Arbeitshilfe zum Merkblatt Nr. 3.8/2, Teil 1 (HE)

Stand: 03/2025

alte Nummer: 3.8/2 (März 2019)

Ansprechpartner: Referat 97

Muster Leistungsbeschreibung (LB)

Bitte unbedingt beachten!

In diesem Dokument gibt es einige Optionen oder Varianten, bei denen entschieden werden muss, ob sie Gegenstand der Leistungsbeschreibung werden sollen und die ggf. entsprechend befüllt werden müssen. Diese sind durch graue Felder gekennzeichnet. Bitte löschen Sie diese je nach Bedarf heraus.

**Rote Textpassagen** dienen als Hinweise zum Ausfüllen der Leistungsbeschreibung und müssen auf jeden Fall gelöscht werden.

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass es sich bei vorliegendem Muster nur um einen unverbindlichen Vorschlag handelt, der die Vertragsfreiheit unberührt lässt.

<< Bitte löschen Sie diese Hinweisbox >>

**Leistungsbeschreibung mit Leistungsverz****eichnis zum Auftrag Name des Auftrags**

Inhaltsverzeichnis

[1 Leistungsbeschreibung 3](#_Toc195514027)

[1.1 Einleitung, Aufgabenstellung, Auftraggeberin 3](#_Toc195514028)

[1.2 Ziel der Historischen Erkundung 3](#_Toc195514029)

[1.3 Termine und Fristen 4](#_Toc195514030)

[1.4 Bereits bekannte Informationen 4](#_Toc195514031)

[1.5 Leistungsumfang 5](#_Toc195514032)

[2 Leistungsverzeichnis 5](#_Toc195514033)

[2.1 Allgemeine Hinweise 5](#_Toc195514034)

[2.2 Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programmes für die Historische Erkundung (Pos. 1) 5](#_Toc195514035)

[2.3 Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von Luftbildern (Pos. 2) 6](#_Toc195514036)

[2.4 Material- und Datenrecherche (Pos. 3) 7](#_Toc195514037)

[2.5 Auswertung und Beurteilung (Pos. 4) 9](#_Toc195514038)

[2.6 Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Gutachtens (Pos. 5) 9](#_Toc195514039)

[2.7 Präsentation der Ergebnisse (Pos. 6) 10](#_Toc195514040)

[2.8 Ortstermine und Honorarstundensätze (Pos. 7) 10](#_Toc195514041)

[2.9 Fahrtkosten (Pos. 8) 10](#_Toc195514042)

[2.10 Persönliche Schutzausrüstung (Pos. 9) 10](#_Toc195514043)

[3 Anlagen zur Leistungsbeschreibung 11](#_Toc195514044)

[3.1 Angaben der Bieterin zur Luftbildauswertung 12](#_Toc195514045)

[3.2 Angaben der Bieterin zur Projektbearbeitung 13](#_Toc195514046)

[3.3 Lageplan 14](#_Toc195514047)

[3.4 Kopie der Gutachtengliederung 15](#_Toc195514048)

[4 Literatur 16](#_Toc195514049)

# Leistungsbeschreibung

## Einleitung, Aufgabenstellung, Auftraggeberin

Gegenstand der angefragten Leistungen ist die Historische Erkundung  Name  Straße, Hnr, Plz, Ort.

Auftraggeberin (AG = KVB)für die Historische Erkundung ist:

Name der KVB,

Anschrift der KVB

Ansprechperson:  Name,

Tel.-Nr.:      , Fax-Nr.      , E-Mail

Die Historische Erkundung muss gemäß den geltenden Gesetzen und Regelwerken (u. a. [BBodSchG](#_CTVL0014b35fe09928c4ec3db687c2e3b744683), [BBodSchV](#_CTVL00177ddc36a1ea54df9db687c2e3b744683), [BayBodSchG](#_CTVL001ed0c0777085e451bdb687c2e3b744683), [BayBodSchVwV](#_CTVL001e08ec5d849f347fbdb687c2e3b744683)), den Merkblättern des Landesamtes für Umwelt und den Rechtsvorschriften für den Arbeits- und Gesundheitsschutz) durchgeführt werden. Insbesondere ist das [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683) „Historische Erkundung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen“ mit der Gutachten-Mustergliederung zu berücksichtigen.

