

# **Honorarempfehlungen Hydrogeologie**

Empfehlungen zur Honorarermittlung für  
hydrogeologische Leistungen

Erarbeitet vom Ausschuss für Freiberufler und Geobüros  
des BDG Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e.V.  
Lessenicher Str. 1, 53123 Bonn  
[www.geoberuf.de](http://www.geoberuf.de) · [bdg@geoberuf.de](mailto:bdg@geoberuf.de)

Oktober 2019

## **Empfehlungen zur Honorarermittlung für hydrogeologische Leistungen**

Erarbeitet vom Ausschuss für Freiberufler und Geobüros des BDG Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler e.V.

1. Anwendungsbereich, Anwendungsmethodik
2. Leistungsbild Hydrogeologie
3. Grundleistungen, Besondere Leistungen
4. Honorarempfehlung für Grundleistungen
5. Honorarempfehlung für Besondere Leistungen, Zeithonorar
6. Vergütung für Technische Leistungen und sonstige Aufwendungen
7. Merkmale zur Einordnung der hydrogeologischen Leistungen in die Honorarzonon

In diesen Empfehlungen wird zugunsten der Lesefreundlichkeit und sprachlichen Klarheit für die generalisierende Bezeichnung von personenbezogenen Funktionen stets die männliche Form (generisches Maskulinum) verwendet. Es wird betont, dass damit lediglich die Funktion und nicht das Geschlecht der so benannten Personen bezeichnet wird.

### **1. Anwendungsbereich, Anwendungsmethodik**

Die nachstehenden Empfehlungen sollen als Grundlage für die Vereinbarung und Vergütung von eigenständigen hydrogeologischen Leistungen für Auftraggeber und Auftragnehmer dienen. Hydrogeologische Leistungen umfassen die Beschreibung des Grundwassers, des Grundwasserhaushaltes, der grundwasserführenden und -hemmenden Gesteine, der Grundwasserbeschaffenheit und der Auswirkung von Grundwasserbenutzungen \*) sowie die damit zusammenhängenden Untersuchungs-, Planungs- und Gutachterleistungen.

Die Honorare für hydrogeologische Leistungen werden für Grundleistungen und Besondere Leistungen ermittelt. Die Honorare für Grundleistungen bemessen sich aus der Kombination bzw. der Ableitung aus folgenden Größen:

- Umfang des übergeordneten Vorhabens — hier bezeichnet als „honorarwirksamer Vorhabenumfang“ (s. Abschnitt 4)
- fachliche Anforderungen an die zu erbringende Leistung sowie standort- und vorhabenbezogene Merkmale (s. Abschnitt 7)

Folgende Leistungen sind nicht in diesen Honorarempfehlungen berücksichtigt und werden nicht nach diesem Modell vergütet:

- hydrogeologische Leistungen, deren Vergütung nach anderen Honorarempfehlungen geregelt ist, z.B.:
  - Leistungen im Rahmen der Altlastenbearbeitung (AHO-Schrift Nr. 8)
  - Leistungen im Rahmen der geothermischen Energiegewinnung (AHO-Schriften Nr. 26 und 30)
- Leistungen, die keine hydrogeologischen Leistungen darstellen, z.B.:
  - Untersuchungen und Planungen, die in ihren Auswirkungen ausschließlich Oberflächen-gewässer betreffen
  - Planung von Ingenieurbauwerken auf dem Gebiet des Wasserbaus
  - Untersuchung der Auswirkung von Gewässerbenutzungen auf andere Schutzgüter als das Schutzgut Wasser

Die Empfehlungen sollen nach Ablauf von einem Jahr nach ihrer Veröffentlichung unter Einbeziehung der mit der Thematik befassten Fachverbände einer Überprüfung unterzogen werden.

