

1 Beschaffer

1.1 Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Bundesanstalt für Gewässerkunde

Art des öffentlichen Auftraggebers: Obere, mittlere und untere Bundesbehörde, die den niedrigen Schwellenwert anwenden gem. § 106 Abs. 2 Nr. 1 GWB

Haupttätigkeiten des öffentlichen Auftraggebers: Allgemeine öffentliche Verwaltung

2 Verfahren

2.1 Verfahren

Titel: Erstellung von hydrodynamisch-numerischen Modellen der Lahn (LOS 1), der Mosel (LOS 2) und der Saar (LOS 3)

Beschreibung: LOS 1 - Lahn

Erstellung hydrodynamisch-numerischer Modelle der Lahn von Badenburg (km -11,2) bis zur Mündung in den Rhein (km 137,3) inklusive des Rheinabschnitts vom Pegel Braubach bis Pegel Koblenz in den Softwares Delft3D-Flexible Mesh (2D) und SOBEK (1D)

LOS 2 - Mosel

Erstellung hydrodynamisch-numerischer Modelle der Mosel von Rustroff (Frank-reich) bzw. Perl bis zur Mündung bei Koblenz in den Softwares Delft3D-Flexible Mesh (2D) und SOBEK (1D)

LOS 3 - Saar

Erstellung eines hydrodynamisch-numerischen Modells der Saar von Wittringen (Frankreich) bis zur Mündung in die Mosel in der Software Delft3D-Flexible Mesh (2D)

Kennung des Verfahrens: 969434a4-2dda-48bb-8d03-cbea9ed9ad07

Interne Kennung: 5.02.02#00001#113_25015M2

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Beschleunigtes Verfahren: nein

2.1.1 Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Hauptklassifizierungscode (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen

2.1.2 Erfüllungsort

NUTS-3-Code: Koblenz, Kreisfreie Stadt (DEB11)

Land: Deutschland

2.1.3 Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 0.01 Euro

2.1.4 Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: Bieterfragen, die bis zum 19.02.2026 eingehen, werden noch bis zum 20.02.2026 beantwortet, soweit Umfang und Komplexität der Fragen einer Beantwortung nicht entgegenstehen.

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

2.1.5 Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Höchstzahl der Lose, für die ein Bieter Angebote einreichen kann : 3

Auftragsbedingungen:

Höchstzahl der Lose, für die Aufträge an einen Bieter vergeben werden können : 3

2.1.6 Ausschlussgründe

Quellen der Ausschlussgründe: Bekanntmachung

Schwere Verfehlung: Eigenerklärung über zwingende und fakultative Ausschlussgründe nach § 123 und § 124 GWB

5 Los

5.1 Interne Referenz-ID Los: LOT-0001

Titel: Erstellung hydrodynamisch-numerischer Modelle der Lahn von Badenburg (km -11,2) bis zur Mündung in den Rhein (km 137,3) inklusive des Rheinabschnitts vom Pegel Braubach bis Pegel Koblenz in den Softwares Delft3D-Flexible Mesh (2D) und SOBEK (1D)

Beschreibung: Die zu erbringende Leistung besteht in der Erstellung eines anwendungsreifen Delft-3D-Flexible Mesh-Modells (Delft3D-FM-Modells) der Lahn zwischen Badenburg (km -11,2) und der Mündung in den Rhein (km 137,3) inklusive des Rheinabschnitts vom Pegel Braubach bis Pegel Koblenz. Das Modell muss den gesamten Abflussbereich von Niedrigwasser (NW) bis zu extremen Hochwassern (HWextrem) beschreiben können. Alle abflussrelevanten Prozesse inkl. bestehender Bauwerke und deren Betrieb sind in der 2D-Modellierung abzubilden. Es muss auf der gesamten Modellstrecke den Ansprüchen der unterschiedlichen stationär und instationär zu modellierenden Anwendungsfälle (u.a. gewässerkundliche Ist-Beschreibung und Szenarienrechnungen) genügen.

Modellaufbau:

Neben der Lahn selbst sind im Modell die Mündungsbereiche der größeren Lahnzuflüsse hydraulisch abzubilden. Alle weiteren, kleineren Zuflüsse sind als Quellen / Senken (2D) bzw. als diffuse laterale Zuflüsse (1D) abzubilden. Das Modell umfasst somit eine Gewässerslänge von ca. 181 km. Hierbei entfallen ca. 151 km auf die Lahn, 12 km auf den Rhein und ca. 18 km auf größere Nebenflüsse und deren Mündungsbereiche.

Um strecken- und wasserstandsabhängige Fließwiderstände berücksichtigen zu können, ist die Abbildung des Bewuchses im Delft3D-FM Modell in Form von flächenhaften trachytopes (Zonen gleicher wasserstandsabhängiger Rauheitsansätze) vorgesehen. Im Modell ist die aktuelle Stauzielregelung der 32 Lahnwehre (darunter Doppelwehre, bewegliche und feste Wehre und Wehre mit Aufsatz) abzubilden und Hochwasserschutzstrukturen (bspw. Deiche) sowie weitere, strömungsbeeinflussende Bauwerke (bspw. Leitwerke) in und an der Lahn sowie in den Mündungsbereichen der Nebengewässer in ihrer Geometrie sowie Funktion zu berücksichtigen. Für die Steuerung der 9 beweglichen (Doppel-)Wehre an der Lahn ist die zu erstellende Delft3D-FM-Modellinstanz mit einem ebenfalls zu erstellenden Real-Time-Control-Modell (RTC-Modellinstanz) zu koppeln/erweitern.