Es wird davon ausgegangen, dass sich die Bieterin (Firma) bei Abgabe des Angebotes zumindest über die ihr vorliegenden Unterlagen und Informationen Kenntnisse über die Örtlichkeit und die Zugänglichkeit des Geländes verschafft hat.

Hinweis zum Datenschutz:
Die in der Leistungsbeschreibung mitgelieferten Daten zu den betroffenen Grundstücken sind streng vertraulich und dürfen ausschließlich zur Angebotserstellung verwendet werden. Die Nutzungsberechtigten haben dafür Sorge zu tragen, dass Unbefugte keinen Zugriff auf die Daten nehmen können und eigene Beschäftigte die Daten weder für ihre eigenen Zwecke nutzen noch Dritten zugänglich machen.

## Ziel der Historischen Erkundung

Ziel der Historischen Erkundung ist es, möglichst lückenlose Informationen und Erkenntnisse über die frühere und gegenwärtige Nutzung einer Fläche zu gewinnen und belastbar zu dokumentieren, sämtliche kontaminationsverdächtige Teilflächen und Nutzungen des Standortes zu ermitteln und zu erfassen und – soweit erforderlich – eine Grundlage für ein zielgerichtetes Untersuchungskonzept zu entwickeln.

Hierfür sollen Betriebs- und Handlungsabläufe erfasst werden, bei denen mit umweltrelevanten Stoffen umgegangen wurde. Weiterhin soll auf Grundlage der vorliegenden Kenntnisse, anhand der geologischen Randbedingungen und der gegenwärtigen sowie planungsrechtlich zulässigen Nutzung eine Gefährdungsabschätzung für die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze und Boden-Grundwasser durchgeführt werden.

Im Idealfall sollen folgende Untersuchungsziele erreicht werden:

* möglichst exakte Lokalisierung der Altlastverdachtsfläche (Standortdaten)
* Ermittlung der Eigentums- und Besitzverhältnisse im Hinblick auf eine mögliche Haftung der bzw. des Pflichtigen (ehemalige und aktuelle Eigentümerinnen bzw. Eigentümer und Nutzende, z. B. Mietende/Pachtende)
* Ermittlung der geologischen und hydrogeologischen Standortverhältnisse
* Rekonstruktion von Produktions- und Verfahrensabläufen, besonderen Vorkommnissen, Gebäudefunktionen, Anlagen zur Abfallbeseitigung und Abwasserentsorgung, sonstige umweltrelevante Nutzungsbereiche
* Ermittlung von Art und Menge möglicher Schadstoffe auf der Altlastverdachtsfläche einschließlich ihrer Abbauprodukte
* Gefährdungsabschätzung mit Empfehlungen und Konzept zur weiteren Vorgehensweise mit Vor-schlägen für ein Untersuchungskonzept im Rahmen der Orientierenden Untersuchung, eventuell mit Aufteilung in Altlastverdachtsteilflächen
* Bewertung (bzw. Beurteilung) und Neupriorisierung im Altlastenkataster „ABuDIS“ nach der [Arbeitshilfe zur Altlastenbearbeitung: Altlastenkataster "ABuDIS"](#_CTVL0013b2bb4db63dc4b75db687c2e3b744683)

## Termine und Fristen

* Die Bindefrist des Angebotes gilt bis mindestens zum      **.**
* Für den Beginn der Arbeiten ist der       vorgesehen.
* Die Arbeiten (Recherchen, Materialauswertungen etc.) müssen bis zum      abgeschlossen sein.
* Die Endversion des Gutachtens ist bis zum       bei der AG vorzulegen.

