Anlage (zu § 2 Abs. 1 UGebO)

Gebührenverzeichnis

[1]Dieses Gebührenverzeichnis gilt für die Inanspruchnahme des Landesamts für Umwelt, der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, der Regierungen und Landratsämter auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft und der Wasserwirtschaftsämter (Behörden) für die Abgabe vorhandener Daten, Probenentnahme, Probenaufbereitung und Analytik, Ingenieurleistungen und besondere, im Einzelnen aufgeführte Gebührentatbestände. [2]Dieses Gebührenverzeichnis gilt auch für Maßnahmen der Qualitätssicherung der ärztlichen und zahnärztlichen Stellen nach § 128 StrlSchV.

1. In den Gebührensätzen des Gebührenverzeichnisses sind solche Aufwendungen nicht enthalten, für die nach § 3 der Verordnung Auslagen zu erheben sind.

2. Umfasst ein Auftrag mehrere gleiche oder nur unwesentlich verschiedene Untersuchungen oder Einzelproben innerhalb desselben Gesamtvorhabens, so wird die Gebühr für die erste Untersuchung bzw. erste Probe voll berechnet, für jede Wiederholung kann die Gebühr bis zu 50 % ermäßigt werden.

3. Für eilige Proben kann ein Zuschlag von 30 % erhoben werden.

4. Sonderuntersuchungen, die eine Methodenerarbeitung erforderlich machen, werden gesondert nach Aufwand gemäß § 2 Abs. 2 bis 4 der Verordnung berechnet.

5. Die ärztlichen und zahnärztlichen Stellen nach § 128 StrlSchV erheben für ihre Maßnahmen zur Qualitätssicherung Gebühren nach dem in Nr. 7 festgelegten Rahmen.

Allgemeine Berechnungsgrundsätze:

Die Preise für die einzelnen Analyseverfahren beziehen sich, wenn nichts anderes vermerkt ist, auf die Bestimmung der jeweiligen Parameter in wässeriger Matrix. Um dem erhöhten Aufwand für die Analyse und Probenaufbereitung von Feststoffproben Rechnung zu tragen, ist für diese Proben jeweils die Gebühr für die erforderliche Probenaufbereitung (vgl. Nr. 3) zusätzlich zu erheben.

Inhaltsübersicht

1. **Abgabe von bereits in Datensammlungen vorliegenden Daten**

1.1 Abgabe auf Papier

1.2 Bereitstellung und Abgabe von Daten aus Datenbanken, Fachinformationsdiensten und digitalen Archiven

2. **Manuelle Probenentnahme**

2.1 Probenentnahme von Boden und ähnlichen Feststoffen

2.2 Probenentnahme von Abfällen

2.3 Probenentnahme von Schlämmen

2.4 Probenentnahme von Wasser

2.5 Probenentnahme von Gewässer-Sedimenten

2.6 Probenentnahme von Gasen oder Luft

3. **Probenaufbereitung**

3.1 Mischen (Homogenisierung)

3.2 Trocknen

3.3 Brechen

3.4 Mahlen

3.5 Trocknen/Fraktionieren, Sieben (max. 2 Fraktionen)/Mahlen

3.6 Filtration

3.7 Zentrifugation

3.8 Extraktion

3.9 Destillation

3.10 Elutionen einschließlich aller Schritte bis zur Analyse

3.11 Aufschluss mit Säuren

3.12 Zusätzliche Probenaufbereitung z.B. mittels Säulen- oder Gelpermeations-Chromatographie, Ionenaustauscher, Elektrodeposition bei schwierigen Matrices

4. **Allgemeine Analytik für alle Medien**

4.1 Physikalisch-chemische Parameter

4.2 Anorganische Parameter

4.3 Organische Parameter

4.4 Biologisch-ökologische Parameter

4.5 Mikrobiologische Parameter

4.6 Biologische Testverfahren mit Wasserorganismen, Toxizitätsteste nach AbwV

4.7 Fischuntersuchungen

4.8 Radiologische Parameter

4.9 Mikroskopie

5. **Ingenieurleistungen**

5.1 Grundlagen der Gebühr

5.2 Anrechenbare Kosten

5.3 Gebührenzone

5.4 Leistungsbild

5.5 Gebührentafel

5.6 Auslagen

6. **Besondere Gebührentatbestände**

6.1 Spezielle Untersuchungen an Gesteinen und Böden

6.2 Hydrologische und wasserchemische Untersuchungen

6.3 Lärm-, Erschütterungs- und Licht-Untersuchungen

6.4 Spezielle radiologische Untersuchungen

6.5 Spezielle Luft- und Abgas- und sonstige Untersuchungen

6.6 Analytische Qualitätssicherung der Labors (AQS)

7. **Maßnahmen der Qualitätssicherung der medizinischen Strahlenanwendung**

7.1 Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß § 130 Abs. 1 und 2 StrlSchV durch die ärztlichen Stellen nach § 128 StrlSchV

7.2 Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß § 130 Abs. 1 und 2 StrlSchV durch die zahnärztliche Stelle nach § 128 StrlSchV

