

Technische Leistungsbeschreibung

Los 5: Projektsteuerung

Inhalt

Ausgangslage und Zweck des Loses 5.....	3
Abgrenzung zu den Fachlosen und zur Objektplanung	4
Zeitlicher Umfang und Stufung.....	4
Handlungsbereiche und Grundleistungen	5
A Organisation.....	5
B Qualitäten	11
C Kosten	12
D Termine.....	12
E Verträge	13
Besondere Leistungen (zusätzlich beauftragt)	13
Besondere Leistung: BEW-Fördermittelmanagement und Verwendungsnachweis-Koordination	14
Besondere Leistung: Projektweites Risiko- und Chancenmanagement	14
Lieferobjekte	15
Herleitung der Projektklasse	15
Zeitplan	17
Daten- und Dokumentensicherheit	17
Meeting-Routine	17

Ausgangslage und Zweck des Loses 5

Die Stadtwerke Essen AG (nachfolgend „AG“) plant als regionaler Energieversorger der Stadt Essen die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung. Als richtungsweisendes Leuchtturmprojekt soll das zutage geförderte Grubenwasser der ehemaligen Zeche Heinrich im Gebiet der Essener Stadtteile Übertuhr und Burgaltendorf zur netzgebundenen Wärmeversorgung thermisch genutzt werden. Durch die Errichtung eines Niedertemperaturwärmenetzes in diesem Gebiet sollen künftig rd. 4.137 Gebäude mit Wärme versorgt werden. Einzelheiten zu den projektspezifischen Rahmenbedingungen können der Projektbeschreibung, **Anlage 1** des Projektsteuerungsvertrages, entnommen werden.

Für die wirtschaftliche Realisierung des Vorhabens sind Fördermittel zwingend erforderlich. Die AG hat im Rahmen des Förderprogramms des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (nachfolgend „Fördermittelgeber“) zunächst den Erhalt von Fördermitteln „Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW-Modul 1, Leistungsphasen 2-4 nach HOAI)“ beantragt. Die Entscheidung des Fördermittelgebers über die Bewilligung von Fördermitteln steht noch aus. Die AG rechnet mit einer Entscheidung bis zum 1. April 2027. Im Fall der Bewilligung von Fördermitteln geht die AG von einem Fördermittelzeitraum von 24 Monaten für das BEW-Modul 1 aus. Nach Abschluss des BEW-Modul 1 soll die Umsetzung des Vorhabens (BEW-Modul 2 – Bau) erfolgen. Auch die Umsetzung wird von der Bewilligung entsprechender Fördermittel abhängen.

Die für das BEW-Modul 1 benötigten Planungsleistungen für eine klimaneutrale Wärmeversorgung im Gebiet Übertuhr-Burgaltendorf wurden von der AG in folgende vier Fachlose aufgeteilt:

- Los 1: Erstellung eines Netzkonzeptes und Wärmenetzoptimierung
- Los 2: Erstellung eines Wertgutachtens für zu integrierende Bestandsanlagen, Technische Due Diligence und Analyse des Bestandsnetzes
- Los 3: Planung der Energiezentrale inkl. aller Wärmeerzeuger innerhalb der zu errichtenden Energiezentrale inkl. der gesamten dazugehörigen Anlagentechnik
- Los 4: Planung des Wärmenetzes zur Verteilung der Wärme zu den zu versorgenden Gebäuden und Anbindung an die Energiezentrale.

Zwischen diesen Losen sowie zu einer Reihe externer Partner (RAG, Westnetz, OGE, GEWOBAU) bestehen zahlreiche technische, terminliche und vertragliche Schnittstellen.

Die AG verfügt derzeit nicht über ausreichende eigene Kapazitäten, um die übergreifende Koordination der vier Lose in der erforderlichen Tiefe selbst wahrzunehmen. Mit diesem Los 5 werden daher Projektsteuerungsleistungen in beratender Funktion (Stabsfunktion) ausgeschrieben mit dem Ziel der verantwortlichen Absicherung der Projektziele hinsichtlich Organisation, Qualitäten, Kosten, Terminen und Verträgen.

Abgrenzung zu den Fachlosen und zur Objektplanung

- Der Auftragnehmer des Loses 5 (nachfolgend „AN“) erbringt Steuerungs-, Kontroll- und Koordinierungsleistungen auf übergeordneter Ebene.
- Die fachliche Koordination innerhalb einer Objekt- oder Fachplanung (z.B. die Koordinierungspflicht der Generalplanung/Objektplanung nach HOAI) bleibt bei den Auftragnehmern der Lose 1 bis 4.
- Die direkte Koordination an Schnittstellen, die keiner Koordinierungspflicht der Objekt- oder Fachplanung unterliegen, obliegt dem AN.
- Das Los 5 umfasst ausdrücklich keine Planungs-, Überwachungs- oder Bauleistungen. Diese verbleiben bei den Losen 1 bis 4. Eine Doppelbeauftragung mit Leistungen nach HOAI ist ausgeschlossen. Die Projektleitung (Linien- und Entscheidungsfunktion) verbleibt bei der AG. Der AN des Loses 5 unterstützt und bereitet Entscheidungen vor, trifft sie jedoch nicht selbst.
- Werden Leistungsdefizite bei Planungsbeteiligten festgestellt, hat der AN diese gegenüber der AG aufzuzeigen und Entscheidungsvorschläge zu unterbreiten; der AN übernimmt jedoch keine Planungsleistungen zur Behebung.
- Rechtsberatungsleistungen im Sinne des RDG sind nicht Gegenstand dieses Loses.

Zeitlicher Umfang und Stufung

Die Beauftragung des Loses 5 erfolgt in Projektstufen im Sinne des AHO-Heftes Nr. 9.