Modellanwendung:

Das Modell muss im Rahmen der Beauftragung angewendet werden, um für 30 gleichwertige Abflusslängsschnitte stationäre Wasserspiegellagen der Lahn zu berechnen und darauf basierend die Abflusskurven der wichtigsten Lahnpegel zu plausibilisieren.

Ebenso ist es Bestandteil des Projekts, resultierende Wasserspiegellagen für n-1-Fälle für die beweglichen Wehre für die Stauhaltung der Lahn zu berechnen. Diese Modellergebnisse gehen in einen Fachdatensatz für den Flusshydrologischen Fachdienst FLYS der BfG ein, der ebenfalls im Rahmen des ausgeschriebenen Auftrags abzuleiten ist. Für ausgewählte Haupt- und Extremwerte des Abflusses müssen die resultierenden Überschwemmungsflächen, Wassertiefen und Strömungsverhältnisse kartografisch

bereitgestellt und ausgewertet werden. Ergänzende Informationen zu FLYS finden sich unter: <https://www.bafg.de/FLYS>.

Modelllauffähigkeit:

Das Delft3D-FM-Modell muss beim AG sowohl auf einem Windows-PC mit 4 Rechenkernen als auch auf einem Rechencluster mit bis zu 7 Knoten zu je 48 Rechenkernen und LINUX-Betriebssystem betrieben werden können. Aufgrund des großen Umfanges des Modellgebietes und der vielfältigen Nachnutzungsbedarfe ist auf die Strukturiertheit der Datenhaltung ein besonderes Augenmerk zu legen.

1D-SOBEK-Modell

Basierend auf den Grundlagen und Ergebnissen der 2D-Modellierung muss außerdem ein für die MW-/NW-Vorhersage des Rheins anwendbares SOBEK2-1D-Modell der Lahn für die Strecke vom Pegel Gießen-Klärwerk bis zur Mündung in den Rhein (ca. 140 km) aufgebaut werden. Auch dieses Modell muss grundsätzlich für den gesamten Abflussbereich zwischen NW und HW anwendbar sein, wobei der Fokus der Kalibrierung auf NW- und MW-Ereignissen liegt. Kalibrierung und Validierung sind für das SOBEK-Modell lediglich instationär durchzuführen.

Die ausführliche Beschreibung der zu erbringenden Leistungen entnehmen Sie bitte den Vergabeunterlagen.

Interne Kennung: Los 1 - Lahn

5.1.1 Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Hauptklassifizierungscode (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen

5.1.2 Erfüllungsort

NUTS-3-Code: Koblenz, Kreisfreie Stadt (DEB11)

Land: Deutschland

Zusätzliche Angaben zum Erfüllungsort:

5.1.3 Geschätzte Dauer

Laufzeit: 24 Monat

5.1.6 Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme: Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Namen und beruflichen Qualifikationen des zur Auftragsausführung eingesetzten Personals sind anzugeben: Erforderlich für das Angebot

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

Diese Auftragsvergabe ist besonders auch geeignet für kleinste, kleine und mittlere Unternehmen (KMU): nein

5.1.7 Strategische Auftragsvergabe

Art der strategischen Beschaffung: Keine strategische Beschaffung

5.1.9 Eignungskriterien

Quellen der Auswahlkriterien: Bekanntmachung

Kriterium: Techniker oder technische Stellen zur Durchführung der Arbeiten

Beschreibung: Auskunft nach § 46 Abs. 3 Nr. 2 VGV: Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung eingesetzt werden sollen

Kriterium: Berufliche Risikohaftpflichtversicherung

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 VGV, dass eine Berufshaftpflichtversicherung / eine Betriebshaftpflichtversicherung in Höhe von jeweils mindestens 1.500.000,- € für Personen- und für sonstige Schäden nachgewiesen wird

Kriterium: Allgemeiner Jahresumsatz

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Gesamtumsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind

Kriterium: Spezifischer Jahresumsatz

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren über den genannten konkreten, in der Bekanntmachung definierten Tätigkeitsbereich des Auftrags, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind

Kriterium: Referenzen zu bestimmten Dienstleistungen

Beschreibung: Nachweis nach § 46 Absatz 3 Nr. 1 VgV:
Mit der Angebotsabgabe sind mindestens 3 in den letzten 3 Jahren erbrachte Referenzen über ausgeführte Aufträge des Bieters zum Nachweis der Erfahrung in der Aktualisierung, Optimierung und Anwendung hydraulischer 1D- und 2D-Modelle mit Angabe zur Leistungsart und -zeit sowie von Kontaktdaten des jeweiligen Auftragnehmers zur Überprüfung der Referenz anzugeben.

Kriterium: Anzahl der Führungskräfte

Beschreibung: Erklärung nach § 46 Absatz 3 Nr. 8 VGV: Angabe des jährlichen Mittels der Beschäftigten sowie der Führungskräfte

Kriterium: Eintragung in ein relevantes Berufsregister

Beschreibung: Erklärung nach § 44 Absatz 1 VgV bezüglich der Eintragung in das Berufsregister des Sitzes oder Wohnsitzes

Kriterium: Zertifikate von unabhängigen Stellen über Qualitätssicherungsstandards

Beschreibung: Der Bieter hat daher mit dem Angebot den Nachweis zu erbringen, dass er in seinem Unternehmen über ein Umweltmanagementsystem verfügt (z.B. EMAS, ISO 14001 oder ein eigenes Umweltmanagementsystem).

