungen	7
2.5.3	Fachbesprechungen	7
2.6	Berichte	8
2.6.1	Auslegungs- und Erläuterungsberichte	8
2.6.2	Projektfortschrittsberichte	8
2.6.3	Besprechungsberichte	8
2.6.4	Bau-, Montage- und IBS-Besprechungen	8
2.7	Projektrichtlinien	9
3	Projekt- und Teilprojektziele	9
4	Daten- und Dokumentenmanagement in der	9
4.1	Prüffristen	9
5	Terminplanung und -verfolgung	9
5.1	Terminverantwortung	9
5.2	Terminpläne	10
5.2.1	Allgemeines	10
5.2.2	Meilenstein- / Rahmenterminplan	10

5.2.3	Arbeitsterminpläne	10
5.2.4	Detailterminpläne	10
5.2.5	Besprechungsterminplanung	11
6	Bau und Montage	11
6.1	Baustellenorganisation	11
6.1.1	Struktur	11
6.1.2	Aufgaben der Bauleitung	11
6.2	Bau- und Montageüberwachung	13
6.3	Organisation der Montageendkontrollen	13
7	Inbetriebsetzung	13
7.1	Inbetriebsetzungsorganisation	13
7.1.1	Struktur	13
7.1.2	Aufgaben der Inbetriebsetzungsleitung	13
8	Abschlussdokumentation	14
8.1	Betriebstechnische Dokumentation	14
8.2	Betriebshandbuch und Qualitätsdokumentation	15
9	Nachforderungsmanagement (Changeorder-Management)	15
9.1	Technische Änderungen	15
9.2	Open Book Verfahren	15
A	Abkürzungsverzeichnis	XVI
B	Anlagen	XVII

1 Allgemeines

1.1 Projektbeschreibung

Die Inhalte des Projektes UNITED HEAT werden in **Anlage A01 „Technische Projektbeschreibung“** beschrieben

1.2 Zweck des Projekthandbuchs

Das vorliegende Projekthandbuch (PHB) (**Dokumentnummer**) hat das Ziel, allen an der Projektabwicklung beteiligten Parteien bezüglich der Projektorganisation und des Projektablaufs die wichtigsten Informationen zur Verfügung zu stellen und die für das erfolgreiche Zusammenwirken notwendigen Vorgaben zu machen.

1.3 Anwendungsbereich

Das PHB gilt für alle Projektmitarbeiter, Auftragnehmer (AN) und deren Unterlieferanten für die Dauer des Vertragsverhältnisses mit dem Auftraggeber (AG). Es ist verbindlich und Teil des Vertrags mit dem AG.

1.4 Mitgeltende Unterlagen

Das PHB gilt zusammen mit den geschlossenen Verträgen.

Es ist diesen Vertragsteilen im Rang untergeordnet.

2 Projektorganisation

2.1 Projektleitung, Projektbeteiligte und Kontaktliste

2.1.1 Auftraggeber

Auftraggeber ist:

Stadtwerke Görlitz AG
Demianiplatz 23
02826 Görlitz

Projektleitung seitens AG:

...

2.1.2 Zusammensetzung der Projektorganisation

Die Projektorganisation wird aus Fachpersonal des AG, mit Fachpersonal aus vertraglich gebundenen Unternehmen sowie aus freiberuflich beratenden Ingenieuren gebildet. Gegenüber den Auftragnehmern (AN) treten Mitglieder der Projektorganisation immer als Auftraggeber (AG) auf.

2.1.3 Organigramm

Das Organigramm der AG-Projektorganisation (**Dokumentenummer**) ist im **Anhang A12 „AG Projektorganisation“** hinterlegt.

2.1.4 Kontaktliste

Die aktuelle Kontaktliste (**Dokumentenummer**) ist im **Anhang 13 „Kontaktliste“** hinterlegt und enthält die Adressen und Kontaktdaten der am Projekt beteiligten Firmen und Personen. Jede neu beteiligte Firma übergibt eine Woche nach Auftragserteilung eine Kontaktliste im Excel-Format an das Project Management Office (PMO).

Diese enthält folgende Informationen:

- Anrede,
- Name,
- Vorname,
- Funktion,
- Telefon,
- Mobiltelefon,
- Firma,
- E-Mail-Adresse.

Die Kontaktliste inkl. der darin enthaltenen personenbezogenen Daten wird in dem Dokumentenmanagementsystem ... für den Projektzeitraum + 6 Monate gespeichert und allen Beteiligten für den projektbezogenen Austausch zur Verfügung gestellt. Eine Weitergabe an unbeteiligte Dritte und eine Weiterverarbeitung erfolgt nicht.

2.2 Anschrift der Baustelle

Die Baustellen haben die Anschriften

....

2.3 Abkürzungen

Abkürzungen werden in jedem Planungsdokument in einem Abkürzungsverzeichnis aufgelistet. Die Firmenkurzzeichen der wichtigsten beteiligten Firmen sind:

- Stadtwerke Görlitz AG SWG
- ...
- ...