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
1.	**Abgabe von bereits in Datensammlungen vorliegenden Daten** Die nachfolgenden Gebührensätze gelten für bereits erhobene Daten. Die Abgabe erfolgt im jeweils vorliegenden Format. Für Daten, die eine weitere Aufbereitung erfordern, ist eine Abrechnung nach Aufwand gemäß § 2 der Verordnung vorzunehmen. Die zur Verfügung gestellten Daten unterliegen dem Urheberrecht. Art und Umfang der Nutzung werden in einer gesonderten Vereinbarung (Verpflichtungserklärung) geregelt.	
1.1	Abgabe auf Papier	
1.1.1	Je Blatt (Erstfertigung – DIN A4 bzw. DIN A3) Text und/oder Tabelle bzw. Grafik oder Grafik mit Text und/oder Tabelle	2,00
1.1.2	Je Blatt (Mehrfertigung von Nr. 1.1.1)	2,00
1.1.3	Je Plotkarte	
1.1.3.1	bis DIN A3	10,00

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
1.1.3.2	über DIN A3	15,00
1.1.4	Farbkopien einer vorhandenen Karte (maximal DIN A3)	3,00
1.1.5	Für die unter den Nrn. 1.1.1 bis 1.1.4 genannten Gebührensätze gelten folgende Rabatte:	–
1.1.5.1	ab 5-facher Fertigung 10 % Rabatt	–
1.1.5.2	ab 10-facher Fertigung 20 % Rabatt	–
1.1.6	Mindestgebühr nach Nr. 1.1	–
1.1.6.1	Wenn die Gesamtgebühr unter 15,00 Euro liegt	15,00
1.1.6.2	Wenn die Gesamtgebühr zwischen 15,00 und 30,00 Euro liegt	30,00
1.2	Bereitstellung und Abgabe von Daten aus Datenbanken, Fachinformationsdiensten und digitalen Archiven	–
1.2.1	Die Bereitstellung und Abgabe von punktbezogenen und flächigen Daten wird, soweit sie nicht z.B. in Darstellungs- und Download-Diensten frei zur Verfügung gestellt sind, nach den in § 2 Abs. 3 Satz 2 angegebenen Stundensätzen berechnet. Die Gebühr nach Nr. 1.2.2 fällt in jedem Fall an; die Gebühr nach Nr. 1.2.3 entsteht je nach Auftrag.	–
1.2.2	Nutzungsgebühr (pauschal) Mit der Abgabe wird ein beschränktes, an den beantragten Verwendungszweck gebundenes und nicht übertragbares Nutzungsrecht an den Daten übertragen.	100,00
1.2.3	Auslagen für Datenträger, Porto und Versand (pauschal)	7,50
2.	**Manuelle Probenentnahme** In den Sätzen ist der Aufwand für die manuelle Probenentnahme mit einem Zeitaufwand bis zu 1/2 Stunde für eine Person und für die manuellen Probenentnahmegeräte enthalten. Erhöhter Zeitaufwand und der Einsatz besonderer technischer oder apparativer Probenentnahmegeräte bzw. -einrichtungen wird gesondert nach Aufwand berechnet.	
2.1	Probenentnahme von Boden und ähnlichen Feststoffen	–
2.1.1	Probenentnahme von gestörten Bodenproben	57,50
2.1.2	Probenentnahme von ungestörten Bodenproben	68,00
2.2	Probenentnahme von Abfällen	70,00
2.3	Probenentnahme von Schlämmen	60,00
2.4	Probenentnahme von Wasser	45,00

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
2.5	Probenentnahme von Gewässer-Sedimenten	75,00
2.6	Probenentnahme von Gasen oder Luft	80,00
3.	**Probenaufbereitung**	–
3.1	Mischen (Homogenisierung)	7,50
3.2	Trocknen	
3.2.1	Trocknen im Trockenschrank oder Lufttrocknung	5,75
3.2.2	Gefriertrocknen	15,00
3.3	Brechen	15,00
3.4	Mahlen	15,00
3.5	Trocknen/Fraktionieren, Sieben (max. 2 Fraktionen)/Mahlen	40,25
3.6	Filtration	10,00
3.7	Zentrifugation	11,50
3.8	Extraktion	17,25
3.9	Destillation	28,75
3.10	Elutionen einschließlich aller Schritte bis zur Analyse:	–
3.10.1	DIN 38414-S4 bzw. EW 98S	27,50
3.10.2	DIN 19730 (Amoniumnitratextraktion)	22,50
3.10.3	Kationenaustauschkapzität (effektiv), Perkolation	20,00
3.10.4	Extraktion oxalatlöslicher Metalle	25,00
3.10.5	Extraktion dithionitlöslicher Metalle	25,00
3.11	Aufschluss mit Säuren	
3.11.1	Offener Säureaufschluss unter Rückfluss in Glasapparatur	23,00
3.11.2	Offener Säureaufschluss von Wasserproben	12,50
3.11.3	Mikrowellendruckaufschluss	25,00
3.12	Zusätzliche Probenaufbereitung z.B. mittels Säulen- oder Gelpermeations-Chromatographie, Ionenaustauscher, Elektrodeposition bei schwierigen Matrices	37,50
4.	**Allgemeine Analytik für alle Medien**	
4.1	Physikalisch-chemische Parameter	
4.1.1	Trockenverlust/Trockenrückstand	12,50
4.1.2	Abdampfrückstand	12,50
4.1.3	Wassergehalt/Trockenmasse	12,50
4.1.4	Glühverlust/Glührückstand inkl. Vortrocknung bei 105 °C	17,50
4.1.5	pH-Werte	
4.1.5.1	pH-Wert: wässerige Medien	5,00
4.1.5.2	pH-Wert: Feststoffe	10,00
4.1.5.3	pH-Wert nach Calciumcarbonatsättigung	15,00
4.1.6	Leitfähigkeit, Redoxpotential	7,50