\*) Gewässerbenutzung im Sinne von § 9 WHG

## 2. Leistungsbild Hydrogeologie

Die Grundleistungen bei hydrogeologischen Leistungen sind in vier Leistungsphasen unterteilt und werden in Prozentsätzen wie folgt bewertet:

Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung, Bestandsaufnahme):	15 Prozent,
Leistungsphase 2 (Datenbeschaffung, Arbeitsplanung):	30 Prozent,
Leistungsphase 3 (Überwachung von Fremdleistungen):	20 Prozent,
Leistungsphase 4 (Auswertung, Planungsergebnis, Gutachten):	35 Prozent.

## 3. Grundleistungen, Besondere Leistungen

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<b>Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung, Bestandsaufnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klärung und Konkretisierung der Aufgabenstellung</li> <li>– Abstimmung mit den Vorhabenbeteiligten, Eingangsbesprechung, Ortstermin</li> <li>– Klärung der voraussichtlichen Genehmigungsfähigkeit bei Anträgen nach Wasserrecht</li> <li>– Sichtung der vorhandenen Unterlagen und Daten</li> <li>– Sichtung der vorhandenen technischen Anlagen und Einrichtungen im Untersuchungsraum (Wasserfassungen, Messnetze)</li> <li>– Sichtung der vorhandenen Aufschlüsse im Untersuchungsraum</li> <li>– Bedarfsfeststellung für weitere Daten, Unterlagen, technische Anlagen, Aufschlüsse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusätzliche Besprechungstermine</li> <li>– Zusätzliche Ortstermine</li> <li>– Prüfung und Wertung von Nebenangeboten und deren Abrechnung</li> <li>– Hydrogeologische Leistungen für Vorhaben mit einem Umfang oberhalb der für Grundleistungen festgesetzten Obergrenzen (s. Abschnitt 4)</li> <li>– Aufstellung und Einsatz eines mathematisch-numerischen Grundwassermodells, einschließlich des zugrunde liegenden konzeptionellen hydrogeologischen Modells sowie damit zusammenhängende Vor- und Nacharbeiten</li> <li>– Markierungsversuche</li> <li>– Verfahrensbegleitung bei wasserrechtlichen Zulassungsverfahren</li> <li>– Ergebnispräsentation beim Auftraggeber sowie in politischen Gremien</li> <li>– Langzeitüberwachung, Monitoring, Objektbetreuung</li> </ul>
<b>Leistungsphase 2: Datenbeschaffung, Arbeitsplanung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Recherche und Beschaffung der erforderlichen Unterlagen, Geodaten und Fachdaten</li> <li>– Datenaufbereitung: Sichten und Ordnen der beschafften Daten, Konvertieren von Analogdaten in digital weiterverarbeitbare Formate (GIS, CAD, SEP3)</li> <li>– Erstellung eines konzeptionellen hydrogeologischen Modells</li> <li>– Planung von Messeinrichtungen und Messnetzen zur Grundwasser- und Oberflächengewässermessung</li> <li>– Planung und Dimensionierung von Einrichtungen und Anlagen zur Wasserfassung, Entwässerung oder Versickerung</li> <li>– Planung von Fremdleistungen: Vermessungs-, Bohr-, Brunnenbau- und Laborarbeiten, hydraulische, geophysikalische und geotechnische Feldtests und Messarbeiten</li> <li>– Festlegung von Bohr- und Aufschlusspunkten</li> <li>– Allgemeine Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe von Fremdleistungen</li> </ul>	
<b>Leistungsphase 3: Gutachterliche Überwachung von Fremdleistungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Überwachung von Bohr- und Brunnenbauarbeiten</li> <li>– Überwachung von hydraulischen, geophysikalischen und geotechnischen Feldtests und Messarbeiten</li> <li>– Überwachung von Wasserprobenahmen</li> </ul>	

