



Flussbereich Merseburg

Halle (Saale), 09.07.2026

Baubegleitende Ingenieurleistungen

Bauvorhaben: HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis 1,466 (BA2)

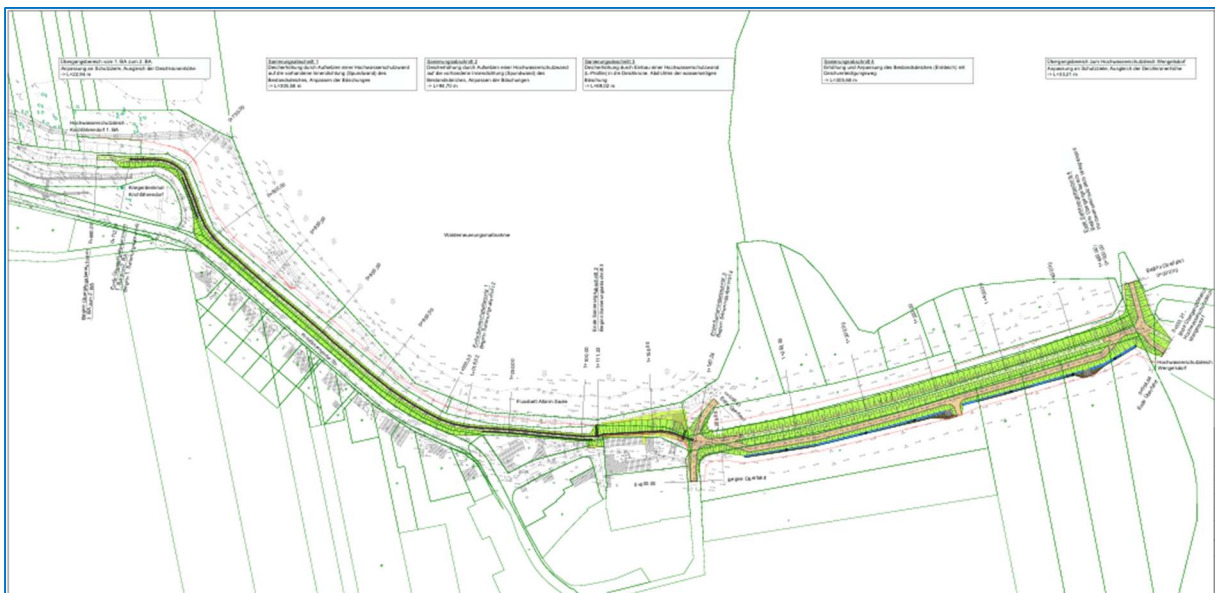
Vorhabenträger: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und
Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW)
Flussbereich Merseburg
Willi-Brundert-Straße 14
06132 Halle (Saale)

Landkreis: Saalekreis

Stadt / Gemeinde / Ort: Stadt Bad Dürrenberg OT Kirchfährendorf

Gewässer: Saale

Planungsabschnitt: Hochwasserschutzdeich der Saale „Deich Kirchfährendorf“
km 0,71 bis km 1,466 (BA2)



Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Alle benutzten geschlechtsspezifischen Bezeichnungen in männlicher oder weiblicher Form gelten für beide Geschlechter gleichermaßen ohne jegliche Wertung oder Diskriminierungsabsicht.

1. Veranlassung

Nach dem Junihochwasser von 2013 wurden im Rahmen einer hydraulischen 2D-Modellierung neue Wasserspiegellagen für das Bemessungshochwasser HQ 100 zugrunde gelegt. Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die Konstruktionshöhen des Hochwasserschutzdeiches der Saale „Deich Kirchfährendorf“ perspektivisch den HW-Schutz für den Bemessungswasserstand eines HW mit 100-jährlichen Wiederkehrintervall nicht gewährleisten können.

Des Weiteren traten beim HW 2013 Undichtigkeiten im Deichkörper auf, infolgedessen der Deich nur mit größter Anstrengung verteidigt werden konnte. Das HW 2013 offenbarte deutlich einen umfangreichen Sanierungsbedarf am Deich selbst als auch an der Infrastruktur zum Zwecke der Deichverteidigung und -kontrolle.

Die Sanierung des Deiches Kirchfährendorf ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Hochwasserschadensbeseitigung im Saalekreis. Neben dem Hauptziel, ein Hochwasser der aktuellen Wasserspiegellagen für ein Bemessungshochwasser (BHW) von HQ100 schadlos abführen zu können, soll der Deich DIN-gerecht ausgebaut und durchgehend mit einem Deichverteidigungsweg (DVW) auf einer landseitigen Berme sowie einem Deichkontrollweg (DKW) auf der Deichkrone ausgestattet werden.

Der Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt beabsichtigt, das Bauvorhaben „HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis km 1,466 (BA2)“ auszuschreiben und im Zeitraum 10/2026 bis 10/2027 umzusetzen.

1.1 Gegenstand der Ausschreibung

Im Rahmen dieser Ausschreibung sind baubegleitende Ingenieurleistungen zur Fremdüberwachung des Bauvorhabens „HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis km 1,466 (BA2)“ entsprechend den nachfolgend benannten Losen 1 bis 5 zu vergeben.

- Los 1 – Örtliche Bauüberwachung (öBü)
- Los 2 – Ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung (ökoBb/UmweltBb)
- Los 3 – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination gemäß BaustellV (SiGeKo)
- Los 4 – Geotechnische Baubegleitung (geotechBb)
- Los 5 – Baubegleitende Vermessung (BbVerm)

Es ist eine losweise Vergabe für die angefragten Leistungen vorgesehen. Es können Angebote für ein bzw. für mehrere Lose abgegeben werden.

1.2 Lage und Umfang des Bauvorhabens

Das Vorhaben liegt westlich von Bad Dürrenberg im Saalekreis im Land Sachsen-Anhalt.

Der Deich Kirchfährendorf erstreckt sich am linken Saaleufer in der Ortslage Kirchfährendorf, einem Ortsteil der Stadt Bad Dürrenberg, und wurde im Deichabschnitt von km 0,0 bis km 0,71 (BA1) in den Jahren 2015 - 2017 DIN-gerecht und in Anpassung an die Wasserspiegellagen für das Bemessungshochwasser HQ100 bereits saniert.

Mit dem Deichabschnitt von km 0,71 bis km 1,466 (BA2) ist die Sanierung des Deiches Kirchfährendorf fortzusetzen und abzuschließen. Bei Berücksichtigung örtlicher Einschränkungen sind die Anforderungen nach DIN 19712:2013-01 umzusetzen und mit der Deicherhöhung um bis zu 80 cm das Schutzziel gemäß Bemessungshochwasser HQ100 zu gewährleisten.

Der Deichabschnitt von km 0,71 bis km 1,466 (BA2) schließt an der Kirchfährendorfer Straße auf Höhe des unter Denkmalschutz stehenden Kriegerdenkmals an den sanierten Deichabschnitt des BA1 an und verläuft weiter nach Süden bis an die Kreisgrenze zum Burgenlandkreis (Gemarkung Wengelsdorf, Ortsteil der Stadt Weißenfels).

Durch die Lage des Deiches im Landschaftsschutzgebiet „Saale“ ist die Wasserseite durch einen deichnahen Bewuchs und Großgehölze geprägt. Aufgrund dessen ist die erforderliche Deicherhöhung nur unter Einhaltung der bisherigen Deichaufstandsflächen und der naturschutzfachlichen Vorgaben (Bauzeiten) möglich.

Infolge der örtlichen Bedingungen ergeben sich im Deichabschnitt von km 0,71 bis km 1,466 (BA2) vier Sanierungsabschnitte mit unterschiedlichen Anforderungen.

- Für die Angebotskalkulationen werden die vollständigen Ausführungs- und Ausschreibungsunterlagen (Baubeschreibung, Leistungsverzeichnis, Zeichnungen, LBP / ASB, Gutachten, Stellungnahmen) als PDF zur Verfügung gestellt.

Die Deichbaumaßnahme ist nach HOAI 2021 (Ingenieurbauwerke: § 44, Anlage 12 Nr. 12.2 Gruppe 3 / Geotechnik: Anlage 1 Nr. 1.3.4 / Ingenieurvermessung: Anlage 1 Nr. 1.4.6) der Honorarzone II (III) zugeordnet.

Die angegebene Honorarzone dient lediglich der Orientierung und ist eine Einschätzung des Schwierigkeitsgrades. Der Bieter kann durch einen Zuschlags- bzw. Abschlagsfaktor von den Honorarzonen / Honorarsätzen abweichen. Der individuelle Ansatz ist mit dem Angebot kurz zu begründen.

Die Honorare für Besondere und Optionale Leistungen sind gesondert auszuweisen.

Leistungen vor Baubeginn (z.B. Einarbeitung in das Projekt; Teilnahme Bauanlaufberatung) werden – soweit in den Losen nicht anders ausgewiesen – nicht gesondert vergütet und sind in die Angebote einzurechnen.

Für die Angebote sind die beiliegenden Angebotsvorlagen zu verwenden und durch entsprechende Kalkulationen zu unterlegen.

Es ist eine losweise Vergabe für die angefragten Leistungen vorgesehen. Es können Angebote für ein bzw. für mehrere/alle Lose abgegeben werden. Aufgabenstellungen und Angebote werden bei Auftragserteilung Vertragsbestandteil des jeweiligen Ingenieurvertrages.

Die fachliche Eignung (siehe Bekanntmachung) der für die Leistungen vorgesehenen Mitarbeiter ist pro Los nachzuweisen und mit personenbezogenen Referenzen für vergleichbare Projekte zu belegen.

3. Aufgabenstellungen

3.1 Los 1 – Örtliche Bauüberwachung

Die örtliche Bauüberwachung stellt die ununterbrochene Qualitäts- und Ausführungskontrolle auf der Baustelle sicher. Sie ist unverzichtbar für die mangelfreie Errichtung von Bauwerken sowie die korrekte Abrechnung von Bauleistungen und umfasst im Wesentlichen die Überwachung der Leistungen vor Ort.

Es sind die Leistungen der örtlichen Bauüberwachung gemäß HOAI 2021 Anlage 12 Nr. 12.1 Besondere Leistungen der Leistungsphase 8 in Verbindung mit der anliegenden Leistungsbeschreibung des LHW „LeistB Bauüberwachung“ zu erbringen.