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.1.7	Trübungsmessung	10,00
4.1.8	Dichte von Flüssigkeiten und Feststoffen	17,50
4.1.9	Temperaturmessung	7,50
4.1.10	Aussehen (visuell)	2,50
4.1.11	Geruch/Geschmack	2,50
4.1.12	Trübung/Sichttiefe (visuelle Messung)	5,00
4.1.13	Abfiltrierbare Stoffe	30,00
4.1.14	Absetzbare Stoffe, Massenkonzentration oder Volumenanteil	17,50
4.1.15	Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254, 436, 525 oder 620 nm	5,00
4.1.16	Gravimetrische Bestimmung des Staubniederschlags (Staubmenge mittels Differenzwägung)	40,00
4.2	Anorganische Parameter	
4.2.1	Elementbestimmungen mit spektroskopischen Methoden	
4.2.1.1	Wasseranalytik (Basisparameter Ca-Mg-Na-K-Fe-Mn) mit Plasma-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)	40,00
4.2.1.2	Abwasseranalytik mit Plasma-Emissionsspektrometrie (ICP-OES), pro Element	15,00
4.2.1.3	Wasseranalytik (Routineparameter) mit Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)	70,00
4.2.1.4	Abwasseranalytik mit Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS), pro Element	15,00
4.2.1.5	Feststoffanalytik (Routineparameter) mit Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)	100,00
4.2.1.6	Elementspeziesanalytik mit Ionenchromatographie/Plasma-Massenspektrometrie (IC-ICP-MS), z.B. Chrom-VI	100,00
4.2.1.7	Untersuchung der Lanthanide zur Ermittlung der anthropogenen Gd-Anomalie mit chromatographischer Trennung und Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)	150,00
4.2.1.8	Bestimmung von Quecksilber mit Atomfluoreszenzspektrometrie (AFS) in Wasserproben	25,00
4.2.1.9	Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in Abwasserproben	25,00
4.2.1.10	Bestimmung von Quecksilber durch trockene Verbrennung und Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (Kaltdampf-AAS)	30,00
4.2.1.11	Quantitative Bestimmung (Standardmethode) mit Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) inkl. Herstellen von Pulverpräparaten oder Presstabletten	150,00
4.2.2	Einzelparameter	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.2.2.1	Ammonium nach DEV E5-1	15,00
4.2.2.2	Basekapazität/Säurekapazität	12,50
4.2.2.3	Calcium/Magnesium nach DEV E3	20,00
4.2.2.4	Carbonat oder Hydrogencarbonat in Lösung	12,50
4.2.2.5	Carbonat in Feststoffen	25,00
4.2.2.6	Carbonathärte	12,50
4.2.2.7	Chlorid nach DEV D1	15,00
4.2.2.8	Chlor freies/Gesamtchlor nach DEV G4	25,00
4.2.2.9	Chlordioxid nach DEV G5	25,00
4.2.2.10	Chromat/Chrom VI nach DEV D24	17,50
4.2.2.11	Cyanid	
4.2.2.11.1	Cyanid gesamt nach DEV D3/D13	57,50
4.2.2.11.2	Cyanid leicht freisetzbar nach DEV D3/13	45,00
4.2.2.11.3	Aufschlag für Cyanidbestimmungen in Feststoffen	15,00
4.2.2.12	Cyanamid	15,00
4.2.2.13	Eisen (II) in Feststoffen	37,50
4.2.2.14	Fluorid	
4.2.2.14.1	nach DEV D4	17,50
4.2.2.14.2	in Feststoffen	45,00
4.2.2.15	Gesamthärte	12,50
4.2.2.16	Hydrazin	15,00
4.2.2.17	Kieselsäure nach DEV D21	25,00
4.2.2.18	Kohlenstoff, anorganisch (TIC)	15,00
4.2.2.19	Nitrat nach DEV D9	15,00
4.2.2.20	Nitrit nach DEV D10	15,00
4.2.2.21	Phosphat	
4.2.2.21.1	gesamt mit Aufschluss	20,00
4.2.2.21.2	hydrolysierbar	15,00
4.2.2.21.3	ortho-Phosphat	12,50
4.2.2.22	Rhodanid nach DEV D16	15,00
4.2.2.23	Sauerstoffgehalt und Sauerstoffsättigung	7,50
4.2.2.24	Schwefelwasserstoff	10,00
4.2.2.25	Stickstoff	
4.2.2.25.1	gesamt	25,00
4.2.2.25.2	organisch gebunden (Kjeldahl)	30,00
4.2.2.26	Sulfat nach DEV D5	17,50
4.2.2.27	Sulfidschwefel	
4.2.2.27.1	gelöst	20,00
4.2.2.27.2	ungelöst	30,00
4.2.2.28	Sulfid, leicht freisetzbar	30,00
4.2.2.29	Sulfit nach DEV D6	22,50
4.2.2.30	Thiosulfat nach DEV D15	17,50