<b>Leistungsphase 4: Auswertung, Planungsergebnis, Gutachten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Daten- und Informationsauswertung, Prüfung der Ergebnisse von Fremdleistungen, Einbindung in das Untersuchungskonzept</li> <li>– Beschreibung der Hydrostratigraphie, Hydrodynamik und Hydrochemie im Untersuchungsraum</li> <li>– Ermittlung der Wasserhaushaltsgrößen, Beschreibung des Wasserhaushalts und des Grundwasserangebotes</li> <li>– Beschreibung der Auswirkungen von Gewässerbenutzungen und von Eingriffen in den Grundwasserhaushalt</li> <li>– Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen und Untersuchungen, Konzepterstellung zur hydrogeologischen Beweissicherung</li> <li>– Informelle Vorabstimmung mit den zuständigen Behörden</li> <li>– Antragstellung auf wasserrechtliche Zulassung zur Gewässerbenutzung (Erlaubnis oder Bewilligung gem. §§ 8, 9 WHG)</li> <li>– Textliche, tabellarische, zeichnerische und kartografische Darstellung, Zusammenfassung, Gesamtdokumentation</li> </ul>	

Die Besonderen Leistungen können allein oder zusammen mit Grundleistungen erbracht werden. Werden sie zusammen mit Grundleistungen erbracht, können sie sich über alle Leistungsphasen erstrecken.

#### 4. Honorarempfehlung für Grundleistungen

Die Empfehlungen für Mindest- und Höchstsätze der Honorare für die im Leistungsbild aufgeführten Grundleistungen sind in der folgenden Honorartabelle festgesetzt.

Der Umfang des übergeordneten Vorhabens des Auftraggebers, an dem sich die Honorare für hydrogeologische Leistungen bemessen (honorarwirksamer Vorhabenumfang), wird durch eine vorhabentypische Bezugsgröße wiedergegeben. Dabei ist stets der vom Auftraggeber oder Vorhabenträger angestrebte und beantragte Umfang zu Grunde zu legen und nicht der abschließend genehmigte oder planfestgestellte Umfang. Beim Zusammenwirken von unterschiedlichen Leistungen aus unterschiedlichen Fachrichtungen gelten die nachstehenden Honorare ausschließlich für den hydrogeologischen Leistungsanteil.

Die Grundleistungen sind auf eine festgesetzte Vorhaben-Obergrenze begrenzt. Die Obergrenze entspricht der höchsten, in der nachstehenden Spalte „Honorarwirksamer Vorhabenumfang“ ausgewiesenen Vorhabengröße. Leistungen mit höherem Umfang sowie Leistungen von außergewöhnlicher Komplexität und Schwierigkeit sind als Besondere Leistungen frei zu vereinbaren und entsprechend zu vergüten.

Vorhaben	Bezugsgröße	Honorarwirksamer Vorhabenumfang	Honorarzone I einfache Anforderungen (€)		Honorarzone II mittlere Anforderungen (€)		Honorarzone III hohe Anforderungen (€)	
			von	bis	von	bis	von	bis
Wassergewinnung, Grundwasseranreicherung, Einleitung <sup>1)</sup>	Entnahmerate, Einletrate [m <sup>3</sup> /a] <sup>2)</sup>	<50.000	1.000	3.000	3.000	6.500	6.500	10.000
		50.000 bis <300.000	3.000	10.000	10.000	20.000	20.000	35.000
		300.000 bis <600.000	6.000	20.000	20.000	40.000	40.000	70.000
Baugrubenentwässerung	Baugrubenvolumen [m <sup>3</sup> ]	<2.000	400	750	750	1.250	1.250	2.000
		2.000 bis <10.000	1.500	2.250	2.250	2.750	2.750	3.500
		10.000 bis <25.000	3.000	3.750	3.750	4.500	4.500	5.500

