



Merkblatt Nr. 3.8/2

Stand: 04.05.2009

Ansprechpartner: Referat 95

Hinweise zur Ausschreibung und Vergabe von Leistungen bei der Amtsermittlung

Teil 1 Historische Erkundung

Anhang 5

Fallbeispiele

Anhang 5: Fallbeispiele

Teil I Fallbeispiel A: Historische Erkundung ehemalige chemische Reinigung Petri

Teil II Fallbeispiel B: Historische Erkundung Gemeinde Äcker

Nachfolgend dargestellte Fallbeispiele orientieren sich an bereits bearbeiteten Fällen, eventuelle Ähnlichkeiten mit Gegebenheiten in den genannten Ortschaften sind jedoch zufällig.

Teil I: Historische Erkundung ehemalige chem. Reinigung Petri

Hintergrundinformation zur ehemaligen chem. Reinigung Petri

Nachfolgend dargestellte Hintergrundinformationen sind für die Nutzer/innen des Leitfadens gedacht und gehören nicht zu den Unterlagen zur Angebotseinholung.

Geländebeschreibung:

Die Fläche der zu untersuchenden ehem. chem. Reinigung beträgt ca. 2.000 m². Der Gebäudebestand besteht aus einem nicht mehr genutzten Wohnhaus mit ehemaligem Nutzgarten, einem angebautem Betriebsgebäude, einem kleineren freistehenden Betriebsgebäude und einem freistehenden Schuppen.

Der Betrieb wurde 1965 eingestellt. Der Handlungsstörer ist verstorben. Der Zustandsstörer ist bekannt. Das Gelände unterliegt derzeit keiner Nutzung, es wurden jedoch mehrfach spielende Kinder auf der Fläche beobachtet.

Aufgrund der Branchenzugehörigkeit sind vor allem organische Verunreinigungen auf der Fläche, in der Bodenluft und im Grundwasser möglich.

Unterlagen zur Angebotseinholung für die historische Erkundung:

Der Auftrag für die historische Erkundung soll freihändig vergeben werden. Die Unterlagen sollen drei geeigneten Ingenieurbüros mit der Bitte um ein Angebot übergeben werden. Die Angebotseinholung erfolgt in Anlehnung an VOL/A, die empfohlenen Formblätter sind dem nachfolgenden Kapitel zu entnehmen. Erläuterungen zu den Formblättern sowie Quellenhinweise sind in Kapitel 3 des Leitfadentextes dargestellt.

Grundlage für die Unterlagen zur Angebotseinholung für die historische Erkundung sind Angaben, die bei der Erhebung der Verdachtsfläche dem Landesamt für Umweltschutz gemäß der BayBodSchVwV Anhang 1 gemeldet werden.

Vertragsentwurf für die historische Erkundung

Für die Beauftragung der historischen Erkundung wird der Musterwerkvertrag (Anhang 1) von der KVB entsprechend angepasst und verwendet.

Anlagen zur Leistungsbeschreibung:

- Angaben des Bieters zur Luftbildauswertung (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)
- Lageplan (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)
- Berichtsgliederung (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)

Leistungsbeschreibung mit Honorarzusammenstellung historische Erkundung ehemalige chemische Reinigung Petri

Inhaltsverzeichnis

I	Leistungsbeschreibung	3
1	Einleitung und Aufgabenstellung, Auftraggeber	3
2	Ziel der historischen Erkundung	3
3	Termine und Fristen	4
4	Bereits bekannte Informationen	4
5	Leistungsumfang	5
II	Honorarzusammenstellung	12

I Leistungsbeschreibung

1 Einleitung und Aufgabenstellung, Auftraggeber

Gegenstand der angefragten Leistungen ist die historische Erkundung des Altstandortes ehemalige chem. Reinigung Petri mit der Adresse Mustergütestr. 15, 97084 Würzburg.

Auftraggeber für die historische Erkundung ist:

Stadt Würzburg, Umweltamt

Am Grafeneckart, 97070 Würzburg

Ansprechpartner/in: Frau Müller

Tel.-Nr.: 0931, 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, -bestimmungen und -richtlinien durchgeführt werden. Insbesondere ist das LfU-Merkblatt Altlasten 3 "Historische Erkundung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen" mit der dort beinhalteten Berichtsmustergliederung zu berücksichtigen (unter folgender Internetadresse abrufbar: www.stmug.bayern.de/umwelt/boden/vollzug/doc/lfu_alt3.pdf).

Es wird davon ausgegangen, dass sich der Bieter bei Abgabe des Angebotes Kenntnisse über die Örtlichkeit und die Zugänglichkeit des Geländes verschafft hat.