Weitere Firmenkürzel werden nach Bedarf ergänzt.

Darüber hinaus wird auf folgende **Abkürzungskataloge** verwiesen:

- <http://www.abkuerzungen.de>
- des VGB PowerTech e.V. <https://www.vgb.org/shop/s-891ebook-excel.html>

Hinsichtlich der Bildung der Kurztexte für die Anlagenbeschilderung bzw. die Prozessleittechnik wird auf die Kennzeichnungs-Richtlinie (**Dokumentnummer**) der SWG verwiesen (**Anhang A14 „Kennzeichnungsrichtlinie“**).

2.4 Kommunikation

Die Kommunikation innerhalb des Projektteams und mit den einzelnen Auftragnehmern erfolgt grundsätzlich in deutscher Sprache. Als technische Kommunikationsmittel werden Telefon, E-Mail oder Brief verwendet. Besprechungen finden vor Ort beim AG oder als Telefon- / Webkonferenzen statt. Informationsaustausch mit der Genehmigungsbehörde bedarf vorab der Zustimmung des AG.

Es ist erwünscht, dass die Ingenieure der einzelnen Disziplinen miteinander kommunizieren, um Probleme zu lösen und um den besten und sicheren Weg zum Ziel zu finden.

Jede am Projekt beteiligte Partei (AG, AN, Dienstleister) benennt die für kommerzielle / vertragsrelevante Belange bevollmächtigte Person, die sie in diesen Belangen vertritt.

Für den AG ist dies

...

Rechtsgeschäftliche Vereinbarungen zwischen den Parteien, wie Vertragsänderungen oder Abnahmeerklärungen, müssen von gesellschaftsrechtlichen Handlungsbevollmächtigten beider Parteien unterschrieben werden.

Fachlich / technische Belange werden durch Mitarbeiter des AG oder dessen Beauftragte vertreten.

Die beteiligten Ingenieure müssen die von Ihnen bearbeiteten Themen vollständig verstehen. Hierfür ist eine gute Kenntnis der Verträge und des Regelwerks unumgänglich. Probleme müssen vollständig gelöst werden. Dafür muss die Kommunikation vollständig und verständlich sein, mit den notwendigen Bezügen zu den Verträgen und dem Regelwerk. Es obliegt den jeweiligen Projektleitern in diesem Aspekt eine gute Qualität zu etablieren.

Für die Korrespondenz und die Verteilung von technischen Unterlagen werden Verteiler festgelegt, so dass sichergestellt wird, dass alle verantwortlichen und interessierten Teilnehmer informiert werden.

Sämtliche Korrespondenz wird in Kopie an das unten genannte Projektpostfach versendet:

...

Sofern Kenntnisnahme des Inhalts der E-Mail erforderlich, wird der zuständige Projektleiter in Kopie aufgenommen.

2.4.1 Schriftverkehr innerhalb des Projektteams

Der Regeln zum Schriftverkehr innerhalb des Projektteams sind in **Anhang A15 „Schriftverkehr innerhalb des Projektteams“** beschrieben.

2.4.2 Schriftverkehr an die Auftragnehmer

Schriftverkehr an Auftragnehmer erfolgt immer im Auftrag des AG und in der Regel per E-Mail bzw. wenn erforderlich per Brief. Sämtliche Korrespondenz wird systematisch in der Betreffzeile gekennzeichnet.

Die Betreffzeile enthält das Projektkürzel, das Firmenkürzel des Absenders, das Firmenkürzel des Adressaten, eine fortlaufende Nummer, die Los-Nummer sowie einem freien Text, zum Beispiel:

UNITEDHEAT SWG-VA-00012 E_100.00 # Schnittstellenschemata

- Projektkürzel: UNITEDHEAT
- Leerzeichen
- Firmenkurzzeichen: SWG (Sender) mit Bindestrich und Empfänger (VA)
- Bindestrich
- 00012 für die zwölfte verbindliche Korrespondenz
- Leerzeichen
- A, M, C oder E für die Disziplinen
- A = Allgemein, M = Maschinen- und Verfahrenstechnik, C = Bautechnik und E = Elektro- und Leittechnik.
- Unterstrich
- Gewerke-Nummer
- Leerzeichen
- # als Zeichen für Start des freien Betreffs
- Leerzeichen + Freier Betreff

Für jedes Gewerk wird die eindeutige Bezeichnung gemäß Gewerkeliste **Anhang A16 „Gewerkeliste“** verwendet.

Schriftverkehr an Gutachter und Sonderfachleute wird mit dem Buchstaben A vor der Losnummer gekennzeichnet (z. B. 060.A03 für Kampfmitteluntersuchung).

Mit jedem Auftragnehmer wird vom AG eine Korrespondenzliste geführt. Die Korrespondenzliste enthält neben Nummer bzw. Datum, formlosen Betreff auch Informationen zu Vorhaben, Bereich und Absender (**Anhang A17 „Korrespondenzliste“**).