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.2.3	Ionenchromatographische Bestimmungen mehrerer Ionen	
4.2.3.1	Anionen gem. DEV D20	47,50
4.2.3.2	Einzelionen: jeweils	17,50
4.3	Organische Parameter	
4.3.1	Summenparameter	
4.3.1.1	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	
4.3.1.1.1	ohne Verdünnung in der Flasche nach DEV H52	15,00
4.3.1.1.2	Verdünnungsmethode nach DEV H51	30,00
4.3.1.2	Sauerstoffzehrung (BSB_2)	20,00
4.3.1.3	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	
4.3.1.3.1	nach DEV H 41-1	35,00
4.3.1.3.2	im Strippverfahren für Chloridgehalte über 1 g/L nach DEV H 41-2	60,00
4.3.1.4	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX/SPE-AOX) nach DEV H14	75,00
4.3.1.5	Adsorbierte, organisch gebundenen Halogene (DIN 38 414 S18)	90,00
4.3.1.6	Extrahierbare organische Halogenverbindungen (EOX)	80,00
4.3.1.7	Ausblasbare organische Halogenverbindungen (POX)	50,00
4.3.1.8	Kohlenwasserstoff-Index nach DEV H53	110,00
4.3.1.9	Kohlenwasserstoffgehalt ohne Extraktaufreinigung	75,00
4.3.1.10	Kohlenstoff, organisch gelöst (DOC)	20,00
4.3.1.11	Kohlenstoff, organisch gesamt (TOC)	
4.3.1.11.1	in wässerigen Medien	17,50
4.3.1.11.2	in Feststoffen	50,00
4.3.1.12	Lipophile Stoffe, schwerflüchtige nach DEV H17/DEV H56	50,00
4.3.1.13	Oxidierbarkeit mittels Kaliumpermanganat	25,00
4.3.1.14	Phenolindex	
4.3.1.14.1	nach Farbstoff-Extraktion DEV H16-1	30,00
4.3.1.14.2	nach Destillation DEV H16-3	35,00
4.3.1.14.3	nach Destillation und Farbstoff-Extraktion DEV H16-2	45,00
4.3.1.14.4	Aufschlag für Phenolbestimmungen in Feststoffen	12,50
4.3.1.15	Mercaptane	20,00
4.3.1.16	Tenside, anionisch (MBAS)	45,00
4.3.1.17	Calciumligninsulfonsäure	25,00
4.3.1.18	Fluoreszenzfarbstoffe (spektrale Untersuchung)	25,00
4.3.2	Einzelparameter	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.3.2.1	Aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole, Styrol, Cumol, Trimethylbenzole	
4.3.2.1.1	nach DEV F8 (Dampfraumanalyse)	57,50
4.3.2.1.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	17,50
4.3.2.2	Chlorbenzole	125,00
4.3.2.3	Chlorphenole	125,00
4.3.2.4	Dioxine/Furane, einschließlich Probenvorbereitung, Extraktion, Aufreinigung, quantitative Bestimmung mittels GC-HRMS (Hochauflösung)	
4.3.2.4.1	TE-Bestimmung nach I-TEQ und WHO-TEQ	600,00
4.3.2.4.2	zusätzlich Bestimmung der dioxinähnlichen PCB nach WHO	300,00
4.3.2.4.3	Bestimmung der bromierten Dioxine/Furane nach Gefahrstoffverordnung	950,00
4.3.2.5	Hochdruckflüssigkeitschromatogramm (HPLC), mit qualitativer Auswertung (DAD)	125,00
4.3.2.6	Massenspektrometrische Untersuchungen mit HPLC-Trennung, Screeninganalyse/Non-Target-Analytik, qualitativ und halbquantitativ	
4.3.2.6.1	Grundgebühr für Totalionenchromatogramm	200,00
4.3.2.6.2	zuzüglich je massenspektrometrisch identifizierter Komponente	15,00
4.3.2.7	Gaschromatogramm, qualitativ	42,50
4.3.2.8	Gaschromatogramm, quantitativ	
4.3.2.8.1	Grundgebühr	30,00
4.3.2.8.2	zuzüglich je GC-Komponente	15,00
4.3.2.9	Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	
4.3.2.9.1	nach DEV F5 (Dampfraumanalyse)	60,00
4.3.2.9.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.10	Massenspektrometrische Untersuchungen mit GC-Trennung, Screeninganalyse, qualitativ und halbquantitativ	
4.3.2.10.1	Grundgebühr für Totalionenchromatogramm	125,00
4.3.2.10.2	zuzüglich je massenspektrometrisch identifizierter Komponente	15,00
4.3.2.10.3	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.11	Ausgewählte Organochlorpestizide und schwerflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe	
4.3.2.11.1	Grundgebühr	140,00
4.3.2.11.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.12	PAK (16 PAK)	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.3.2.12.1	Analyse mit HPLC und Fluoreszenz-/UV-Detektion	105,00
4.3.2.12.2	Analyse mit GC-MS	125,00
4.3.2.12.3	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.13	PAK nach Trinkwasserverordnung	90,00
4.3.2.14	PCB (6 PCB) nach Ballschmiter	
4.3.2.14.1	Grundgebühr	100,00
4.3.2.14.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.15	Pentachlorphenol (PCP)	
4.3.2.15.1	Grundgebühr	75,00
4.3.2.15.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.15.3	Aufschlag für die zusätzliche Bestimmung von Lindan	25,00
4.3.2.16	Phenole, gaschromatographisch	
4.3.2.16.1	Grundgebühr	125,00
4.3.2.16.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.17	Pflanzenschutzmittel (PSM)	
4.3.2.17.1	Bestimmung mit GC-MS	135,00
4.3.2.17.2	Bestimmung mit HPLC-MS/MS	180,00
4.3.2.18	PFC mit HPLC-MS/MS	
4.3.2.18.1	Grundgebühr	120,00
4.3.2.18.2	Aufschlag für Bestimmung in Feststoffen	25,00
4.3.2.19	Massenspektrometrische Untersuchung quantitativ mit LC-MS und Direktinjektion	
4.3.2.19.1	Grundgebühr bis 10 Parameter	150,00
4.3.2.19.2	Aufschlag für jeden weiteren Parameter	10,00
4.3.2.19.3	Untersuchung von 30 und mehr Parametern	350,00
4.3.3	Sonderuntersuchungen	
4.3.3.1	Luft- bzw. Innenraumluft-Messung, Elution bzw. Thermodesorption, GC-MS-Untersuchung, qualitativ und quantitativ	
4.3.3.1.1	Anreicherung auf Aktivkohle	190,00
4.3.3.1.2	Anreicherung auf TENAX	275,00
4.3.3.2	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole (BTEX) in Luft mittels Aktivkohleanreicherungen	80,00
4.3.3.3	Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW/FCKW) in Luft mittels Aktivkohleanreicherung	87,50
4.3.3.4	Formaldehyd und andere Luftinhaltsstoffe mittels Prüfröhrchen je Parameter	20,00
4.3.3.5	Feststoffuntersuchungen mittels Thermodesorption (thermischer Extraktion bzw. Dampfraumanalyse), GC-MS-Identifizierung	375,00
4.4	Biologisch-ökologische Parameter	
4.4.1	Benthosuntersuchung	100,00