Der AN wird zunächst nur mit Projektsteuerungsleistungen der Projektstufen 1 und 2 beauftragt. Weitere Leistungen können von der AG nach Bedarf beauftragt werden. Die diesbezüglichen rechtsverbindlichen Einzelheiten sind im Projektsteuerungsvertrag geregelt (vgl. § 3). Rein erläuternd hierzu gilt:

- Die AHO-Projektstufe für die Projektsteuerung der Lose 1 und 2 ist der Leistungsphase 1 nach HOAI (Grundlagen / Übergang aus Machbarkeitsstudie) zugeordnet.
- Die Planungsleistungen der Lose 3 und 4 (Leistungsphasen 2-4 HOAI / BEW-Modul 1) ist die AHO-Projektstufe 2.
- Analog zur optionalen Stufenbeauftragung der Lose 3 und 4 (Leistungsphase 5-8) (BEW-Modul 2) sind die anschließenden AHO-Projektstufen (Ausführungsvorbereitung, Ausführung/Objektüberwachung, Dokumentation) als optionale Stufe vorgesehen.
- Zuordnung der AHO-Projektstufen zu den Leistungsphasen der Lose nach HOAI:

AHO-Projektstufe	HOAI-Leistungsphasen	Beauftragung
Stufe 1 Projektvorbereitung	Grundlagen / Übergang aus Machbarkeitsstudie und LPh 1 [Lose 1 und 2]	Beauftragung
Stufe 2 Planung	LPh 2 bis 4 [Lose 3 und 4]	Beauftragung
Stufe 3 Ausführungsvorbereitung	LPh 5 bis 7 [Lose 3 und 4]	Option
Stufe 4 Ausführung	LPh 8 [Lose 3 und 4]	Option
Stufe 5 Projektabschluss	Dokumentation, Übergabe [Lose 3 und 4]	Option

Hinweise:

- Die vorstehende Tabelle hat ausschließlich erläuternden Charakter.
- Die Bezugnahme auf HOAI-Leistungsphasen dient ausschließlich der zeitlichen und sachlichen Einordnung der von Dritten zu erbringenden Planungsleistungen. Der AN übernimmt dadurch weder Planungs-, Objektüberwachungs-, Bauüberwachungs- noch sonstige Grundleistungen nach der HOAI.
- Die Projektstufe 1 ist mit dem Beginn der Steuerung ab LPh 2 inhaltlich verzahnt (Aufsetzen von Projektstruktur, Kommunikations- und Entscheidungsmanagement). Sie ist als Anlauf-/Einrichtungsleistung Bestandteil der Beauftragung.

Handlungsbereiche und Grundleistungen

Der AN wird mit sämtlichen Grundleistungen der AHO-Projektstufen 1 und 2 in allen fünf Handlungsbereichen (A bis E) nach AHO-Heft Nr. 9 (6. Auflage, Stand Mai 2025), § 2, angewendet auf das Zusammenspiel der vier Fachlose und der externen Schnittstellen beauftragt.

Erläuterung zu den Handlungsbereichen:

A Organisation

1. Mitwirken bei der Klärung der Rahmenbedingungen für das Projekt inkl. Stakeholderumfeld (SWE, RAG, Westnetz, OGE, GEWOBAU, Genehmigungsbehörden, Fördergeber).
2. Maßnahmen- und Offene-Punkte-Liste: Der AN hat eine Maßnahmenliste sowie eine offene Punkte-Liste (Open-Issues-Liste) zu führen. Beide Listen sind in jeder wöchentlichen Planungsrunde fortzuschreiben, den Teilnehmern zur Verfügung zu

stellen und im Projektkommunikationssystem des AN („Projektmanagementsystem zur Kommunikation“) aktuell zu halten.

3. Klare Festlegung der Projektziele in Projektzielmatrix:

Die für die Projektsteuerung maßgeblichen Projektziele ergeben sich abschließend aus der Projektzielmatrix. Die Projektzielmatrix ist unverzüglich nach Wirksamwerden des Projektsteuerungsvertrages durch den AN auf Basis der im Projektsteuerungsvertrag genannten Projektziele anzufertigen und nach Projektfortschritt in Abstimmung mit der AG weiter zu konkretisieren. Sie bedarf der schriftlichen Bestätigung der AG. Die Projektzielmatrix enthält mindestens folgende Aspekt:

- die technischen Zielparameter und Systemgrenzen,
- die genehmigungs- und förderrelevanten Zielvorgaben,
- die Kostenziele einschließlich Kostenstand, Kostenbasis, Kostenstruktur und Risikobudget,
- die Terminziele einschließlich verbindlicher Meilensteine und Planungstoleranzen,
- die Qualitätsziele einschließlich Anforderungen an Planungsstände, Prüfungen, Übergaben und Dokumentation,
- die Zielhierarchie für Zielkonflikte sowie
- die jeweils entscheidungsbefugte Stelle der AG.

Der AN darf Projektziele weder eigenständig festlegen noch ändern. Er hat Zielabweichungen, Zielkonflikte und Entscheidungsbedarfe zu erkennen, zu dokumentieren, zu bewerten und der AG, bzw. den von der AG jeweils genannten Ansprechpartnern, innerhalb der zwischen den Vertragspartnern abgestimmten Fristen Entscheidungsvorlagen vorzulegen.

Der AN hat die Einhaltung der Projektziele auf Grundlage der Projektzielmatrix über alle Lose zu analysieren und zu bewerten.

Er verpflichtet sich zur übergeordneten Unterstützung und Koordination bei der Auflösung von Zielkonflikten, insbesondere zwischen den Fachlosen (z.B. Zuordnung netzseitige Pumpen Los 3/Los 4, Nutzung GEWOBAU-Bestandsnetz Los 2/Los 4).

Er ist zum Aufstellen und Fortschreiben der Projektstrukturplanung für das Projekt (vier Lose plus externe Partner) verantwortlich.

4. Aufstellen und Fortschreiben einer Schnittstellen-Matrix für die Koordinations- und Integrationsprozesse zwischen den Fachlosen und zu externen Beteiligten:

- Leistungsinhalt des AN ist das Aufstellen und Fortschreiben der Schnittstellen-Matrix mit Verantwortlichkeiten, Lieferterminen und Reifegraden, die Einberufung, Moderation und Protokollierung der erforderlichen Schnittstellenrunden sowie die aktive Steuerung und Nachhaltung der technischen und terminlichen Schnittstellen zu folgenden externen Beteiligten, die nicht der Koordinierungspflicht der Fachlose unterliegen:

• **RAG:**

Nachhalten der wechselseitigen Datenlieferungen (Auslegungsdaten Auftragnehmer an RAG; Randbedingungen WÜT und Grubenwasserverfügbarkeit an Auftragnehmer), Berücksichtigung der Standortverlagerung des WÜT und der Sommer-Unterbrechungen.

• **Westnetz:**

Steuerung der Schnittstelle Mittelspannungsanschluss an der Grundstücksgrenze.

• **OGE:**

Steuerung der Schnittstelle Ferngasanschluss inkl. Übernahmestation.

• **SWE Leitwarte:**

Steuerung der Schnittstelle Leittechnik/Signalübergabe und LWL-Anbindung.

• **GEWOBAU:**

Steuerung der Schnittstelle zwischen Los 2 (Due Diligence Bestandsnetz) und Los 4 sowie der Anbindung im ersten Bauabschnitt.

- **Schnittstellen-Matrix:** Der AN hat unverzüglich nach Wirksamwerden des Projektsteuerungsvertrages eine Schnittstellen-Matrix als verpflichtendes Planungsdokument zu erstellen und fortzuführen. Die Schnittstellen-Matrix muss sämtliche technischen und organisatorischen Schnittstellen zwischen den Fachlosen und Gewerken systematisch erfassen. Angesichts der komplexen Projektkonstellation (Grubenwasserkreislauf, Energiezentrale, Fernwärmenetz, Bestandsanlageneinbindung) ist dies von besonderer Bedeutung für die AG.
- **Schnittstellenbeschreibung:** Jede Schnittstelle ist von dem AN zu dokumentieren mit: Beteiligten Losen/Gewerken, technischen Parametern (Übergabepunkte, Medien, Druck, Temperatur), Verantwortlichkeiten und aktuellem Abstimmungsstatus.
- Alle Schnittstellen an den Außengrenzen des Standorts sind in zeichnerischer und tabellarischer Form zusammenzustellen (Schnittstellen-Matrix inkl. vertraglicher, örtlicher, physikalischer und verfahrenstechnischer Eigenschaften).
- Die fachlich-technische Richtigkeit von Schnittstellendaten, Bemessungen, Übergabepunkten, Medienparametern und Planungsinhalten verbleibt ausschließlich bei dem jeweils zuständigen Fachlos-Auftragnehmer beziehungsweise bei dem jeweils verantwortlichen externen Beteiligten. Der AN übernimmt insoweit keine eigene Fachplanungsverantwortung.
- Der AN fordert fehlende Schnittstelleninformationen bei dem jeweils zuständigen Beteiligten nach, dokumentiert ausbleibende Mitwirkungen und zeigt der AG hieraus folgende Termin-, Kosten-, Genehmigungs- oder Förderrisiken unverzüglich an.

- **Entscheider-Definition:** Für jede Schnittstelle ist ein zuständiger Ansprechpartner auf Seiten des AN namentlich zu benennen sowie ein verantwortlicher Entscheider auf AG- Seite namentlich zu benennen. Die Entscheidungsbefugnisse gelten auch für ad-hoc-Themen, die im Projektverlauf auftreten. Die Entscheider-Matrix ist als Bestandteil der Schnittstellen-Matrix vom AN zu führen.
 - Der AN ist nicht berechtigt, die AG rechtsgeschäftlich zu vertreten, Erklärungen mit rechtsverbindlicher Wirkung abzugeben, Planungs- oder Bauleistungen freizugeben, Vergabeentscheidungen zu treffen, Nachträge anzuerkennen, Fristverlängerungen zu bewilligen, Kostenfreigaben zu erteilen oder Weisungen an Auftragnehmer der AG zu erteilen. Die in der Schnittstellen- und Entscheidungsdokumentation benannten Ansprechpartner des AN sind ausschließlich für die Vorbereitung, Organisation, Moderation, Nachverfolgung und Dokumentation von Entscheidungsprozessen zuständig. Entscheidungsbefugte Personen werden ausschließlich auf Seiten der AG benannt.
 - **Aktualisierung und Freigabe:** Die Schnittstellen-Matrix ist als lebendes Dokument mit definierter Aktualisierungsfrequenz (mindestens monatlich) vom AN zu pflegen und der AG zur Freigabe vorzulegen.
 - Soweit zur Vermeidung eines Schadens ein sofortiger Handlungsbedarf besteht, informiert der AN die AG unverzüglich und legt mindestens eine schriftliche Handlungsoption mit Darstellung der Folgen bei Unterlassen vor. Eine eigenständige Ersatzentscheidung des AN ist ausgeschlossen.
5. Aufstellen, Umsetzen und Steuern der Kommunikationsstruktur auf übergeordneter Projektebene (Besprechungsroutine, Berichtswesen, Projektkommunikationssystem-/Dokumentenmanagement-Regeln) zwischen den Leitungen der Fachlose und der AG.
6. **Termin-Reporting:** Über den Rahmenterminplan hinaus ist ein regelmäßiger Soll-Ist-Abgleich der Terminplanung mit Meilenstein-Trendanalysen als Reporting-Pflicht verankert. Der jeweils aktuelle Terminplan (MS Project, Format .mpp) ist wöchentlich im Projektkommunikationssystem („Projektmanagementsystem zur Kommunikation“ des AN) hochzuladen. Verschiebungen müssen anhand eines Basisplans nachvollzogen werden können.
7. **Überwachung und Nachhaltung der Behördenkommunikation der Fachlose:**
- Der AN überwacht die Vollständigkeit, Aktualität und Fristeneinhaltung der von den Fachlosen zu führenden Behördendokumentation. Hierzu prüft er regelmäßig den Behörden-Tracker (Status, Ansprechpartner, nächste Schritte, Fristen), verfolgt offene Punkte nach und weist die AG auf erkennbare Verzögerungen, Lücken oder Eskalationsbedarfe hin.
8. Aufstellen, Umsetzen, Steuern und Dokumentation des Entscheidungs- und Änderungsmanagements loseübergreifend.
9. Mitwirken beim Risikomanagement (siehe hierzu auch Besondere Leistung Risiko- und Chancenmanagement).

10. Aufstellen, Umsetzen und Fortschreiben der Organisationsvorgaben für Aufbau- und Ablauforganisation.
11. Mitwirken bei der Herbeiführung der behördlichen Genehmigungen (BImSchG, wasserrechtliche Erlaubnisse, Baurecht) durch übergeordnete Prozesssteuerung.
 - Der AN erstellt und führt eine Genehmigungsmatrix. Diese enthält für jedes erforderliche Genehmigungs-, Erlaubnis-, Anzeige-, Beteiligungs- oder Abstimmungsverfahren mindestens die zuständige Behörde, den fachlich verantwortlichen Fachlos-Auftragnehmer, die erforderlichen Unterlagen, den vorgesehenen Einreichtermin, Prüf- und Nachforderungsfristen, Abhängigkeiten, Risiken und den aktuellen Status.
 - Der AN koordiniert, überwacht und dokumentiert den Prozess. Die Erstellung fachlicher Antragsunterlagen, die inhaltliche Richtigkeit, die Unterzeichnung, die Antragstellung und rechtsverbindliche Kommunikation verbleiben bei der AG oder dem jeweils fachlich zuständigen Projektbeteiligten.
 - Der AN informiert die AG unverzüglich über drohende Fristversäumnisse, unvollständige Unterlagen, behördliche Nachforderungen und genehmigungsrelevante Änderungen.
12. Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der Projektdokumentation, insbesondere in einer für den BEW-Verwendungsnachweis geeigneten, je Los getrennt bepreisbaren Struktur.
13. Der Schriftverkehr hat zwischen der Projektleitung der AG und des AN zu erfolgen; das Funktionspostfach (Projektpostfach) ist stets in Kopie (Cc) zu setzen.
14. Protokolle sind vom AN spätestens 3 Arbeitstage nach dem Besprechungstermin dem Teilnehmerkreis und dem AG-Projektleiter zur Verfügung zu stellen.
15. Der schriftliche und mündliche Austausch mit Behörden und sonstigen Dritten erfolgt grundsätzlich über bzw. in Abstimmung mit dem AG.
16. Der AN erbringt ausschließlich übergeordnete Organisations-, Koordinations-, Kontroll-, Dokumentations-, Berichts- und Entscheidungsvorbereitungsleistungen. Nicht geschuldet sind insbesondere:
 - eigene Fach-, Objekt-, Genehmigungs-, Ausführungs- oder Werkstattplanung,
 - fachtechnische Bemessungen, Berechnungen, Dimensionierungen oder Festlegungen,
 - die Übernahme der Koordinierungsverantwortung eines Fach- oder Objektplaners,
 - Bauleitung, Bauoberleitung, örtliche Bauüberwachung oder Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination,
 - die fachliche Prüfung, Freigabe oder Abnahme von Planungen, Bauleistungen, Nachträgen oder Rechnungen,
 - rechtsgeschäftliche Erklärungen, Weisungen oder Entscheidungen im Namen der AG.

Soweit der AN Unterlagen, Terminpläne, Kostenstände, Schnittstellen oder Leistungsstände prüft, beschränkt sich die Prüfung auf Vollständigkeit, Plausibilität, Widerspruchsfreiheit, Schnittstellenrelevanz, Einhaltung der vereinbarten Projektziele und erkennbaren Eskalationsbedarf. Eine fachplanerische oder bautechnische Prüf- oder Gewährleistungsverantwortung wird hierdurch nicht begründet.

17. Eskalationsverfahren

Der AN hat einen Sachverhalt unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 3 Arbeitstagen nach Kenntniserlangung, als Eskalationsfall an die AG zu melden, wenn mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:

- Gefährdung eines verbindlichen Meilensteins um mehr als 14 Kalendertage,
- prognostizierte Kostenabweichung von mehr als 5% Prozent des jeweils freigegebenen Kostenrahmens oder mehr als EUR 10.000 EUR,
- Gefährdung eines förderrelevanten Termins, einer Bewilligungsaufgabe oder eines Genehmigungsprozesses,
- ungeklärte Schnittstelle mit Auswirkungen auf mindestens zwei Lose,
- drohende oder erhobene Nachtrags-, Behinderungs-, Mehrvergütungs-, Schadensersatz- oder sonstige Anspruchsanmeldung,
- Risiko mit der Bewertung „hoch“ oder „kritisch“ nach dem Risiko- und Chancenregister.