5.1.10 Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Der Preis/das Honorar wird als Wertungssumme aus der nachgerechneten Angebotssumme ermittelt, insbesondere unter Berücksichtigung von Preisnachlässen, preislich günstigsten Grund- oder Wahlpositionen, aller Bedarfspositionen und möglicher, sich für den Auftraggeber ergebender zusätzlicher Kosten. Für die Angebotswertung wird die Wertungssumme (in €, netto) wie folgt in eine Punkteskala von 0 bis 10 Punkten normiert:

- 10 Punkte erhält das wertbare Angebot mit der niedrigsten Wertungssumme.

- 0 Punkte erhält ein fiktives Angebot mit dem 2-fachen der niedrigsten Wertungssumme.

- alle Angebote mit darüber liegenden Wertungssummen erhalten ebenfalls 0 Punkte.
- die Punktermittlung für die dazwischen liegenden Wertungssummen erfolgt über eine lineare Interpolation mit drei Stellen nach dem Komma (kaufmännische Rundung nach DIN 1333)

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

Beschreibung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

In diesem Kriterium werden folgende Unterkriterien mit der jeweils gleichen Wichtung berücksichtigt:

Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Prozessierung großer Geodatenbestände im Kontext der Erstellung von Geländemodellen und daraus im Pre- und Postprocessing von Modellierungen abgeleiteter Geodatenätze (für Informationssysteme wie bspw. FLYS)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahren Erfahrung in o.g. Punkten
- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

Für die Punkte 0 bis 7,5 können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende Los 1, 2 bzw. 3 (Lahn, Mosel, Saar).

Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Erstellung, Kalibrierung, Optimierung und Anwendung von hydraulischen 1D- und 2D-Modellen (SOBEK, Delft3D) und den entsprechenden Softwareprodukten für das Pre- und Postprocessing (ArcSOBEK, Baseline, Gis2Prof, ArcGis)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten

Für die Bewertungen 0 bis 7,5 Punkte können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende Los 1, 2 bzw. 3 (Lahn, Mosel, Saar).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 30

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Konzept zur Qualitätssicherung

Beschreibung: Konzept zur Qualitätssicherung

- 0 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst ausschließlich eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten.

- 2,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten sowie das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen.

- 5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste.

- 7,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist.

- 10 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen, einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist, sowie eine Übergabe und (vergleichende) Auswertung der Ergebnisse (z.B. Vergleich von Modellläufen mit altem/neuen Modell, weitergabefähige Beschreibung der verwendeten Routinen.).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 15

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

Beschreibung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

-0 PUNKTE:

Es steht ausschließlich eine Person (plus eine Person Projektleitung) zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe ist.

-2,5 PUNKTE:

Es steht neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 1 weitere Person mit der entsprechenden Erfahrung gemäß dem Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die beide nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 2 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß dem Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und

Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle drei nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

7,5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 3 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß dem Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle vier nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-10 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 4 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß dem Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle 5 nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 5

5.1.11 Auftragsunterlagen

Verbindliche Sprachfassung der Vergabeunterlagen: Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=829526>

5.1.12 Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=829526>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Nebenangebote: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 26/02/2026 10:00

Frist, bis zu der das Angebot gültig sein muss: 3 Monat

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

Die Nachforderung von Erklärungen, Unterlagen und Nachweisen ist teilweise ausgeschlossen.

Zusätzliche Informationen: Der Auftraggeber behält sich vor, fehlende oder fehlerhafte unternehmensbezogene Unterlagen (z.B. Eigenerklärungen, Nachweise) nachzufordern, vervollständigen oder korrigieren zu lassen. Die Nachreichung von leistungsbezogenen Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung anhand der Zuschlagskriterien betreffen, ist ausgeschlossen.

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung ist bestimmten Auftragnehmern vorbehalten: Nein

Elektronische Rechnungsstellung: Erforderlich

Aufträge werden elektronisch erteilt: nein

Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja

5.1.15 Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16 Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Bundeskartellamt

Informationen über die Überprüfungsfristen: Ein Nachprüfungsantrag ist nach § 160 Abs. 3 GWB unzulässig, soweit der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gerügt werden. Der Nachprüfungsantrag ist ebenfalls unzulässig, wenn mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

Organisation, die Angebote entgegennimmt: Bundesanstalt für Gewässerkunde

Organisation, die Angebote bearbeitet: Bundesanstalt für Gewässerkunde

5.1 Interne Referenz-ID Los: LOT-0002

Titel: Erstellung hydrodynamisch-numerischer Modelle der Mosel von Rustroff (Frankreich) bzw. Perl bis zur Mündung bei Koblenz in den Softwares Delft3D-Flexible Mesh (2D) und SOBEK (1D)

Beschreibung: Die zu erbringende Leistung besteht in der Erstellung eines anwendungsreifen Delft-3D-Flexible Mesh-Modells (D3D-FM-Modells) für die Mosel zwischen Rustroff und dem „Mündungsbereich“ bei Koblenz - abgebildet durch den Rhein von Braubach bis Bendorf inklusive des Mündungsbereichs der Lahn ab dem Wehr Lahnstein. Das Modell muss den gesamten Abflussbereich von Niedrigwasser (NW) bis zu extremen Hochwassern (HWextrem) beschreiben können. Alle abflussrelevanten Prozesse inkl. bestehender Bauwerke und deren Betrieb sind in der 2D-Modellierung abzubilden. Es muss auf der gesamten Modellstrecke den Ansprüchen der unterschiedlichen stationär und instationär zu modellierenden Anwendungsfälle (u. a. gewässerkundliche Ist-Beschreibung und Szenarienrechnungen) genügen.