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.4.2	Biologischer Abbau, pro Tag	
4.4.2.1	in Laborbelebtschlammanlage (Bestätigungstest)	35,00
4.4.2.2	im Schütteltest (Auswahltest)	25,00
4.4.3	Chlorophyll	50,00
4.4.4	Phytoplankton	
4.4.4.1	qualitativ	40,00
4.4.4.2	quantitativ	100,00
4.4.5	Zooplankton	
4.4.5.1	qualitativ	40,00
4.4.5.2	quantitativ	75,00
4.5	Mikrobiologische Parameter	
4.5.1	Bakteriologische Bestimmungen	
4.5.1.1	Escherichia coli nach DIN EN ISO 9308-3	30,00
4.5.1.2	Intestinale Enterokokken nach DIN EN ISO 7899-1 (MPN) oder DIN EN ISO 7899-2 (Membranfilter)	30,00
4.5.1.3	Gesamtcoliforme nach DIN EN ISO 9308-2 (Colilert)	25,00
4.5.1.4	Gesamtcoliforme und Escherichia coli nach DIN EN ISO 9308-2 (Colilert)	30,00
4.5.1.5	Koloniezahl	25,00
4.5.1.6	Clostridium perfringens nach DIN EN ISO 14189	60,00
4.5.2	Molekularbiologische Untersuchungen	
4.5.2.1	DNS-Extraktion aus Einzelorganismen	75,00
4.5.2.2	DNS-Extraktion aus komplexem Probenmaterial	125,00
4.5.2.3	PCR-Analyse mit etablierten Primern	30,00
4.5.2.4	Gelelektrophorese inkl. Dokumentation	30,00
4.5.2.5	Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung mit DNS-Sonden (FISH)	120,00
4.5.2.6	Quantitative PCR, je Gen	135,00
4.6	Biologische Testverfahren mit Wasserorganismen, Toxizitätsteste nach AbwV	
4.6.1	Giftigkeit gegenüber Algen DIN 38412-L33 (Algentest)	300,00
4.6.2	Giftigkeit gegenüber Daphnien DIN 38412-L30 (Daphnientest)	300,00
4.6.3	Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien DIN EN ISO 11348-2 (Leuchtbakterientest)	240,00
4.6.4	Giftigkeit gegenüber Fischeiern DIN EN ISO 15088 (Fischei-Test, Fischgiftigkeit)	300,00
4.6.5	Mutagenität DIN 38415-T3 (umu-Test)	600,00
4.6.6	Giftigkeit gegenüber Wasserlinsen DIN EN ISO 20079 (Lemna-Test)	600,00
4.7	Fischuntersuchungen	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.7.1	Fischpathologische Untersuchungen	
4.7.1.1	pathologisch-anatomisch	100,00 bis 400,00
4.7.1.2	pathologisch-histologisch pro Organschnitt	15,00
4.7.2	Fischbakteriologische Untersuchungen	40,00
4.7.3	Virologische Untersuchung	40,00 bis 100,00
4.7.4	Blutuntersuchung	25,00
4.8	Radiologische Parameter	
4.8.1	Qualitative und quantitative Bestimmung von Radionukliden mittels gamma-Spektrometrie, pro Spektrum	
4.8.1.1	Kurzzeitmessung (bis einschließlich zwei Stunden)	66,00
4.8.1.2	Standardmessung (über zwei Stunden bis einschließlich 24 Stunden)	100,00
4.8.1.3	Langzeitmessung (über 24 Stunden)	198,00
4.8.1.4	Insitu-Gammamessung (Arbeitszeit wird zusätzlich berechnet)	80,00
4.8.2	Qualitative und quantitative Bestimmung von Radionukliden mittels alpha-Spektrometrie, pro Spektrum	298,00
4.8.3	Bestimmung der alpha-Aktivität/beta-Aktivität/Gesamtaktivität	66,00
4.8.4	Auswertung von Wischtests inkl. Probenahme	25,00
4.8.5	Flüssigszintillationsmessung	126,00
4.8.6	Radiochemische Einzelnuklidbestimmung (Sr 89/90) einschließlich Probenaufbereitung	397,00
4.8.7	Bestimmung der Radonkonzentration in Luft	50,00
4.8.8	Qualitative und quantitative Bestimmung von Radon und Folgeprodukten, pro Spektrum	100,00
4.8.9	Dosimetrische Interpretation von Messwerten	
4.8.9.1	Dosisermittlung nach dem Referenzverfahren, pro Überwachungsfall	25,00
4.8.9.2	Dosisermittlung mit Zusatzinformationen, pro Überwachungsfall	25,00 bis 258,00
4.9	Mikroskopie	
4.9.1	Mikroskopische Untersuchungen mit Klassifizierung, pro Präparat	
4.9.1.1	Grundgebühr	125,00
4.9.1.2	zusätzlich je Mikrophoto-Aufnahme	25,00
4.9.1.3	zusätzlich je Färbung	25,00