2 Ziel der historischen Erkundung

Ziel der historischen Erkundung ist es, möglichst lückenlose Informationen und Erkenntnisse über die gesamte 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 Altlastverdachtsflächen (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, sonstigen umweltrelevanten Nutzungsbereichen.

- Ermittlung von Art und Menge möglicher Schadstoffe auf der Altlastverdachtsfläche einschließlich ihrer Abbauprodukte.
- Bei Bedarf: Aufteilung in Altlastverdachtsteilflächen oder Nutzungsbereiche.
- Gefährdungsabschätzung mit Empfehlungen und Konzept zur weiteren Vorgehensweise sowie Vorschläge für eine Untersuchungsstrategie für die orientierende Untersuchung (inkl. Berichtserstellung).
- Bewertung (oder Beurteilung) und Neupriorisierung nach Anhang 2 BayBodSchVwV.

3 Termine und Fristen

Die Angebote sind mit allen erforderlichen Angaben, Unterlagen und Unterschriften kostenlos bis zum 15.06.2009 in einem verschlossenen Umschlag mit der Aufschrift:

**Angebot historische Erkundung ehemalige chemische Reinigung Petri
bei der Stadt Würzburg Umweltamt, Am Grafeneckart, 97070 Würzburg**

einzureichen.

Die Bindefrist des Angebotes gilt bis mindestens zum 31.08.2009.

Für den Beginn der Arbeiten ist der 01.07.2009 vorgesehen.

Die Arbeiten müssen bis zum 01.12.2009 abgeschlossen sein. Der Endbericht ist bis zum 15.12.2009 beim Auftraggeber vorzulegen.

4 Bereits bekannte Informationen

Bei dem Gelände handelt es sich um eine ehemalige chemische Reinigung, die im Augenblick keiner Nutzung unterliegt. Das Gelände befindet sich im Süden von Würzburg in einem Mischgebiet. Seit ca. 1985 liegt das Gelände brach, da der Betreiber zum damaligen Zeitpunkt verstorben ist und sich aufgrund der konjunkturellen Lage und eventueller aufwändiger Umbaumaßnahmen von der zuständigen Erbgemeinschaft kein anderer gewerblicher Nutzer finden ließ. Lediglich das Wohngebäude mit Nutzgarten war bis 1995 von verschiedenen Nutzern als Wohnraum angemietet. Umweltrelevante Vornutzungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt, wenngleich das Mischgebiet bereits 1948 ausgewiesen wurde.

Hinsichtlich der geplanten Nutzung ist eine Umnutzung des Geländes als Wohngebiet o. ä. vorgesehen.

Ein Lageplan im Maßstab 1 : 500 liegt den Unterlagen zur Angebotseinholung als Anlage 2 bei.

Zum Untersuchungsgelände existieren bereits folgende bekannte Informationen:

Name des Altstandorts	ehemalige chem. Reinigung Petri, Musterstr. 15 in 97084 Würzburg
Nummer im Kataster nach Art. 3 BayBodSchG (ABuDIS)	0
Flächengröße (geschätzt)	300 m ²
bekannte aktuelle Nutzung	keine
geschätzter Nutzungszeitraum	ca. 1960 - ca. 1980
Hinweise zum Gebäudebestand	ungenutztes Wohnhaus mit ehemaligem Nutzgarten, Betriebsgebäude (Anbau an das Wohnhaus), 1 freistehendes Betriebsgebäude, 1 freistehender Schuppen, Freifläche (unversiegelt)
Untersuchungen die dem WWA oder der KVB vorliegen	keine Untersuchungen bekannt
sonstige Hinweise	Auf dem Gelände wurden spielende Kinder beobachtet, obwohl das Gelände mit einem Zaun gegen den Zutritt unbefugter Personen abgesperrt ist.

Das Gelände soll zukünftig als Wohngebiet umgenutzt werden.

Die 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.

5 Leistungsumfang

Im Rahmen der historischen Erkundung sollen Erkenntnisse über die frühere und gegenwärtige Nutzung der Fläche gewonnen werden 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 Altlasten 3 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

Die in der Honorarzusammenstellung aufgeführten Positionen beinhalten folgende Leistungen:

Zu Pos. 1 Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programms für die historische Erkundung

Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln 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.

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

- 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.
- Auf Grund der Größe des Altstandortes, wird von der Kreisverwaltungsbehörde eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung für notwendig erachtet. Weiterhin kann die Auswertung

von zusätzlichen Kriegsluftbildern zur Klärung eines Kampfmittelverdacht 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 Altlasten 3 zur historischen Erkundung sind zu berücksichtigen. Die Ausstattung für die Luftbildauswertung ist vom Bieter in Anlage 1 anzugeben.