Modellaufbau:

Neben der Mosel selbst sind im Modell die unteren Gewässerstrecken der Sauer und der Saar sowie die Mündungsbereiche weiterer Moselzuflüsse (siehe Leistungsbeschreibung) hydraulisch abzubilden. Der Rhein ist im 2D-Modell ebenfalls zwischen den Pegeln Braubach und Bendorf darzustellen. Das Modell umfasst somit eine Gewässerlänge von ca. 330 km. Hierbei entfallen ca. 247 km auf die Mosel, ca. 57 km auf die großen Nebenflüsse, ca. 6 km auf Mündungsbereiche von kleineren Nebenflüssen und ca. 20 km auf die Rheinstrecke inkl. der Lahn (Mündungsbereich). Um strecken- und wasserstandsabhängige Fließwiderstände berücksichtigen zu können, ist die Abbildung des Bewuchses im Delft3D-FM Modell in Form von flächenhaften trachytopes (Zonen gleicher wasserstandsabhängiger Rauheitsansätze) vorgesehen. Im Modell ist die aktuelle Stauzielregelung der 13 Moselwehre abzubilden und Hochwasserschutzstrukturen (bspw. Deiche) sowie weitere, strömungsbeeinflussende

Bauwerke (bspw. Leitwerke) in und an der Mosel sowie in den Mündungsbereichen der Nebengewässer in ihrer Geometrie sowie Funktion zu berücksichtigen. Für die Steuerung der 13 Bauwerke der Mosel ist die zu erstellende D3D-FM-Modellinstanz mit einem ebenfalls zu erstellenden Real-Time-Control-Modell (RTC-Modellinstanz) zu koppeln/erweitern.

Modellanwendung:

Das Modell muss im Rahmen der Beauftragung angewendet werden, um für 30 gleichwertige Abflusslängsschnitte stationäre Wasserspiegellagen der Mosel zu berechnen und darauf basierend die Abflusskurven der wichtigsten Moselpegel zu plausibilisieren. Ebenso ist es Bestandteil des Projekts, resultierende Wasserspiegellagen für n-1-Fälle für alle Stauhaltungen der Mosel zu berechnen. Diese Modellergebnisse gehen in einen Fachdatensatz für den Flusshydrologischen Fachdienst FLYS der BfG ein, der ebenfalls im Rahmen des ausgeschriebenen Auftrags abzuleiten ist. Für ausgewählte Haupt- und Extremwerte des Abflusses müssen die resultierenden Überschwemmungsflächen, Wassertiefen und Strömungsverhältnisse kartografisch bereitgestellt und ausgewertet werden. Ergänzende Informationen zu FLYS finden sich unter: <https://www.bafg.de/FLYS>.

Modelllauffähigkeit:

Das Delft3D-FM-Modell muss beim AG sowohl auf einem Windows-PC mit 4 Rechenkernen als auch auf einem Rechencluster mit bis zu 7 Knoten zu je 48 Rechenkernen und LINUX-Betriebssystem betrieben werden können. Aufgrund des großen Umfanges des Modellgebietes und der vielfältigen Nachnutzungsbedarfe ist auf die Strukturiertheit der Datenhaltung ein besonderes Augenmerk zu legen.

1D-SOBEK-Modell:

Basierend auf den Grundlagen und Ergebnissen der 2D-Modellierung muss außerdem ein für die MW/-NW-Vorhersage des Rheins anwendbares SOBEK2-1D-Modell der Mosel für die Strecke von Perl bis zur Mündung in den Rhein (ca. 248 km) aufgebaut werden. Auch dieses Modell muss grundsätzlich für den gesamten Abflussbereich zwischen NW und HW anwendbar sein, wobei der Fokus der Kalibrierung auf NW- und MW-Ereignissen liegt. Kalibrierung und Validierung sind für das SOBEK-Modell lediglich instationär durchzuführen.

Die ausführliche Beschreibung der zu erbringenden Leistungen entnehmen Sie bitte den Vergabeunterlagen.

Interne Kennung: Los 2 - Mosel

5.1.1 Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Hauptklassifizierungscode (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen

5.1.2 Erfüllungsort

NUTS-3-Code: Koblenz, Kreisfreie Stadt (DEB11)

Land: Deutschland

Zusätzliche Angaben zum Erfüllungsort:

5.1.3 Geschätzte Dauer

Laufzeit: 35 Monat

5.1.6 Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme: Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Namen und beruflichen Qualifikationen des zur Auftragsausführung eingesetzten Personals sind anzugeben: Erforderlich für das Angebot

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

Diese Auftragsvergabe ist besonders auch geeignet für kleinste, kleine und mittlere Unternehmen (KMU): nein

5.1.7 Strategische Auftragsvergabe

Art der strategischen Beschaffung: Keine strategische Beschaffung

5.1.9 Eignungskriterien

Quellen der Auswahlkriterien: Bekanntmachung

Kriterium: Techniker oder technische Stellen zur Durchführung der Arbeiten

Beschreibung: Beschreibung: Auskunft nach § 46 Abs. 3 Nr. 2 VGV: Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung eingesetzt werden sollen.

Kriterium: Berufliche Risikohaftpflichtversicherung

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 VGV, dass eine Berufshaftpflichtversicherung / eine Betriebshaftpflichtversicherung in Höhe von jeweils mindestens 1.500.000,- € für Personen- und für sonstige Schäden nachgewiesen wird.

