
Muster
Honoraranfrage LAK

für die Erstellung eines
Liegenschaftsbezogenen
Abwasserentsorgungskonzeptes
(LAK) Teil A

Liegenschaft: _____

Datum: _____

Inhaltsverzeichnis

1	Gegenstand und Grundlagen der Honoraranfrage.....	3
2	Allgemeine Anforderungen.....	4
3	Leistungsumfang und Vergütung	9
	3.1 Tabellarische Zusammenstellung	9
	3.2 Nebenkosten.....	14
	3.3 Zusammenstellung.....	14
	3.4 Vervielfältigung von Unterlagen auf Anordnung des AG	14
4	Ergänzende Vereinbarungen und Unterschrift	16

1 Gegenstand und Grundlagen der Honoraranfrage

Gegenstand der Honoraranfrage:

- Liegenschaft:
- Abwasseranlagen:

Grundlagen der Honoraranfrage:

- Allgemeinen Vertragsbestimmungen - AVB - (siehe Anhang 19 der RBBau)
- Arbeitshilfen Abwasser in der zum Zeitpunkt der Honoraranfrage gültigen Fassung
- Leistungskatalog (Anlage 1)
- Technischen Spezifikationen TS 1 bis TS 3 (Anlage 2).
- Anh. A-9 der Arbeitshilfen Abwasser, der als Technische Spezifikation für Pläne gilt (Anlage 3)
- Pläne M 1 :
-
-
- Lagefestpunkte (Lage, Bezeichnung, Jahrgang)
-
-
- Höhenfestpunkte (Lage, Bezeichnung, Höhenangabe, Jahrgang)
-
-
- Forderungen, Bedingungen und Angaben
 - des Betreibers:
 - des Nutzers:
 - des Abwasserbeseitigungspflichtigen:
 - der Genehmigungsbehörden:

2 Allgemeine Anforderungen

- Der freiberuflich Tätige, im Folgenden als Auftragnehmer (AN) bezeichnet, versichert sich über die örtlichen Verhältnisse der Liegenschaft sowie über den Umfang der vorhandenen Planunterlagen unterrichtet zu haben. Die für das Honorarangebot erforderliche Einsichtnahme in die vorhandenen Planunterlagen sowie eine Ortsbegehung ist abzustimmen mit:

.....

- Vorhandene Planunterlagen entsprechen der Baufachlichen Richtlinie Vermessung. Sie werden dem AN in folgender Form zur Verfügung gestellt:

Unterlage:	dx-f-Format	EDBS-Format	ALK-GIAP-Format	Digital im Format	analog (Papierform) ¹
Übersichtsplan ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übersichtslageplan Bestand ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lageplan Bestand Abwasser ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lageplan Einzugsgebiet Regenwasserabfluss ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lageplan Einzugsgebiet Trockenwetterabfluss ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Netzplan Kanalschäden ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Netzplan Schachtschäden ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeichnungen Speichereinrichtungen	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeichnungen Trenn- und Aufbereitungsanlagen	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeichnungen Kläranlagen	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeichnungen Einleitungsstellen	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeichnungen Unterbauwerke ³	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ analoge Unterlagen (Papierform) sind nur zusätzlich zu digitalen Unterlagen möglich

² Wenn die Liegenschaft bereits im Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen LISA[®] (vormals LGMS/DLM) erfasst ist, sind die Pläne im ALK-GIAP-Format zu übergeben.

³ Sonderbauwerkstypen 5-8 (Pumpen, Wehre/Überläufe, Drosseln/Düker, Schieber)

- Vermessungsdaten des Abwassersystems werden digital in folgender Form zur Verfügung gestellt:

<input type="radio"/>	als digitale Daten in tabellarischer Form (z.B. ASCII, csv, usw.)
<input type="radio"/>	als Daten im ISYBAU-Austauschformat Typ K / LK, wobei nur die "V"-Felder gemäß TS 1 sowie die Felder für die Schacht- bzw. Anschlusspunktbezeichnung ausgefüllt sind
<input type="radio"/>	Vermessungsdaten werden vom Vermesser gemäß Beispiel aus TS 1 ergänzt.
<input type="radio"/>	im Format:

Leistungen des AN, die sich hieraus im Zusammenhang mit der Erstellung der Daten der ISYBAU-Austauschformate K und LK ergeben, sind in Pos. A.2 einzurechnen (vgl. TS 1).