Die offizielle Übergabe von Zeichnungen und technischen Dokumenten erfolgt über das Dokumentenmanagementsystem gemäß Dokumentenrichtlinie (**Anhang A10 „Dokumentenrichtlinie“**) Nur die über das Dokumentenmanagementsystem eingestellten Dokumente gelten als offiziell übergeben.

2.5 Besprechungen

2.5.1 Besprechungsorganisation

Die folgenden Besprechungen mit dem Los-AN werden vom AG organisiert und protokolliert. Protokolle werden innerhalb von drei Arbeitstagen im Dokumentenmanagementsystem abgelegt.

Für die Besprechungsorganisation sind folgende Punkte zwingend zu berücksichtigen:

- Termine werden vom AG mit ausreichend Vorlauf geplant.
- Vor Besprechungen erfolgt eine Vorabstimmung mit dem AG, um das Ziel der Besprechung zu definieren.
- Für alle Besprechungen wird eine Agenda vorab bereitgestellt und die Führung des Besprechungsberichtes vereinbart.

- Notwendige Unterlagen werden vorab bereitgestellt und so aufbereitet, dass Klärungspunkte in der Besprechung effizient abgearbeitet werden können.
- Technische Hilfsmittel werden vor der Besprechung auf Funktionalität überprüft.

2.5.2 Statusbesprechungen

Ziele/Inhalte:

- Statusfeststellung mit Haupt- und Unterauftragnehmern zum Planungs- und Realisierungsstand, u. a. erbrachter Leistung, Terminen, Kosten,
- Abstimmung zur weiteren Vorgehensweise,
- Diskussion unterschiedlicher Lösungswege.

Teilnehmer:

- Projektleiter AG
- Projektleiter PMC
- Fachplaner oder Generalunternehmer
- weitere Teilnehmer je Erfordernis.

Organisation:

- Zuständigkeit: PMC
- Zeitraum: monatlich oder nach Erfordernis,
- Ort: Görlitz oder nach Vereinbarung.

Besprechungsbericht:

- Erstellung durch PMC bzw. nach konkreter Festlegung,
- Freigabe durch den Projektleiter AG
- Verteiler: gemäß Standardverteiler und an die Besprechungsteilnehmer, ggf. an Weitere entsprechend des Sachverhaltes.

2.5.3 Fachbesprechungen

Ziele/Inhalte:

- Vorstellung, Diskussion und Entscheidung fachspezifischer Themen mit techn. Inhalt,
- Abstimmung zur weiteren Vorgehensweise.

Teilnehmer:

- Fachbezogen Vertreter des AG
- Vertreter PMC
- Ggf. tangierende Fachabteilungen
- Fachplaner oder Generalunternehmer
- Weitere Teilnehmer je Erfordernis.

Organisation:

- Zuständigkeit: Projektleitung PMC
- Zeitraum: nach Themenbearbeitung bzw. nach Erfordernis,
- Ort: Görlitz oder nach Vereinbarung,
- kaufmännischen Inhalte sind nach Bedarf der Projektleitung des AG anzuzeigen.

Besprechungsbericht:

- Erstellung durch PMC bzw. nach konkreter Festlegung durch den Auftragnehmer,
- Freigabe durch Projektleiter AG oder einen Vertreter
- Verteiler: gemäß Standardverteiler, an die Besprechungsteilnehmer und ggf. an weitere Abteilungen bzw. Bearbeiter entsprechend dem Sachverhalt.

2.6 Berichte

2.6.1 Auslegungs- und Erläuterungsberichte

In den Auslegungs- bzw. Erläuterungsberichten sind die Ausführungsgrundlagen bzw. die Basis- und Auslegungsdaten sowie die Konzeptfestlegungen für Systeme, Teilsysteme und Komponenten der Gesamtanlage zu dokumentieren und bei Änderungen fortzuschreiben. Diese Berichte werden von den Auftragnehmern erstellt. Der Inhalt der Berichte wird in Fach- und/oder Systemgesprächen zwischen dem AG, dem PMC und den einzelnen Auftragnehmern abgestimmt. Der abgestimmte Bericht wird gemäß Deckblatt vom AG dem PMC und dem Auftragnehmer freigegeben und nach Freigabe an alle betreffenden Stellen verteilt.

2.6.2 Projektfortschrittsberichte

Die Fachplaner/Generalunternehmer erstellen monatlich einen Fortschrittsbericht mit Angabe der wesentlichen Aktivitäten (insbesondere ausgeführte Arbeiten und Stand der Auslegung, Planung, Konstruktion, Fertigung, Lieferung und Montage) während des Berichtszeitraumes. Der Fortschrittsbericht muss dem AG spätestens bis zum vorletzten Arbeitstag des Monats vorliegen. Im Fortschrittsbericht müssen auch etwaige Terminabweichungen und Kostenänderungen angezeigt werden (siehe **Anhänge A18 „Fortschrittsbericht Fachplaner“** und **A19 „Fortschrittsbericht Generalunternehmer“**).