Kriterium: Allgemeiner Jahresumsatz

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Gesamtumsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind.

Kriterium: Spezifischer Jahresumsatz

Beschreibung: Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren über den genannten konkreten, in der Bekanntmachung definierten Tätigkeitsbereich des Auftrags, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind.

Kriterium: Referenzen zu bestimmten Dienstleistungen

Beschreibung: Nachweis nach § 46 Absatz 3 Nr. 1 VgV: Mit der Angebotsabgabe sind mindestens 3 in den letzten 3 Jahren erbrachte Referenzen über ausgeführte Aufträge des Bieters zum Nachweis der Erfahrung in der Aktualisierung, Optimierung und Anwendung hydraulischer 1D- und 2D-Modelle mit Angabe zur Leistungsart und -zeit sowie von Kontaktdaten des jeweiligen Auftragnehmers zur Überprüfung der Referenz anzugeben.

Kriterium: Anzahl der Führungskräfte

Beschreibung: Erklärung nach § 46 Absatz 3 Nr. 8 VGV: Angabe des jährlichen Mittels der Beschäftigten sowie der Führungskräfte.

Kriterium: Zertifikate von unabhängigen Stellen über Qualitätssicherungsstandards

Beschreibung: Der Bieter hat daher mit dem Angebot den Nachweis zu erbringen, dass er in seinem Unternehmen über ein Umweltmanagementsystem verfügt (z.B. EMAS, ISO 14001 oder ein eigenes Umweltmanagementsystem).

5.1.10 Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Der Preis/das Honorar wird als Wertungssumme aus der nachgerechneten Angebotssumme ermittelt, insbesondere unter Berücksichtigung von Preisnachlässen, preislich günstigsten Grund- oder Wahlpositionen, aller Bedarfspositionen und möglicher, sich für den Auftraggeber ergebender zusätzlicher Kosten. Für die Angebotswertung wird die Wertungssumme (in €, netto) wie folgt in eine Punkteskala von 0 bis 10 Punkten normiert:

- 10 Punkte erhält das wertbare Angebot mit der niedrigsten Wertungssumme.
- 0 Punkte erhält ein fiktives Angebot mit dem 2-fachen der niedrigsten Wertungssumme.
- alle Angebote mit darüber liegenden Wertungssummen erhalten ebenfalls 0 Punkte.
- die Punktermittlung für die dazwischen liegenden Wertungssummen erfolgt über eine lineare Interpolation mit drei Stellen nach dem Komma (kaufmännische Rundung nach DIN 1333)

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

Beschreibung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

In diesem Kriterium werden folgende Unterkriterien mit der jeweils gleichen Wichtung berücksichtigt:

1. Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Prozessierung großer Geodatenbestände im Kontext der Erstellung von Geländemodellen und daraus im Pre- und Postprocessing von Modellierungen abgeleiteter Geodatenätze (für Informationssysteme wie bspw. FLYS)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahren Erfahrung in o.g. Punkten
- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

Für die Punkte 0 bis 7,5 können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende Los 1, 2 bzw. 3 (Lahn, Mosel, Saar).

2. Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Erstellung, Kalibrierung, Optimierung und Anwendung von hydraulischen 1D- und 2D-Modellen (SOBEK, Delft3D) und den entsprechenden Softwareprodukten für das Pre- und Postprocessing (ArcSOBEK, Baseline, Gis2Prof, ArcGis)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten

Für die Bewertungen 0 bis 7,5 Punkte können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende Los 1, 2 bzw .3 (Lahn, Mosel, Saar).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 30

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Konzept zur Qualitätssicherung

Beschreibung: Konzept zur Qualitätssicherung

- 0 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst ausschließlich eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten.
- 2,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten sowie das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen.
- 5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste.
- 7,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist.
- 10 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen, einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist, sowie eine Übergabe und (vergleichende) Auswertung der Ergebnisse (z.B. Vergleich von Modellläufen mit altem/neuen Modell, weitergabefähige Beschreibung der verwendeten Routinen).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 15

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

Beschreibung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

-0 PUNKTE:

Es steht ausschließlich eine Person (plus eine Person Projektleitung) zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe ist.

-2,5 PUNKTE:

Es steht neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 1 weitere Person mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die beide nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 2 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle drei nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

7,5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 3 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle vier nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-10 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 4 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle 5 nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 5

5.1.11 Auftragsunterlagen

Verbindliche Sprachfassung der Vergabeunterlagen: Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=829526>

5.1.12 Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=829526>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Nebenangebote: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 26/02/2026 10:00

Frist, bis zu der das Angebot gültig sein muss: 3 Monat

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

Die Nachforderung von Erklärungen, Unterlagen und Nachweisen ist nicht ausgeschlossen.

Zusätzliche Informationen: Der Auftraggeber behält sich vor, fehlende oder fehlerhafte unternehmensbezogene Unterlagen (z.B. Eigenerklärungen, Nachweise) nachzufordern, vervollständigen oder korrigieren zu lassen. Die Nachreichung von leistungsbezogenen Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung anhand der Zuschlagskriterien betreffen, ist ausgeschlossen.