- Entsprechend des veranschlagten Nutzungszeitraumes von 20 Jahren ist mit der Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von 3 bis 5 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.

Zur besseren Vergleichbarkeit der Angebote und zur Beurteilung der Qualität der Auswertung empfehlen wir eine Erklärung des Auftragnehmers einzuholen, über welches Auswerteequipment 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 Weltkriegern 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. wird der Abzug der Sicherungskopie (Abzug 2) ausgewertet. Für die entsprechenden Angaben zum Auswerteequipment kann die Erklärung in Anlage 1 herangezogen werden, die dann vom Bieter auszufüllen ist (entfällt bei Sachverständigen nach § 18 SG 1).

Zu Pos. 3: Material- und Datenrecherche

Die Position 3 "Material- und Datenrecherche" beinhaltet im Wesentlichen die unter Kapitel 2 bis 6 aufgelisteten Arbeitsschritte des LfU-Merkblattes Altlasten 3.

Unter Position 3 fallen u. a. folgende Punkte:

Anfordern, Beschaffen, Sichten und Zusammenstellen von Unterlagen, Daten und Informationen für die historische Erkundung,

Zeitzeugenbefragung
(siehe hierzu das LfU-Merkblatt Altlasten 3),

Ortsbegehung mit Aufnahme aller relevanten Sachverhalte und Informationen (siehe hierzu das LfU-Merkblatt Altlasten 3).

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

Altstandorte

- Gewerbeamt der Stadt Würzburg
- Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der Stadt Würzburg (Kampfmittelverdachtsklärung – Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)
- Bauamt / Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der Stadt Würzburg
- Polizeiinspektion der Stadt Würzburg (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines Kampfmittelverdacht)
- Wasserrechtsabteilung der Kreisverwaltungsbehörde
- fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle Umweltamt der Stadt Würzburg)
- Anlagenkataster der Kreisverwaltungsbehörde
- Umweltamt/Abteilung für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle Stadt Würzburg)
- Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg Servicestelle Würzburg
- zuständiges Gewerbeaufsichtsamt in der Stadt Würzburg
- Gemeindechroniken und Firmenchroniken (auch im Hinblick auf einen möglichen Kampfmittelverdacht)
- Unterlagen von auf der Untersuchungsfläche vorhandenen Firmen und Betrieben
- Staatsarchiv in Würzburg und kommunales Gemeindearchiv in
- Grundbuchamt der Stadt Würzburg
- bei (ehemals) bahneigenen Flächen Unterlagen der Deutschen Bahn
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung

Altablagerungen

- Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der Stadt (Kampfmittelverdachtsklärung – Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)
- Bauamt/Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der Stadt
- Polizeiinspektion der Stadt (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines evtl. Kampfmittelverdacht)

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

- zuständige Stelle für Abfallrecht der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle)
- Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle)
- Bezirksregierung in der Stadt
- Umweltamt / Abteilung für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle)
- Wasserwirtschaftsamt
- optional bei betrieblichen Verfüllungen: Unterlagen von Firmen und Betrieben
- Staatsarchiv in und kommunales Gemeindearchiv in
- Vermessungsamt der Stadt
- Grundbuchamt der Stadt
- 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 etc.) 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.

Zu Pos. 4: Auswertung und Beurteilung

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.

Zu Pos. 5: Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Berichtes

Die Ergebnisse aus der historischen Recherche 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 Altlasten 3 zur historischen Erkundung 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 Kampfmittelverdacht).
- Vorschläge zum weiteren Vorgehen.
- ein Konzept für die orientierende Untersuchung.

Der Bericht ist dem Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung

zusammen mit sämtlichen Plänen,

als Datei (in Format pdf) auf Datenträger in Form einer CD-Rom

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

Zu Pos. 6: Präsentation der Ergebnisse

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.

Zu Pos. 7: Ortstermine und Honorarstundensätze

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

Zu Pos. 8: Fahrtkosten

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

Zu Pos. 9: 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. das Gefahrstoffrecht, die nachgeordneten TRGS sowie die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – kontaminierte Bereiche (BGR 128). Für die historische Erkundung betrifft dies vor allem die Begehung von altlastverdächtigen Flächen (siehe hierzu auch Kapitel 6.3 des LfU- Merkblattes Altlasten 3).

Vor einer Begehung sind durch den Auftragnehmer alle über die Altlastverdachtsfläche verfügbaren Unterlagen im Hinblick auf potentielle Gefahrenquellen in Zusammenhang mit den durchzuführenden Arbeiten (Begehung) auszuwerten, so dass eine Abschätzung der Gefährdung vorgenommen werden kann (Gefährdungsbeurteilung) und eventuell zu treffende Arbeitsschutzmaßnahmen festgelegt werden können (siehe auch Pos. 3).

