



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Archäologische Untersuchungen.....	9
	Zusammenstellung.....	16



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Vertragsgegenstand

Die Wallfahrtsstadt Werl plant die Umgestaltung der Fußgängerzone im Historischen Stadtkern. Das Planungsareal betrifft ein vermutetes Bodendenkmal. Es ist mit Befunden und Funden vom (Früh-)Mittelalter bis in das 20. Jh. zu rechnen. Gründe des Denkmalschutzes sind bei der Durchführung der Baumaßnahme zu berücksichtigen.

Vor der Bebauung der Fläche muss als Ausgleichsmaßnahme für die Zerstörung des archäologischen Fundareals die Quellensicherung durch eine archäologische Ausgrabung und Dokumentation im Bereich des Fundareals gewährleistet werden. Die Kostentragung durch den Veranlasser der Bodeneingriffe ist über § 27 DSchG NW geregelt.

Die archäologischen Maßnahmen sollen in Absprache mit dem AG (Auftraggeber) durchgeführt werden. Die "fachliche Überwachung" entsprechend § 22 Absatz 4.4 DSchG NW übernimmt die LWL-Archäologie für Westfalen (AfW), Fachreferat Mittelalter-/Neuzeitarchäologie, Ansprechpartner: Dr. Andreas Wunschel (Tel. 0251/591-8938, Mobil: 0151/1826-3531, andreas.wunschel@lwl.org)

Die Grabungsfunde werden nach § 18 Absatz 1 DSchG NW mit der Entdeckung Eigentum des Landes.

Eine Freigabe von Flächen kann nur nach vollständiger bzw. ausreichender Untersuchung erteilt werden. Die Entscheidung darüber liegt bei der LWL-AfW. Der tatsächliche Beginn der archäologischen Untersuchungen muss der LWL-AfW frühestmöglich gemeldet werden. Grabungsunterbrechungen sind der LWL-AfW unter Angabe der Begründung unverzüglich anzuzeigen.

Bauseitige Planänderungen (Verschiebung des Baukörpers, neue Versorgungsleitungen etc.) sind zwischen AG, AN (Auftragnehmer) und LWL-AfW abzustimmen. Sie können eine Veränderung des Grabungskonzepts oder ggf. ein neues Genehmigungsverfahren nach sich ziehen. Sie können auch zu Veränderungen des Kostenrahmens führen.

Angebot

Dem Angebot ist ein vorläufiges Grabungskonzept (= Grobkonzept) beizufügen. In diesem müssen den Vorgaben der Leistungsbeschreibung entsprechend der vorgesehene Personal- und Technikeinsatz sowie der geplante zeitliche Rahmen dargelegt werden. Weiterhin sind die geplante Grabungsleitung, deren Vertretung sowie die Position des Grabungstechnikers namentlich mit aussagekräftigen Referenzen zu nennen.

Das Grobkonzept wird vom AG und der LWL-AfW geprüft. Sofern erforderlich, können die LWL-AfW und der AG Veränderungen am Grobkonzept einfordern. Gelangen die LWL-AfW und der AG zu der Überzeugung, dass das eingereichte Grobkonzept fachlich unzureichend oder fehlerhaft ist, führt dies zum Ausschluss des Angebots. Auch die Benennung nicht ausreichend qualifizierten Personals (vgl. Punkt 1.5 sowie die Grabungsrichtlinien der LWL-AfW, S. 10ff.; s. u.) kann zum Ausschluss des Angebots führen.

Die folgende Erläuterung der Maßnahme (s. Punkt 1.3) entbindet den Bieter nicht von der Verpflichtung, sich unbedingt vor Angebotsabgabe über die



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

örtlichen Gegebenheiten im Bereich der Baumaßnahme zu informieren und sich genaue Kenntnisse über den Umfang und den Schwierigkeitsgrad der durchzuführenden Arbeiten zu verschaffen.

Über eventuelle Unklarheiten im Leistungsverzeichnis hat sich der Bieter bei der LWL-AfW und der ausschreibenden Stelle zu unterrichten. Nachforderungen infolge Unkenntnis des Umfangs und der Art der auszuführenden Leistungen oder der Örtlichkeit werden nicht anerkannt.