2.6.3 Besprechungsberichte

Die Ergebnisse von Projektbesprechungen und Fachbesprechungen werden in Besprechungsberichten zusammengefasst. In der Basic- Engineering-Phase werden die Besprechungsberichte in der Regel durch den PMC, in der Realisierungsphase durch die GUs erstellt. Der abgestimmte Besprechungsbericht wird vom AG und den ANs freigegeben und nach Freigabe an alle betroffenen Stellen verteilt.

Die Besprechungsberichte werden mit der Vorlage (**Dokumentenummer**) erstellt – siehe **Anhang A20 „Besprechungsbericht“**.

Die bei einer Besprechung festgelegten „offenen Punkte“ werden bei Bedarf in einer „Liste offener Punkte“ (LOP) Vorlage (**Dokumentenummer**) zusammengefasst – siehe **Anlage A21 „Liste der offenen Punkte (LOP)“**. Zu den protokollierten offenen Punkten sind die zur Klärung bzw. Abarbeitung festgelegten Verantwortlichen zu vermerken, einschließlich des Termins, bis wann der Punkt erledigt sein muss. Bei der nächsten Besprechung zum betreffenden Thema werden die offenen Punkte durchgesprochen und entsprechende Erledigungsvermerke in der LOP festgehalten.

Der Besprechungsbericht wird möglichst in der Sitzung am Beamer geschrieben. Wird dabei kein Einspruch erhoben, ist der Besprechungsbericht akzeptiert. Andernfalls müssen Besprechungsberichte durch den PMC zur Verteilung freigegeben und innerhalb von maximal 3 Arbeitstagen nach der Besprechung an die Beteiligten und an den Verteiler versandt werden. Liegen nach Ablauf von drei (3) Arbeitstagen keine Änderungs- bzw. Korrekturwünsche vor, gilt der Besprechungsbericht als akzeptiert.

2.6.4 Bau-, Montage- und IBS-Besprechungen

Bau-, Montage- und IBS-Besprechungen werden während der Bau- und Montage- bzw. IBS-Phase in der Regel wöchentlich auf der Baustelle durchgeführt. Während der Bauphase und der IBS gibt es jeden Morgen auf der Baustelle eine kurze Abstimmung.

Die Erstellung der Berichte von Bau- (inkl. Montage-) und IBS (Inbetriebsetzung)-Besprechungen sind durch die verantwortlichen Bau- bzw. IBS-Leiter, bei Bedarf wöchentlich zu organisieren und zu veranlassen, Vorlage (**Dokumentenummer**) – siehe **Anlage A22 „Wöchentlicher Baustellen-/Inbetriebsetzungsbericht“**

Die wöchentlichen Berichte müssen folgende Struktur und Inhalte aufweisen:

- Anzahl Arbeitnehmer auf der Baustelle (davon leitendes Personal)
- Arbeitsstunden auf der Baustelle
 - Anzahl wöchentliche Unfälle ohne Ausfallzeit, Summe Unfälle ohne Ausfallzeit total
 - Anzahl wöchentliche Unfälle mit Ausfallzeit, Summe Unfälle mit Ausfallzeit total
- Tätigkeitsreport
- Vorschau Tätigkeiten Folgeweche
- Fragen und Bemerkungen
- Kritische Punkte

Planwerte für die wöchentliche Baufortschrittsmessung müssen dem AG vor Beginn Bau / Montage vorgelegt werden.

An den Besprechungen nehmen von jedem auf der Baustelle tätigen ANs der benannte Vertreter des ANs sowie ein Vertreter des PMC und des AG teil.

Der abgestimmte Besprechungsbericht wird bis zur nächsten Besprechung an alle betroffenen Stellen verteilt und in dieser Besprechung akzeptiert oder es werden Änderungen mitgeteilt und separat zwischen den Partnern abgestimmt.

2.7 Projektrichtlinien

Das PHB sowie die Anhänge des PHB sind von den AN zu beachten und anzuwenden.

Das PHB wurden den Bietern mit den Vergabeunterlagen übergeben, die bereits in der Vergabephase angezeigt wurden.

3 Projekt- und Teilprojektziele

.....

4 Daten- und Dokumentenmanagement in der

Für die Übergabe und Verwaltung offizieller Dokumente verwenden AG, PMC, ANs und Dienstleister das internetbasierte Dokumentensystem

Alles weitere ist in der Dokumentenrichtlinie (**Anlage A10 „Dokumentenrichtlinie“**) geregelt.

4.1 Prüffristen

Sofern nicht anders vereinbart ist, sind 10 Werktage für die Prüfung und Kommentierung der in die eingestellten Dokumente einzuhalten. Die Prüffrist beginnt mit der Benachrichtigung (siehe oben) an den Empfänger bzw. Dokumentenmanager.