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung ist bestimmten Auftragnehmern vorbehalten: Nein

Elektronische Rechnungsstellung: Erforderlich

Aufträge werden elektronisch erteilt: nein

Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja

5.1.15 Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16 Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Bundeskartellamt

Informationen über die Überprüfungsfristen: Ein Nachprüfungsantrag ist nach § 160 Abs. 3 GWB unzulässig, soweit der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gerügt werden. Der Nachprüfungsantrag ist ebenfalls unzulässig, wenn mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

Organisation, die Angebote entgegennimmt: Bundesanstalt für Gewässerkunde

Organisation, die Angebote bearbeitet: Bundesanstalt für Gewässerkunde

5.1 Interne Referenz-ID Los: LOT-0003

Titel: Erstellung eines hydrodynamisch-numerischen Modells der Saar von Witttringen (Frankreich) bis zur Mündung in die Mosel in der Software Delft3D-Flexible Mesh (2D)

Beschreibung: Die zu erbringende Leistung besteht in der Erstellung eines anwendungsreifen Delft-3D-Flexible Mesh-Modells (D3D-FM-Modells) für die Saar zwischen Witttringen (Frankreich, ca. 13 km oberhalb der deutsch-französischen Grenze) und der Mündung in die Mosel bei Konz (Saar-km 0). Zur verlässlichen Abbildung der Abfluss- und Wasserstandsverhältnisse im Mündungsbereich beinhaltet das Modell zusätzlich auch den Abschnitt der Mosel zwischen km 203,7 und km 198,2 im Oberwasser der Moselstaustufe Trier. Das Modell muss den gesamten Abflussbereich von Niedrigwasser (NW) bis zu extremen Hochwassern (HWextrem) beschreiben können. Alle abflussrelevanten Prozesse inkl. bestehender Bauwerke und deren Betrieb sind in der 2D-Modellierung abzubilden. Es muss auf der gesamten Modellstrecke den Ansprüchen der unterschiedlichen stationär und instationär zu

modellierenden Anwendungsfälle (u.a. gewässerkundliche Ist-Beschreibung und Szenarienrechnungen) genügen.

Modellaufbau:

Neben Saar und Mosel (Mündungsbereich) sind im Modell die unteren Gewässerstrecken der Blies (ab Pegel Reinheim), der Prims (etwas unterhalb Pegel Nalbach) und der Nied (ab Rehlingen-Siersburg) sowie die Mündungsbereiche weiterer Saaruflüsse (z.B. Köllerbach, Rossel, Bist und Leuk) hydraulisch abzubilden. Das Modell umfasst somit eine Gewässerlänge von ca. 169 km. Hierbei entfallen ca. 118 km auf die Saar 1, knapp 6 km auf die Mosel, ca. 31 km auf die großen Nebenflüsse (Blies, Prims, Nied) und ca. 14 km auf Mündungsbereiche von kleineren Nebenflüssen. Um strecken- und wasserstandsabhängige Fließwiderstände berücksichtigen zu können, ist die Abbildung des Bewuchses im Delft3D-FM Modell in Form von flächenhaften trachytopen (Zonen gleicher wasserstandsabhängiger Rauheitsansätze) vorgesehen. Im Modell ist die aktuelle Stauzielregelung der Wehre an Saar und Blies abzubilden und Hochwasserschutzstrukturen (bspw. Deiche) sowie weitere, strömungsbeeinflussende Bauwerke (bspw. Leitwerke) in und an der Saar sowie in den Mündungsbereichen der Nebengewässer in ihrer Geometrie sowie Funktion zu berücksichtigen. Für die Steuerung der beweglichen Wehre an Saar und Blies ist die zu erstellende Delft3D-FM-Modellinstanz mit einem ebenfalls zu erstellenden Real-Time-Control-Modell (RTC-Modellinstanz) zu koppeln/erweitern.

Modellanwendung:

Das Modell muss im Rahmen der Beauftragung angewendet werden, um für 30 gleichwertige Abflusslängsschnitte stationäre Wasserspiegellagen der Saar zu berechnen und darauf basierend die Abflusskurven der wichtigsten Saarpegel zu plausibilisieren. Ebenso ist es Bestandteil des Projekts, resultierende Wasserspiegellagen für n-1-Fälle für alle Stauhaltungen der Saar zu berechnen. Diese Modellergebnisse gehen in einen Fachdatensatz für den Flusshydrologischen Fachdienst FLYS der BfG ein, der ebenfalls im Rahmen des ausgeschriebenen Auftrags abzuleiten ist. Für ausgewählte Haupt- und Extremwerte des Abflusses müssen die resultierenden Überschwemmungsflächen, Wassertiefen und Strömungsverhältnisse kartografisch bereitgestellt und ausgewertet werden. Ergänzende Informationen zu FLYS finden sich unter: <https://www.bafg.de/FLYS>.

Modelllauffähigkeit:

Das Delft3D-FM-Modell muss beim AG sowohl auf einem Windows-PC mit 4 Rechenkernen als auch auf einem Rechencluster mit bis zu 7 Knoten zu je 48 Rechenkernen und LINUX-Betriebssystem betrieben werden können. Aufgrund des großen Umfanges des Modellgebietes und der vielfältigen Nachnutzungsbedarfe ist auf die Strukturiertheit der Datenhaltung ein besonderes Augenmerk zu legen.

Die ausführliche Beschreibung der zu erbringenden Leistungen entnehmen Sie bitte den Vergabeunterlagen.