Vorbemerkungen

Vor Beginn der Maßnahme muss der AN einen Antrag auf eine Grabungsgenehmigung nach § 15 Absatz 1 und 2 DSchG NW bei der zuständigen Oberen Denkmalbehörde stellen, dem das geprüfte Grobkonzept (s. Punkt 1.1) des vorgesehenen AN beizufügen ist.

Auf die Möglichkeit auch Dokumente aus dem Inventarisations- und Grabungsaktenarchiv der LWL-AfW einzusehen, wird nachdrücklich hingewiesen.

Weiterhin ist besonders darauf zu verweisen, dass vor der Grabung ein maßnahmenspezifisches Sicherheitskonzept vorzulegen ist.

Sämtliche die Ausgrabung betreffende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ist zwischen AG, AN und der LWL-AfW abzustimmen.

Erläuterung der Maßnahme

Das ausgewiesene Areal tangiert in vollem Umfang Flächen von archäologischem Belang innerhalb des historischen Stadtkerns von Werl, für den auf Basis bisher durchgeführter archäologischer Dokumentationsmaßnahmen grundsätzlich von einer hervorragenden und tiefgreifenden Befunderhaltung mit teilweise sehr komplexer Stratigraphie auszugehen ist. Von der Neugestaltung der Fußgängerzone ist weiterhin ein Bereich betroffen, der eine der wesentlichen Verkehrsachsen des mittelalterlichen bzw. (früh-)neuzeitlichen Werl darstellt.

Der Siedlungsplatz Werl ist selbst sehr alt und bereits im späten Früh- bzw. beginnenden Hochmittelalter wesentlicher familiärer Bezugsort der Grafen von Werl, um das Jahr 1000 eines der einflussreichsten Grafengeschlechter im norddeutschen Raum, mit heiratsbedingten familiären Beziehungen zum Kaiserhaus und umfassendem Besitz vom Sauerland bis an die deutsche Küste. Werl selbst entwickelte sich sukzessive aus einer älteren Marktsiedlung heraus, Salzgewinnung ist hier seit dem 10. Jahrhundert urkundlich bezeugt, geht aber noch weiter zurück. 1218 verlieh der Kölner Erzbischof die Stadtrechte. 1244 und 1288 kam es im Zuge von militärischen Auseinandersetzungen zu größeren Zerstörungen auf Werler Stadtgebiet. Erst danach, also gegen Ende des 13. Jahrhunderts, errichtete man eine "finale" Stadtbefestigung, welche die räumliche Ausdehnung Werls bis weit in die (frühe) Neuzeit hinein festlegen sollte.

Der Ortskern von Werl zeichnet sich im Wesentlichen durch ein historisch gewachsenes Straßenbild aus. Der Bereich der heutigen Fußgängerzone ist seit frühester Zeit eine der wesentlichen Verkehrsachsen Werls, die den innerstädtischen Verkehr des Mittelalters und der (frühen) Neuzeit prägte und



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

seit mindestens seit dem 13. Jahrhundert über eine beidseitige, dicht aneinandergereihte Straßenrandbebauung verfügte.

Es ist davon auszugehen, dass sich aufgrund der gesamtstädtischen Entwicklungsgeschichte untertägig Funde und (Bau-)Befunde erhalten haben, welche mindestens bis in das 13. Jahrhundert zurückreichen können. Dabei wäre beispielsweise an Reste der vormaligen Straßenrandbebauung zu denken, aber auch an rückwärtig gelegene Strukturen, die in direktem Zusammenhang mit dieser stehen (Kloaken, Brunnen, etc.). Eine deutlich weiter zurückreichende Historie ist aber in keinem Fall ausgeschlossen. Dieser Verdacht ist darüber hinaus durch bereits getätigte Funde und die Ergebnisse archäologischer Dokumentationsmaßnahmen im (unmittelbaren) Umfeld des Planungsgebietes begründet (etwa Am Rykenberg/Glockengasse oder Marktstrasse 22 u. a. mit Funden Badorfer Ware, etc.). Das Planungsgebiet tangiert somit in vollem Umfang ein wichtiges archäologisches Quellenarchiv, dessen Auswertung neue und weitergehende Erkenntnisse zur Entwicklung Werls vermittelt, die auf keinem anderen Weg gewonnen werden können.