In Pos. 9 ist das Vorhalten und der Verbrauch persönlicher Schutzausrüstung (Festzulegen gemäß Gefährdungsabschätzung zum Arbeitsschutz) 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.

II Honorarzusammenstellung

siehe Excel-Datei

Honorarzusammenstellung für die HE "chemische Reinigung Petri"

Pos.	Menge	Einheit	Leistung (detaillierte Erläuterung siehe Leistungsbeschreibung)	Stunden geschätzt	Einzelpreis (EP) [Euro]	Gesamtpreis (GP) [Euro]
1	---	psch	Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programms für die historische Erkundung		nur GP	
2	4	Luftbild paar	Beschaffung, Auswertung und Dokumentation der multitemporalen Auswertung von stereoskopischen Luftbildern	---		
3	Material- und Datenrecherche					
3.1	15	Stunden	Aktenrecherche in Archiven, bei Behörden und Dienststellen, Zeitzeugenbefragungen	---		
3.2	---	psch	Sichten, Durcharbeiten, Sortieren und Verknüpfen des recherchierten Datenmaterials		nur GP	
4	---	psch	Auswertung und Beurteilung		nur GP	
5	Dokumentation und Berichterstellung: in einfachen Fällen wird hier die Einforderung eines Pauschalangebotspreises empfohlen, in komplexen Fällen ggf. Abrechnung über Stundensätze					
5.1	---	psch	Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Berichtes		nur GP	
B 5.2	1	Stück	Bedarfsposition: Liefern eines zusätzlichen Berichtsexemplares in Papierform inkl. sämtlicher Anlagen	---		nur EP
B 6	Bedarfsposition: Präsentation der Ergebnisse					
B 6.1	1	Stück	Vorbereiten der Präsentation inkl. Nachbereiten	---		nur EP
B 6.2	1	Stück	Erläutern der Ergebnisse vor einem Gremium des Auftraggebers in Würzburg	---		nur EP
B 7	Bedarfsposition: zusätzliche Ortstermine / Honorarstundensätze					
B 7.1	1	Stück	Ortstermin über 4 Stunden auf dem Gelände, inkl. aller Aufwendungen für An- und Abfahrt	---		nur EP
B 7.2	1	Std	Geschäftsführung (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.3	1	Std.	Projektleiter (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.4	1	Std.	Projektbearbeiter (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.5	1	Std.	Techniker, Technischer Zeichner	---		nur EP
B 7.6	1	Std.	Sekretariat	---		nur EP
B 7.7	1	Std.	Hilfskraft	---		nur EP
B 8	1	km	Bedarfsposition: Fahrzeugkosten	---		nur EP
B 9	Bedarfsposition: Persönliche Schutzausrüstung					
B 9.1	1	Stück	Vorhalten persönlicher Schutzausrüstung (Grundausrüstung bestehend aus Kopfschutz, Fußschutz, Handschutz und Schutzkleidung, Festzulegen gemäß Gefährdungsabschätzung zum Arbeitsschutz) und von Einrichtungen zur Reinigung verschmutzter Körperteile und geschlossener Aufbewahrung verschmutzter persönlicher Schutzausrüstung bzw. Arbeitskleidung	entfällt		nur EP
B 9.2	1	je Person	Tragen von Arbeitsschutz im Rahmen des Ortstermins (inkl. der erforderlichen Verbrauchsmaterialien)	entfällt		nur EP
B 9.3	---	psch	betriebsbereites Vorhalten und Einsatz von Warngeräten bei Verdacht von Sauerstoffmangel oder explosionsgefährlicher Atmosphäre oder gesundheitsgefährlicher Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube gemäß Gefährdungsabschätzung des Auftragnehmers	---	nur GP	

Gesamtsumme (netto)		0,00 €	0,00 €
zzgl. Umsatzsteuer (19 %)		0,00 €	0,00 €
Gesamtsumme (brutto)		0,00 €	0,00 €

Bindefrist für das Angebot:

Datum, Ort

rechtsgültige Unterschrift

Firmenstempel

Teil II

Teil II: Historische Erkundung Altablagerung Gemeinde Äcker

Hintergrundinformation Altablagerung Gemeinde Äcker

Nachfolgend dargestellte Hintergrundinformationen sind für die Nutzer/innen des Leitfadens gedacht und gehören nicht zu den Unterlagen zur Angebotseinholung.