5 Terminplanung und -verfolgung

5.1 Terminverantwortung

Die Verantwortung für die Terminplanung, Terminkoordination und Terminverfolgung liegt beim PMC und den ANs. Diese Tätigkeit umfasst im Wesentlichen:

- Überwachen der Termine durch Soll-Ist-Vergleich,
- die Erstellung und Revision von Terminplänen unter Berücksichtigung von Projektvorgaben, Detailterminplänen und Daten der Lieferer,
- das Sammeln und Auswerten von Termininformationen von Fachabteilungen, Lieferanten usw.

Die Terminüberwachung der Bau- und Montageaktivitäten obliegt der Bauüberwachung der GUs.

5.2 Terminpläne

5.2.1 Allgemeines

Alle im Folgenden aufgeführten Terminpläne werden als Balkenplan und, sofern zur Verdeutlichung von Abhängigkeiten erforderlich, als vernetzter Balkenplan herausgegeben. Die Terminpläne werden mit MS-Project erstellt.

5.2.2 Meilenstein- / Rahmenterminplan

Der Rahmenterminplan gibt einen Überblick über die gesamte Planungs- und Bauzeit der zu errichtenden Anlagen für alle Standorte und Vorhaben mit den wesentlichsten Meilensteinen. Der AG erstellt, pflegt und aktualisiert den Meilensteinplan fortlaufend. Aktualisierungen werden mit den Projektbeteiligten abgestimmt. Die AN ordnen ihren Liefer- und Leistungsumfang ein, indem sie die vertraglichen Meilensteine hinzufügen.

Der Meilensteinplan bildet die verbindliche Basis für die gesamte Terminplanung und -kontrolle. Erkennbare Abweichungen von den vertraglichen Meilensteinen sind unverzüglich der Projektleitung mitzuteilen. Die Verschiebung vertraglicher Meilensteine ist nur in Abstimmung und Genehmigung mit der Projektleitung SWG zulässig.

5.2.3 Arbeitsterminpläne

Die Arbeitsterminpläne zeigen die präzisierten Abläufe aus dem Eckterminplan bezogen auf Planungs-, Bau- und Montagephase, Inbetriebsetzung, Einzelgewerke, Gebäude, Gebäudebereiche etc. und die Zwischentermine und werden vom jeweiligen AN erstellt.

Unter anderem werden erstellt:

- ein Terminplan für die bauvorbereitenden Maßnahmen,
- ein Genehmigungsterminplan,
- Rahmenterminpläne für Bau, Montage und IBS,
- Detailterminpläne.

Im Verlaufe des Projektes werden notwendige Anpassungen entsprechend der aktuellen Terminalsituation vorgenommen. Bei Bedarf werden Ergänzungen oder Neuauflagen dieser Terminpläne erstellt. Diese sind durch die Projektleitung SWG zu prüfen und freizugeben.

5.2.4 Detailterminpläne

Detailterminpläne sollen die präzisierten Abläufe aus den Arbeitsterminplänen bezogen auf die Aktivitäten der einzelnen Lieferanten ausweisen.

Jeder AN ist verpflichtet, Terminpläne in Balkendarstellung für seinen Lieferumfang zu liefern. Alle wesentlichen Aktivitäten wie Planung, Konstruktion, Materialbeschaffung, Fertigung, Bau, Montage und Inbetriebsetzung müssen darin enthalten sein, wobei kritische Pfade besonders hervorzuheben sind.

Jeder Terminplan ist im Schriftfeld mit folgenden Informationen zu versehen:

- Auftragnehmer
- Auftraggeber
- Projektbezeichnung
- Inhaltsbeschreibung sowie Auftragsnummer
- Erstellungsdatum und Ersteller
- Plannummer und Revisionsindex

5.2.5 Besprechungsterminplanung

Die Besprechungstermine werden vom AG vorgegeben. Die jeweils Einladenden sind für die rechtzeitige Terminbekanntgabe an die Besprechungsteilnehmer sowie für die Organisation verantwortlich.

6 Bau und Montage

6.1 Baustellenorganisation

6.1.1 Struktur

Zur Bauleitung gehören der Oberbauleiter, (ggfs. die Bauleiter und die Fachbauleiter) sowie weitere Mitarbeiter für Verwaltungs- und Dienstleistungsaufgaben. Der Oberbauleiter erstellt bis zur Baustelleneröffnung ein Organigramm der Baustelle und macht es über das Dokumentenmanagementsystem für alle beteiligten Firmen zugänglich.

6.1.2 Aufgaben der Bauleitung

Im Rahmen der Durchführung des Projektes wird durch den AG als Bauherr gemäß Landesbauordnung die Verantwortung für die Abwicklung der Bau- und Montagaktivitäten ein verantwortlicher Baustellenleiter, nachfolgend Oberbauleiter (OBL) genannt, eingesetzt siehe auch Baustellenordnung **Dokumentenummer – Anhang A23 „Baustellenordnung“**.