## Bereits bekannte Informationen

Ein Lageplan im Maßstab 1*:*       liegt den Unterlagen zur Angebotseinholung als Anlage      bei.

Nachfolgende Tabelle stellt die Standortdaten für die zu untersuchende Altlastverdachtsfläche zusammen.

| Name  | [Text von der KVB einzufügen] |
| --- | --- |
| Nummer im Kataster nach Art. 3 BayBodSchG (ABuDIS-Nr.) | ABuDIS-Nr. |
| Flächengröße; ggf. geschätzt |       m² |
| Bekannte aktuelle Nutzung | [Text von der KVB einzufügen] |
| Nutzungszeitraum (ggf. geschätzt) | [Text von der KVB einzufügen] |
| Hinweise zum Gebäudebestand | [Text von der KVB einzufügen] |
| Untersuchungen, die dem WWA oder der KVB vorliegen | [Text von der KVB einzufügen] |
| Versiegelung | [Text von der KVB einzufügen] |
| Zutrittsbeschränkungen bzw. erschwerter Zutritt | [Text von der KVB einzufügen] |
| sonstige Hinweise | [Text von der KVB einzufügen] |

Das Gelände soll zukünftig als       umgenutzt werden. **(bei Bedarf)**

## Leistungsumfang

Im Rahmen der Historischen Erkundung sollen Erkenntnisse über die frühere und gegenwärtige Nutzung der Fläche gewonnen und sämtliche kontaminationsverdächtige Teilflächen und Nutzungen des Standortes ermittelt und erfasst werden. Hierbei sollen insbesondere Betriebs- und Handlungsabläufe erfasst werden, bei denen mit umweltrelevanten Stoffen umgegangen wurde sowie ein möglicher Kampfmittelverdacht geklärt werden. Die umweltrelevanten Stoffe sind soweit möglich nach Art und Menge zu erfassen.

Weiterhin soll auf Grundlage der vorliegenden Kenntnisse, anhand der geologischen Randbedingungen, der aktuellen und der planungsrechtlich zulässigen Nutzung eine erste Gefährdungsabschätzung für die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanze und Boden-Grundwasser durchgeführt werden.

Im Ergebnis ist der Altlastverdacht zu konkretisieren, zu beurteilen und zu entscheiden, ob eine Orientierende Untersuchung der betrachteten Altlastverdachtsfläche notwendig ist. Im Gutachten sollen Vorschläge zum weiteren Vorgehen mit Konzept für eine ggf. erforderliche Orientierende Untersuchung unterbreitet werden. Dies sollte detaillierte Hinweise zum weiteren Vorgehen beinhalten, wie z. B. Lage der Untersuchungspunkte und Aufschlüsse, Umfang der Probenahme, Angaben zu den beprobenden Medien und Umfang der Probenuntersuchungen.

Die im [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683) aufgeführten Bearbeitungsschritte, Anforderungen und Hinweise sind zu berücksichtigen. Hierzu gehören im Wesentlichen folgende Bearbeitungsschritte:

* Erfassung der allgemeinen Standortdaten
* Multitemporale Luftbildauswertung
* ggf. Internetrecherche
* Archivrecherche mit Auswertung von Aktenunterlagen und Chroniken sowie sonstigen Unterlagen
* Recherche der verwendeten umweltrelevanten Stoffe und Lokalisierung von Kontaminationsverdachtsflächen
* Recherche der geologischen, hydrogeologischen und hydrologischen Standortgegebenheiten
* Zeitzeugenbefragung
* Ortsbegehung
* Gutachtenerstellung

# Leistungsverzeichnis

## Allgemeine Hinweise

Bedarfspositionen sind mit einer Stückzahl von mindestens eins auszufüllen. Der von der Bieterin eingetragene Preis für eine Bedarfsposition wird im Bedarfsfall mit der abgerufenen Stückzahl multipliziert.

Die Leistungen einiger Positionen sind als Pauschale im Leistungsverzeichnis angegeben, wobei die Bieterin den kalkulierten Zeitaufwand mit Honorarstundensätzen als Anhaltspunkt anzugeben hat. Der angegebene Zeitaufwand geht nicht in die Wertung des Angebots ein.

## Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programmes für die Historische Erkundung (Pos. 1)

* Klären der Aufgabenstellung und Ermittlung der vorhandenen räumlichen, zeitlichen und nutzungsspezifischen Randbedingungen.
* Abstimmung der Bearbeitung zwischen der AG und der Auftragnehmerin (AN = Firma), Erläuterung von Motivation und Zweck der Erkundung (z. B. akuter Gefahrenverdacht, geplanter Verkauf, Umnutzung etc.), Klärung der aktuellen Nutzungen, Bearbeitungszeitraum und Termindetailabstimmung, Ermittlung von Ansprechpersonen (z. B. Zeitzeuginnen bzw. Zeitzeugen, Begleitpersonen für die Ortsbegehung).
* Ortseinsicht zur Prüfung der Zugänglichkeit des Geländes, evtl. gemeinsam mit der AG.
* Übergabe aller bereits der AG bekannten vorhandenen Unterlagen, Daten und Informationen sowie Zusammenstellung der zur Verfügung gestellten Unterlagen, Daten und Informationen durch die AN.
* Abstimmung der auszuwertenden Informationsquellen mit der AG.

Erforderliche Ortstermine inkl. Spesen und Reisekosten sind in die Pos. 1 einzukalkulieren und werden nicht separat vergütet.

## Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von Luftbildern (Pos. 2)

Anmerkung (bitte löschen): auswählen, ob eine Luftbildauswertung für erforderlich erachtet wird.

Sofern der Kampfmittelverdacht für die zu untersuchende Fläche nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung zur Klärung eines Kampfmittelverdachtes durch die Auswertung von Kriegsluftbildern während der Historischen Erkundung erforderlich.

[ ]  wird von der Kreisverwaltungsbehörde eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung für notwendig erachtet. Weiterhin kann die Auswertung von zusätzlichen Kriegsluftbildern zur Klärung eines Kampfmittelverdachtes während der Historischen Erkundung erforderlich werden. Kann der Verdacht auf vorhandene Kampfmittel nicht ausgeschlossen werden, ist zusätzlich eine Auswertung von Kriegsluftbildern mit der AG abzustimmen.
Die Ergebnisse der multitemporalen stereoskopischen Luftbildauswertung sind in einen Lageplan zu übertragen und textlich im Gutachten zu beschreiben. Die Hinweise im [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683) zur Historischen Erkundung sind zu berücksichtigen. Die Ausstattung für die Luftbildauswertung ist von der Bieterin in Anlage 1 anzugeben.

[ ]  Entsprechend des veranschlagten Nutzungszeitraumes von       Jahren ist mit der Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von       bis       stereoskopischen Luftbildpaaren zu rechnen. Für die Auswertung sollte der 2. Abzug (oder höherwertiger) vom Original herangezogen werden. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlicher Anzahl der ausgewerteten und dokumentierten Luftbildpaare unterschiedlicher Zeitpunkte. Die von der AN beschafften Luftbilder gehen in das Eigentum der AG über. Die Kosten der Luftbilder sind mit einzukalkulieren.

[ ]  Die Luftbilder werden von der AG direkt auf Anforderung durch die Bieterin beschafft und zur Verfügung gestellt.

[ ]  Eine Kampfmittelerkundung wurde bereits von der Kreisverwaltungsbehörde nach aktuellem Stand der Technik vorgenommen und dokumentiert. Die Unterlagen werden der AN bereitgestellt.

Hinweis für die KVB (löschen): Zur besseren Vergleichbarkeit der Angebote und zur Beurteilung der Qualität der Auswertung empfehlen wir eine Erklärung der Bieterin einzuholen, über welches Auswerteequipment sie verfügt. Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass die Bieterin über die Möglichkeit und auch über Erfahrungen bei der digitalen Luftbildauswertung (Fernerkundung) verfügt. Bei Erforderlichkeit (z. B. bei älteren Luftbildern oder Luftbildern aus internationalen Archiven) sollten ferner Angaben gemacht werden, der wievielte Abzug vom Originalbild ausgewertet wurde (pro Kopie gehen 10 % der Informationen verloren). In einer Historischen Erkundung wird i. d. R. der Abzug der Sicherungskopie (Abzug 2) ausgewertet. Für die entsprechenden Angaben zum Auswerteequipment kann die anliegende Erklärung herangezogen werden, die dann von der Bieterin auszufüllen ist (entfällt bei Sachverständigen nach § 18 BBodSchG, Sachgebiet 1).

## Material- und Datenrecherche (Pos. 3)

Die Position 3 beinhaltet im Wesentlichen die in den Kap. 2 bis 6 des [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683) aufgelisteten Arbeitsschritte.
**Anmerkung (löschen): Der Leistungsumfang ist von der KVB entsprechend anzupassen und zu beschreiben.**Unter die Pos. 3 fallen u. a. folgende Punkte:

* Anfordern, Beschaffen, Sichten und Zusammenstellen von Unterlagen, Daten und Informationen für die Historische Erkundung
* Zeitzeugenbefragung
* Ortsbegehung mit Aufnahme aller relevanten Sachverhalte und Informationen

Hierfür sind, neben allgemein zugänglichen Kartenwerken und sonstigen Informationen, mindestens die Unterlagen in folgenden Archiven und Behörden zu berücksichtigen:

***[ ]* Altstandorte**

[ ]  Gewerbeamt der

[ ]  Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der       (Kampfmittelverdachtsklärung – Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)

[ ]  Bauamt/Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der

[ ]  zuständiges Staatsbauamt bzw. leitende Baudirektion

[ ]  Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)

[ ]  Polizeiinspektion der       (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines Kampfmittelverdachtes)

[ ]  Sachgebiet Wasserrecht der Kreisverwaltungsbehörde

[ ]  Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft bei der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle      **)**

[ ]  Umweltamt bzw. zuständige Fachstelle für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle      )

[ ]  Anlagenkataster der Kreisverwaltungsbehörde

[ ]  Wasserwirtschaftsamt

[ ]  Gewerbeaufsichtsamt der Stadt

[ ]  Gemeindechroniken und Firmenchroniken (auch im Hinblick auf einen möglichen Kampfmittelverdacht)

[ ]  Unterlagen von auf der Untersuchungsfläche vorhandenen Firmen und Betrieben

[ ]  Staatsarchiv in       und kommunales Gemeinde-/Stadtarchiv in

[ ]  Grundbuchamt der

[ ]  Deutschen Bahn (bei – ehemals – bahneigenen Flächen)

[ ]  optionale Ergänzung

***[ ]* Altablagerungen**

[ ]  Bauamt/Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der

[ ]  Zuständige Stelle für Abfallrecht der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle      )

[ ]  Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft bei der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle      )

[ ]  Umweltamt bzw. zuständige Fachstelle für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle      )

[ ]  Bezirksregierung in der Stadt

[ ]  Wasserwirtschaftsamt

[ ]  optional bei betrieblichen Verfüllungen: Unterlagen von Firmen und Betrieben

[ ]  Staatsarchiv in       und kommunales Gemeinde-/Stadtarchiv in

[ ]  Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung der

[ ]  Grundbuchamt der

[ ]  Bergamt

***[ ]*** Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der       (Kampfmittelverdachtsklärung – Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)

[ ]  Polizeiinspektion der       (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines evtl. Kampfmittelverdachtes)

[ ]  Ortschronik/Heimatbücher (in Hinblick auf die Klärung eines möglichen Kampfmittelverdachtes)

[ ]  optionale Ergänzung

Im Rahmen der Recherche soll auch ein möglicher Verdacht auf Kampfmittel geklärt werden und evtl. erforderliche Arbeitsschutzmaßnahmen (siehe Pos. 9) von Seiten der AN festgelegt und mit der AG abgestimmt werden.

Alle erforderlichen Termine vor Ort (z. B. in Archiven) inkl. Fahrtkosten, Spesen und eventuell erforderliche, sonstige Verbrauchsmaterialien sind in Pos. 3 einzukalkulieren. Da diese Position auch gegen Nachweis nach Aufwand abgerechnet werden kann, sind hierfür Regieberichte zu erstellen, die von Archivarinnen bzw. Archivaren oder Mitarbeitenden der besuchten Dienststellen unterzeichnet werden müssen. Fallen im Rahmen der Akteneinsicht bei Behörden unvermeidbare Kosten für Kopien (Rechnungen der Behörde) oder behördliche Kostenaufwendungen für das Auffinden von Unterlagen (z. B. Personalkosten des Stadtarchivs) an, können diese – nach vorheriger Genehmigung der AG – an die AG weitergereicht werden.

## Auswertung und Beurteilung (Pos. 4)

Position 4 beinhaltet im Wesentlichen das Auswerten und Beurteilen der Unterlagen, Daten und Informationen:

* Auswerten und Verknüpfen von Informationen: allgemeine Angaben, Standort-/ Umgebungskriterien, Stoffinventar, Vorkommnisse und bisherige Maßnahmen
* Beurteilen der Ergebnisse im Hinblick auf die Aufgabenstellung und die Vollständigkeit/Datenlücken
* Gefährdungsabschätzung für die einzelnen Wirkungspfade
* Hinweise auf mögliche Kampfmittel
* Ermittlung des weiteren Handlungsbedarfs

Ergeben sich im Rahmen der Auswertung und Beurteilung Informationslücken, sollten diese vor Beendigung der Dokumentation in Abstimmung mit der AG geschlossen werden.

## Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Gutachtens (Pos. 5)

**Anmerkung (löschen): Das Gutachten sollte von der AN in Anlehnung an die im Merkblatt 3.8/7 (Kap. 7.1) dargestellte Gliederung erstellt werden. Diese Gliederung soll von der KVB den Unterlagen zur Angebotseinholung beigelegt werden.**Die Ergebnisse aus der Historischen Erkundung sind in einem Gutachten zusammenzufassen und in schriftlicher, graphischer und zeichnerischer Form darzustellen und zu beurteilen. Die von den einzelnen Verdachtsflächen ausgehende Gefährdungssituation ist zu beschreiben, nutzungs- und schutzgutbezogen zu beurteilen und der weitere Handlungs- und Untersuchungsbedarf aufzuzeigen. Wird ein weiterer Handlungsbedarf festgestellt, ist der erforderliche Untersuchungsumfang im Rahmen eines Konzeptes für die Orientierende Untersuchung darzustellen. Das Konzept sollte detaillierte Hinweise zum weiteren Vorgehen (z. B. Lage der Untersuchungspunkte und Aufschlüsse, Umfang der Probenahme, Angaben zu den zu beprobenden Medien und konkrete wirkungspfadspezifische Empfehlungen des zu untersuchenden relevanten Parameterspektrums (allgemeine Hinweise gibt Anhang 2 [Arbeitshilfe zur Altlastenbearbeitung: Altlastenkataster "ABuDIS"](#_CTVL0013b2bb4db63dc4b75db687c2e3b744683)) beinhalten.

Die Leistungen aus Position 5 sind gemäß den Anforderungen der Gutachtengliederung des [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683) (Kap. 7.1) auszuführen und beinhalten im Wesentlichen:

* Dokumentieren der verwendeten Unterlagen, Daten und Informationen
* Dokumentieren der Ergebnisse in geeigneter schriftlicher, graphischer und zeichnerischer Form unter Angabe der jeweiligen Quellen (inkl. Hinweise auf mögliche Kampfmittel/Klärung des Kampfmittelverdachtes)
* Vorschläge zum weiteren Vorgehen
* Konzept für die Orientierende Untersuchung (inkl. konkreter wirkungspfadspezifischer Empfehlungen des zu untersuchenden relevanten Parameterspektrums und erste Kostenschätzung).

**Anmerkung (löschen): Gutachten in ausreichender Ausführung anfordern (je nach Anzahl der beteiligten Fachbehörden). Anzahl vor Angebotseinholung von der KVB festlegen. Text und bei Bedarf Anlagen (i. W. Lagepläne) im Dateiformat (systemkompatibel) anfordern.**Das Gutachten ist der AG

[ ]  zusammen mit sämtlichen Plänen

[ ]  als Datei (im Format      )

in elektronischer Form zu übergeben. Alle erforderlichen Verbrauchsmaterialien sind in Pos. 5 einzukalkulieren.

## Präsentation der Ergebnisse (Pos. 6)

Position 6 beinhaltet im Wesentlichen das Erläutern und Präsentieren (inkl. Vor- und Nachbereitung) der Ergebnisse vor einem Gremium der AG. Es handelt sich hierbei um eine Bedarfsposition, die nur auf besondere Anforderung der AG zur Ausführung kommt.

Der Vor-Ort-Termine (inkl. Reisekosten) für die Präsentation sowie erforderliche Verbrauchsmaterialien sind in Position 6 einzukalkulieren.

## Ortstermine und Honorarstundensätze (Pos. 7)

Die in Pos. 7 dargestellten Ortstermine und Honorarstundensätze sind Bedarfspositionen für Ingenieurleistungen auf besondere Anforderung (z. B. zusätzliche unvorhergesehene Leistungen, die ausdrücklich auf Wunsch der AG erbracht werden sollen).

* Ortstermin nach festgelegter Stundenzahl auf dem Gelände oder der AG, inkl. aller Aufwendungen für An- und Abfahrt
* Honorarstundensätze für
* Projektleiterin bzw. Projektleiter
* Projektbearbeiterin bzw. Projektbearbeiter
* Technikerin bzw. Techniker, Technische Zeichnerin bzw. Technischer Zeichner
* Sekretariat
* Studentische Hilfskraft

## Fahrtkosten (Pos. 8)

Position 8 dient als Bedarfsposition und kommt nur auf besondere Aufforderung der AG zum Tragen.

## Persönliche Schutzausrüstung (Pos. 9)

Bei den Arbeiten sind von der AN und von beauftragten Nachunternehmen die geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Regeln und Normen einzuhalten. Hierzu gehören u. a. die Gefahrstoffverordnung [(GefStoffV)](#_CTVL0013c4480cdfbb4478fdb687c2e3b744683), die nachgeordnete [TRGS 524](#_CTVL001c2ed49554de14be9db687c2e3b744683) sowie die Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – kontaminierte Bereiche ([DGUV Regel 101-004](#_CTVL001003add4cb6ff44eddb687c2e3b744683); bisher BGR 128). Für die Historische Erkundung betrifft dies vor allem die Begehung von altlastverdächtigen Flächen (siehe hierzu auch Kap. 6.3 im [Merkblatt 3.8/7](#_CTVL00186b55a6297fe457bdb687c2e3b744683)).

Der AN sind von der AG die vorliegenden Unterlagen (v. a. Gefährdungsabschätzung) zur Verfügung zu stellen, damit sie ihre Pflichten im Arbeitsschutz (Gefährdungsbeurteilung) erfüllen kann. Die AN ist darauf hinzuweisen, dass vor einer eventuellen Begehung auf der Grundlage der bisherigen Aktenermittlung zur Nutzung und Beschaffenheit des Geländes die Gefährdungsbeurteilung durchzuführen ist. Bei Begehungen sind aus Vorsorgegründen persönliche Schutzmaßnahmen vorzusehen, die anhand der zu erwartenden Gefährdung festzulegen sind. Weitere Hinweise zum Arbeitsschutz bei der Begehung von Altlastverdachtsflächen finden sich im Kap. 10.1 der [DGUV Regel 101-004](#_CTVL001003add4cb6ff44eddb687c2e3b744683).

In Pos. 9 ist das Vorhalten und die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung (Festzulegen gemäß Gefährdungsbeurteilung) sowie der ggf. erforderliche Einsatz von Warngeräten beinhaltet. Die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind im Einzelfall mit der AG abzustimmen und können nur nach Genehmigung durch die AG abgerechnet werden.

# Anlagen zur Leistungsbeschreibung

## Angaben der Bieterin zur Luftbildauswertung

Bei der multitemporalen Auswertung der stereoskopischen Luftbilder kommen folgende Geräte bzw. folgendes Auswerteequipment zum Einsatz:

........................... ........................................ .........................................

Datum, Ort rechtsgültige Unterschrift Firmenstempel

## Angaben der Bieterin zur Projektbearbeitung

Für die Bearbeitung des Projekts sind im Auftragsfall folgende Mitarbeiter vorgesehen (Angaben mit Namen, Titel, Qualifikation, Berufserfahrung):

Projektleitung:

Sachbearbeiterin bzw. Sachbearbeiter (ggf. mehrere Personen):

Unterstützung der Sachbearbeiterin bzw. des Sachbearbeiters und der Projektleitung:

........................... ........................................ .........................................

Datum, Ort rechtsgültige Unterschrift Firmenstempel

## Lageplan

## Kopie der Gutachtengliederung

# Literatur

Die angegebenen LfU-Merkblätter können im Internet unter <http://www.lfu.bayern.de> heruntergeladen werden.

BayBodSchG (1999): Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bayerisches Bodenschutzgesetz – BayBodSchG) vom 23.02.1999 (GVBl. S. 36), das zuletzt durch Gesetz vom 09.12.2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist.

BayBodSchVwV (2023): Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Bodenschutz- und Altlastenrechts in Bayern (BayBodSchVwV) vom 04.09.2023 (BayMBl. 2023 Nr. 476 vom 04.10.2023).

BBodSchG (1998): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBodSchV (2021): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

DGUV, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. [Hrsg.] (2006): DGUV Regel 101-004, Kontaminierte Bereiche.

GefStoffV (2010): Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 384) geändert worden ist.

LfU, Bayerisches Landesamt für Umwelt [Hrsg.] (2023): Arbeitshilfe zur Altlastenbearbeitung: Altlastenkataster "ABuDIS", Vorgaben zur Verwendung der Webanwendung ABuDIS.

LfU, Bayerisches Landesamt für Umwelt [Hrsg.] (2023): Merkblatt 3.8/7, Historische Erkundung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen.

TRGS 524:2010: Technische Regel für Gefahrstoffe 524 "Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen" (GMBl 2010 Nr. 21 S. 419-450 vom 01. April 2010), zuletzt geändert und ergänzt durch GMBl 2011 S. 1018-1019 [Nr. 49-51].

**Impressum:**

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

Bürgermeister-Ulrich-Straße 160

86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: [www.lfu.bayern.de](https://www.lfu.bayern.de/)

Bearbeitung:

LfU, Referat 97

Stand:

März 2025

1. Auflage: 23.07.2003

2. Auflage: 04.05.2009

3. Auflage: März 2019

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.