Interne Kennung: Los 3 - Saar

5.1.1 Zweck

Art des Auftrags: Dienstleistungen

Hauptklassifizierungscode (cpv): 71350000 Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen im Ingenieurwesen

5.1.2 Erfüllungsort

NUTS-3-Code: Koblenz, Kreisfreie Stadt (DEB11)

Land: Deutschland

Zusätzliche Angaben zum Erfüllungsort:

5.1.3 Geschätzte Dauer

Laufzeit: 22 Monat

5.1.6 Allgemeine Informationen

Vorbehaltene Teilnahme : Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Namen und beruflichen Qualifikationen des zur Auftragsausführung eingesetzten Personals sind anzugeben : Erforderlich für das Angebot

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen : ja

Diese Auftragsvergabe ist besonders auch geeignet für kleinste, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) : nein

5.1.7 Strategische Auftragsvergabe

Art der strategischen Beschaffung : Keine strategische Beschaffung

5.1.9 Eignungskriterien

Quellen der Auswahlkriterien : Bekanntmachung

Kriterium : Techniker oder technische Stellen zur Durchführung der Arbeiten

Beschreibung : Beschreibung : Auskunft nach § 46 Abs. 3 Nr. 2 VGV: Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung eingesetzt werden sollen.

Kriterium : Berufliche Risikohaftpflichtversicherung

Beschreibung : Erklärung nach § 45 Abs. 1 Nr. 3 VGV, dass eine Berufshaftpflichtversicherung / eine Betriebshaftpflichtversicherung in Höhe von jeweils mindestens 1.500.000,- € für Personen- und für sonstige Schäden nachgewiesen wird.

Kriterium : Allgemeiner Jahresumsatz

Beschreibung : Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Gesamtumsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind.

Kriterium : Spezifischer Jahresumsatz

Beschreibung : Erklärung nach § 45 Absatz 1 VgV über den Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren über den genannten konkreten, in der Bekanntmachung definierten Tätigkeitsbereich des Auftrags, sofern entsprechende Angaben verfügbar sind.

Kriterium : Referenzen zu bestimmten Dienstleistungen

Beschreibung : Nachweis nach § 46 Absatz 3 Nr. 1 VgV: Mit der Angebotsabgabe sind mindestens 3 in den letzten 3 Jahren erbrachte Referenzen über ausgeführte Aufträge des Bieters zum Nachweis der Erfahrung in der Aktualisierung, Optimierung und Anwendung hydraulischer 2D-Modelle mit Angabe zur Leistungsart und -zeit sowie von Kontaktdaten des jeweiligen Auftragnehmers zur Überprüfung der Referenz anzugeben.

Kriterium : Anzahl der Führungskräfte

Beschreibung : Erklärung nach § 46 Absatz 3 Nr. 8 VGV: Angabe des jährlichen Mittels der Beschäftigten sowie der Führungskräfte.

Kriterium : Zertifikate von unabhängigen Stellen über Qualitätssicherungsstandards

Beschreibung: Der Bieter hat daher mit dem Angebot den Nachweis zu erbringen, dass er in seinem Unternehmen über ein Umweltmanagementsystem verfügt (z.B. EMAS, ISO 14001 oder ein eigenes Umweltmanagementsystem).

5.1.10 Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Der Preis/das Honorar wird als Wertungssumme aus der nachgerechneten Angebotssumme ermittelt, insbesondere unter Berücksichtigung von Preisnachlässen, preislich günstigsten Grund- oder Wahlpositionen, aller Bedarfspositionen und möglicher, sich für den Auftraggeber ergebender zusätzlicher Kosten. Für die Angebotswertung wird die Wertungssumme (in €, netto) wie folgt in eine Punkteskala von 0 bis 10 Punkten normiert:

- 10 Punkte erhält das wertbare Angebot mit der niedrigsten

Wertungssumme.

- 0 Punkte erhält ein fiktives Angebot mit dem 2-fachen der niedrigsten Wertungssumme.

- alle Angebote mit darüber liegenden Wertungssummen erhalten ebenfalls 0 Punkte.

- die Punktermittlung für die dazwischen liegenden Wertungssummen erfolgt über eine lineare Interpolation mit drei Stellen nach dem Komma (kaufmännische Rundung nach DIN 1333)

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

Beschreibung: Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung und Hauptbearbeiter/in

In diesem Kriterium werden folgende Unterkriterien mit der jeweils gleichen Wichtung berücksichtigt:

1. Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Prozessierung großer Geodatenbestände im Kontext der Erstellung von Geländemodellen und daraus im Pre- und Postprocessing von Modellierungen abgeleiteter Geodatenätze (für Informationssysteme wie bspw. FLYS)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahren Erfahrung in o.g. Punkten

- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten

Für die Punkte 0 bis 7,5 können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende

Los 1, 2 bzw.3 (Lahn, Mosel, Saar).

2. Erfahrung der Projektleitung sowie des/der für die Ausführung der Leistungen vorgesehenen Hauptbearbeiters/Hauptbearbeiterin in der Erstellung, Kalibrierung, Optimierung und Anwendung von hydraulischen 2D-Modellen (Delft3D) und den entsprechenden Softwareprodukten für das Pre- und Postprocessing (Baseline, ArcGis)

- 0 PUNKTE: mindestens 1 bis zu 2 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 2,5 PUNKTE: mehr als 2 bis zu 3 Jahre Erfahrung in o.g. Punkten
- 5 PUNKTE: mehr als 3 bis zu 4 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 7,5 PUNKTE: mehr als 4 bis zu 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten
- 10 PUNKTE: mehr als 5 Jahre Erfahrung in den o.g. Punkten