Geländebeschreibung

Das Gelände der zu untersuchenden ehemaligen Hausmülldeponie befindet sich am Ortsrand von Weilheim. Die Fläche liegt nach derzeitigem Kenntnisstand bei ca. 5.500 m², der genaue Umgriff und die Mächtigkeit der Verfüllung ist jedoch unbekannt. Vor Beginn der Verfüllung (Zeitpunkt unbekannt, möglicherweise gegen Ende des 2. Weltkrieges) befand sich auf dem Gelände eine Kiesgrube. Die ehemalige Deponie wurde laut den vorliegenden Unterlagen ca. 1970 stillgelegt.

Auf dem Gelände befindet sich derzeit ein Sportplatz mit Umkleideräumen, die temporär auch von Jugendlichen als Aufenthalts- und Veranstaltungsräume genutzt werden. Weiterhin liegt am Rand des Geländes ein Spielplatz.

Aufgrund des i. d. R. vorhandenen Schadstoffspektrums sind sowohl im Boden als auch im Grundwasser Verunreinigungen mit organischen und anorganischen Schadstoffen nicht auszuschließen. Weiterhin kann mit dem Vorhandensein von deponiespezifischen Gasen gerechnet werden.

Unterlagen zur Angebotseinholung für die historische Erkundung

Der Auftrag für die historische Erkundung soll freihändig vergeben werden. Die Unterlagen sollten drei geeigneten Ingenieurbüros mit der Bitte um ein Angebot übergeben werden. Die Angebotseinholung erfolgt in Anlehnung an VOL/A, die empfohlenen Formblätter sind dem nachfolgenden Kapitel zu entnehmen. Erläuterungen zu den Formblättern sowie Quellenhinweise sind in Kapitel 3 des Leitfadentextes dargestellt.

Grundlage für die Unterlagen zur Angebotseinholung für die historische Erkundung sind Angaben, die bei der Erhebung der Verdachtsfläche dem Landesamt für Umweltschutz gemäß der BayBodSchVwV Anhang 1 gemeldet werden.

Weiterhin wurde bereits von der Kreisverwaltungsbehörde innerhalb des Amtes hinsichtlich evtl. relevanter Gutachten recherchiert und ein Baugrundgutachten zum Bau einer Tiefgarage eines benachbarten Mehrfamilienhauses gefunden, das Angaben zur Geologie und zu den Grundwasserverhältnissen im Umfeld des Geländes enthält.

Vertragsentwurf für die Historische Erkundung

Für die Beauftragung der historischen Erkundung wurde der Musterwerkvertrag (Anhang 1) entsprechend von der KVB angepasst und verwendet.

Anlagen zur Leistungsbeschreibung

- Angaben des Bieters zur Luftbildauswertung (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)
- Lageplan (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)
- Berichtsgliederung (liegt dem Fallbeispiel nicht bei)

Leistungsbeschreibung mit tabellarischer Honorarzusammenstellung historische Erkundung Altablagerung „Gemeine Äcker“

Inhaltsverzeichnis

I	Leistungsbeschreibung	5
1	Einleitung und Aufgabenstellung, Auftraggeber	5
2	Ziel der historischen Erkundung	5
3	Termine und Fristen	6
4	Bereits bekannte Informationen	6
5	Leistungsumfang	7
II	Honorarzusammenstellung	14

I Leistungsbeschreibung

1 Einleitung und Aufgabenstellung, Auftraggeber

Gegenstand der angefragten Leistungen ist die historische Erkundung der Altablagerung Gemeinde Äcker auf dem Gelände Flurstück 5543, Gemarkung Weilheim.

Auftraggeber für die historische Erkundung ist:

Landratsamt Weilheim-Schongau

Schlossplatz 1, 86956 Schongau

Ansprechpartner/in: Frau Schmidt

Tel.-Nr.: 08861..., 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, -bestimmungen und -richtlinien durchgeführt werden. Insbesondere ist das LfU-Merkblatt Altlasten 3 "Historische Erkundung von Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen" mit der dort beinhalteten Berichtsmustergliederung zu berücksichtigen (unter folgender Internetadresse abrufbar: www.stmug.bayern.de/umwelt/boden/vollzug/doc/lfu_alt3.pdf).

Es wird davon ausgegangen, dass sich der Bieter bei Abgabe des Angebotes Kenntnisse über die Örtlichkeit und die Zugänglichkeit des Geländes verschafft hat.

2 Ziel der historischen Erkundung

Ziel der historischen Erkundung ist es, möglichst lückenlose Informationen und Erkenntnisse über die gesamte 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 Altlastverdachtsflächen (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, sonstigen umweltrelevanten Nutzungsbereichen.
- Ermittlung von Art und Menge möglicher Schadstoffe auf der Altlastverdachtsfläche einschließlich ihrer Abbauprodukte.