Der Leistungsumfang der örtlichen Bauüberwachung gliedert sich in folgende Kernbereiche:

a) Überwachung der Bauausführung

Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers und aller beteiligten Fremdüberwacher in die Baumaßnahme (Bauanlaufberatung)

Mitwirken bei Beweissicherungsverfahren vor Baubeginn / nach Bauende im Bereich des Baufeldes sowie im Bereich der Zufahrten

Überwachen aller Arbeiten vor Ort auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag, den technischen Regeln und den Vorgaben des Auftraggebers, Prüfen und Freigeben von Plänen Dritter

Überwachen von Nachunternehmereinsätzen auf Übereinstimmung mit dem Projekt

Unverzügliche Information an den Bauherrn bei Änderungen / Abweichungen gegenüber vertraglich vereinbarter Bauleistung, Behinderung, Unterbrechung, Mengenänderung

Prüfen der Übereinstimmung mit den Standsicherheitsnachweisen

Kontrolle der Eigenüberwachung, Abnahme Probefeld ggf. Fortschreibung des QSP

Koordinierung der Qualitätssicherung und Lenkung, Materialfreigaben

Prüfen von Teilleistungen und Freigabe von Konstruktionsschichten

Überwachen der Beseitigung festgestellter Mängel und Durchführung notwendiger Kontrollprüfungen

b) Termin- und Ablaufkoordination

Organisation der Baustellenbesprechungen einschließlich der Bauanlaufberatung

Koordination aller am Bau beteiligten Firmen, Fachplaner, Fremdüberwacher auf der Baustelle

Koordination und Abstimmung mit Versorgungsträgern, TÖB, Anliegern

Koordination oder Veranlassen von Kontrollprüfungen

Koordination des Baubetriebes bei Hochwasser

Überwachen des Bauablauf-/Bauzeitenplans und Einleiten von Gegenmaßnahmen bei Verzögerungen

Inverzugsetzen des AN

c) Dokumentation

Moderation von Bauanlaufberatung und Baustellenbesprechungen einschl. Erstellen und Kontrolle der Protokolle

Kontrolle der fortlaufenden, lückenlosen Dokumentation des Tagesgeschehens auf der Baustelle (Wetter, Arbeitskräfte, Baustoffe, besondere Vorkommnisse) im Bautagebuch

Dokumentation des Bauablaufes

Führen und Zusammenstellen der Baustellenabschlusssdokumentation

Prüfen der Bestandsunterlagen

d) Kostenkontrolle und Rechnungsprüfung

Gemeinsames Aufmaß der erbrachten Bauleistungen mit den ausführenden Unternehmen als Abrechnungsgrundlage

Prüfen der Abrechnungsunterlagen der Auftragnehmer auf sachliche und rechnerische Richtigkeit

Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme

Zusammenstellen der Leistungspositionen mit Mengenüberschreitung $\geq 10\%$ gegenüber dem Leistungsverzeichnis, positionsbezogene Begründung, Bewertung nach VOB/B

Fachliche und rechnerische Prüfung von Nachtragsforderungen, Bewerten der Berechtigung von Nachträgen, Mitwirken bei der Nachtragsverhandlung im Bedarfsfall, Vorbereiten der Nachtragsvereinbarungen gemäß den Formblättern des aktuell gültigen VHB

e) Abnahmen und Übergabe

Mitwirken bei Abnahmen durch Behörden

Mitwirken bei Abnahmen von Leistungen und Lieferungen

Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage

Mitwirken bei der förmlichen Abnahme der Bauleistungen durch den Bauherrn

Erstellen und Verfolgen von Restleistungs-/Mängellisten im Zuge der Bauübergabe

Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel

Die örtliche Bauüberwachung muss mindestens 1-mal pro Woche nachweislich auf der Baustelle den Pflichten nachkommen, bei Erfordernis öfter. Die Erfüllung der Leistungen der Örtlichen Bauüberwachung ist erst nach Abschluss der Baumaßnahme gegeben.

Die für die Übernahme dieser fachtechnischen Leistungen als Projektleiter und Stellvertreter benannte(n) Person(en) müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung an einer Technischen Universität, Technischen Hochschule, Fachhochschule oder gleichwertig verfügen, mindestens 3 Jahre Baustellenpraxis bei vergleichbaren Objekten haben und im Umgang mit Behörden erfahren sein.

Die Leistungen der Örtlichen Bauüberwachung sind entsprechend der aktuell gültigen HOAI nicht mehr den Grundleistungen zugeordnet und können somit frei vereinbart werden.

Anlagen: LOS 1 öBü Angebotsvorlage
Leistungsbeschreibung Örtliche Bauüberwachung des LHW
Mustervermerk Nachtragsprüfung zur VOB des LHW

3.2 Los 2 – Ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung

Die Umweltbaubegleitung überwacht die Einhaltung aller umwelt-, naturschutz- und baurechtlichen Auflagen vor, während und nach der Bauphase. Sie ist ein zentrales Bindeglied zwischen Auftraggeber, Behörden und ausführenden Baufirmen, um Haftungsrisiken zu minimieren und ökologische Schäden zu verhindern.

Für das Bauvorhaben am Hochwasserschutzdeich der Saale „Deich Kirchfährndorf (BA2)“ ist über den gesamten Bauzeitraum eine Ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung als Fremdüberwachung sicher zu stellen.