Der OBL organisiert die Bauleitung (BL). Er ist verantwortlich für die Einhaltung der Vorgaben für:

- Leistungserfüllung
- Kosten
- Termine
- Schriftverkehr, Baustellenorganisation, Berichtswesen
- Dokumentation
- Qualität

Kompetenzen der Bauleitung (BL):

- Die BL übernimmt errichtungsbezogen die Kontrolle bzw. Steuerung aller Arbeits-Verwaltungs- und Informationsabläufe.
- Die BL ist berechtigt auf der Baustelle alle Entscheidungen zu treffen, die notwendig sind, um die ihr gesetzten Ziele im Rahmen ihrer Aufgabe zu erreichen.
- Die BL ist die Kontaktstelle zur jeweiligen Bauleitung der einzelnen AN/Dienstleister/GU.
- Die BL ist in enger Abstimmung mit der Projektleitung die baustellenbezogene Kontaktstelle zu Behörden und anderen an der Errichtung beteiligten Partnern.
- Die eingesetzten Bauleiter haben vor Aufnahme ihrer Tätigkeit die Bauleiter-Verpflichtungserklärung zu unterzeichnen.

Leistungserfüllung:

- Mitwirkung bei der Gestaltung der verkehrs-, ver- und entsorgungstechnischen Erschließung der Baustelle, Errichtung, Vergabe und Rücknahme der Bauflächen
- Planung der Baustelleneinrichtung unter Mitwirkung der Projektleitung
- Unterhaltung der Baustelle (z. B. Baustraßen, -plätze, -wege, Ver- und Entsorgung, Baustellenbewachung, Reinigung, Winterdienst usw.)
- Gestaltung der Lagerungs-, Transport- und Umschlagprozesse für Materialien aller Art
- Sicherstellung der Erfassung der Materialeingänge auf der Baustelle
- Kontrolle der vertraglichen Leistungserfüllung der Bau- und Montageaktivitäten der beteiligten Unternehmen

- Koordinierung der Baustellenabläufe zwischen den beteiligten Firmen
- Gewährleistung der Einhaltung von Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
- Kontrolle der Einhaltung der in der Baustellenordnung festgelegten Bestimmungen
- Mitwirkung und Durchführung erforderlicher Abnahmen in Zusammenarbeit mit der Projektleitung
- Verfolgung der Mängelpunkte (LOP)
- Auflösung der Baustelle in Zusammenarbeit mit der Projektleitung

Kosten:

- Mitwirkung bei der Kostenkontrolle
- Erfassung von baustellenbezogenen Forderungen Dritter
- Zuarbeit bei der Durchführung der Rechnungsprüfung

Termine:

- Mitwirkung bei der Ablauf- und Terminplanung
- Überwachung des termingerechten Ablaufes der Bau- und Montageaktivitäten entsprechend der Terminpläne
- Einleitung von Steuerungs- und Gegenmaßnahmen zur Vermeidung bzw. Bereinigung von Terminabweichungen
- Organisation und Koordination der Aktivitäten bei Baubehinderungen
- Objektbezogene Verknüpfungen der Feinabläufe der einzelnen Auftragnehmer

Schriftverkehr, Baustellenorganisation, Berichtswesen:

- Der Bauleitung obliegt der Schriftverkehr, der sich aus der unmittelbaren Abwicklung auf der Baustelle ergibt, z. B. mit den Bauleitungen der auf der Baustelle tätigen Firmen, mit den Behörden zu Baustellenbelangen etc.
- Die im Rahmen der Verantwortung der Bauleitung erstellten Besprechungsprotokolle werden fortlaufend durchnummeriert und als Protokolle der Bauleitung gekennzeichnet. Die Verteilung erfolgt an die Besprechungsteilnehmer, die Projektleitung sowie an beteiligten und betroffenen Fachabteilungen und Firmen. Die Ablage der Protokolle erfolgt im Dokumentenmanagementsystem.
- Einberufung und Leitung aller Baubesprechungen.
- Information der Projektleitung über außerordentliche Baustellenereignisse und Bau- und Montagerisiken.
- Zuarbeit zur Projektberichterstattung.
- Erstellung von bau- und montagebezogenen Technik-, Kosten- und Termin-Änderungsanträgen.
- Führung des Bautagebuches und der übrigen festgelegten Baustellenberichte
- Die Bauleitung erstellt monatlich einen Baustellenbericht, der nach Standardverteiler verteilt wird (**Dokumentenummer – Anhang A25 „Fortschrittsbericht Baustelle“**).

Dokumentation:

- Mitwirkung bei der Sicherstellung einer systematischen Errichtungsdokumentation in Zusammenarbeit mit der Projektleitung

Qualität:

- Qualitätssicherung bei auf der Baustelle eingehenden Lieferungen
- Qualitätssicherung während der gesamten Bau- und Montagephase
- Sicherstellung der Einhaltung baustellenbezogener Umweltschutzbestimmungen

Alle organisatorischen Vorschriften und Regeln des Baustellengeschehens sind in der Baustellenordnung (**Dokumentenummer – Anhang A23**) geregelt.

6.2 Bau- und Montageüberwachung

Der AG ist jederzeit berechtigt, eine Bau- und Montageüberwachung (BMÜ) zur qualitätsgerechten Auftragsabwicklung bei den AN durchzuführen.