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
4.9.2	Rasterelektronenmikroskopie (REM)	
4.9.2.1	Qualitative REM-Untersuchung mit Klassifizierung	
4.9.2.1.1	Grundgebühr	175,00
4.9.2.1.2	zusätzlich je Photoaufnahme	27,50
4.9.2.1.3	zusätzlich Probenvorbereitung	100,00
4.9.2.2	Qualitative-semiquantitative REM-Untersuchung einschließlich Elementbestimmung mit EDX	
4.9.2.2.1	Grundgebühr	200,00
4.9.2.2.2	zusätzlich Probenvorbereitung	150,00
5.	**Ingenieurleistungen** Die Begriffe und Abgrenzungen für die Ingenieurleistungen entsprechen denen der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – HOAI) vom 10. Juli 2013 (BGBl. I S. 2276).	
5.1	Grundlagen der Gebühr Die Gebühr für die Grundleistungen richtet sich nach den anrechenbaren Kosten des Objekts (Nr. 5.2), nach der Gebührenzone, der das Objekt angehört (Nr. 5.3) und nach der Gebührentafel (Nr. 5.5).	
5.2	Anrechenbare Kosten	
5.2.1	Anrechenbare Kosten sind die Herstellungskosten des Objekts ohne – die darauf entfallende Umsatzsteuer, – die Kosten des Grundstücks, – die Baunebenkosten. Die anrechenbaren Kosten sind zu ermitteln für die Leistungsphasen (siehe Nr. 5.4.1) – 1 bis 4, 11 und 12 nach der Kostenberechnung, – 5 bis 10 nach der Kostenfeststellung.	
5.2.2	Wird ein Objekt in Bauabschnitten verwirklicht, so sind die anrechenbaren Kosten der abschnittsweise zu erbringenden Leistungsphasen nach den für den Bauabschnitt aufzuwendenden Kosten zu ermitteln.	
5.2.3	Wird eine Leistungsphase nicht für das ganze Objekt erbracht, sondern nur für Teile davon, so sind die für diese Objektteile anzuwendenden Kosten anzurechnen.	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
5.2.4	Werden die Grundleistungen einer Leistungsphase nur teilweise erbracht, so ist die Gebühr anteilig zu bemessen, soweit eine Bemessung nach Zeitaufwand nicht möglich ist.	
5.3	Gebührenzone	
5.3.1	Die Objekte sind entsprechend den fünf Honorarzonen in § 5 Abs. 1 HOAI fünf Gebührenzonen zuzuordnen.	
5.3.2	Umfasst ein Objekt Bauwerke aus verschiedenen Gebührenzonen, so ist es insgesamt der Zone zuzuordnen, die sich ergibt als Summe der Produkte aus den anrechenbaren Kosten der einer Gebührenzone zuzuordnenden Bauwerke, vervielfacht mit der jeweiligen Gebührenzone, geteilt durch die Gesamtkosten des Objekts. Das Ergebnis ist auf eine Gebührenzone zu runden. Gebührenzone Z = (K1x1+K2x2+K3x3+K4x4+K5x5)/(K)	
5.4	Leistungsbild	
5.4.1	Leistungsphasen Die Grundleistungen der einzelnen Leistungsphasen werden mit folgenden Vomhundertsätzen der Gebühren nach der Gebührentafel bewertet: 1 Grundlagenermittlung 2 2 Vorplanung 20 3 Entwurfsplanung 25 4 Genehmigungsplanung 5 5 Ausführungsplanung 15 6 Vorbereitung der Vergabe 13 7 Mitwirkung bei der Vergabe 4 8 Bauoberleitung 15 9 Objektbetreuung und Dokumentation 1 10 Örtliche Bauüberwachung 30 11 Prüfung der Entwurfsplanung 10 12 Prüfung der Ausführungsplanung 10	
5.4.2	Sind die Grundleistungen nicht voll zu erbringen, ist der Leistungsphasensatz nach Nr. 5.4.1 anteilig festzulegen.	
5.4.3	Die Leistungsbilder der Leistungsphasen Nrn.1 bis 9 entsprechen § 43 Abs. 1 Satz 2 Nrn. 1 bis 9 HOAI.	
5.5	Gebührentafel: siehe unten	
5.6	Auslagen Neben den Gebühren für Grundleistungen nach den Nrn. 5.1 bis 5.5 und für Besondere Leistungen nach § 3 Abs. 3 HOAI werden als Auslagen nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 nur die Beträge erhoben,	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
	die anderen Behörden, Dienststellen oder Personen für Besondere Leistungen zustehen.	
6	**Besondere Gebührentatbestände** Die Gebühr für den Einsatz von besonderen Geräten berücksichtigt ausschließlich die Bereitstellung der Geräte ohne Fahrer, soweit im Einzelnen nichts anderes bestimmt ist. Erforderliche Arbeiten werden nach den Bestimmungen des Gebührenverzeichnisses zusätzlich berechnet. Die Zeiten für An- und Rückreise bleiben unberücksichtigt. Bei einer Einsatzdauer der Geräte von weniger als vier Stunden wird die Hälfte des entsprechenden Tagessatzes berechnet. Soweit keine Einzelgebühren für besondere Messungen berechnet werden, wird der Zeitaufwand gemäß § 2 für die Dauer der Messung berechnet.	
6.1	Spezielle Untersuchungen an Gesteinen und Böden	
6.1.1	Bodenphysikalische Laboruntersuchungen nach DIN	
6.1	Siebanalyse trocken DIN 18 123	40,00
6.1.1.2	Siebanalyse nass DIN 18 123	52,50
6.1.1.3	Schlämmanalyse DIN 18 123	57,50
6.1.1.4	Kombinierte Sieb-/Schlämmanalyse DIN 18 123 oder DIN ISO 11 277	90,00
6.1.1.5	Wasserdurchlässigkeit an wassergesättigten Stechzylinderproben nach DIN 19683	140,00
6.1.2	Chemische Boden- und Gesteinsuntersuchungen: Bestimmung von C, N, S durch trockene Verbrennung	75,00
6.2	Hydrologische und wasserchemische Untersuchungen	
6.2.1	Automatisch registrierende Messung, pro Stunde	8,00
6.2.2	Bereitstellung einer Flügelausrüstung für Abflussmessungen, pro Tag	50,00
6.2.3	Auswertung einer Abflussmessung	
6.2.3.1	bis 10 Messlotrechten	25,00
6.2.3.2	ab 11 Messlotrechten	50,00
6.3	Lärm-, Erschütterungs- und Licht-Untersuchungen	
6.3.1	Bereitstellung eines Lärmmesswagens, pro Tag	165,00
6.3.2	Lärmmessung mit Handpegelmessgerät	30,00
6.3.3	Lärmmessung mit Aufzeichnung	100,00
6.3.4	Erschütterungsmessung mit Aufzeichnung	110,00
6.3.5	Lichtmessung	55,00