Für die Bewertungen 0 bis 7,5 Punkte können 2,5 Zusatzpunkte erworben werden, wenn einschlägige Erfahrungen (mindestens 1 bearbeitetes Projekt) an der zu bearbeitenden Wasserstraße vorliegen (gilt jeweils für das entsprechende Los 1, 2 bzw. 3 (Lahn, Mosel, Saar).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 30

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Konzept zur Qualitätssicherung

Beschreibung: Konzept zur Qualitätssicherung

- 0 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst ausschließlich eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten.
- 2,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten sowie das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen.
- 5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste.
- 7,5 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen sowie einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist.
- 10 PUNKTE: Das vorgelegte Konzept zur Qualitätssicherung umfasst eine Dokumentation der durchgeführten Arbeiten, das Protokoll eines Abnahmetests/Checkliste der durchgeführten Prüfungen, einen durch eine 2. Person durchgeführten Abnahmetest/Checkliste, wobei explizit die zusätzliche Prüfung durch eine dritte Person vorgesehen ist, sowie eine Übergabe und (vergleichende) Auswertung der Ergebnisse (z.B. Vergleich von Modellläufen mit altem/neuen Modell, weitergabefähige Beschreibung der verwendeten Routinen).

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 15

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

Beschreibung: Personelle Ausstattung des Unternehmens (Verfügbarkeit weiterer, zur Erbringung der geforderten Leistungen qualifizierter MitarbeiterInnen im Unternehmen)

-0 PUNKTE:

Es steht ausschließlich eine Person (plus eine Person Projektleitung) zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe ist.

-2,5 PUNKTE:

Es steht neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 1 weitere Person mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrung der vorgesehenen Projektleitung und Hauptsachbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die beide nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 2 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrung der vorgesehenen Projektleitung und Hauptsachbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle drei nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

7,5 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 3 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrung der vorgesehenen Projektleitung und Hauptsachbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle vier nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

-10 PUNKTE:

Es stehen neben der bearbeitenden Person (plus eine Person Projektleitung) 4 weitere Personen mit der entsprechenden Erfahrung gemäß Zuschlagskriterium "Erfahrung der vorgesehenen Projektleitung und Hauptsachbearbeiter/in" zur Erbringung der geforderten Leistungen zur Verfügung, die alle 5 nicht zugleich Hauptsachbearbeiter/in für ein anderes Los dieser Vergabe sind.

Kategorie des Schwellen-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 5

5.1.11 Auftragsunterlagen

Verbindliche Sprachfassung der Vergabeunterlagen: Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.evergabe-online.de/tenderdocuments.html?id=829526>

5.1.12 Bedingungen für die Auftragsvergabe

Bedingungen für die Einreichung:

Elektronische Einreichung: Erforderlich

Adresse für die Einreichung: <https://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=829526>

Sprachen, in denen Angebote oder Teilnahmeanträge eingereicht werden können: Deutsch

Elektronischer Katalog: Nicht zulässig

Nebenangebote: Nicht zulässig

Die Bieter können mehrere Angebote einreichen: Nicht zulässig

Frist für den Eingang der Angebote: 26/02/2026 10:00

Frist, bis zu der das Angebot gültig sein muss: 3 Monat

Informationen, die nach Ablauf der Einreichungsfrist ergänzt werden können:

Die Nachforderung von Erklärungen, Unterlagen und Nachweisen ist nicht ausgeschlossen.

Zusätzliche Informationen: Der Auftraggeber behält sich vor, fehlende oder fehlerhafte unternehmensbezogene Unterlagen (z.B. Eigenerklärungen, Nachweise) nachzufordern, vervollständigen oder korrigieren zu lassen. Die Nachreichung von leistungsbezogenen Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung anhand der Zuschlagskriterien betreffen, ist ausgeschlossen.

Auftragsbedingungen:

Die Auftragsausführung ist bestimmten Auftragnehmern vorbehalten: Nein

Elektronische Rechnungsstellung: Erforderlich

Aufträge werden elektronisch erteilt: nein

Zahlungen werden elektronisch geleistet: ja

5.1.15 Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16 Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Bundeskartellamt

Informationen über die Überprüfungsfristen: Ein Nachprüfungsantrag ist nach § 160 Abs. 3 GWB unzulässig, soweit der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden; Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gerügt werden. Der Nachprüfungsantrag ist ebenfalls unzulässig, wenn mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind.

Organisation, die Angebote entgegennimmt: Bundesanstalt für Gewässerkunde

Organisation, die Angebote bearbeitet: Bundesanstalt für Gewässerkunde

8 Organisationen

8.1 ORG-0000

Offizielle Bezeichnung: Bundesanstalt für Gewässerkunde

Identifikationsnummer: 991-00799-82

Ort: Koblenz

Postleitzahl: 56068

NUTS-3-Code: Koblenz, Kreisfreie Stadt (DEB11)

Land: Deutschland

E-Mail: vergabe@bafg.de

Telefon: 000

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die Angebote entgegennimmt

Organisation, die Angebote bearbeitet

8.1 ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Bundeskartellamt

Identifikationsnummer: 991-02380-92

Ort: Bonn

Postleitzahl: 53113

NUTS-3-Code: Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Deutschland

E-Mail: vk@bundeskartellamt.bund.de

Telefon: 000

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 37e140fe-8bfd-4bbd-a6ce-896df57a51a2 - 11

Formulartyp: Wettbewerb

Art der Bekanntmachung: Auftrags- oder Konzessionsbekanntmachung – Standardregelung

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 15/01/2026 10:02

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch