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

Stand: März 2019

Ansprechpartner: Referat 96

Muster Leistungsbeschreibung (LB)

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

Inhaltsverzeichnis

[1 Leistungsbeschreibung 3](#_Toc528761786)

[1.1 Einleitung, Aufgabenstellung, Auftraggeber 3](#_Toc528761787)

[1.2 Ziel der Historischen Erkundung 3](#_Toc528761788)

[1.3 Termine und Fristen 4](#_Toc528761789)

[1.4 Bereits bekannte Informationen 4](#_Toc528761790)

[1.5 Leistungsumfang 4](#_Toc528761791)

[2 Leistungsverzeichnis 5](#_Toc528761792)

[2.1.1 Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programmes für die Historische Erkundung 5](#_Toc528761793)

[2.1.2 Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von Luftbildern 5](#_Toc528761794)

[2.1.3 Material- und Datenrecherche 6](#_Toc528761795)

[2.1.4 Auswertung und Beurteilung 8](#_Toc528761796)

[2.1.5 Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Berichtes 9](#_Toc528761797)

[2.1.6 Präsentation der Ergebnisse 9](#_Toc528761798)

[2.1.7 Ortstermine und Honorarstundensätze 10](#_Toc528761799)

[2.1.8 Fahrtkosten 10](#_Toc528761800)

[2.1.9 Persönliche Schutzausrüstung 10](#_Toc528761801)

[3 Anlagen zur Leistungsbeschreibung 10](#_Toc528761802)

[3.1 Angaben des Bieters zur Luftbildauswertung 11](#_Toc528761803)

[3.2 Angaben des Bieters zur Projektbearbeitung 12](#_Toc528761804)

[3.3 Lageplan 13](#_Toc528761805)

[3.4 Kopie der Berichtsgliederung 14](#_Toc528761806)

# Leistungsbeschreibung

## Einleitung, Aufgabenstellung, Auftraggeber

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

Auftraggeberfür die Historische Erkundung ist:

Name der KVB,

Anschrift der KVB

Ansprechpartner/in:  Name,

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

Die Historische Erkundung muss gemäß den geltenden Gesetzen und Regelwerken (u. a. BBodSchG, BBodSchV, BayBodSchG, BayBodSchVwV), Merkblättern des Landesamtes für Umwelt bzw. des ehemaligen Landesamtes für Wasserwirtschaft und den Arbeitsschutzgesetzen bzw. ‑bestimmungen und -richtlinien) durchgeführt werden. Insbesondere ist das LfU-Merkblatt 3.8/7 "Historische Erkundung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen" mit der dort beinhalteten Berichtsmustergliederung zu berücksichtigen.

Es wird davon ausgegangen, dass sich der Bieter bei Abgabe des Angebotes zumindest über die im 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. Der Nutzungsberechtigte hat 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 eine zielgerichtete Beprobungsstrategie 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 Nutzung eine Gefährdungsabschätzung für die Pfade Boden-Mensch, Boden-Pflanze und Boden-Gewässer 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 Störerhaftung (ehemalige und aktuelle Eigentümer und Nutzer, z. B. Mieter/Pächter)
* 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 eine Untersuchungsstrategie im Rahmen der orientierenden Untersuchung, eventuell mit Aufteilung in Altlastverdachtsteilflächen
* Bewertung (bzw. Beurteilung) und Neupriorisierung nach Anhang 2 BayBodSchVwV

## Termine und Fristen

* Die Bindefrist des Angebotes gilt bis mindestens zum      **.**
* Für den Beginn der Arbeiten ist der       vorgesehen.
* Die Arbeiten müssen bis zum      abgeschlossen sein.
* Der Endbericht ist bis zum       beim Auftraggeber vorzulegen.

## Bereits bekannte Informationen

Von der KVB allgemeine kurze Beschreibung des Vorhabens und des Untersuchungsgeländes als Prosatext (z.B. Lage, vorgesehene Nutzung oder sonstige Informationen) einzufügen

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] |
| 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 Pfade Boden-Mensch, Boden-Pflanze und Boden-Gewässer durchgeführt werden.

Im Ergebnis ist der Altlastverdacht zu konkretisieren, zu beurteilen und zu entscheiden, ob eine Orientierende Untersuchung der betrachteten Altlastverdachtsfläche notwendig ist. Im Bericht 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 LfU-Merkblatt 3.8/7 aufgeführten Bearbeitungsschritte, Anforderungen und Hinweise sind zu berücksichtigen. Hierzu gehören i. W. folgende Bearbeitungsschritte:

* Erfassung der allgemeinen Standortdaten
* Multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung
* Archivrecherche mit Auswertung von Aktenunterlagen und Chroniken sowie sonstigen Unterlagen
* Recherche der geologischen, hydrogeologischen und hydrologischen Standortgegebenheiten
* Zeitzeugenbefragung
* Ortsbegehung
* Berichtserstellung

# Leistungsverzeichnis

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

* Klären der Aufgabenstellung und Ermittlung der vorhandenen räumlichen, zeitlichen und nutzungsspezifischen Randbedingungen.
* Abstimmung des Bearbeitungsumfangs zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer, Feststellung von Motivation und Zweck der Erkundung (z. B. akuter Gefahrenverdacht, geplanter Verkauf, Umnutzung etc.), Klärung der aktuellen Nutzungen, Bearbeitungszeitraum und Termindetailabstimmung, Ermittlung von Ansprechpartnern (z. B. Zeitzeugen, Begleitpersonen für die Ortsbegehung).
* Ortseinsicht zur Prüfung der Zugänglichkeit des Geländes, evtl. gemeinsam mit dem AG.
* Übergabe aller bereits beim Auftraggeber bekannten vorhandenen Unterlagen, Daten und Informationen sowie Zusammenstellung der zur Verfügung gestellten Unterlagen, Daten und Informationen durch den Auftragnehmer.
* Abstimmung der auszuwertenden Informationsquellen mit dem Auftraggeber.

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.

Eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung kann im Einzelfall zur Klärung eines Kampfmittelverdachtes durch die Auswertung von Kriegsluftbildern während der Historischen Erkundung erforderlich werden. Besteht ein Verdacht auf Kampfmittel, ist eine eventuelle Auswertung von Kriegsluftbildern mit dem Auftraggeber abzustimmen.

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. Besteht ein Verdacht auf Kampfmittel, ist eine eventuelle Auswertung von Kriegsluftbildern mit dem Auftraggeber abzustimmen.  
Die Ergebnisse der multitemporalen stereoskopischen Luftbildauswertung sind in einen Lageplan zu übertragen und textlich im Bericht zu beschreiben. Die Hinweise im LfU-Merkblatt 3.8/7 zur Historischen Erkundung sind zu berücksichtigen. Die Ausstattung für die Luftbildauswertung ist vom Bieter 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 vom Auftragnehmer beschafften Luftbilder gehen über in das Eigentum des Auftraggebers. Die Kosten der Luftbilder sind mit einzukalkulieren.

Die Luftbilder werden vom AG direkt auf Anforderung durch den Bieter beschafft und zur Verfügung gestellt.

Hinweis für die KVB (löschen): Zur besseren Vergleichbarkeit der Angebote und zur Beurteilung der Qualität der Auswertung empfehlen wir eine Erklärung des Auftragnehmers einzuholen, über welches Auswerteequipement er verfügt. Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass der Bieter über die Möglichkeit und auch über Erfahrungen bei der digitalen Luftbildauswertung (Fernerkundung) verfügt. Bei Erfordernis (z. B. bei manchen älteren Befliegungen aus den beiden Weltkriegen oder Luftbildern aus dem Ausland) sollten ferner Angaben gemacht werden, der wievielte Abzug vom Originalbild ausgewertet wurde (pro Kopie gehen 10 % der Informationen verloren). I. d. R. Historischen Erkundung wird der Abzug der Sicherungskopie (Abzug 2) ausgewertet. Für die entsprechenden Angaben zum Auswerteequipement kann die anliegende Erklärung herangezogen werden, die dann vom Bieter auszufüllen ist (entfällt bei Sachverständigen nach § 18 BBodSchG, Sachgebiet 1).