Aufgabe und Ziel der Ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung ist es, unter Beachtung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke sowie Einhaltung der umwelt- und naturschutzrechtlichen Vorgaben, die sachgerechte Durchführung der Baumaßnahme in naturschutzfachlichen Belangen zu überwachen, anzuleiten und erforderlichenfalls den zeitlichen und örtlichen Gegebenheiten und Erfordernissen anzupassen, um Umweltschäden und nachteilige Umweltwirkungen durch die Baumaßnahme zu vermeiden.

Sie unterstützt und berät die zuständige Bauoberleitung / Örtliche Bauüberwachung sowie den Auftraggeber in allen naturschutzfachlichen Fragestellungen sowie bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Umweltvorsorge. Dabei sind die Belange des Naturschutzes und des Vorhabens so in Einklang zu bringen, dass die geplanten Arbeiten ohne Verzögerungen durchgeführt werden können.

Die für die Deichbaumaßnahmen festgelegten naturschutzfachlichen Maßnahmenkomplexe sind den Maßnahmeblättern im „Landschaftspflegerischer Begleitplan“ zu entnehmen.

Der Leistungsumfang der Umweltbaubegleitung gliedert sich in folgende Kernbereiche:

a) Vorbereitende Maßnahmen

Auswerten umweltrelevanter Unterlagen (Genehmigungsbescheide, Umweltverträglichkeitsprüfung, Artenschutzgutachten, Landschaftspflegerische Begleitpläne)

Erstellen eines Pflichtenheftes / Baustellenhandbuches für die Baufirmen und Gewerke

Teilnahme an der Bauanlaufberatung und Einweisungsgesprächen

Erläutern der festgesetzten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen in der Bauvorbereitung / Baueinweisung (Schutzgebiete, Schutzzeiten, artenschutzrechtliche Vorgaben, Darstellung der besonderen Arten / Vorkommen)

Aufklären der Baubeteiligten über Sinn und Zweck von Natur- und Umweltschutzauflagen

Kennzeichnen / Kontrolle von Flächen, die nicht beeinträchtigt werden dürfen (Tabuzonen), Dokumentieren des Ist-Zustandes der Tabuflächen vor Baubeginn

Begleiten und Kontrolle der Baufeldvorbereitung

Mitwirken bei der Umsetzung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (Herstellen, Unterhalten und Räumen von Baumschutz, Amphibienschutzzäunen, u.a.)

Mitwirken bei der Fortschreibung des integrierten Bauzeitenplans

b) Baubegleitende Überwachung (Monitoring)

Überwachen der Bauarbeiten unter naturschutzfachlichen und ökologischen Aspekten, Beobachtung von Umweltauswirkungen durch den Bauablauf, Baustellenbegehungen, Teilnahme an Bauberatungen nach Erfordernis

→ Kalkulation: Baustellenbegehungen nach Bedarf
einschl. Teilnahme an Bauberatungen 1x monatlich

Regelmäßige Kontrollen der Baustelle (Baufelder, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze) zur Vermeidung von Bodenverdichtungen oder Gewässerverunreinigungen

Überwachen von Schutzabständen, Begleitung von Fällarbeiten und Kontrolle von Fleckermaus- oder Vogelquartieren – Baum- und Artenschutz

Kontrolle der Abfallentsorgung, des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen und des Immissionsschutzes (Lärm / Staub)

Kontrolle und Überwachen der Ausführung festgelegter umweltrelevanter Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Beweissicherung bei auftretenden Störungen und Schadensfällen

Dokumentation der Umweltbelange während des Bauablaufes (Protokolle, Vermerke, Fotodokumentationen)

Mediation und Vermittlung bei Problemen und Konflikten zwischen ausführenden Firmen, Fachbehörden und Bauleitung in Abstimmung mit dem Vorhabenträger

Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen von technisch notwendigen operativen Änderungen in Bauausführung und Bauablauf, ggf. Veranlassung nachträglicher naturschutzrechtlicher Genehmigungen

Veranlassung von Reaktionen auf unvorhergesehene Wirkungen und Störfälle

Eingreifen bei Verstößen, Dokumentation von Mängeln, Verhängung von Baustopps (bei drohenden Umweltschäden) und sofortige Information der zuständigen Naturschutzbehörde

Mitwirkung bei der Fortschreibung des integrierten Bauzeitenplans und Kontrolle seiner Einhaltung

c) Dokumentation, Abschluss

Führen von Protokollen, Bautagebüchern und Fotodokumentationen bezüglich umweltrelevanter Vorgänge

Mitwirkung bei der Abnahme von Bauleistungen mit umweltrelevanten Wirkungen und ggf. der Mängelfeststellung, Kontrolle der Mängelbeseitigung

Kontrolle der ordnungsgemäßen Beräumung der Baustelle und Rekultivierung

Begleiten / Kontrolle der 1-jährigen Fertigstellungspflege sowie der 3-jährigen Entwicklungspflege einschl. jährliche Abnahmen, Protokollierung, Rechnungsprüfung, Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

Erstellen der abschließenden Dokumentation des umweltrelevanten Bauverlaufs

Die Leistungen der Ökologischen Baubegleitung / Umweltbaubegleitung sind entsprechend der aktuell gültigen HOAI nicht mehr den Grundleistungen zugeordnet und können somit frei vereinbart werden.

Anlagen: LOS 2 ökoBb Angebotsvorlage
Landschaftspflegerischer Begleitplan
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

3.3 Los 3 – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination gemäß BaustellV

Für das Bauvorhaben am Hochwasserschutzdeich der Saale „Deich Kirchfährendorf (BA2)“ ist über den gesamten Bauzeitraum eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination und -kontrolle gemäß BaustellV als Fremdüberwachung zu gewährleisten.

Die Leistungen umfassen im Wesentlichen zwei Phasen:

a) Planungsphase / Bauvorbereitung

Koordinieren der in § 2 Abs. 1 BaustellV vorgesehenen Maßnahmen entsprechend den allgemeinen Grundsätzen des § 4 ArbSchutzG

Analyse der Planunterlagen in Hinblick auf gemeinsame, gewerkbezogene, gegenseitige und bauablaufbedingte Gefährdungen sowie Gefährdungen aus dem Umfeld und Dokumentation der Ergebnisse, Aufzeigen von sicherheitstechnischen Lösungsmöglichkeiten

Erstellen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes gemäß § 2 Abs. 3 BaustellV, Zusammenstellen der Unterlage

Erstellen der Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 BaustellV und deren Übermittlung an die zuständige Behörde vor Einrichtung der Baustelle

Erstellen einer Unterlage für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei möglichen späteren Arbeiten an den baulichen Anlagen gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 3 BaustellV

b) Ausführungsphase / Koordinierung / Überwachung

Gestellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators während der Bauzeit, Verfügbarkeit des SiGeKo innerhalb von 24 Stunden nach Anforderung durch den AG

Beraten und Mitwirken bei der Planung von Baustelleneinrichtung, Lagerung, Verkehrswegen im Hinblick auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Einweisung und Unterrichtung der Bauunternehmen über die Vorgaben des SiGe-Plans unter Beachtung der besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II BaustellV, Information und Erläuterung der Maßnahmen für Sicherheit- und Gesundheitsschutz gegenüber allen Auftragnehmern einschl. Nachunternehmer

Koordinieren der Anwendungen der allgemeinen Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 1 BaustellV

Hinwirken auf die Einhaltung und die Umsetzung der nach Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sowie der Pflichten nach Baustellenverordnung durch die beteiligten Unternehmen (§ 3 Abs. 3 Nr. 2 BaustellV)

Anpassen und Fortschreiben des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes und der Unterlage gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 3 BaustellV

Abstimmen und Koordinieren der Arbeiten verschiedener Baufirmen zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 4 BaustellV

Koordinierung und Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren durch die Arbeitgeber gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 5 BaustellV

Überwachen besonders gefährlicher Arbeiten nach Anhang II BaustellV

Stichprobenartige Überprüfung der gemeinsam genutzten Sicherheitseinrichtungen auf ordnungsgemäßen Zustand, ggf. Kontrolle auf Vorhandensein der Sicherheitsnachweise

Organisation und Durchführung von Sicherheitsbegehungen/-besprechungen vor Ort zur Einhaltung der Schutzmaßnahmen, Protokollierung

Erfassen und Protokollieren von Sicherheitsdefiziten sowie Nachverfolgung der Mängelbeseitigung

Anfertigen einer Schlussdokumentation

c) Besondere Leistungen

Ggf. Aktualisieren der Vorankündigung gemäß § 2 Abs. 2 BaustellV und deren Übermittlung an die zuständige Behörde

Ggf. Erstellen einer Baustellenordnung

Teilnahme an Bauberatungen 1x monatlich bzw. auf Anforderung

Die Pläne und Daten sind in analoger Form (farbig) 2fach und digital (CD) 1fach zu liefern.

Die erforderliche Abstimmungen mit dem AN, dem AG und der örtlichen Bauüberwachung / Bauoberleitung werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Anlage: LOS 3 SiGeKo Angebotsvorlage

3.4 Los 4 – Geotechnische Baubegleitung

Die geotechnische Baubegleitung ist die fachtechnische Überwachung und Qualitätssicherung von Erd-, Grundbau- und Spezialtiefbauarbeiten. Sie dient dazu, die Umsetzung geotechnischer Planungen zu kontrollieren, Baugrundrisiken zu minimieren und bei unvorhersehbaren Bodenverhältnissen sofortige Lösungen zu gewährleisten.

Für das Bauvorhaben am Hochwasserschutzdeich der Saale „Deich Kirchfahrendorf (BA2)“ ist über den gesamten Bauzeitraum eine geotechnische Baubegleitung als Fremdüberwachung abzusichern.

Die Leistungen der geotechnischen Baubegleitung gliedern sich allgemein in folgende Kernbereiche:

a) Vorbereitende Leistungen

Prüfen der Planungsunterlagen, Abgleich des Baugrundgutachtens und der Ausführungsplanung mit den örtlichen Gegebenheiten

Erstellen von Prüf- und Überwachungskonzepten, Definition von Art, Umfang und Häufigkeit erforderlicher Kontrollprüfungen (z. B. Verdichtungsnachweise)

b) Überwachung und Qualitätssicherung (während der Bauphase)

Bodenanspruch und Baugrundabnahme, visuelle und haptische Beurteilung der freigelegten Gründungssohle, Abnahme vor dem Betonieren bzw. Verfüllen

Begleiten der Erdbauarbeiten, Überwachen von Bodeneinbau- und Verdichtungsarbeiten (Eignungsprüfungen, Plattendruckversuche, Proctor-Versuche)

Probenahme und Umweltanalytik gemäß LAGA der Einbauerdstoffe sowie des anfallenden Aushubmaterials, auf Anforderung

Materialprüfung der Einbauerdstoffe (Kontrollprüfungen in Verbindung mit der Eigenüberwachung der beauftragten Baufirma)

Überwachung der Anlage der Probefelder und Probenahme

Fachliche Begleitung von Maßnahmen im Spezialtiefbau wie Bohrpfahlgründungen, Baugrubenverbaue, Ramm- oder Rüttelarbeiten und Probelastungen

Überwachen von Grundwasserabsenkungen und Einleitung von Schutzmaßnahmen

c) Messtechnische Überwachung (Monitoring)

Überwachen von Bauwerken und Gelände auf unerlaubte und unerwünschte Verformungen oder Setzungen

Überwachen der Grundwasserpegel, kontinuierliche Messung und Dokumentation der Wasserstände

d) Risikomanagement und Beratung

Teilnahme an Bauberatungen falls erforderlich auf Anforderung des AG bzw. der öBü

Reaktion auf Abweichungen, Beratung des Bauherrn und der Bauleitung bei unvorhergesehenen Baugrundverhältnissen, Altlasten oder Kampfmittelfunden

Anpassen von Sanierungskonzepten, Entwicklung technischer Lösungen bei Setzungen, Böschungsrutschungen oder Grundwasserproblemen

e) Dokumentation

Protokollieren aller wesentlichen geotechnischen Ereignisse, Prüfergebnisse und Bedenkenanmeldungen

Erstellen des Abschlussberichts, zusammenfassende Dokumentation aller Maßnahmen, Prüfergebnisse und Nachweise

Für die Geotechnische Baubegleitung vor Ort sollte über den gesamten Zeitraum der auszuführenden Erdarbeiten der Deichbaumaßnahmen je einmal wöchentlich eine An- und Abfahrt einschließlich der notwendigen, stichprobenhaften Kontrollversuche und die Protokollerstellung einschließlich Übermittlung an AG und ÖBÜ als ½ Tagessatz kalkuliert werden.

Als Leistungszeitraum ist eine Bauzeit von 15 Monaten zugrunde zu legen.

Für Leistungen, welche über den Angebotsumfang hinausgehen, gelten die angegebenen Einzelpreise und Stundensätze. Zusätzlich erforderliche Leistungen sind vor Ausführung anzuzeigen und preislich zu benennen. Die Ausführung ist erst nach Freigabe durch den AG bzw. die öBü/BOL zulässig.

Anlagen: LOS 4 geotechBb Angebotsvorlage
Leistungsverzeichnis (Abschätzung Grundleistungen)
Baugrundgutachten

3.5 Los 5 – Baubegleitende Vermessung

Die baubegleitende Vermessung (Ingenieurvermessung) stellt die maßgenaue Umsetzung der Planung in die Realität sicher. Sie umfasst alle geodätischen Dienstleistungen während der Bauphase – von der ersten Grob- und Feinabsteckung über die fortlaufende Bauüberwachung bis zur abschließenden Bestandsdokumentation.

Für das Bauvorhaben am Hochwasserschutzdeich der Saale „Deich Kirchfährendorf (BA2)“ ist über den gesamten Bauzeitraum eine baubegleitende Vermessung als Fremdüberwachung sicherzustellen.

Der Leistungsumfang der baubegleitenden Vermessung gliedert sich allgemein in folgende Kernbereiche:

a) Vorbereitende Maßnahmen

Einrichten, Sichern und Prüfen eines baustellenbezogenen Festpunktfeldes, Lage- und Höhenfestpunkte

Prüfen der Planungsunterlagen und Abgleich der Ausführungspläne mit der Örtlichkeit auf geometrische Widersprüche

b) Bauvermessung und Absteckung

Grobabsteckung, Markieren von Baugruben und Hauptachsen

Feinabsteckung, Übertragen der Bauwerksgeometrien (Achsen, Fluchten, Stützen, Schnurgerüst) auf das Baufeld

Höhenübertragung, Markierung von Meterissen und Höhenbezugspunkten

c) Kontroll- und baubegleitende Messungen

Lage- und Höhenkontrolle, regelmäßige Überprüfung der errichteten Bauteile auf Maßhaltigkeit und Einhaltung von Toleranzen

Überwachen von Bauwerken, Baugrubenverbau, Nachbargebäude auf Bewegungen, Senkungen oder Neigungen

Trassierung, Abstecken der Verläufe von Deichverteidigungswegen, Überfahrten, Gräben zum Fassen und Ableiten von Qualmwasser

d) Bestandsdokumentation

Beweissicherung, Fotodokumentation und Aufmaß des Ist-Zustands vor, während und nach der Baumaßnahme

Bestandsvermessung, Erfassung aller verdeckten und offenen Leitungen und Schächte sowie der endgültigen Bauwerksgeometrien

Aktualisierung der CAD-Pläne und Erstellung digitaler Bestandsmodelle zur Übergabe an den Auftraggeber und Behörden

Katastervermessung, Vorbereitung oder Durchführung der erforderlichen Messungen für die Eintragung in das Liegenschaftskataster (ALKIS)

Es sind Leistungen gemäß HOAI 2021 Anlage 1 Nummer 1.4.5 bis 1.4.8 zu erbringen sowie

Bauvorbereitung

- Je Baubereich Erstellung und Laufendhaltung eines Festpunktfeldes entlang der Sanierungsabschnitte zur fortlaufenden Dokumentation und Prüfung, einschl. Vermarkungsmaterial, aller Leistungen zur Beschaffung und Heranmessung amtlicher Lage- und Höhendaten, deren Übertragung in das Baufeld zu den örtlich zu erstellenden Festpunkten
- Überprüfen der Höhen der Festpunkte nach langanhaltenden Frostperioden und Bauunterbrechungen, ggf. erneute Messung (Mindestforderung: 1 Kontrollmessung zu Beginn der aktiven Bauphase und nach der Winterpause)
- Örtliche Einweisung und Übergabe der Lage- und Höhenfestpunkte an das bauausführende Unternehmen
- Absteckung der Hauptachsen (Deichachse, Deichverteidigungsweg, Deichkronenweg, Baufeldgrenzen)
- Übertragung der Geometrie in die Örtlichkeit einschl. Vermarkungsmaterial
- Örtliche Einweisung und Übergabe der Absteckpunkte einschl. Absteckprotokoll an das bauausführende Unternehmen
- Absteckung kurzfristig in der Regel innerhalb von 2 Arbeitstagen nach Anforderung

Bauüberwachung

- Teilnahme an Baubesprechungen, Einweisung / Beratung / fachliche Begleitung bei speziellen vermessungstechnischen Fragestellungen (Baugeometrische Beratung)
- Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung einschl. Abstimmung der Vermessungstermine mit dem AN (Messungen in dem vom AG vorgegebenen Querprofilen, siehe Ausführungsplanung) einschließlich Kontrollmessungen zur Prüfung des Uraufmaßes des Bauunternehmens

- Prüfen von Mengenermittlungen und Freigabe an die örtliche Bauüberwachung des Auftraggebers als Grundlage der Aufmaß- Rechnungsprüfung
- Bestandserfassung und Dokumentation archäologischer Befunde
- Vermessungsleistungen im Zusammenhang mit ggf. erforderlicher Kampfmittelberäumung
- Prüfung der Bestandzeichnungen / Bestandsvermessung des AN, ggf. ergänzende Leistungen

Für die Kalkulation ist eine reine Bauzeit von 15 Monaten zugrunde zu legen.

Bei Abruf durch den AG, die Bauoberleitung oder die örtliche Bauüberwachung ist die Verfügbarkeit eines Messtrupps innerhalb von 24 Stunden sicherzustellen.

Baudokumentation

- Fertigung von Bestandsunterlagen nach Vorgaben des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (Vermessungsrichtlinie des LHW „Richtlinie zur Aufbereitung von Vermessungsdaten und Anfertigung von Bestandsdokumenten im Auftrag des LHW Sachsen-Anhalt“ Version 2.01 / Mai 2022)

Erstellen von Lage- und Höhenplänen im Maßstab 1:500

Erstellen einer Blattschnittübersicht im Maßstab 1:10000

Erstellen von Längsprofilen

Erstellen von Querprofilen

Ermittlung der Mahdflächen

Die Leistungen umfassen die erforderlichen Abstimmungs- und Arbeitsgespräche einschließlich deren Dokumentation.

Anlagen: LOS 5 BbVerm Angebotsvorlage
Vermessungsrichtlinie des LHW (ohne Anlagen)

4. Angebotskalkulationen

Angebote können für alle oder einzelne Lose abgegeben werden. Über den Zuschlag für jedes Los entscheidet der Angebotspreis.

Die Angebotssummen sind in die jeweils zutreffende Angebotsvorlage des Loses, für das ein Angebot abgegeben werden soll, einzutragen und mit einem Angebotsschreiben als Angebot einzureichen. Die einzelnen Positionen der Vorlagen sind durch entsprechende, nachvollziehbare Kalkulationen zu untersetzen. Die Kalkulationen sind dem Angebot beizufügen.

Die berechneten Werte sind kaufmännisch auf zwei Nachkommastellen zu runden. Eintragungen von 0,00 € oder Negativpreise sind unzulässig! Es gilt die gesetzliche Umsatzsteuer.

Die Leistungsbeschreibung und das Angebot einschließlich der Kalkulationen werden bei Auftragserteilung Vertragsbestandteil des jeweiligen Ingenieurvertrages.

4.1 Kalkulationsgrundlagen

- Baubeschreibung / Leistungsverzeichnis
- Ausführungsplanung / Tragwerksplanung
- Baugrundgutachten
- Landschaftspflegerischer Begleitplan / Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Vermessungsrichtlinie des LHW

4.2 Vergütung

Die Honorare werden als Berechnungshonorare vereinbart. Die Abrechnung erfolgt auf der Grundlage der tatsächlich angefallenen Leistungen und nachgewiesenem Aufwand, z.B. Stundennachweis, entsprechend der vorgelegten Kalkulationen.

Verzögert sich die vertraglich festgelegte Ausführungsfrist durch Umstände, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat, so ändern sich vereinbarte Preise, Pauschalpreise und Stundensätze erst bei einer Bauzeitüberschreitung von mehr als drei Monaten.

4.3 Nebenkosten, Stundensätze, Sonstiges

Die Kosten für die Ausfertigung von Unterlagen, Post- und Fernmeldegebühren, Fahr- und Reisekosten sowie sonstige Nebenkosten werden nur bis zu einem Höchstsatz von 5 v.H. vergütet und sind im Honorarangebot gesondert und pauschal auszuweisen.

Für mögliche Sonderleistungen sind Stundensätze – Auftragnehmer, technische/wissenschaftliche Mitarbeiter, technische Zeichner/sonstige Mitarbeiter – anzugeben.

Im Angebot sind die vorgesehenen Projektbearbeiter namentlich zu benennen.

Dem Angebot ist ein Nachweis über eine gültige Haftpflichtversicherung beizulegen sowie Nachweise des Versicherungsschutzes für Personen und Sachschäden.

5. Termine

Die Ausführung der Baumaßnahmen ist für den Zeitraum vom 05.10.2026 bis 22.12.2027 vorgesehen. Ohne Berücksichtigung/Abzug der Weihnachtsruhe und einer bei entsprechender Witterung ggf. erforderlichen Winterpause ist im genannten Zeitraum mit einer Bauzeit von 15 Monaten zu kalkulieren. Der zeitliche Aufwand zur Vor- und Nachbereitung ist zusätzlich zu berücksichtigen.

Für die erforderlichen Landschaftsbaumaßnahmen sind darüber hinaus in den Jahren von 2028 bis 2030/31 Leistungen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (1- bzw. 3-jährig) zu erbringen. Diese sind durch die ökoBü/UmweltBb zu begleiten.

6. Allgemeine Anforderungen

Die Projektbezeichnung „HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis km 1,466 (BA2)“ ist für alle im Zusammenhang mit dem Projekt zu erstellenden Unterlagen bindend. Änderungen werden vom AG schriftlich angezeigt und sind in alle Projektunterlagen noch nicht abgeschlossener Leistungsteile zu übernehmen.

6.1 Einsatz der Software

Folgende Produkte sind für den Einsatz von Software vorgegeben:

Einsatzzweck	Produkt	Hersteller	Version	Format
Betriebssystem	Microsoft-Betriebssystem	Microsoft Corporation		
Texte	MS Word	Microsoft Corporation	ab 2007	docx
Tabellen	MS Excel	Microsoft Corporation	ab 2007	xlsx
Unterlagen allgemein	Adobe Acrobat	Adobe System	ab 6.0	pdf
Präsentationen	MS PowerPoint	Microsoft Corporation	ab 2007	pptx
CAD – Daten	AutoCAD	Autodesk	ab 2000	dwg, dxf
Komprimierte Daten	WINZIP	WinZip Computing	ab 9.0	zip

Der AG verfügt über die genannten Software-Produkte und benötigt daher die Daten in den vorgegebenen Formaten. Abweichungen sind nur in Abstimmung mit dem AG zulässig und zu protokollieren. Wird eine andere Software eingesetzt, so ist die Konvertierung in ein zu nutzendes Datei-Format für den AG zu gewährleisten.

6.2 Datenträger

Als zentrales Austauschmedium wird die LHW - Cloud verwendet. CD-R/DVD, USB-Sticks oder externe Festplatten werden nicht angenommen.

Falls eine Komprimierung von Daten erforderlich ist, ist die Software WINZIP zu nutzen. Bei der Verwendung anderer Komprimierungssoftware ist der AG darüber zu informieren und das Komprimierungstool vollständig in einer Lizenz vom AN an den AG zu übergeben. Die dazu notwendige Lizenz hat der AN zu tragen.

Vor dem Versand von Daten sind diese auf Virenfreiheit zu überprüfen.

6.3 Anwendungsdaten, Texte, Tabellen, Präsentationen etc.

Alle Daten sind in einem editierbaren Originalformat der Erstellung zu übergeben. Zugelassene Formate sind in der Tabelle Pkt. 6.1 dargestellt. Zusätzlich sind alle Unterlagen als zusammengefasste Adobe Acrobat (PDF) Datei zu übergeben (z. B. komplette Berichte). Die PDF-Dateien sind direkt aus den Anwendungen ohne Zugriffseinschränkungen zu erzeugen. Ausnahmen sind nur in Abstimmung mit dem AG zugelassen.

Die uneingeschränkte Lauffähigkeit von Projekten, Daten und Programmen ist durch den AN zu gewährleisten. Präsentationen, die in Form von PowerPoint-Präsentationen o. ä. dem AG vorgestellt werden, sind ebenfalls mit uneingeschränktem Zugriff dem AG zu übergeben.

7. Schlussbemerkung

Alle Angaben aus der Leistungsbeschreibung sind ausschließlich zur Angebotserstellung zu verwenden. Eine über die Information hinausgehende Verwendung ist nicht zulässig.