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
6.4	Spezielle radiologische Untersuchungen	
6.4.1	Bereitstellung eines Strahlenmesswagens, pro Tag	100,00
6.4.2	Kosten für den Einsatz von Dosisleistungs- oder Kontaminationsmessgeräten, pro Messung inkl. Aufbereitung der Messwerte	7,00
6.5	Spezielle Luft- und Abgas- und sonstige Untersuchungen: Bereitstellung eines Luftmesswagens, pro Tag	200,00
6.6	Analytische Qualitätssicherung der Labors (AQS)	
6.6.1	Teilnahme am Ringversuch, Grundgebühr je Konzentrationsniveau	75,00
7.	**Maßnahmen zur Qualitätssicherung der medizinischen Strahlenanwendung**	
7.1	Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß § 130 Abs. 1 und 2 StrlSchV durch die ärztlichen Stellen nach § 128 StrlSchV	
7.1.1	Strahlentherapie	
7.1.1.1	Grundgebühr je Anforderung	150,00 bis 2.800,00
7.1.1.2	Zusatzgebühr je Therapieart außer Protonentherapie	200,00 bis 1.800,00
7.1.1.3	Zusatzgebühr Protonentherapie	500,00 bis 8.000,00
7.1.2	Nuklearmedizin	
7.1.2.1	Grundgebühr je Anforderung	500,00 bis 1.500,00
7.1.2.2	Zusatzgebühr je Gerät (z.B. Gamma-Kamera, PET-Scanner)	200,00 bis 650,00
7.1.2.3	Zusatzgebühr je Untersuchungsart	100,00 bis 650,00
7.1.2.4	Zusatzgebühr je Therapieart	100,00 bis 650,00
7.1.2.5	Zusatzgebühr je Radiochemielabor	100,00 bis 650,00
7.1.2.6	Zusatzgebühr je Audit	100,00 bis 650,00
7.1.3	Röntgenuntersuchung	