Im Vorhabensbereich liegt somit grundsätzlich ein sogenanntes "vermutetes Bodendenkmal" gemäß §2 (5) DSchG NRW vor. Der Schutz des Bodendenkmals ist nicht von der Eintragung in die Denkmalliste abhängig (vgl. dazu § 5 (2) DSchG NRW).

Folgende maßnahmenspezifische Informationen sind für die weiteren archäologischen Untersuchungen von hoher Relevanz:

- Die Erneuerung der Fußgängerzone in Werl lässt sich im Wesentlichen in drei Maßnahmen gliedern. Zum einen werden durch die Versorgungsträger Erneuerungen an den Infrastrukturen Strom, Erdgas, Wasser und Telekommunikation vorgenommen. Des Weiteren wird der Kommunalbetrieb Werl die Sanierung des Kanalsystems (hauptsächlich in geschlossener Bauweise) und verschiedener Hausanschlussleitungen durchführen. Abschließend erfolgt die Wiederherstellung der Oberflächen und das Anlegen von Grünflächen inkl. Pflanzen von Bäumen in entsprechenden Baumrigolen.
- Die geplante Kanaltrasse bewegt sich ausschließlich im Bestand und tangiert auch keine Bereiche der ehemaligen Stadtbefestigung. Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass die Arbeiten an der Kanaltrasse keiner archäologischer Begleitung bedürfen.
- Auf der einen Seite ist aufgrund der Enge der Straßen und der dort bereits liegenden Ver- und Entsorgungstrassen mit starken Störungen des archäologischen Befunds zu rechnen. Auf der anderen Seite ist für Werl eine lange Besiedlungszeit archäologisch nachgewiesen, was sich auch in der Mächtigkeit der Stratigraphien niedergeschlagen hat. Zu dieser komplexen Ausgangslage kommt hinzu, dass für die Flächenneugestaltungen ca. 30 cm flächig über den bestehenden Unterbau der Fuß- und Fahrwege ausgegriffen werden muss. Der Bestandsunterbau hat eine Mächtigkeit von ca. 60 cm. Das Bodengutachten gibt jedoch eine Bodenverbesserung von flächig ca. 30 cm vor, weshalb der Bodeneingriff im Zuge der Neugestaltung der Fußgängerzone ca. 0,90-0,95 m tief sein wird. Gleichzeitig sind mehrere - ca. 17 - Baumneupflanzungen mit Rigolenbauwerken (jeweils 4x4 m große Fläche, die 2,4 m tief ausgeschachtet wird) vorgesehen. Eine kontinuierliche archäologische Begleitung der mit Bodeneingriffen einhergehenden Arbeiten ist daher zwingend erforderlich.
- Geplante Gas- und Wasserleitungen sollen in neue Trassen verlegt werden. Dies ist notwendig, da das Bestandsnetz zur kontinuierlichen



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Versorgung der Anwohner dient und nach Fertigstellung der neuen Trassen vom Netz getrennt wird.

- Bäume/Sträucher, die ohne Rigolen eingebracht werden, bedürfen einem flächigen Bodeneingriff von ca. 1 m.
- Die Komplettmaßnahme wird in zwei Bauabschnitte aufgeteilt sein und soll eine Dauer von ca. zwei Jahren umfassen. Der planende Architekt schätzt, dass ca. 70 % des ersten Baujahres mit Bodeneingriffen zugebracht werden.
- Die Maßnahme soll ab März 2026 beginnen und im Februar 2028 abgeschlossen werden. Die archäologischen Arbeiten werden baubegleitend erfolgen.

Von dieser Aufzählung unberührt sind ggf. weitere notwendige Bodeneingriffe im Zuge der Maßnahme, die einer archäologischen Begleitung/Betreuung bedürfen.

Eine maschinelle Unterstützung (Bagger inkl. Fahrer und zahnloser Baggerschaufel, Abraumtransport etc.) ist mit dem AG abzusprechen.

