

Amtliche
Mitteilungen
der
Universität
Hohenheim

Herausgegeben vom Rektor

Nr. 561

Datum: 19.05.2006

Gebührenordnung
der
Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie

Impressum gem. § 8 Landespressegesetz:

Amtliche Mitteilungen Nr. 561

Herausgeber: Der Rektor der Universität Hohenheim
70593 Stuttgart

Redaktion: Zentrale Verwaltung, Strukturreferat

Druck: Hausdruckerei der Universität Hohenheim

Gebührenordnung
der
Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie

Auf Grund von § 2 Landeshochschulgebührengesetz (LHGebG) in Verbindung mit § 12 Satz 1 Nr. 1 LHGebG und § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 10 des Landeshochschulgesetzes (LHG) hat der Senat der Universität Hohenheim am 17.05.2006 nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor der Universität Hohenheim hat am 23.05.2006 gem. § 2 Abs. 2 S. 2 LHGebG seine Zustimmung erteilt.

Inhaltsübersicht

- I. Allgemeine Bestimmungen
- II. Gebühren
- III. In-Kraft-Treten

Abschnitte:

- A Böden, Substrate, Komposte, Abfall- und Reststoffe, Gießwässer und Abwässer
- B Düngemittel
- C Futtermittel und pflanzliche Produkte
- D Umweltchemikalien, Pflanzenbehandlungsmittel, Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe, unerwünschte Stoffe

I. Allgemeine Bestimmungen

Die Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie der Universität Hohenheim erhebt für die von ihr ausgeführten Prüfungen, Untersuchungen und sonstigen Leistungen Gebühren und Auslagen nach dieser Gebührenordnung.

Bei dieser Gebührenordnung handelt es sich nicht um eine erschöpfende Auflistung aller von der Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie angebotenen Leistungen. Weitere Informationen bzgl. Untersuchungsparameter etc. sind auf Anfrage erhältlich.

Aufwendungen für die in Untervergabe bearbeiteten Untersuchungsparameter richten sich nach den jeweiligen Gebühren-, Kosten- bzw. Tariflisten der im Untersuchungsbefund benannten Einrichtungen bzw. Laboratorien.

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
0.1	Berechnung der Gebühren	
0.1.1	Für Leistungen, die in der Gebührenordnung nicht aufgeführt sind, werden Gebühren in Höhe des tatsächlichen Aufwands erhoben. Der Gebührensatz für eine Arbeitsstunde beträgt	
	1. für Beamte des höheren Dienstes und vergleichbare Angestellte	70
	2. für Beamte des gehobenen Dienstes und vergleichbare Angestellte	60
	3. für Beamte des mittleren Dienstes und vergleichbare Angestellte	50
	4. für Beamte des einfachen Dienstes und vergleichbare Angestellte oder Arbeiter	40
0.1.1.1	Bei der Berechnung des Zeitaufwands sind angefangene Viertelstunden auf volle Viertelstunden aufzurunden.	
0.1.2	Neben der nach Abschnitt II festzusetzenden Gebühr kann, ausgenommen bei landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben, in folgenden Fällen eine zusätzliche Gebühr bis zur Höhe des tatsächlichen Aufwands erhoben werden:	
0.1.2.1	wenn auf Antrag des Auftraggebers das Prüfungs- oder Untersuchungsergebnis, mit Ausnahme kurzer Befundberichte, die sich auf die Feststellung des Ergebnisses der Untersuchung beschränken, schriftlich besonders erläutert oder eine gutachtliche Äußerung abgegeben wird;	
0.1.2.2	wenn aufgrund des Prüfungs- oder Untersuchungsergebnisses Düngungs-, Behandlungs- oder Bearbeitungsvorschläge auf Antrag schriftlich erteilt werden.	
0.1.3	Für Prüfungen, Untersuchungen und sonstige Leistungen, die auf Antrag außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit erbracht oder bevorzugt erledigt werden müssen oder die über den üblichen Rahmen erheblich hinausgehen, sowie für Nachuntersuchungen kann die Gebühr nach Abschnitt II um bis zu 50 von Hundert erhöht werden.	
0.2	Auslagen	
	In den Gebühren sind die Auslagen für Geräteabnutzung und Verbrauchsmittel enthalten. Sofern diese Auslagen das übliche Maß übersteigen, kann entsprechender Ersatz gefordert werden. Als Auslagen sind neben den Gebühren, soweit im einzelnen nichts anderes bestimmt ist, zu erstatten:	
0.2.1	Kosten für Postleistungen wie Ferngespräche, Fernkopien, Fernschreiben,	
0.2.1.1	die der Gebührenschuldner beantragt hat,	
0.2.1.2	die für die Mitteilung der Prüfungs- oder Untersuchungsergebnisse erforderlich werden,	
0.2.1.3	die für Rückfragen wegen ungenügender Angaben oder Bezeichnungen erforderlich werden;	