### Material- und Datenrecherche (Pos. 3)

Die Position 3 beinhaltet im Wesentlichen die in den Kapiteln 2 bis 6 des LfU-Merkblattes 3.8/7 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

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      **)**

Anlagenkataster der Kreisverwaltungsbehörde

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

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

optionale Ergänzung

optionale Ergänzung

optionale Ergänzung

**Altablagerungen**

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

Bauamt/Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der

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

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

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

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

Bezirksregierung in der Stadt

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

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

optionale Ergänzung

optionale Ergänzung

optionale Ergänzung

optionale Ergänzung

Im Rahmen der Recherche soll auch ein möglicher Verdacht auf Kampfmittel geklärt werden und evtl. erforderliche Arbeitsschutzmaßnahmen (siehe Pos. 9) von Seiten des Auftragnehmers festgelegt und mit dem Auftraggeber 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 Archivaren oder Mitarbeitern 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 des Auftraggebers – an den Auftraggeber 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 dem Auftraggeber geschlossen werden.

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

**Anmerkung (löschen): Der Bericht sollte vom AN in Anlehnung an die im LfU-Merkblatt 3.8/2 (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 Abschlussbericht 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 Umfang der Probenuntersuchungen) beinhalten.

Die Leistungen aus Position 5 sind gemäß den Anforderungen der Berichtsgliederung des LfU-Merkblattes 3.8/7 (Kap. 7.1) auszuführen (Berichtsgliederung siehe Anlage 3) 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.

**Anmerkung (löschen): Berichte 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.**Der Bericht ist dem Auftraggeber in      -facher Ausfertigung

zusammen mit sämtlichen Plänen

als Datei (im Format      ) auf Datenträger

in Form einer CD-Rom 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 des Auftraggebers. Es handelt sich hierbei um eine Bedarfsposition, die nur auf besondere Anforderung des Auftraggebers 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 Ortstermin und Honorarstundensätze sind Bedarfspositionen für Ingenieurleistungen auf besondere Anforderung (z. B. zusätzliche unvorhergesehene Leistungen, die ausdrücklich auf Wunsch des AG erbracht werden sollen).

* Ortstermin nach festgelegter Stundenzahl auf dem Gelände oder beim Auftraggeber, inkl. aller Aufwendungen für An- und Abfahrt
* Honorarstundensätze
* Projektleiter
* Projektbearbeiter
* Techniker, Technischer Zeichner
* Sekretariat
* Studentische Hilfskraft

### Fahrtkosten (Pos. 8)

Position 8 dient als Bedarfsposition und kommt nur auf besondere Aufforderung des Auftraggebers zum Tragen.

### Persönliche Schutzausrüstung

Bei den Arbeiten sind vom Auftragnehmer und von beauftragten Nachunternehmern die geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Regeln und Normen einzuhalten. Hierzu gehören u. a. die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), die nachgeordnete TRGS 524 sowie die Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – kontaminierte Bereiche (DGUV-Regel 101-004; bisher BGR 128). Für die Historische Erkundung betrifft dies vor allem die Begehung von altlastverdächtigen Flächen (siehe hierzu auch Kapitel 6.3 des LfU-Merkblattes 3.8/7).

Dem Auftragnehmer sind vom Auftraggeber die vorliegenden Unterlagen (v. a. Gefährdungsabschätzung) zur Verfügung zu stellen, damit er seine Pflichten im Arbeitsschutz (Gefährdungsbeurteilung) erfüllen kann. Der 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 Kapitel 10.1 der DGUV-Regel 101-004.

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

# Anlagen zur Leistungsbeschreibung

## Angaben des Bieters zur Luftbildauswertung

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

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

Datum, Ort rechtsgültige Unterschrift Firmenstempel

## Angaben des Bieters zur Projektbearbeitung

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

Projektleitung :

Sachbearbeiter (ggf. mehrere Personen):

Unterstützung des Sachbearbeiters und der Projektleitung:

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

Datum, Ort rechtsgültige Unterschrift Firmenstempel

## Lageplan

## Kopie der Berichtsgliederung

|  |  |
| --- | --- |
| **Impressum:** | |
| Herausgeber:  Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  86179 Augsburg  Telefon: 0821 9071-0  Telefax: 0821 9071-5556  E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de  Internet: [www.lfu.bayern.de](https://www.lfu.bayern.de/)  Postanschrift:  Bayerisches Landesamt für Umwelt  86177 Augsburg | Bearbeitung:  Ref. 96 / Matthias Heinzel  Stand:  März 2019 (3. Auflage)  1. Auflage: 23.07.2003  2. Auflage: 04.05.2009 |

|  |  |
| --- | --- |
| Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. 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. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten.  Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre 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. | |
| Logo: BayernDirekt, Tel. 089 122220 | BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 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. |