Die Eskalationsmeldung muss folgende Aspekte beinhalten: Sachverhalt, Ursachen, betroffene Ziele, Handlungsoptionen, Empfehlung, erforderliche Entscheidung und Entscheidungsfrist. Die AG entscheidet innerhalb der mitgeteilten angemessenen Frist; soweit keine Entscheidung getroffen wird, dokumentiert der AN die Auswirkungen und aktualisiert die Termin-, Kosten- und Risikoprognose.

18. Änderungs-, Nachtrags- und Claimmanagement

Der AN richtet innerhalb von 15 Arbeitstagen nach Leistungsaufnahme ein projektweites Änderungs-, Nachtrags- und Claimregister ein und führt dieses fort.

Als Änderung gilt jede beabsichtigte Abweichung von den freigegebenen Projektzielen, Leistungsinhalten, Schnittstellen, Terminannahmen, Kostenannahmen oder sonstigen Vertragsgrundlagen. Nachträge und Claims umfassen insbesondere Mehrvergütungsforderungen, Fristverlängerungsbegehren, Behinderungsanzeigen, Bedenkenanzeigen, Schadensersatzforderungen und sonstige Ansprüche von Projektbeteiligten.

Der AN hat eingehende Anzeigen unverzüglich zu registrieren, auf Vollständigkeit zu prüfen, die fachlich zuständigen Beteiligten zu benennen, Auswirkungen auf Kosten, Termine, Qualität, Förderung und Risiken darzustellen sowie der AG eine Entscheidungsvorlage vorzulegen. Der AN ist nicht berechtigt, Nachträge, Behinderungen, Mehrvergütungen, Fristverlängerungen oder Ansprüche anzuerkennen, abzulehnen, zu vergleichen oder hierüber rechtsverbindliche Erklärungen abzugeben. Rechtliche Bewertungen, Vertragsauslegungen und die

Durchsetzung oder Abwehr von Ansprüchen erfolgen ausschließlich durch die AG beziehungsweise von ihr beauftragte Rechtsberater.

B Qualitäten

Der AN führt eine projektbezogene Qualitätssteuerung durch. Die Qualitätssteuerung umfasst die Organisation, Koordination, Terminierung und Dokumentation der von den fachlich zuständigen Beteiligten vorzunehmenden Prüfungen sowie die Plausibilitätskontrolle der vorgelegten Ergebnisse. Der AN hat insbesondere zu prüfen, ob die von den Fachlos-Auftragnehmern vorzulegenden Unterlagen in der vereinbarten Form, zum vereinbarten Zeitpunkt und mit den vertraglich vorgesehenen Bestandteilen vorliegen sowie ob erkennbare Widersprüche zu den freigegebenen Projektzielen, Schnittstellen, Kosten- und Terminannahmen bestehen.

Die Qualitätssteuerung ersetzt keine fachtechnische Prüfung, Genehmigungsplanung, Planfreigabe, Ausführungsplanung, Objektüberwachung oder Abnahmeleistung. Fachliche Prüfungen und Freigaben bleiben bei der AG oder dem hierfür jeweils beauftragten Fachlos-Auftragnehmer. Die Qualitätssteuerung umfasst insbesondere folgende Leistungen des AN:

1. Überprüfen der Qualitätsziele und Mitwirken bei Zielanpassungen.
2. Koordinieren und Nachhalten der Klärung der Grundstücks- und Standortfragen (Standort Energiezentrale, WÜT-Standort RAG, Trassenführung) inkl. logistisch relevanter Rahmenbedingungen (Überschwemmungsgebiet, Bergbaufolgen, Baugrund).
3. Überprüfen der Ergebnisdokumentation der Planungsbeteiligten zum Abschluss der jeweiligen Leistungsphasen.
4. Überprüfen der von den Planungsbeteiligten erstellten Leistungsbeschreibungen, Angebotsauswertungen und Vergabevorschläge (relevant ab optionaler Stufe 3) sowie Abstimmung dieser mit der AG.
5. Analysieren und Steuern der Leistungen der Planungsbeteiligten, insbesondere der loseübergreifenden Koordinations- und Integrationsleistungen. Die fachliche Verantwortung verbleibt beim jeweiligen Fachlos-Auftragnehmer.
6. Analysieren und Steuern der Leistungen der Objektüberwachungen/Bauoberleitungen (optionale Stufe 4). Die fachliche Verantwortung verbleibt beim jeweiligen Fachlos-Auftragnehmer.
7. Mitwirken/Unterstützen bei der Planung und Durchführung der Abnahmen und Inbetriebnahmen (optionale Stufe 4).

Der AN unterstützt die AG organisatorisch bei der Vorbereitung, Terminierung, Koordination, Dokumentation und Nachverfolgung von Abnahmen, Teilabnahmen, Funktionsprüfungen, Inbetriebnahmen, Übergaben und Projektabschlussleistungen. Er koordiniert die Inbetriebnahmen innerhalb der jeweiligen Fachlose im Sinne einer Gesamtprojektsteuerung.

Inbetriebnahmen, die Erstellung von Inbetriebnahmeplänen, die technische Prüfung, Mängelbewertung, Abnahmeentscheidung, Erklärung der Abnahme, Freigabe zur Inbetriebnahme und rechtsverbindliche Kommunikation verbleiben ausschließlich bei der AG oder den hierfür beauftragten Fachlos-Auftragnehmern.

C Kosten

Die Kostensteuerung des AN umfasst insbesondere folgende Leistungen:

1. Überprüfen der Kostenziele und Mitwirken bei Zielanpassungen, unter Berücksichtigung der je Los getrennt darzustellenden anrechenbaren Kosten.
2. Aufstellen, Umsetzen und Fortschreiben der Kostenüberwachung inkl. Abschluss, loseübergreifend.
3. Prüfen der Rechnungen der zu steuernden Projektbeteiligten (Planungslose, Gutachter; nicht der bauausführenden Unternehmen).
4. Überprüfen der Kostenermittlungen, -vergleiche und -kontrollen der Fachplaner.
5. Kostensteuerung zur Einhaltung der Kostenziele.

Der AN erstellt monatlich eine Kostenprognose mit Darstellung des freigegebenen Kostenrahmens, des aktuellen Kostenstands, bereits gebundener Kosten, erwarteter Kosten, Risikoreserven, Chancenpotenziale, Abweichungen und erforderlicher Entscheidungen. Änderungen des Kostenrahmens bleiben ausschließlich der AG vorbehalten. Der AN schuldet keine Garantie der Einhaltung des Kostenrahmens, jedoch die ordnungsgemäße, rechtzeitige und nachvollziehbare Erkennung, Analyse, Berichterstattung und Eskalation von Kostenrisiken und Kostenabweichungen.

6. Aufstellen, Umsetzen und Fortschreiben der Mittelabflussplanung, abgestimmt auf die BEW-Förderabrufe.
7. Überprüfen der Rechnungsprüfung der Objektüberwachungen (optionale Stufe 4).
8. Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheiten durch den AG.

D Termine

Der AN übernimmt die Terminsteuerung zur Einhaltung der Terminziele, insbesondere zur Sicherung förderrelevanter Meilensteine (BEW-Modul 1 und Übergang Modul 2). Die Terminsteuerung umfasst insbesondere folgende Leistungen des AN:

1. Aufstellen eines integrierten Steuerungsterminplans

Der AN erstellt innerhalb von 14 Arbeitstagen nach Leistungsaufnahme einen integrierten Steuerungsterminplan als Basisterminplan. Der Basistermin ist auf der Grundlage des Gesamtterminplans zu erstellen, der in der Projektbeschreibung (Anlage 1 des Projektsteuerungsvertrages) abgebildet ist. Der Basisterminplan ist nach Freigabe durch die AG verbindliche Referenz für Soll-Ist-Vergleiche.

Der Steuerungsterminplan bildet mindestens die vertragsrelevanten Meilensteine der Fachlose, Genehmigungs- und Fördertermine, Schnittstellen, Entscheidungsfristen, Vergabezeitpunkte, Bauabschnitte, Inbetriebnahmevoraussetzungen und den kritischen Pfad ab.

2. Überprüfen der Terminziele und Mitwirken bei Zielanpassungen
3. Fortschreiben und Umsetzen der Steuerungsterminplanung für das Gesamtvorhaben

Der AN aktualisiert den Steuerungsterminplan mindestens monatlich, bei kritischen Abweichungen unverzüglich. Änderungen des Basisterminplans bedürfen der schriftlichen

Freigabe der AG. Der AN stellt Terminabweichungen, Ursachen, Auswirkungen, Gegenmaßnahmen und erforderliche Entscheidungen nachvollziehbar dar.

Das Aufstellen, Fortschreiben und Umsetzen der Steuerungsterminplanung für das Gesamtvorhaben, hat mit besonderer Berücksichtigung der Abhängigkeiten (Netzkonzept Los 1 als Grundlage für Los 4; Auslegungsdaten für RAG-WÜT; Anschlusstermine Westnetz und OGE; Hochlauf 2027 bis 2045) zu erfolgen.

4. Überprüfen der Terminplanungen der Fachlose auf Konsistenz untereinander.

5. Führen eines losübergreifenden Gesamtzeitplans.

E Verträge

Die Vertragssteuerung des AN umfasst die organisatorische Überwachung vertraglicher Termine, Leistungsstände, Dokumentationspflichten, Anzeigen, Nachträge, Sicherheiten, Abnahmen und Gewährleistungsfristen anhand der von der AG bereitgestellten Vertragsunterlagen.

Der AN erstellt hierzu Statusberichte und Entscheidungsvorlagen. Vertragsauslegung, Anspruchsprüfung, rechtliche Bewertung, rechtliche Korrespondenz, Vergleichsverhandlungen, Anspruchsdurchsetzung und Anspruchsabwehr sind nicht von ihm geschuldet und erfolgen ausschließlich durch die AG oder von ihr beauftragte Rechtsberater.

Der AN hat rechtlich relevante Sachverhalte, insbesondere Nachtragsforderungen, Behinderungsanzeigen, Fristverlängerungsbegehren, Mängelanzeigen und drohende Verjährung, unverzüglich an die AG zu melden und die hierfür erforderlichen Tatsachen und Unterlagen geordnet aufzubereiten.

Des Weiteren hat der AN insbesondere folgende Leistungen zu erbringen:

1. Aufstellen der Leistungsanforderungen für die Gutachter (soweit noch nicht beauftragt).
2. Mitwirken bei der Durchsetzung von Vertragspflichten gegenüber den Beteiligten, ggf. unter Einbeziehung der von der AG gestellten Rechtsberatung.
3. Prüfen der Nachträge der Fachlose und Gutachter in Abstimmung mit der AG.
4. Überprüfen der Vergabeunterlagen für die Bauleistungen (optionale Stufe 3).
5. Mitwirken bei den Beschaffungen der Bauleistungen (optionale Stufe 3).
6. Überprüfen der Nachtragsprüfungen der Objektüberwachungen (optionale Stufe 4).
7. Überprüfen der Auflistung der Verjährungsfristen für Mängelansprüche (optionale Stufe 5).

Besondere Leistungen (zusätzlich beauftragt)

Über die Grundleistungen hinaus werden aufgrund der spezifischen Projektkonstellation folgende Besondere Leistungen nach AHO-Heft Nr. 9 beauftragt. Sie werden gesondert vergütet.