- Bei Bedarf: Aufteilung in Altlastverdachtsteilflächen oder Nutzungsbereiche.
- Gefährdungsabschätzung mit Empfehlungen und Konzept zur weiteren Vorgehensweise sowie Vorschläge für eine Untersuchungsstrategie für die orientierende Untersuchung (inkl. Berichtserstellung).
- Bewertung (oder Beurteilung) und Neupriorisierung nach Anhang 2 BayBodSchVwV.

3 Termine und Fristen

Die Angebote sind mit allen erforderlichen Angaben, Unterlagen und Unterschriften kostenlos bis zum 15.06.2009 in einem verschlossenen Umschlag mit der Aufschrift:

Angebot historische Erkundung "Gemeine Äcker"

beim Landratsamt Weilheim-Schongau, Schlossplatz 1, 86956 Schongau

einzureichen.

Die Bindefrist des Angebotes gilt bis mindestens zum 31.08.2009.

Für den Beginn der Arbeiten ist der 01.07.2009 vorgesehen.

Die Arbeiten müssen bis zum 01.12.2009 abgeschlossen sein. Der Endbericht ist bis zum 15.12.2009 beim Auftraggeber vorzulegen.

4 Bereits bekannte Informationen

Das zu untersuchende Gelände befindet sich am Ortsrand von Weilheim in der Nähe der B2. Es handelt sich um eine ehemalige gemeindliche Hausmülldeponie, die in einer ehemaligen Kiesgrube und randlich dazu angelegt wurde. Nach den bisher vorliegenden Informationen wurde die Verfüllung des Geländes möglicherweise gegen Ende des 2. Weltkrieges (eventuell auch früher) begonnen. Die daraus entstandene gemeindliche Mülldeponie wurde vermutlich in den 50er Jahren stillgelegt.

Anschließend erfolgten diverse gewerbliche Nutzungen auf der Fläche, die z.T. ebenfalls altlastenrelevant sein könnten.

Ein Lageplan im Maßstab 1:1000 liegt den Unterlagen zur Angebotseinholung als Anlage 2 bei.

Zum Untersuchungsgelände existieren bereits folgende bekannte Informationen:

Name der Altablagerung	Gemeine Äcker
Nummer im Kataster nach Art. 3 BayBodSchG (ABuDIS)	0
Flächengröße (geschätzt)	25.500 m ²
bekannte aktuelle Nutzung	Brachfläche ehemaliger gewerblicher Nutzung (Schrotthändler, Asphaltaufbereitung) Randlich Sportplatz mit Umkleideräumen, Spielplatz; eine Umnutzung ist nicht vorgesehen.
geschätzter Nutzungszeitraum	ca. 1940 bis ca. 1955 (vermutet)
Hinweise zum Gebäudebestand	Umkleideräume sind nicht unterkellert
Untersuchungen die dem WWA oder der KVB vorliegen	Baugrundgutachten zum Bau einer Tiefgarage eines benachbarten Mehrfamilienhauses
sonstige Hinweise	Teile der Fläche wurden zeitweise zur Asphaltaufbereitung sowie als KFZ-Abstellplatz eines Schrotthändlers genutzt. Randlich auf der Fläche sind Sportplätze angelegt. Umkleideräume des Sportplatzes werden temporär von Jugendlichen auch als Aufenthalts- und Veranstaltungsräume genutzt.

Die 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.

5 Leistungsumfang

Im Rahmen der historischen Erkundung sollen Erkenntnisse über die frühere und gegenwärtige Nutzung der Fläche gewonnen werden 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 Altlasten 3 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

Die in der Honorarzusammenstellung aufgeführten Positionen beinhalten folgende Leistungen:

Zu Pos. 1 Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programms für die historische Erkundung

Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln 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. 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.

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

- Eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung kann im Einzelfall zur Klärung eines Kampfmittelverdacht 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.

Da es sich um eine Altablagerung handelt, wird von der Kreisverwaltungsbehörde eine multitemporale stereoskopische Luftbildauswertung für notwendig erachtet. Weiterhin kann die Auswertung von zusätzlichen Kriegsluftbildern zur Klärung eines Kampfmittelverdacht 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 Altlasten 3 zur historischen Erkundung sind zu berücksichtigen. Die Ausstattung für die Luftbildauswertung ist vom Bieter in Anlage 1 anzugeben.

- Entsprechend des veranschlagten Nutzungszeitraumes von 25 Jahren ist mit der Beschaffung und Auswertung (inkl. Dokumentation) von 6 bis 7 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.

Zur besseren Vergleichbarkeit der Angebote und zur Beurteilung der Qualität der Auswertung empfehlen wir eine Erklärung des Auftragnehmers einzuholen, über welches Auswerteequipment 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 Weltkriegern 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. wird der Abzug der Sicherungskopie (Abzug 2) ausgewertet. Für die entsprechenden Angaben zum Auswerteequipment kann die Erklärung in Anlage 1 herangezogen werden, die dann vom Bieter auszufüllen ist (entfällt bei Sachverständigen nach § 18 SG 1).

Zu Pos. 3: Material- und Datenrecherche

Die Position 3 "Material- und Datenrecherche" beinhaltet im Wesentlichen die unter Kapitel 2 bis 6 aufgelisteten Arbeitsschritte des LfU-Merkblattes Altlasten 3.

Unter Position 3 fallen u. a. folgende Punkte:

- Anfordern, Beschaffen, Sichten und Zusammenstellen von Unterlagen, Daten und Informationen für die historische Erkundung,
- Zeitzeugenbefragung (siehe hierzu das LfU-Merkblatt Altlasten 3),
- Ortsbegehung mit Aufnahme aller relevanten Sachverhalte und Informationen (siehe hierzu das LfU-Merkblatt Altlasten 3).

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

- Altstandorte**
 - Gewerbeamt der Stadt

- Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der Stadt (Kampfmittelverdachtsklärung - Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)
- Bauamt / Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung/Tiefbauamt) der Stadt
- Polizeiinspektion der Stadt (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines Kampfmittelverdacht)
- Wasserrechtsabteilung der Kreisverwaltungsbehörde
- fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle)
- Anlagenkataster der Kreisverwaltungsbehörde
- Umweltamt/Abteilung für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle)
- Wasserwirtschaftsamt
- zuständiges Gewerbeaufsichtsamt in 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 Gemeindearchiv in
- Grundbuchamt der Stadt
- bei (ehemals) bahneigenen Flächen Unterlagen der Deutschen Bahn
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung
- optionale Ergänzung

Altablagerungen

- Ordnungsamt bzw. örtliche Sicherheitsbehörde der Stadt Weilheim (Kampfmittelverdachtsklärung - Anfrage zum Weltkriegsgeschehen bzgl. Bombardierungen)
- Bauamt / Bauordnungsamt (inkl. Tiefbauabteilung / Tiefbauamt) der Stadt Weilheim
- Polizeiinspektion der Stadt Weilheim (Anfrage bzgl. aktueller Kampfmittelfunde zur Klärung eines evtl. Kampfmittelverdacht)
- Ortschronik/Heimatbücher (in Hinblick auf die Klärung eines möglichen Kampfmittelverdacht)
- zuständige Stelle für Abfallrecht der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle Landratsamt Weilheim-Schongau)

- Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft der Kreisverwaltungsbehörde (zugeordnet bei der Stelle Landratsamt Weilheim-Schongau)
- Bezirksregierung in der Stadt München
- Umweltamt / Abteilung für Altlastenbearbeitung (zugeordnet bei der Stelle des Landratsamtes)
- Wasserwirtschaftsamt München
- optional bei betrieblichen Verfüllungen: Unterlagen von Firmen und Betrieben
- Staatsarchiv in München und kommunales Gemeindearchiv in in Weilheim
- Vermessungsamt der Stadt Weilheim
- Grundbuchamt der Stadt Weilheim
- 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 etc.) 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.

Zu Pos. 4: Auswertung und Beurteilung

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.

Zu Pos. 5: Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen eines Berichtes

Die Ergebnisse aus der historischen Recherche 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 Altlasten 3 zur historischen Erkundung 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 Kampfmittelverdacht),
- Vorschläge zum weiteren Vorgehen,
- ein Konzept für die orientierende Untersuchung.

Der Bericht ist dem Auftraggeber in 3-facher Ausfertigung

zusammen mit sämtlichen Plänen,

als Datei (in Format pdf) auf Datenträger in Form einer CD-Rom

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

Zu Pos. 6: Präsentation der Ergebnisse

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.

Zu Pos. 7: Ortstermine und Honorarstundensätze

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

Zu Pos. 8: Fahrtkosten

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

Zu Pos. 9: 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. das Gefahrstoffrecht, die nachgeordneten TRGS sowie die berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – kontaminierte Bereiche (BGR 128). Für die historische Erkundung betrifft dies vor allem die Begehung von altlastverdächtigen Flächen (siehe hierzu auch Kapitel 6.3 des LfU-Merkblattes Altlasten 3).