Die Bau- und Montageüberwachung beinhaltet die Gewerke-übergreifende Koordinierung, Steuerung und Kontrolle der Bau- und Montageabläufe, die Koordinierung der Qualitätssicherung, die Termin- und Ausführungskontrolle, die Kontrolle der Ausführungsdokumentationen sowie die Dokumentationsüberwachung.

6.3 Organisation der Montageendkontrollen

Der Ecktermin Montageende eines vertraglich vereinbarten Lieferumfanges ist ein meldepflichtiges Ereignis, welches der Lieferer mit einem entsprechenden Bericht und einer ausführungsbegleitenden Qualitätsdokumentation der Bauleitung anzuzeigen hat. Die Bauleitung organisiert einen Termin mit allen beteiligten Partnern zur Durchführung der Montageendkontrolle des angezeigten Lieferumfanges.

7 Inbetriebsetzung

7.1 Inbetriebsetzungsorganisation

7.1.1 Struktur

Zur Inbetriebsetzungsleitung des AG gehören der Inbetriebsetzungsleiter, Inbetriebsetzungsingenieure sowie weitere Mitarbeiter für Verwaltungs- und Dienstleistungsaufgaben. Der IBS-Leiter des AG erstellt zum IBS-Beginn ein Organigramm der IBS-Organisation und macht es über das Dokumentenmanagementsystem allen beteiligten Firmen zugänglich.

Vorschriften und Regeln der Inbetriebsetzungsorganisation sind in der Inbetriebsetzungsordnung (**Dokumentenummer – Anhang A24** „**Inbetriebsetzungsordnung**“) niedergeschrieben.

7.1.2 Aufgaben der Inbetriebsetzungsleitung

Der Inbetriebsetzungsleiter des AG leitet und überwacht die Inbetriebsetzung. Er ist verantwortlich für die Einhaltung der Vorgaben für:

- Leistungserfüllung,
- Kosten,
- Termine,
- Schriftverkehr, Baustellenorganisation, Berichtswesen,
- Qualität.

Kompetenzen der Inbetriebsetzungsleitung:

- Die IBS-Leitung übernimmt inbetriebsetzungsbezogen die Kontrolle bzw. Steuerung aller Arbeits-, Verwaltungs- und Informationsabläufe.
- Die IBS-Leitung ist berechtigt, in der Inbetriebsetzungsphase alle Entscheidungen zu treffen, die notwendig sind, um die ihr gesetzten Ziele im Rahmen ihrer Aufgabe zu erreichen.
- Die IBS-Leitung ist die Kontaktstelle zu den Inbetriebsetzern der einzelnen AN.
- Die IBS-Leitung ist die Kontaktstelle zur Betriebsleitung der Bestandsanlagen.

Leistungserfüllung:

- Kontrolle der vertraglichen Leistungserfüllung der Inbetriebsetzungsaktivitäten der beteiligten Unternehmen,
- Koordinierung der Inbetriebsetzungsabläufe zwischen den beteiligten Firmen,
- Gewährleistung der Einhaltung von Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- Mitwirkung und Durchführung erforderlicher Abnahmen in Zusammenarbeit mit der Projektleitung,
- Verfolgung der Mängelpunkte der Inbetriebsetzung (LOP).

Kosten:

- Mitwirkung bei der Kostenkontrolle,
- Erfassung von inbetriebsetzungsbezogenen Forderungen Dritter,
- Zuarbeit bei der Durchführung der Rechnungsprüfung.

Termine:

- Mitwirkung bei der Ablauf- und Terminplanung,
- Überwachung des termingerechten Ablaufes der Inbetriebsetzungsaktivitäten entsprechend der Terminpläne,
- Einleitung von Steuerungs- und Gegenmaßnahmen zur Vermeidung bzw. Bereinigung von Terminabweichungen,
- Objektbezogene Verknüpfungen der Feinabläufe der Inbetriebsetzung der einzelnen Auftragnehmer.

Schriftverkehr, Inbetriebsetzungsorganisation, Berichtswesen:

- Der IBS-Leitung obliegt der Schriftverkehr, der sich aus der unmittelbaren Abwicklung der Inbetriebsetzung ergibt, z.B. mit den Inbetriebsetzungsleitungen der auf der Baustelle tätigen Firmen etc.
- Die im Rahmen der Verantwortung der IBS-Leitung erstellten Besprechungsprotokolle werden fortlaufend durchnummeriert und als Protokolle der IBS-Leitung gekennzeichnet. Die Verteilung erfolgt an die Besprechungsteilnehmer, die Projektleitung sowie an beteiligte und betreffende Fachabteilungen und Firmen.
- Einberufung und Leitung aller IBS-Besprechungen,
- Information der Projektleitung über außerordentliche Ereignisse und Inbetriebsetzungsrisiken,
- Zuarbeit zur Projektberichterstattung,
- Erstellung von inbetriebsetzungsbezogenen Technik-, Kosten- und Termin-Änderungsanträgen,
- Die IBS-Leitung erstellt monatlich einen IBS-Bericht (**Dokumentenummer – Anhang A26 „Fortschrittsbericht Inbetriebsetzung“**).