- Dem AN werden vom AG Betriebsdaten zur Planung zur Verfügung gestellt. Inhalte und Umfang dieser Datenerhebung sind im Kap. 4 und Anh. A-10 der Arbeitshilfen Abwasser beschrieben.
- Soweit in der Honoraranfrage oder den Technischen Spezifikationen auf "Kapitel" (Kap.) oder "Anhänge" (Anh.) verwiesen wird, bezieht sich dieser Hinweis auf die Kapitel und Anhänge der Arbeitshilfen Abwasser in der zum Zeitpunkt der Honoraranfrage Teil A gültigen Fassung. Mit "TS 1" bis "TS 3" werden die einzelnen Bereiche der Technischen Spezifikationen bezeichnet (Anh. A-8.3.5 der Arbeitshilfen Abwasser).
- Die mit einem Kreis "O" gekennzeichneten (Teil-)Leistungen sind nur dann auszuführen bzw. anzubieten, wenn die Kreise vom AG angekreuzt wurden.
- Alle Vergütungen sind in EURO anzugeben. Handschriftliche Währungszusätze des AN sind nicht zulässig.
- Bei Leistungen, die nach Aufwand vergütet werden (ggf. Pos. A.6 und Pos. A.7), erfolgt die Vergütung gemäß der in Abschnitt 3.1 "Tabellarische Zusammenstellung" dieser Honoraranfrage vereinbarten Stundensätze. Art und Umfang der Leistungen sind mit dem AG abzustimmen und in Tagesberichten zu dokumentieren, die wöchentlich vom AG gegenzuzeichnen sind. An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.
- Der AG behält sich das Recht vor, Leistungen der Pos. A.14 nach Bedarf ausführen zu lassen.
- Vom AN werden neben dem Honorarangebot, für das der AN entsprechend der vorgegebenen Aufgliederung Teilhonorare anzugeben hat, Erläuterungen erbeten, auf welche Weise er die vorgegebene Planungsaufgabe erarbeiten wird. Dazu gehören auch Angaben zum Personaleinsatz (Anzahl, Qualifikation) sowie zum Geräteinsatz (z.B. Soft- und Hardware) und der geschätzte Stundensatz (nur zur Prüfung der

Pauschalen erforderlich) je Teilleistung. Der AN hat Vorschläge zur Leistungsminimierung oder zur Leistungsergänzung zu unterbreiten, um eine rationelle und effiziente Umsetzung der erforderlichen Leistungen zur Bestandsanalyse zu erreichen.

- Der AN ist verpflichtet, die Pass- und Verkehrsvorschriften sowie die Bestimmungen über Sicherheit und Feuerverhütung der Liegenschaft zu befolgen. Aus den besonderen Sicherheitsbedingungen resultierende Behinderungen durch den Nutzer in der Liegenschaft sind zu berücksichtigen. Der Einsatz ist jeweils vorher mit dem AG im Einvernehmen mit dem Nutzer abzustimmen. Hierzu ist vom AN ein Zeitplan aufzustellen.
- Das Reinigen der Kanäle sowie der baulichen Anlagen (z.B. Abscheider) und die Beseitigung des Räumgutes sowie die indirekte, optische Inspektion von Kanälen (TV-Inspektion) werden von Dritten im Auftrag des AG durchgeführt. Hierzu erforderliche Überwachungs- und Koordinationsleistungen des AN werden durch die Positionen Pos. A.6 und Pos. A.7 erfasst und im Abschnitt 1.2 des Leistungskataloges beschrieben.

Die Reinigungsarbeiten werden durchgeführt von:

StOV

Firma:

Leistungen werden ausgeschrieben

Die TV-Inspektion wird durchgeführt von:

StOV

Firma:

Leistungen werden ausgeschrieben

- Die vom AN im Bedarfsfall zu erbringenden Leistungen im Zusammenhang mit einer direkten optischen Inspektion (Begehung) von Sonderbauwerken sind durch die Positionen Pos. A.32 bis Pos. A.47 erfasst und im Abschnitt 3 "Sonderbauwerke: Bestandserfassung, Inspektion und Zustandsbericht" des Leistungskataloges beschrieben.
- Die vom AN im Bedarfsfall zu erbringenden Leistungen im Zusammenhang mit einer Erfassung und Zustandsbewertung von Anlagen der Regenwasserbewirtschaftung sind durch die Positionen Pos. A.48 bis Pos. A.57 erfasst und im Abschnitt 4 "Anlagen der Regenwasserbewirtschaftung: Bestandserfassung und Inspektion" des Leistungskataloges beschrieben.
- Die für die Durchführung von Ingenieurleistungen erforderlichen Aufbruch- und Erdarbeiten werden nach Abstimmung mit dem AN vom Auftraggeber (AG) veranlasst.
- An Abstimmungsgesprächen mit den Genehmigungsbehörden ist der AG grundsätzlich zu beteiligen.
- Sämtliche vom AN erstellten Pläne haben den Anforderungen gemäß Anh. A-9 der Arbeitshilfen Abwasser zu entsprechen.

Digitale Form

- Das vollständige LAK, Teil A, istfach in digitaler Form auf folgendem Datenträger zu liefern:

O CD O DVD O
- Texte sind im Format zu liefern.
- Abwassertechnische Fachdaten sind in den ISYBAU-Austauschformaten gemäß Anh. A-7 der Arbeitshilfen Abwasser digital zu liefern. Allen ISYBAU-Austauschformaten sind die ID-Records A und B voranzustellen. Bautechnische und hydraulische Zustandsdaten sind mit den zugehörigen Stammdaten zu übergeben (vgl. Kap. 5.1, Absatz (4) der Arbeitshilfen Abwasser).
- Die Inspektionsdokumentation in Form von Daten und Videos ist zu liefern.
- Pläne, erstellt gem. Anh. A-9 der Arbeitshilfen Abwasser, sind in folgendem Format zu liefern:

O ALK-GIAP¹ O dxf O
- ¹ Wenn die DV-Werkzeuge des Liegenschaftsinformationssystems Außenanlagen LISA[®] (vormals LGMS/DLM) vorhanden sind und die Liegenschaft bereits gemäß BFR Verm erfasst ist, sind die Pläne im ALK-GIAP- Format zu liefern.
- Zeichnungen sind im Format.....zu liefern.
- Weitere Projektdaten sind in folgenden Formaten zu liefern:

.....
- Ausschreibungsunterlagen sind zusätzlich im Format.....zu liefern.

Analoge Form

- Zusätzlich sind folgende Unterlagen in analoger Form in Ordnern zusammen zu stellen.

	Anzahl der Exemplare
Erläuterungsbericht zum LAK, Teil A (Gliederungspunkte 1.1 bis 5.5)	
Tabellen bautechn. Bewertungen	
Tabellen hydr. Berechnung	
Übersichtsplan	
Übersichtslageplan Bestand	
Lageplan Bestand Abwasser	
Lageplan Einzugsgebiet Regenwasserabfluss	
Lageplan Einzugsgebiet Trockenwetterabfluss	
Lageplan Bautechnische Zustandsbewertung	
Lageplan Hydraulische Zustandsbewertung	
Netzplan Kanalschäden	
Netzplan Schachtschäden	
Lageplan Ablagerungsgefährdete Kanäle	
Bauzeichnungen Sonderbauwerke	

3 Leistungsumfang und Vergütung

3.1 Tabellarische Zusammenstellung

Die im Leistungskatalog beschriebenen und dementsprechend im Folgenden tabellarisch zusammengestellten Positionen sind als Einzelleistungen zu kalkulieren.

Die Vergütung der Leistungen des Teil A erfolgt anhand der in der folgenden Tabelle angegebenen Vergütung je Einheit unter Berücksichtigung der tatsächlich ermittelten Mengen. Die eingetragenen Mengen geben den voraussichtlichen Umfang an.

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Pos	Menge	Einh.	Leistung	Vergütung je Einheit	Gesamtvergütung
Datenerhebung						
1	A.1		ha	Prüfung vorhandener Bestandsunterlagen		
2	A.2		km	Erfassung und Aktualisierung der Bestandsdaten O Typ K: Kanalstammdaten O Typ LK: Leitungsstammdaten O Typ KS: Kanalsanierungsmaßnahmen		
Planung und Überwachung von Kanalreinigung und optischer Inspektion						
3	A.3		psch	Vorläufiger Lageplan "Bestand Abwasser"		
4	A.4		psch	LV Kanalreinigung		
5	A.5		psch	LV optische Inspektion		
6	A.6		Std / psch ¹	Überwachung Kanalreinigung O Stundenbasis O pauschal		
7	A.7		Std / psch ¹	Überwachung optische Inspektion O Stundenbasis O pauschal		
Prüfung und Abgleich erhobener Daten						
8	A.8		km	Kontrolle Zustandsdaten O Typ H Bauzustand Haltungen O Typ LH Bauzustand Leitungen O Typ S Bauzustand Schächte O analoge Videoaufzeichnungen O digitale Zustandsfilme und Typ ZF (Ansteuerung digit. Zustandsfilme)		

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Pos	Menge	Einh.	Leistung	Vergütung je Einheit	Gesamtvergütung
9	A.9		Stck	Berechnung der Koordinaten der AP-Punkte		
10	A.10		km	Abgleich erhobener Bestandsdaten der Typen K und LK		
Erstellung von Bestandsplänen						
11	A.11		psch	Übersichtsplan		
12	A.12		ha	Übersichtslageplan "Bestand"		
13	A.13		km	Lageplan "Bestand Abwasser"		
14	A.14		km	Bedarfsposition: Maßstabsveränderung Lageplan "Bestand Abwasser"		
Zustandsbewertung Bautechnik						
15	A.15		psch	Bautechnische Zustandsbewertung SW		
16	A.16		psch	Bautechnische Zustandsbewertung RW		
17	A.17		psch	Bautechnische Zustandsbewertung MW		
18	A.18		km	Lageplan "Bautechnische Zustandsbewertung"		
19	A.19		km	Haltungen und Leitungen im Netzplan "Kanalschäden" darstellen O Darstellung d. maßg. Schadens mit 7, Darstellung weiterer Sch. mit nur 1 Stelle O Darstellung aller Schäden 7-stellig		
20	A.20		Stck	Schächte im Netzplan "Schachtschäden" darstellen		
Zustandsbewertung Hydraulik						
21	A.21		ha	Lageplan "Einzugsgebiet Trockenwetterabfluss"		
22	A.22		km	Trockenwetterhydraulik (Bestand) O vereinfachter Nachweis O detaillierter Nachweis		
23	A.23		ha	Lageplan "Einzugsgebiet Regenwasserabfluss"		
24	A.24		km	Niederschlagabflussberechnung (Bestand) O Nachrechnung (Zeitbeiwertverfahren) O Nachrechnung hydrodynamisch als: O Einzelsimulation (z.B. Modellregen) O Seriensimulation		

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Pos	Menge	Einh.	Leistung	Vergütung je Einheit	Gesamtvergütung
25	A.25		psch	Zustandsbewertung Hydraulik (Bestand)		
26	A.26		km	Lageplan "Hydraulische Zustandsbewertung" (Bestand)		
Betriebliche Hinweise						
27	A.27		psch	Übernahme und Berücksichtigung der Betriebsdaten zur Planung		
28	A.28		km	Lageplan "Ablagerungsgefährdete Kanäle"		
Zustandsberichte						
29	A.29		psch	SW-Zustandsbericht		
30	A.30		psch	RW-Zustandsbericht		
31	A.31		psch	MW-Zustandsbericht		
Sonderbauwerke: Bestandserfassung und Inspektion						
32	A.32		Stck	Bestandsdatenerfassung Speichereinrichtung (Typ ST) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung O Datenerhebung aus vorh. Bestandsunterlagen		
33	A.33		Stck	Speichereinrichtung - Bauwerkszeichnung		
34	A.34		Stck	Inspektion Speichereinrichtung (Typ Z) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung		
35	A.35		Stck	Bestandsdatenerfassung Trenn- und Aufbereitungsanlage (Typ ST) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung O Datenerhebung aus vorh. Bestandsunterlagen		
36	A.36		Stck	Trenn- und Aufbereitungsanlage - Bauwerkszeichnung		
37	A.37		Stck	Inspektion Trenn- und Aufbereitungsanlage (Typ Z) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung		

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Pos	Menge	Einh.	Leistung	Vergütung je Einheit	Gesamt- vergütung
38	A.38		Stck	Bestandsdatenerfassung Kläranlage (Typ ST) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung O Datenerhebung aus vorh. Bestandsunterlagen		
39	A.39		Stck	Kläranlage - Bauwerkszeichnung		
40	A.40		Stck	Inspektion Kläranlage (Typ Z) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung		
41	A.41		Stck	Bestandsdatenerfassung Einleitungsstelle (Typ ST) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung O Datenerhebung aus vorh. Bestandsunterlagen		
42	A.42		Stck	Einleitungsstelle - Bauwerkszeichnung		
43	A.43		Stck	Inspektion Einleitungsstelle (Typ Z) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung		
44	A.44		Stck	Bestandsdatenerfassung Unterbauwerk (Typ ST; Bauwerkstyp 5-8) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung O Datenerhebung aus vorh. Bestandsunterlagen		
45	A.45		Stck	Unterbauwerk - Bauwerkszeichnung		
46	A.46		Stck	Inspektion Unterbauwerk (Typ Z) O mit Einstieg in unterirdische Anlagen O ohne Einstieg, Koordination Begehung		
47	A.47		psch	Zustandsbericht Sonderbauwerke		
Anlagen der Regenwasserbewirtschaftung: Bestandserfassung und Inspektion						
48	A.48		Stck	Bestandsdatenerfassung Versickerungsanlage (Typ VA) O mit Ortsbegehung O ohne Ortsbegehung (aus vorh. Unterlagen)		

1	2	3	4	5	6	7
Nr.	Pos	Menge	Einh.	Leistung	Vergütung je Einheit	Gesamtvergütung
49	A.49		Stck	Versickerungsanlage - Zeichnung		
50	A.50		psch	Erfassung von Umfelddaten für Versickerungsanlagen im Format Typ UF aus vorhandenen Unterlagen bzw. Datenbeständen		
51	A.51		Stck	Erfassung von Bodenkennwerten im Format Typ BO aus vorhandenen Unterlagen bzw. Datenbeständen		
52	A.52		Stationsjahre	Erfassung von Grundwassermessdaten im Format Typ GW im Zeitintervall von O Wochen O Monaten O Jahren		
53	A.53		Stck	Inspektion Versickerungsanlage O ohne Infiltrationsversuche O mit Infiltrationsversuchen (Methode:)		
54	A.54		Stck	Bestandsdatenerfassung Regenwassernutzungsanlage (Typ RN) O mit Ortsbegehung O ohne Ortsbegehung (aus vorh. Unterlagen)		
55	A.55		Stck	Regenwassernutzungsanlage - Zeichnung		
56	A.56		Stck	Inspektion Regenwassernutzungsanlage		
57	A.57		psch	Zustandsbericht Anlagen der Regenwasserbewirtschaftung		
Erläuterungsbericht zum LAK, Teil A						
58	A.58		psch	Berichte zum LAK, Teil A		
59	A.59		psch	Zusammenstellung LAK, Teil A		
Nach Aufwand vergütete Leistungen						
60	A.60		Std	Honorarsatz "Auftragnehmer"		
61	A.61		Std	Honorarsatz "Ingenieur"		
62	A.62		Std	Honorarsatz "Techniker"		
63	A.63		Std	Honorarsatz "technischer Zeichner"		
					Summe :	

¹ nicht Zutreffendes bitte streichen

3.2 Nebenkosten

Zu den Nebenkosten zählen insbesondere Kosten der Vervielfältigung der Unterlagen (außer Pläne), Post- und Fernmeldegebühren sowie Reisen des Auftragnehmers und seiner Mitarbeiter.

Nebenkosten für Leistungen des Teils A werden wie folgt vergütet:

pauschal mit

pauschal mit %

nach gesonderter Vereinbarung (Anlage)

nicht gesondert.

3.3 Zusammenstellung

Angebotssumme für Leistungen nach Teil A

(netto, ohne Bedarfspositionen)

.....

Nebenkosten für Teil A (netto)

.....

Zwischensumme (netto)

.....

zuzüglich Umsatzsteuer %

.....

Gesamtsumme Teil A (brutto)

=====

3.4 Vervielfältigung von Unterlagen auf Anordnung des AG

je weitere komplette Ausfertigung, pauschal:

.....

(Angabe unbedingt erforderlich)

1 m² VST-Pausen (Mutterpausen):

.....

1 m² Schwarzpausen:

.....

1 m² Farbplot (nur Linien):

.....

1 m² Farbplot (mit Darstellung farbiger Flächen):

.....

1 Ablichtung DIN A3:

.....

1 Ablichtung DIN A4:

.....

1 Ablichtung DIN A4 (farbig):

.....

.....

4 Ergänzende Vereinbarungen und Unterschrift

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

Die Projektleitung seitens des AN wird wahrgenommen von:

.....

(Akad. Grad, Name)

An mein Angebot halte ich mich bis zum gebunden.

(Datum)

Ort / Datum:

.....

Rechtsverbindliche Unterschrift des freiberuflich Tätigen:

.....