Nr.	Leistung	Betrag in Euro
7.1.3.1	Grundgebühr je Anforderung	50,00 bis 300,00
7.1.3.2	Zusatzgebühr je überprüfter Untersuchungsart	150,00 bis 500,00
7.1.3.3	Zusatzgebühr je überprüfter Röntgendiagnostikeinrichtung	150,00 bis 500,00
7.1.4	Röntgentherapie	
7.1.4.1	Grundgebühr je Anforderung (Aktenprüfung)	150,00 bis 1.300,00
7.1.4.2	Grundgebühr je Anforderung (Vor-Ort-Audit)	1.000,00 bis 2.600,00
7.1.4.3	Zusatzgebühr je Therapiegerät	100,00 bis 400,00
7.2	Maßnahmen zur Qualitätssicherung gemäß § 130 Abs. 1 und 2 StrlSchV durch die zahnärztliche Stelle nach § 128 StrlSchV	
7.2.1	Prüfgebühr je Röntgengerät/Strahler/Sensor	30,00 bis 250,00
7.2.2	Prüfgebühr je DVT	30,00 bis 350,00

Gebührentafel zu Nr. 5.5

Anrechenbare Kosten 1 in Euro	Gebührenzone I sehr geringe Anforderungen		Gebührenzone II geringe Anforderungen		Gebührenzone III durchschnittliche Anforderungen		Gebührenzone IV hohe Anforderungen		Gebührenzone V sehr hohe Anforderungen	
	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
	Euro		Euro		Euro		Euro		Euro	
25 000	3 449	4 109	4 109	4 768	4 768	5 428	5 428	6 036	6 036	6 696
35 000	4 475	5 331	5 331	6 186	6 186	7 042	7 042	7 831	7 831	8 687
50 000	5 897	7 024	7 024	8 152	8 152	9 279	9 279	10 320	10 320	11 447
75 000	8 069	9 611	9 611	11 154	11 154	12 697	12 697	14 121	14 121	15 663
100 000	10 079	12 005	12 005	13 932	13 932	15 859	15 859	17 637	17 637	19 564

Nr.	Leistung		Betrag in Euro						
150 000	13 786	16 422	16 422	19 058	19 058	21 693	21 693	24 126	24 126	26 762
200 000	17 215	20 506	20 506	23 797	23 797	27 088	27 088	30 126	30 126	33 417
300 000	23 534	28 033	28 033	32 532	32 532	37 031	37 031	41 185	41 185	45 684
500 000	34 865	41 530	41 530	48 195	48 195	54 861	54 861	61 013	61 013	67 679
750 000	47 576	56 672	56 672	65 767	65 767	74 863	74 863	83 258	83 258	92 354
1 000 000	59 264	70 594	70 594	81 924	81 924	93 254	93 254	103 712	103 712	115 042
1 500 000	80 998	96 482	96 482	111 967	111 967	127 452	127 452	141 746	141 746	157 230
2 000 000	101 054	120 373	120 373	139 692	139 692	159 011	159 011	176 844	176 844	196 163
3 000 000	137 907	164 272	164 272	190 636	190 636	217 001	217 001	241 338	241 338	267 702
5 000 000	203 584	242 504	242 504	281 425	281 425	320 345	320 345	356 272	356 272	395 192
7 500 000	278 415	331 642	331 642	384 868	384 868	438 095	438 095	487 227	487 227	540 453
10 000 000	347 568	414 014	414 014	480 461	480 461	546 908	546 908	608 244	608 244	674 690
15 000 000	474 901	565 691	565 691	656 480	656 480	747 270	747 270	831 076	831 076	921 866
20 000 000	592 324	705 563	705 563	818 801	818 801	932 040	932 040	1 036 568	1 036 568	1 149 806
25 000 000	702 770	837 123	837 123	971 476	971 476	1 105 829	1 105 829	1 229 848	1 229 848	1 364 201

[1] **[Amtl. Anm.:]** Zu Zwischenwerten der angegebenen anrechenbaren Kosten sind die Gebühren geradlinig zu interpolieren und auf volle Euro zu runden.