Grabungstechnik und Dokumentation

Alle auszuführenden archäologischen Arbeiten müssen, soweit nicht ausdrücklich in den Nebenbestimmungen der Grabungsgenehmigung nach § 15 Absatz 1 und 2 DSchG NW anders geregelt, gemäß den Grabungsrichtlinien der LWL-AfW (s.o.) und den aktuellen Empfehlungen des Verbandes der Landesarchäologen der BRD (www.landearchaeologen.de) durchgeführt und dokumentiert werden. Dokumentationsprache ist deutsch.

Behandlung und Lagerung des Oberbodens sowie die Herrichtung der Grabungsstelle zur Baustelle sind mit dem AG abzustimmen. Allgemeine Bodenschutzrichtlinien sind zu berücksichtigen. Der Aushub muss bestmöglich mittels Metallsonden detektiert werden.

Vor Beginn der Maßnahme verständigen sich der AG und AN in Abstimmung mit der LWL-AfW über den zeitlichen Ablauf der archäologischen Untersuchung. Weiterhin wendet sich der AN an die LWL-AfW und fordert die Übermittlung der Fundstellen-Nr. sowie des entsprechenden Aduvabit-Datenblatts samt Stammdaten.

Bei den örtlichen Versorgern sind Leitungspläne anzufordern und während der Maßnahme vorzuhalten.

Eine eventuelle Belastung der Flächen mit Kampfmitteln ist im Vorlauf zu prüfen. Für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz beauftragt gemäß § 3 BaustellV der AG ggf. einen SiGeKo. Der AN hat die bei den Arbeiten anzuwendenden Arbeitsschutzvorschriften einzuhalten und die Hinweise des SiGeKo sowie den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Richtlinien zu "Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz auf archäologischen Ausgrabungen" der Unfallkasse NRW zu beachten.

Es muss die Möglichkeit zum Einsatz von Photogrammetrie- und Structure from Motion-Methoden sowie Drohnen für Foto- und Videoaufnahmen bestehen.

Sollte sich die Maßnahme über einen Zeitraum von über einen Monat hinweg



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	61KI16	Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV:	61KI	Archäologische Untersuchungen BA 1/2

erstrecken, können AG und LWL-AfW Zwischenberichte des AN anfordern, die die Aktivitäten während des Berichtszeitraums zusammenfassend beschreiben (vgl. Grabungsrichtlinien der LWL-AfW, S. 25).

Der maschinelle Abtrag moderner Tragschichten und vergleichbarer Auffüllungen muss permanent von einem Wissenschaftler begleitet werden. Auf Höhe des ersten archäologisch relevanten Horizonts muss das erste Planum angelegt werden (ausschließliche Verwendung einer Grabenräum- bzw. Böschungsschaufel mit glatter, zahnloser Schneide). Das Abtragen moderner Tragschichten darf nur ziehend durchgeführt werden, wobei bereits aufgedeckte Flächen nicht mehr befahren werden dürfen. Anschließend hat die Präparierung und Dokumentation dieses Planums zu erfolgen. Danach sind i. d. R. alle Befunde nach Art der stratigraphischen Grabungsmethode (Reliefmethode) zu untersuchen und dokumentieren - das konkrete Vorgehen ist mit der LWL-AfW und dem AG abzustimmen.

Alle archäologisch relevanten Befunde müssen in der Regel vollständig untersucht werden. Sollte das unterste Planum bzw. die Bausohle aufgedeckte Befunde aufweisen, sind diese in Absprache mit der LWL-AfW zu dokumentieren. Anschließend erfolgen eine Überdeckung mit einer geeigneten Schutzschicht und einem Geogitter/-textil oder in Absprache mit AG und LWL-AfW andere Schutzmaßnahmen. Eine Befahrung/Beeinträchtigung der Bausohle in Bereichen noch vorhandener archäologischer Befunde mit Baufahrzeugen ist ausgeschlossen. Der Auftrag von Boden, Schotter etc. darf nur im Vortrieb durchgeführt werden. Auch ist sicherzustellen, dass hierbei bereits aufgedeckte Flächen mit archäologischen Befunden nicht befahren werden dürfen.

Der Untersuchungsablauf ist zwischen AG, AN und LWL-AfW abzustimmen. Bei allen Entscheidungen zum Ablauf der Arbeiten, Lagerung und/oder Abtransport des Aushubs sowie ähnlichen auch bauseitig relevanten Faktoren hat bei entsprechend wertiger Substanz der Erhalt des Bodendenkmals Priorität.

Probenentnahme und Beauftragung naturwissenschaftlicher Untersuchungen
Von allen relevanten Befunden (Feuchtbodensedimenten, Fäkalschachtfüllungen, etc.) müssen in Absprache mit der LWL-AfW Bodenproben zur Pollenanalyse / Analyse von Makroresten genommen und bearbeitet werden. Die Analyse / Auswertung gewährleistet ein ausgewiesenes Fachlabor nach Wahl des AN. Die Probenaufbereitung kann in Rücksprache mit dem Fachlabor ggf. in einer Werkstatt des AN durchgeführt werden.

Bei entsprechenden Erhaltungsbedingungen sind von Konstruktionshölzern (Pfosten, Pfahl-rost, Brunnenböden etc.) Proben zu entnehmen und nach Rücksprache mit der LWL-AfW dendrochronologisch untersuchen zu lassen.

Die LWL-AfW kann je nach Befundlage ggf. weitere naturwissenschaftliche Untersuchungen anordnen (z. B. 14C-Analysen, Anthropologie, Dendrochronologie, etc).

Die Kosten derartiger Untersuchungen sind vom Bieter als Eventualpositionen in seinem Angebot auszuweisen.



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Personal

Die archäologische Maßnahme ist von einem im Grabungskonzept namentlich benannten Fachwissenschaftler zu leiten, der als Grabungsleiter - insofern nicht anderweitig mit der LWL-AfW abgesprochen - durchgehend vor Ort ist, über einen fachspezifischen Hochschulabschluss verfügt und nachgewiesene mehrmonatige praktische Erfahrungen in Grabungstechnik, Vermessung sowie in der Leitung/stellvertretenden Leitung von Ausgrabungen bzw. Prospektionen besitzt.

Der wissenschaftliche Grabungsleiter muss über umfangreiche Erfahrungen bei stadtkernarchäologischen Untersuchungen mit mittelalterlichen/neuzeitlichen Zeitfokus verfügen sowie Grundkenntnisse in der Anwendung von Datenbanken, CAD- und GIS-Programmen sowie in Geologie und Bodenkunde besitzen. Er zeichnet weiterhin ggf. Stillstand-/Wartezeiten der parallel tätigen Baufirma mit. Ein personeller Wechsel auf dieser Position ist erst nach Absprache mit der LWL-AfW möglich.

Dem Wissenschaftler steht ein erfahrener Grabungstechniker zur Seite. Die Personen der Grabungsleitung (wiss. Leiter und Grabungstechniker) sowie Vertreter der Grabungsleitung sind im Grabungskonzept namentlich zu benennen. Ein Wechsel in der Grabungsleitung ist erst nach Absprache mit der LWL-AfW möglich.

Für den Grabungstechniker u. a. notwendig sind umfassende Kenntnisse im Umgang mit digitaler Vermessung sowie Praxiserfahrungen mit Fotogrammetrie-/Image-Based Modelling and Rendering (IBMR, auch Structure from Motion)-Methoden.

Die Zusammensetzung und Stärke des Grabungsteams soll zusammen mit dem AG in Abhängigkeit von der archäologischen Befundsituation und dem Baufortschritt festgelegt werden. Abweichungen sind einvernehmlich mit der LWL-AfW abzustimmen.

Innendienst

Alle im Rahmen der Dokumentationsaufarbeitung im Innendienst zu erbringenden Leistungen müssen gemäß den o. g. Empfehlungen und den in Westfalen geltenden Grabungsrichtlinien ausgeführt werden. Dazu gehören u. a. die Fundbearbeitung (Säuberung, Auflistung und Bestimmung der Funde), die Digitalisierung der Zeichnungen und die Erstellung von Planunterlagen, die abschließende Bearbeitung digitaler Dokumentationen wie Laserscan, Fotogrammetrie oder Structure from Motion, Befundkatalog, div. Listen sowie der Erarbeitung des publikationsfähigen Abschlussberichtes.

Die entsprechenden Dokumentationsunterlagen sind für jede Fundstelle vollständig gemäß den o.g. Grabungsrichtlinien der LWL-AfW zusammenzustellen.

Fundübergabe: Die Funde werden an die LWL-AfW überstellt. Sollten während der laufenden Untersuchungen Funde geborgen werden, die für das öffentliche Interesse von Belang sind, setzt sich der AN umgehend mit der LWL-AfW in Verbindung und übergibt ihr dieses einschließlich aller mit dem Fund verknüpften Daten. Sollten zu diesem Zeitpunkt bereits Eintragungen im



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Adiuvabit-Datenblatt vorgenommen worden sein, muss mit dem Fundobjekt auch eine Kopie des entsprechenden Datenbank-Eintrags übergeben werden.

Die Funde sind nach Abschluss der Arbeiten vor Ort der LWL-AfW auszuhändigen und werden dort beschriftet. Danach werden sie dem AN gegebenenfalls erneut für die Vervollständigung der Nachbereitung zur Verfügung gestellt. Abschließend werden sie wieder an die LWL-AfW überstellt.

Dokumentationsabgabe

s. Grabungsrichtlinien der LWL-AfW, Stand 2023, S. 26f.

Eingriffs- und Abbruchklausel

Der LWL-AfW muss die Möglichkeit gegeben werden, sich regelmäßig durch Ortsbesichtigung Kenntnis vom Stand und Fortschritt der Ausgrabung zu verschaffen.

Die LWL-AfW kann jederzeit Einfluss auf den Umfang der Befunduntersuchungen nehmen. Auch kann, falls keine oder nur wenige, nicht relevante Befunde vorliegen oder fachliche Mängel in der Grabungsdurchführung festgestellt werden, jederzeit ein Abbruch der Gesamtmaßnahme bzw. von Teilabschnitten erfolgen.

Nicht vorhersehbare Fund-/Befundsituationen können die notwendigen Dokumentations- und Bergungskosten erhöhen. Hierüber müssen einvernehmliche Verabredungen zwischen AG, LWL-AfW und AN vor Beginn dieser Zusatzmaßnahmen erfolgen. Die voraussichtliche Kostenentwicklung und Vorschläge zum weiteren Vorgehen müssen schriftlich dargestellt werden.

Geldwerter Einbehalt durch den AG

Als geldwerter Einbehalt durch den AG bis zur vollständigen Vertragserfüllung sind zur Sicherstellung, dass dem AG ein Abschlussbericht und der LWL-AfW die vollständige Dokumentation fristgerecht übergeben wird, 5% der Vertragssumme als Gewährleistung vorgesehen.

Anhänge

Anhang "01": Lageplan Maßnahmenbereich

Anhang "02": Lageplan Erdarbeiten



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Archäologische Untersuchungen			
1.1.	Genehmigungen / Konzept			
1.1.10.	Grabungsgenehmigung / Recherche Archivrecherche, Antrag auf Grabungsgenehmigung.			
		1,000 PSCH		.....
	Summe 1.1.	Genehmigungen / Konzept		.....



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Grabungsstelleneinrichtung			
1.2.10.	<p>An- und Abfahrt / Auf- und Abbau der Gerätschaften und Grabungsstelleneinrichtung An- und Abfahrt sowie Auf- und Abbau der vom AN benötigten, für den Betrieb der Grabungsstelle notwendigen Gerätschaften, Materialien, Grabungszelte, Materialcontainer, ggf. Pumpen, etc. vor Ort. 60 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Gerätschaften berechnet.</p>	1,000 PSCH		.....
1.2.20.	<p>Vorhaltung der Grabungsstelleneinrichtung Vorhaltung der Grabungsstelleneinrichtung (Abrechnung nach Werktagen, 5-Tage-Woche) Vergütet wird die tatsächlich erbrachte Zeit der Vorhaltung, auch wenn diese Zeitspanne deutlich vom LV-Ansatz abweicht.</p>	230,000 Tag	.....	.....
Summe 1.2.	Grabungsstelleneinrichtung			.....



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Personal			
1.3.10.	<p>Grabungsleiter Wissenschaftlicher Grabungsleiter gemäß den Vorgaben der maßnahmenspezifischen fachlichen Rahmenbedingungen sowie der aktuellen Grabungsrichtlinien der LWL-AfW. Vergütet wird der tatsächlich erbrachte Zeitaufwand vor Ort, auch wenn dieser deutlich vom LV-Ansatz abweicht. An- und Abreise sind in den Preis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>	1.380,000 Std	.....	.....
1.3.20.	<p>Grabungstechniker Grabungstechniker gemäß den Vorgaben der maßnahmenspezifischen fachlichen Rahmenbedingungen sowie der aktuellen Grabungsrichtlinien der LWL-AfW. Vergütet wird der tatsächlich erbrachte Zeitaufwand vor Ort, auch wenn dieser deutlich vom LV-Ansatz abweicht. An- und Abreise sind in den Preis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>	1.380,000 Std	.....	.....
1.3.30.	<p>Grabungshelfer Vergütet wird der tatsächlich erbrachte Zeitaufwand vor Ort, auch wenn dieser deutlich vom LV-Ansatz abweicht. An- und Abreise sind in den Preis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>	1.380,000 Std	.....	.....
Summe 1.3.	Personal			.....



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Abschlussbericht / Fundbearbeitung			
1.4.10.	<p>Abschlussbericht / Fundbearbeitung Pauschale für die Erstellung eines Abschlussberichtes (ggf. inkl. der Einbindung naturwissenschaftlicher Ergebnisse z. B. Anthropologie und Proben), Fundbearbeitung sowie Erstellung einer Archivadokumentation gemäß Grabungsrichtlinien LWL-AfW. Die Pauschale wird anteilig nach tatsächlichem Aufwand des Gesamt-Personaleinsatzes entsprechend Titelsumme 01.03 Personal vergütet.</p> <p>Mit dem Angebot ist vom Bieter unbedingt der Prozentsatz anzugeben, nach dem die Pauschale ermittelt wird.</p> <p>Unbedingt ausfüllen:</p> <p>Titelsumme 01.03 Personal: _____ €</p> <p>Prozentsatz für die Pauschale: _____ %</p> <p>Der angegebene Prozentsatz wird im Auftragsfalle als Grundlage der Vergütungspauschale Vertragsbestandteil.</p> <p style="text-align: right;">1,000 PSCH</p>			
Summe 1.4.	Abschlussbericht / Fundbearbeit..			.....



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	Verbrauchsmaterial				
1.5.10.	<p>Verbrauchsmaterial Pauschale für alle anfallenden Material- und Werkzeugkosten im Rahmen von Durchführung und Aufarbeitung der archäologischen Maßnahme. Die Pauschale wird anteilig nach tatsächlichem Aufwand des Gesamt-Personaleinsatzes entsprechend Titelsumme 01.03 Personal vergütet.</p> <p>Mit dem Angebot ist vom Bieter unbedingt der Prozentsatz anzugeben, nach dem die Pauschale ermittelt wird.</p> <p>Unbedingt ausfüllen:</p> <p>Titelsumme 01.03 Personal: _____ €</p> <p>Prozentsatz für die Pauschale: _____ %</p> <p>Der angegebene Prozentsatz wird im Auftragsfalle als Grundlage der Vergütungspauschale Vertragsbestandteil.</p> <p style="text-align: right;">1,000 PSCH</p>				.....
Summe 1.5.	Verbrauchsmaterial				.....



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Proben			
1.6.10.	<p>Dendroarchäologische / -chronologische Proben Entnahme von Holzproben aus dem archäologischen Befund. Eine dendroarchäologische bzw. -chronologische Untersuchung erfolgt auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde. Die Auswertung inkl. abschließende Berichterstellung erfolgt in einem ausgewiesenen Fachlabor nach Wahl des AN.</p>	20,000 Stk	.....	.....
1.6.20.	<p>Anthropologische Untersuchung – Voll-/Laboranalyse Fachliche korrekte Voll-/Laboruntersuchung menschlicher Skelette bzw. von Leichenbrand (Vergütung pro Individuum) inkl. abschließende Berichterstellung. Eine anthropologische Untersuchung erfolgt auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde. Durchführung und Auswertung obliegen einem ausgewiesenen Fachwissenschaftler nach Wahl des AN. Wissenschaftler, die auf dem Gebiet der Anthropologie tätig werden, müssen ein abgeschlossenes Studium der Anthropologie mit Schwerpunkt Historische Anthropologie, Erfahrungen in der Bergung und Bestimmung von Skelettmaterial (Körper- und Brandgräber) von archäologischen Fundplätzen sowie eine Zertifizierung als Osteoanthropologe durch die Gesellschaft für Anthropologie (www.gfanet.de) oder eine vergleichbare Referenz nachweisen.</p>	20,000 Stk	.....	.....
1.6.30.	<p>Archäozoologische Untersuchung Fachliche korrekte Dokumentation, Bergung und Untersuchung tierischer Skelette. Eine archäozoologische Untersuchung inkl. abschließende Berichterstellung erfolgt auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde. Die Auswertung erfolgt in einem ausgewiesenen Fachlabor nach Wahl des AN. Wissenschaftler, die auf dem Gebiet der Archäozoologie tätig werden, müssen ein abgeschlossenes Studium mit Bezug zur Archäozoologie, Erfahrungen in der Bergung und Bestimmung von Tierbestattungen und sonstigen Tierknochen von archäologischen Fundplätzen sowie eine Mitgliedschaft im Archäozoologenverband (www.archaeozoologenverband.de) oder eine vergleichbare Referenz nachweisen.</p>	20,000 Stk	.....	.....
1.6.40.	<p>Pollen- bzw. Makrorestanalyse Auswertung (ggf. auch Entnahme und Aufbereitung) von Proben zur Pollenanalyse / Analyse von Makroresten. Die Auswertung inkl. abschließende Berichterstellung erfolgt auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde. Die Analyse / Auswertung gewährleistet ein ausgewiesenes Fachlabor nach Wahl des AN.</p>			



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Probenaufbereitung kann in Rücksprache mit dem Fachlabor ggf. in einer Werkstatt des AN durchgeführt werden (vgl. Position 01.06.050).	20,000 Stk	.....	.....
1.6.50.	Schlämmen von Proben Aufbereitung von Bodenproben Die Probenaufbereitung wird in Rücksprache mit dem Fachlabor (vgl. Position 01.06.040) ggf. in einer Werkstatt des AN durchgeführt. Die Aufbereitung erfolgt auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde.	20,000 Stk	.....	.....
1.6.60.	14C-Proben Entnahme von 14C-Proben aus dem archäologischen Befund in Rücksprache mit der Fachbehörde. Radiokarbondatierungen erfolgen auf gesonderte Anweisung der Fachbehörde. Die Auswertung inkl. abschließende Berichterstellung erfolgt in einem ausgewiesenen Fachlabor nach Wahl des AN.	20,000 Stk	.....	.....
Summe 1.6.	Proben			.....
Summe 1.	Archäologische Untersuchungen			.....



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 61KI16 **Umgestaltung der Fußgängerzone Werl**
LV: 61KI **Archäologische Untersuchungen BA 1/2**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Archäologische Untersuchungen	
1.1.	Genehmigungen / Konzept	.....
1.2.	Grabungsstelleneinrichtung	.....
1.3.	Personal	.....
1.4.	Abschlussbericht / Fundbearbeitung	.....
1.5.	Verbrauchsmaterial	.....
1.6.	Proben	.....
Summe 1.	Archäologische Untersuchungen	.....



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 61KI16 Umgestaltung der Fußgängerzone Werl
LV: 61KI Archäologische Untersuchungen BA 1/2

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	61KI	
1.	Archäologische Untersuchungen	.....
	Summe LV	61KI Archäologische Untersuchun..
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 17