Vor einer Begehung sind durch den Auftragnehmer alle über die Altlastverdachtsfläche verfügbaren Unterlagen im Hinblick auf potentielle Gefahrenquellen in Zusammenhang mit den durchzuführenden Arbeiten (Begehung) auszuwerten, so dass eine Abschätzung der Gefährdung vorgenommen werden kann (Gefährdungsbeurteilung) und eventuell zu treffende Arbeitsschutzmaßnahmen festgelegt werden können (siehe auch Pos. 3).

In Pos. 9 ist das Vorhalten und der Verbrauch persönlicher Schutzausrüstung (Festzulegen gemäß Gefährdungsabschätzung zum Arbeitsschutz) 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.

II Honorarzusammenstellung

siehe Excel-Datei

Honorarzusammenstellung für die HE "Gemeine Äcker"

Pos.	Menge	Einheit	Leistung (detaillierte Erläuterung siehe Leistungsbeschreibung)	Stunden geschätzt	Einzelpreis (EP) [Euro]	Gesamtpreis (GP) [Euro]
1	---	psch	Grundlagenermittlung und Abstimmung des Programms für die historische Erkundung		nur GP	
2	7	Luftbild paar	Beschaffung, Auswertung und Dokumentation der multitemporalen Auswertung von stereoskopischen Luftbildern	---		
3	Material- und Datenrecherche					
3.1	20	Stunden	Aktenrecherche in Archiven, bei Behörden und Dienststellen, Zeitzeugenbefragungen	---		
3.2	---	psch	Sichten, Durcharbeiten, Sortieren und Verknüpfen des recherchierten Datenmaterials		nur GP	
4	---	psch	Auswertung und Beurteilung		nur GP	
5	Dokumentation und Berichterstellung: in einfachen Fällen wird hier die Einforderung eines Pauschalangebotspreises empfohlen, in komplexen Fällen ggf. Abrechnung über Stundensätze					
5.1	60	Stunden	Dokumentation der Ergebnisse und Erstellen des Berichts	---		nur EP
B 5.2	1	Stück	Bedarfsposition: Liefern eines zusätzlichen Berichtsexemplares in Papierform inkl. sämtlicher Anlagen	---		nur EP
B 6	Bedarfsposition: Präsentation der Ergebnisse					
B 6.1	1	Stück	Vorbereiten der Präsentation inkl. Nachbereiten	---		nur EP
B 6.2	1	Stück	Erläutern der Ergebnisse vor einem Gremium des Auftraggebers in München	---		nur EP
B 7	Bedarfsposition: zusätzliche Ortstermine / Honorarstundensätze					
B 7.1	1	Stück	Ortstermin über 4 Stunden auf dem Gelände, inkl. aller Aufwendungen für An- und Abfahrt	---		nur EP
B 7.2	1	Std	Geschäftsführung (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.3	1	Std.	Projektleiter (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.4	1	Std.	Projektbearbeiter (Bezeichnung, Titel)	---		nur EP
B 7.5	1	Std.	Techniker, Technischer Zeichner	---		nur EP
B 7.6	1	Std.	Sekretariat	---		nur EP
B 7.7	1	Std.	Hilfskraft	---		nur EP
B 8	1	km	Bedarfsposition: Fahrzeugkosten	---		nur EP
B 9	Bedarfsposition: Persönliche Schutzausrüstung					
B 9.1	1	Stück	Vorhalten persönlicher Schutzausrüstung (Grundausstattung bestehend aus Kopfschutz, Fußschutz, Handschutz und Schutzkleidung, Festzulegen gemäß Gefährdungsabschätzung zum Arbeitsschutz) und von Einrichtungen zur Reinigung verschmutzter Körperteile und geschlossener Aufbewahrung verschmutzter persönlicher Schutzausrüstung bzw. Arbeitskleidung	entfällt		nur EP
B 9.2	1	je Person	Tragen von Arbeitsschutz im Rahmen des Ortstermins (inkl. der erforderlichen Verbrauchsmaterialien)	entfällt		nur EP
B 9.3	---	psch	betriebsbereites Vorhalten und Einsatz von Warngeräten bei Verdacht von Sauerstoffmangel oder explosionsgefährlicher Atmosphäre oder gesundheitsgefährlicher Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube gemäß Gefährdungsabschätzung des Auftragnehmers	---	nur GP	

Gesamtsumme (netto)		0,00 €	0,00 €
zzgl. Umsatzsteuer (19 %)		0,00 €	0,00 €
Gesamtsumme (brutto)		0,00 €	0,00 €

Bindefrist für das Angebot:

Datum, Ort

rechtsgültige Unterschrift

Firmenstempel