Besondere Leistung: BEW-Fördermittelmanagement und Verwendungsnachweis-Koordination

Zu den Leistungspflichten des AN gehören:

1. Koordination der je Los getrennt bepreisbaren Leistungs- und Kostendarstellung für den Verwendungsnachweis.
2. Nachhalten der förderrelevanten Fristen und Meilensteine (BEW-Modul 1, Übergang zu Modul 2).
3. Zusammenführen der für den Fördermittelgeber erforderlichen Nachweise aus den Fachlosen und Vorbereitung der Einreichung durch die AG.

Die Antragstellung und die rechtsverbindliche Kommunikation mit der Förderbehörde verbleiben bei der AG.

Der AN unterstützt die AG bei der förderkonformen Projektorganisation, Dokumentation, Fristenkontrolle und Zusammenstellung der für Förderabrufe und Verwendungsnachweise erforderlichen Unterlagen. Hierzu führt der AN einen Fördermittelkalender, eine Nachweisstruktur und ein Fördermittelrisikoregister.

Der AN schuldet weder die Bewilligung noch den Erhalt, die Höhe, die Rechtmäßigkeit oder die Bestandskraft von Fördermitteln. Die fachliche und rechtliche Verantwortung für die Förderfähigkeit einzelner Maßnahmen, Kosten und Nachweise verbleibt bei der AG sowie den jeweils fachlich verantwortlichen Projektbeteiligten. Der AN haftet nach Maßgabe des Projektsteuerungsvertrages jedoch für Schäden, die von einer von ihm schuldhaft verletzten Pflicht zur Fristenkontrolle, Nachweisstruktur, Dokumentationskoordination, unverzüglichen Warnung oder Eskalation resultieren, soweit ein Schaden kausal auf dieser Pflichtverletzung beruht.

Erkennt der AN Anhaltspunkte für eine Gefährdung von Fördervoraussetzungen, Fristen, Mittelabrufen oder Verwendungsnachweisen, hat er die AG unverzüglich schriftlich unter Darlegung der Risiken, Auswirkungen und Gegenmaßnahmen zu informieren.

Besondere Leistung: Projektweites Risiko- und Chancenmanagement

Zu den Leistungspflichten des AN gehören:

1. Zusammenführung und Pflege eines loseübergreifenden Risiko- und Chancenregisters auf Basis der von den einzelnen Fachlos-Auftragnehmern gelieferten Risikobeiträge (u. a. Bergbaufolgen, Kampfmittel, Altlasten, Hochwasser, Grubenwasserverfügbarkeit, Anschlussstermine externer Partner, Hochlaufrisiken). Die Identifikation und Erstbewertung der Risiken erfolgt durch den jeweiligen Fachlos-Auftragnehmer.

Das Risiko- und Chancenregister enthält mindestens Risikobeschreibung, Ursache, Eintrittswahrscheinlichkeit, Auswirkung auf Kosten/Termine/Qualität/Förderung, Risikoeigentümer, Gegenmaßnahme, Frist, Status und Eskalationsstufe. Das Register ist mindestens monatlich und vor jeder Steuerungsentscheidung fortzuschreiben.

2. Unterstützung und Leitung des Bewertungsprozesses (Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung) in Abstimmung mit den Fachlos-Auftragnehmern, Ableitung von Maßnahmen und Nachhalten ihrer Umsetzung.
3. Berichterstattung an die AG mit Entscheidungsvorschlägen.

Besondere Leistung: Repräsentationsaufgaben (Option)

Bei Bedarf ist der AN auf Anforderung der AG verpflichtet, bei wichtigen Entscheidungen, Präsentationen in Gremien, Wahrnehmung von Gremiensitzungen und Gesprächen mit dem Fördermittelgeber, persönlich zur Verfügung zu stehen.

Lieferobjekte

- Projekthandbuch mit Aufbau- und Ablauforganisation, Kommunikations- und Entscheidungsmatrix.
- Projektstrukturplan und fortgeschriebener Schnittstellenkatalog.
- Steuerungsterminplan (fortgeschrieben).
- Kostenüberwachung und Mittelabflussplanung (fortgeschrieben).
- Schnittstellenregister externe Partner (BL 1).
- BEW-Nachweisstruktur und Fristenübersicht (BL 2).
- Risiko- und Chancenregister (BL 3).
- Regelmäßige Steuerungsberichte an den Auftraggeber.
- Mitwirken bei der Erstellung von Entscheidungsvorlagen, Präsentationen und Unterlagen für interne Entscheidungsgremien des Auftraggebers (z. B. Aufsichtsrat, Geschäftsführung) auf Anforderung der AG.

Herleitung der Projektklasse

Die Projektklasse wird gemäß AHO-Heft Nr. 9 § 6 Abs. 4 über sechs Bewertungskriterien ermittelt (Wertung je Kriterium mindestens 1, maximal 5). Die Summe der Kriterienbewertungen geteilt durch sechs ergibt die Projektklasse. Die nachfolgende Bewertung ist projektspezifisch begründet; sie ist vom Bieter im Angebot zu bestätigen oder abweichend zu kommentieren und wird im Rahmen der Angebotswertung geprüft.

Nr.	Bewertungskriterium	Bewertung	Begründung
1	Auftraggeberorganisation	3,3	Ressourcen der SWE für die Koordination der vier Lose nicht ausreichend (Anlass der Beauftragung); mehrere Ansprechpartner und Gremien; mittlere bis hohe Anforderung an Entscheidungsprozesse.
2	Projektstruktur	4,0	Vier Fachlose plus externe Schnittstellen; hohe Anzahl an Planungs- und Ausführungsschnittstellen; abschnittsweise Realisierung mit Hochlauf 2027 bis 2045.

3	Stakeholderumfeld	3,75	Hohe Stakeholderzahl (RAG, Westnetz, OGE, SWE, GEWOBAU, Genehmigungsbehörden, Fördergeber, Anlieger); Konfliktpotenzial und hohe Veränderlichkeit (u. a. WÜT-Standort, Grubenwasserverfügbarkeit).
4a	Qualitätsziele	4,3	Hoher Innovationsgrad (Grubenwasser-Wärmepumpe als einzige natürliche Quelle); Zielsystem noch nicht vollständig eindeutig; hohe erwartbare Veränderlichkeit.
4b	Kostenziele	4,3	Begrenzte Kostenreserven bei fördergebundenem Budget (BEW); hohe Kostenrisiken aus Bergbaufolgen, Baugrund, Kampfmittel, Altlasten; hohe Anforderung an die Kostensteuerung je Los.
4c	Terminziele	4,0	Knapper, förderrelevanter Terminrahmen; hohe Überschneidung von Planung und Ausführung; hohe Termin- und Schnittstellenrisiken.
	Summe	23,65	
	Projektklasse (Summe / 6)	3,94	gerundet Projektklasse IV

Ergebnis und Hinweis:

Das Projekt wird für die Zwecke der Leistungsbeschreibung, Angebotskalkulation und Vergütungsabgrenzung als Projekt der Projektklasse IV nach AHO-Heft 9, Stand 2025, (Untergrenze III) eingeordnet. Die Projektklasse ist eine Kalkulations- und Auslegungshilfe, begründet aber keine automatische Erweiterung des beauftragten Leistungsumfangs. Maßgeblich für die geschuldete Leistung bleiben die einzelnen LV-Positionen, der Projektsteuerungsvertrag, die Anlagen zum Vertrag und die ausdrücklich einbezogenen Projektgrundlagen.

Änderungen der Projektmerkmale, die über die bei Vertragsschluss offengelegte Projektklasse IV-Grundlage hinausgehen, lösen nur dann eine Anpassung aus, wenn sie nach einem ausdrücklich geregelten Änderungsverfahren eine wesentliche Mehr- oder Minderleistung verursachen.

Zeitplan

Die Projektsteuerungsleistungen in Los 5 beginnen gemäß übergreifendem Projektterminplan im April 2027. Der Auftragnehmer übernimmt ab diesem Zeitpunkt die loseübergreifende Terminsteuerung, führt und fortgeschrieben den Gesamtzeitplan und koordiniert die projektkritischen Meilensteine sowie Schnittstellen zwischen den Losen.

Besondere Bedeutung kommt dabei folgenden Entscheidungen und Meilensteinen zu:

- Entscheidung zur Weiternutzung des GEWOBAU-Bestandsnetzes (Los 2): Juni 2027
- Festlegung der Vorzugsvariante für das Netzkonzept (Los 1): Juli 2027
- Abschluss der Leistungsphasen 2–4 in Los 3: Juni 2028
- Abschluss der Leistungsphasen 2–4 in Los 4: Juli 2028
- Terminliche Koordination der optionalen Folgephasen

Der Gesamtzeitplan ist so zu steuern, dass die technische Zielfertigstellung mit Inbetriebnahme des jeweiligen Teilsystems zielgerecht erfolgen kann. Die Grundbeauftragung für Los 5 umfasst den Zeitraum von Projektstart (April 2027) bis zum Abschluss der Leistungsphasen 2–4 in den Losen 3 und 4 (Juli 2028). Die weitere Beauftragung des AN für Los 5 über den Zeitraum bis Juli 2028 ist optional.

Zwischen den Leistungsphasen 2 bis 4 und den optionalen Leistungsphasen 5 bis 8 ist eine Wartezeit auf die Fördermittelbewilligung für einen BEW-Modul 2- Fördermittelantrag von 6 Monaten nach Abschluss der Leistungsphase 3 berücksichtigt. Die tatsächliche Dauer kann variieren.

Daten- und Dokumentensicherheit

Der AN verwendet für Projektdokumente, Kommunikationsdaten und personenbezogene Daten ausschließlich das von der AG freigegebene Projektkommunikationssystem und die von der AG freigegebenen Speicherorte. Eine Speicherung oder Verarbeitung in nicht von der AG freigegebenen Cloud-Diensten, privaten Endgeräten oder privaten Kommunikationskanälen sowie die Eingabe von Daten in KI-Modelle ist untersagt.

Der AN stellt sicher, dass nur berechtigte Personen Zugriff auf Projektdaten erhalten. Sicherheitsvorfälle, unbefugte Zugriffe, Datenverluste oder der Verdacht hierauf sind der AG unverzüglich, spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Kenntniserlangung, zu melden.

Nach Vertragsende übergibt der AN sämtliche Projektdaten vollständig in den vereinbarten Formaten und löscht Kopien, soweit keine gesetzlichen Aufbewahrungspflichten entgegenstehen. Kollaborativ bearbeitete Dokumente sind in editierbaren Formaten (MS Word, MS Excel, DWG) zu übergeben.

Meeting-Routine

Folgende Besprechungsformate werden als Mindestumfang vereinbart (vgl. Tabelle 1), diese sind durch den AN zu protokollieren:

Tabelle 1: Koordinations- und Abstimmungsstruktur

Format	Rhythmus	Teilnehmer AN	Zweck	Ort
Wöchentliche Planungsrunde	Wöchentlich	Projektleitung, alle Fachingenieure Projektsteuerung	Planungsstand, fachübergreifende Festlegungen, definierte Agenda mit Protokollpflicht	Essen (alternativ Videokonferenz)
Monatliche technische Koordination	Monatlich	Fachingenieure Projektsteuerung	Schnittstellenabgleich zwischen Losen, Terminabgleich, technische Risiken	Essen (alternativ Videokonferenz)