Qualität:

- Qualitätssicherung während der gesamten Inbetriebsetzungsphase

8 Abschlussdokumentation

8.1 Betriebstechnische Dokumentation

Die technische Dokumentation beinhaltet alle Unterlagen und Daten, die für

- die Planung,
- die Genehmigung,
- die Errichtung,
- die Inbetriebsetzung und den Betrieb

der zu errichtenden Gewerke erforderlich sind und untergliedert sich in die genehmigungs- und die betriebstechnische Dokumentation.

Die Bereitstellung der technischen Dokumentation hat termin- und qualitätsgerecht, gemäß den getroffenen vertraglichen Regelungen durch die vom Auftraggeber beauftragten Auftragnehmer zu erfolgen.

8.2 Betriebshandbuch und Qualitätsdokumentation

Die Qualitätsdokumentation ist die Zusammenstellung aus der „Lieferung von Unterlagen und Daten der technischen Dokumentation“.

Musterbeispiel:

9 Nachforderungsmanagement (Changeorder-Management)

Entsprechend Vertragsvereinbarung.

9.1 Technische Änderungen

Der AG und der Los-AN verwenden für die Erfassung von technischen Änderungen eine Technische Änderungsmitteilung (TÄM). Der Umgang mit technischen Änderungsmitteilungen ist in der TÄM-Richtlinie (**Dokumentnummer – Anhang A27 „TÄM-Richtlinie“**) beschrieben.

Änderungen der technischen Spezifikation sind durch den AN mit einem Änderungsantrag zu beantragen. Für den Änderungsantrag ist das Formular (**Dokumentnummer – Anhang A28 TÄM-Formular**) vollständig auszufüllen. Das Formular befindet sich im Dokumentenmanagementsystem.

Änderungen von Liefer- und Leistungsumfang, Preisen und Terminen sind bestellfähig anzugeben.

Zulässig sind nur solche Änderungen, die zum sicheren Betrieb der Gewerke, zur wirtschaftlichen Optimierung und zum termingerechten Verlauf der Bau- und Montagearbeiten erforderlich sind. Der AG entscheidet, ob er den Änderungsantrag annimmt oder nicht.

Notwendige vertragliche Änderungen werden nach Vorliegen des Änderungsantrags entweder durch Genehmigung des Antrags, durch Nachtragsverhandlungen oder durch Nachbestellung vorgenommen.

Der Ablauf des TÄM Verfahrens ist in **Anhang A27 „TÄM-Richtlinie“** dargestellt.

9.2 Open Book Verfahren

Wenn nicht vertraglich anders vereinbart, erfolgt mit den AN die Bestellung von Optionen über das Open Book Verfahren. Der Bestellvorgang ist in **Anhang A29 „Open Book Verfahren“** beschrieben.

Abkürzung	Bedeutung
ABA	Allgemeine Bedingungen und Anforderungen
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BL	Bauleitung
BMÜ	Bau- und Montageüberwachung
IBN	Inbetriebnahme
IBS	Inbetriebsetzung
KKS	Kraftwerk-Kennzeichensystem
LOP	Liste offener Punkte
OBL	Oberbauleiter
PHB	Projekthandbuch
PMC	Project Management Consultant
SWG	Stadtwerte Görlitz
TS	Technische Spezifikation

B Anlagen

#	Titel	Status der Dokumente
A10	Dokumentenrichtlinie	liegt vor
A12	Organigramm der Projektorganisation der SW Görlitz	liegt vor
A13	Kontaktliste	Muster liegt vor
A14	Kennzeichnungsrichtlinie	liegt vor
A15	Schriftverkehr innerhalb des Projektteams	liegt vor
A16	Gewerkeleiste	Entwurf liegt vor
A17	Korrespondenzliste	Muster liegt vor
A18	Fortschrittsbericht Fachplaner	durch AN zu entwerfen
A19	Fortschrittsbericht Generalunternehmer	durch AN zu entwerfen
A20	Besprechungsbericht	Muster liegt vor
A21	Liste der offenen Punkte (LOP)	Muster liegt vor
A22	Wöchentlicher Baustellen-/Inbetriebsetzungsbericht	durch AN zu entwerfen
A23	Baustellenordnung (ist im Projektverlauf in Abstimmung mit dem AG zu erstellen)	durch AN zu entwerfen
A24	Inbetriebsetzungsordnung (ist im Projektverlauf in Abstimmung mit dem AG zu erstellen)	durch AN zu entwerfen
A25	Fortschrittsbericht Baustelle	durch AN zu entwerfen
A26	Fortschrittsbericht Inbetriebsetzung	durch AN zu entwerfen
A27	TÄM-Richtlinie	liegt vor
A28	TÄM Formular	wird nachgereicht
A29	Open Book Verfahren	liegt vor