Vorhaben	Bezugsgröße	Honorarwirk- samer Vor- habenumfang	Honorarzone I einfache Anfor- derungen (€)		Honorarzone II mittlere Anfor- derungen (€)		Honorarzone III hohe Anfor- derungen (€)	
			von	bis	von	bis	von	bis
Kurzpump- versuche <sup>3)</sup>	Dauer bis zum vollständigen Wiederanstieg [h]	<12	1.500	2.500	2.500	3.500	3.500	4.500
		12 bis <48	3.000	4.500	4.500	6.500	6.500	8.000
		48 bis <168	4.000	6.000	6.000	8.500	8.500	12.000
Niederschlagswasser- versickerung, Abwas- serverrieselung	Niederschlagsfläche, Einleitfläche, Verrie- selungsfläche [m <sup>2</sup> ]	<200	500	1.750	1.750	3.000	3.000	5.000
		200 bis <2.000	1.500	3.000	3.000	5.000	5.000	9.000
		2.000 bis <10.000	4.000	6.000	6.000	10.000	10.000	15.000
Schaffung oder Erwei- terung einer Roh- stoffentnahme im Trockenabbau <sup>4)</sup>	Rohstoffabbau- menge [m <sup>3</sup> ] <sup>5)</sup>	<20.000	800	1.500	1.500	3.500	3.500	5.000
		20.000 bis <500.000	1.000	2.000	2.000	4.500	4.500	7.500
		500.000 bis <2 Mio.	1.500	2.500	2.500	5.500	5.500	10.500
Schaffung oder Erwei- terung einer Roh- stoffentnahme im Nassabbau <sup>4)</sup>	Rohstoffabbau- menge [m <sup>3</sup> ] <sup>6)</sup>	<20.000	5.000	8.000	8.000	12.000	12.000	20.000
		20.000 bis <500.000	8.000	12.000	12.000	17.000	17.000	25.000
		500.000 bis <2 Mio.	10.000	18.000	18.000	25.000	25.000	35.000
Schaffung oder Erwei- terung eines sonsti- gen Stillgewässers	Gewässervolumen [m <sup>3</sup> ] <sup>6)</sup>	<5.000	1.500	3.500	3.500	5.000	5.000	8.000
		5.000 bis <100.000	8.000	12.000	12.000	16.000	16.000	25.000
		100.000 bis <500.000	12.000	25.000	25.000	45.000	45.000	60.000
Allgemeines Infra- strukturvorhaben: Linienprojekt <sup>7)</sup> <sup>9)</sup>	Länge [km]	<0,5	2.000	3.000	3.000	4.700	4.700	7.300
		0,5 bis <2,5	2.300	4.500	4.500	8.300	8.300	12.000
		2,5 bis <5	4.000	7.300	7.300	12.000	12.000	16.700
Allgemeines Infra- strukturvorhaben: Flächenprojekt <sup>8)</sup> <sup>9)</sup>	Fläche [ha]	<1	2.750	4.000	4.000	6.300	6.300	9.700
		1 bis <5	3.200	6.000	6.000	11.700	11.700	15.000
		5 bis <10	5.500	9.700	9.700	15.000	15.000	20.800
Flächenwiedervernä- sung, Überschwem- mungsgebiete <sup>10)</sup>	Fläche [ha]	<1	1.250	2.000	2.000	3.000	3.000	5.000
		1 bis <5	1.500	3.000	3.000	5.000	5.000	9.000
		5 bis <10	2.500	5.000	5.000	9.000	9.000	12.500

1) Wassergewinnung aus Grundwasserleitern, Mineralwassergewinnung, Grundwasseranreicherung zur Dargebotserhöhung sowie Einleitung in das Grundwasser  
2) bei Vorhaben zur Erhöhung der Entnahmerate oder Einletrate ist die gesamte angestrebte Entnahmerate/Einletrate anzusetzen  
3) gutachterliche Planung, Begleitung und Auswertung (ohne technische Durchführung, ohne technische 24h-Überwachung)  
4) ohne lagerstättenkundliche oder rohstofftechnische Begutachtung und Planung  
5) bei Vorhaben zur Erweiterung einer Rohstoffabbaustätte im Trockenabbau ist nur das angestrebte Erweiterungsvolumen anzusetzen  
6) bei Vorhaben zur Erweiterung eines Stillgewässers ist das nach Abschluss vorhandene Gesamtwasservolumen anzusetzen  
7) Vorhaben der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur (Straßen-/Schienen-/Wasserwege, Wasser-/Energietransportleitungen)  
8) Vorhaben der Wohn-, Gewerbe- und Tourismusinfrastruktur (Freizeit-/Ferienparks, Vorhaben mit großflächiger Versiegelung)  
9) ohne Leistungen der Fachgebiete Geotechnik, Bauingenieurwesen, Anlagenbau, Verfahrenstechnik oder TGA  
10) hydrogeologische Planung und Begutachtung von Wiedervernässungsmaßnahmen für Renaturierungszwecke sowie von Überschwemmungsgebieten

Die zu vereinbarende Honorarzone ergibt sich aus der in der Honorarzonentabelle (Abschnitt 7) zu ermittelnden Punktzahl. Die Honorarzonen sind wie folgt zu wählen:

- für einfache Anforderungen die Honorarzone I, entsprechend 10 Punkte oder weniger
- für mittlere Anforderungen die Honorarzone II, entsprechend 11 bis 20 Punkte
- für hohe Anforderungen die Honorarzone III, entsprechend 21 bis 30 Punkte

## 5. Honorarempfehlung für Besondere Leistungen, Zeithonorar

Das Honorar für Besondere Leistungen ist frei zu vereinbaren.

Hydrogeologische Leistungen, die nicht unter die Grundleistungen oder Besonderen Leistungen fallen oder Leistungen, deren tatsächlicher Aufwand nach der Honorarempfehlung nicht oder nicht vollständig abgedeckt wird, können nach Zeitaufwand in Anlehnung an TVöD vergütet werden:

• Büroinhaber, Sachverständiger	120,00 € bis 140,00 € je Std.
• Geowissenschaftler, Senior-Consultant *)	75,00 € bis 115,00 € je Std.
• Geowissenschaftler, Junior-Consultant *)	65,00 € bis 90,00 € je Std.
• Technischer Mitarbeiter	50,00 € bis 65,00 € je Std.

\*) Senior-Consultant: Mitarbeiter mit mehr als 10 Jahren Berufserfahrung  
Junior-Consultant: Mitarbeiter mit 3 bis 10 Jahren Berufserfahrung

## 6. Vergütung für Technische Leistungen und sonstige Aufwendungen

Technische Leistungen, die keine honorarfähigen hydrogeologischen Untersuchungs-, Planungs- oder Gutachterleistungen darstellen, die aber die Voraussetzung oder die Grundlage für deren Erbringung bilden, ohne gewerbliche Leistungen zu sein, sind pauschal oder auf Nachweis zu vergüten. Technische Leistungen dieser Art sind z.B.:

- Geodätische Vermessungen
- Geophysikalische Messungen
- Kleinbohrungen
- Wasserstands- und Abflussmessungen
- Errichtung von Grundwassermessstellen
- technische Durchführung von Kurzpumpversuchen und anderen hydraulischen Tests
- technische Durchführung von Markierungsversuchen
- Wasserprobenahmen
- Laborarbeiten (z.B. Wassergütemessungen, Siebanalysen u.ä.)

Sonstige Aufwendungen wie Büroleistungen, Reisekosten u.ä. sind entweder pauschal mit einem Aufschlag von 5 % bis 8 % auf die ermittelten Gesamtkosten (Honorar zzgl. Vergütung für Technische Leistungen) oder auf Nachweis zu vergüten.

## 7. Merkmale zur Einordnung der hydrogeologischen Leistungen in die Honorarzonen

Die Anforderungen an die zu erbringenden hydrogeologischen Leistungen werden auf Grundlage der geowissenschaftlichen Schwierigkeit sowie der standort- und vorhabenbezogenen Merkmale mit Hilfe der nachstehenden Tabelle eingeordnet. Für jede Merkmalsbeurteilung ist diejenige Anzahl von Punkten zu vergeben, die der Nummerierung der jeweiligen Honorarzone entspricht. Merkmale, die für das Vorhaben ohne Bedeutung sind oder die sich nicht einordnen lassen, bleiben unberücksichtigt.

Erweist sich nachträglich im Verlauf des Vorhabens, dass bei der Ermittlung der Honorarzone eine zu geringe Punktzahl vergeben wurde, ist die Punktevergabe zu korrigieren. Fällt die Leistung daraufhin in eine höhere Honorarzone, ist nachträglich die höhere Honorarzone für die Gesamtleistung zu vereinbaren.

Geowissenschaftliche sowie standort- und vorhabenbezogene Merkmale	Honorarzone I (1 Punkt)	Honorarzone II (2 Punkte)	Honorarzone III (3 Punkte)
Angestrebte Entnahmetiefe oder erforderliche Erkundungstiefe [m] <sup>1)</sup>	<30	30 bis <80	≥80
Erforderlicher Aufwand zur Beschaffung von Daten, Unterlagen und Vorinformationen <sup>2)</sup> über den Untersuchungsraum	gering	mittel	hoch
Erforderlicher Aufwand zur Sichtung, Beurteilung und Auswertung der vorliegenden Daten, Unterlagen und Vorinformationen <sup>2)</sup>	gering	mittel	hoch
Anzahl der zu berücksichtigenden, hydraulisch getrennten Grundwasserstockwerke	1	2	>2
Komplexität der geologischen und hydrogeologischen Rahmenbedingungen und der Gesteinsbeschaffenheit (nach nichttektonischen Merkmalen) <sup>3)</sup>	nicht vorhanden oder nicht ausgeprägt	gering oder mäßig ausgeprägt	stark ausgeprägt oder ungewiss
Komplexität der geologischen und hydrogeologischen Rahmenbedingungen und der Gesteinsbeschaffenheit (nach tektonischen Merkmalen) <sup>4)</sup>	nicht vorhanden oder nicht ausgeprägt	gering oder mäßig ausgeprägt	stark ausgeprägt oder ungewiss
Anzahl von ausgewiesenen oder das Schutzgut Wasser betreffenden Schutzgebieten, <sup>5)</sup> die vom Untersuchungsraum berührt, gequert oder überdeckt werden	0	1	≥2
Anzahl der zu planenden Gewässerbenutzungen <sup>6)</sup>	1	2	>2
Wechselseitige Beeinflussung zwischen den zu planenden Gewässerbenutzungen <sup>6)</sup> und weiteren, bereits vorhandenen Gewässerbenutzungen im Untersuchungsraum	nicht vorhanden oder nicht ausgeprägt	gering oder mäßig ausgeprägt	stark ausgeprägt oder ungewiss
Antragsstatus <sup>7)</sup> bei wasserrechtlichen Anträgen in Verbindung mit Änderungen im Umfang der Gewässerbenutzung	Folge-Antrag mit unverändertem Umfang	X	Folge-Antrag mit geändertem Umfang, Erweiterungsantrag oder Erst-Antrag

<sup>1)</sup> maßgeblich ist die größere der beiden Tiefenangaben  
<sup>2)</sup> Vorgutachten, Kartierungen, vorhandene Bohrungen, Messungen, Feldtests, sonstige Vorinformationen (ohne Berücksichtigung von großräumigen Allgemein- und Übersichtsdarstellungen und von allgemeinen Erläuterungen zur Geologischen Karte GK25)  
<sup>3)</sup> Stratigraphie, Schieferung, Klüftung, Mineralzusammensetzung, Gesteinschemie, Porosität, Permeabilität, Hydrostratigraphie, Hydrochemie, Hydrodynamik, Gezeiteneinfluss  
<sup>4)</sup> bruchlose Faltenbildung, Störungs- und Bruchbildung  
<sup>5)</sup> Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, naturschutzrechtlich ausgewiesene Schutzgebiete  
<sup>6)</sup> Gewässerbenutzungen im Sinne von § 9 WHG  
<sup>7)</sup> Erst-Antrag, Folge-Antrag oder Erweiterungsantrag

Sind durch Erschwernisse, die in der vorstehenden Merkmalstabelle nicht berücksichtigt sind, zusätzliche und erhöhte Aufwendungen zur Erbringung der vollständigen Leistung erforderlich, so sind diese Aufwendungen als Besondere Leistung zu vereinbaren und zu vergüten.