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
0.2.2	Versandkosten für die Einsendung und Rücksendung des Verpackungs- und Untersuchungsmaterials sowie sonstige Aufwendungen (Rollgeld und ähnliches);	
0.2.3	Reisekostenvergütungen und sonstige Aufwendungen (Abholen von Proben für Untersuchungen und dergleichen) bei Dienstgeschäften außerhalb des Dienstorts (siehe auch Nr. 0.5.1). Entfallen die Auslagen teilweise auf gebührenfreie und teilweise auf gebührenpflichtige Dienstgeschäfte oder werden bei der Dienstreise Leistungen für mehrere Gebührensschuldner erbracht, sind die Gebühren, die nach dem Zeitaufwand errechnet werden und die Auslagen anteilig zu berechnen. Von einer Erstattung der Reisekostenvergütungen kann bei Sammel- und Reihenuntersuchungen abgesehen werden, wenn hierbei auf den einzelnen Gebührensschuldner ein Betrag von weniger als 5 Euro entfallen würde.	
0.2.4	Fotografische Dokumentation Anmerkung: Nachstehende Leistungen verstehen sich je farbiges Kleinbild-Diapositiv, glasgerahmt.	
0.2.4.1	Fotografie ohne besondere Vorbereitung	15
0.2.4.2	Fotografie mit Vorbereitung (wie Beschilderung von Versuchen, Ausleuchten, besondere Präparation) je nach Aufwand für jede angefangene Viertelstunde mindestens und höchstens	22 30
0.2.4.3	Mikroskopische Ablichtung je nach Aufwand für jede angefangene Viertelstunde mindestens Anmerkung: Kosten für Leistungen Dritter (Aufträge zur Anfertigung der Papierbildvergrößerung von Farbdiaspositiven und dergleichen) werden zusätzlich in Rechnung gestellt.	22
0.3	Gebührenfreiheit, -ermäßigung, -verzicht und Erstattungsverzicht	
0.3.1	Untersuchungen und sonstige Leistungen für Behörden des Landes sind gebührenfrei. § 10 Abs.5 LGebG gilt entsprechend	
0.3.2	Bei Prüfungen, Untersuchungen und sonstigen Leistungen, die überwiegend im wissenschaftlichen Interesse vorgenommen werden, kann die Gebühr ermäßigt werden oder die Festsetzung einer Gebühr unterbleiben, soweit mit gezielt eingeholtem Material wissenschaftliche Zweifelsfragen geklärt, neue Prüfungs- und Untersuchungsverfahren erprobt oder Demonstrationsmaterial für die Fortbildung gewonnen werden sollen.	
0.3.3	Bei mündlichen Auskünften und Beratungen, die keine weiteren Kosten oder keinen besonderen Arbeitsaufwand erfordern, kann die Gebührensatzung unterbleiben.	

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
0.3.4	Bei regelmäßigen Prüfungen und Untersuchungen aufgrund von Verträgen können die Gebühren bis auf 75 von Hundert der sich aus der Gebührenordnung ergebenden Beträge ermäßigt werden. Gebührenermäßigung kann ferner gewährt werden bei:	
0.3.4.1	Untersuchungen von Böden (siehe II Abschnitt A Nr. 24: Mengenrabatt)	
0.3.4.2	Untersuchungen von Betriebsmitteln für landwirtschaftliche Betriebe bis auf 75 von Hundert der sich aus der Gebührenordnung ergebenden Beträge.	
0.3.5	Auf die Gebührenerhebung von wirtschaftlichen Unternehmen und Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg kann aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung im Einzelfall bis zu einem Betrag von 50 Euro verzichtet werden.	
0.3.6	Bei zurückgenommenen Prüfungs- und Untersuchungsaufträgen, vor Beginn der Ausführung abgebrochenen, nicht voll oder überhaupt nicht auswertbaren Prüfungen und Untersuchungen können die bei der entsprechenden Gebührennummer genannten Gebühren je nach anteiligem Aufwand von einem Zehntel bis zur vollen Höhe erhoben werden.	
0.4	Sachverständigenleistungen	
	Für Sachverständigenleistungen in Bußgeldverfahren findet das Gesetz über die Entschädigung von Zeugen und Sachverständigen entsprechend Anwendung.	
0.5	Sonstige Leistungen	
0.5.1	Probennahme für Böden, Substrate, Komposte, Abfall- und Reststoffe, Gießwässer und Abwässer	
	Probennahme durch Beauftragte der Untersuchungsanstalt	
	Gebühr je Probe (Kosten für die An- und Rückfahrt der Beauftragten der Anstalt werden gesondert in Rechnung gestellt: 30 Euro pro Reisestunde, zuzüglich 0,50 Euro pro gefahrenen Kilometer bei Benutzung von Dienstfahrzeugen):	
0.5.1.1	Landwirtschaftliche genutzte Böden und gärtnerische Erden	3
0.5.1.1.2	für Untersuchungen nach der N-min-Methode, je Profil zu 3 Schichten	35
0.5.1.1.3	Probennahme zum Zwecke der Qualitätskontrolle bei Herstellern oder Vertreibern von Erden, Substraten und Komposten	30
0.5.2	Probennahme für Futtermittel, Düngemittel und Wasserproben durch Beauftragte der Untersuchungsanstalt	nach Aufwand

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr Euro</u>
0.5.3	Besondere Probenvorbereitung, Grundgebühren Anmerkung: Bei erhöhtem Aufwand wird der Gebührenaufschlag nach Nr. 0.1.1 vorgenommen.	
0.5.3.1	Sterilisieren von Proben	30
0.5.3.2	Vorzerkleinern von grobstückigem, hartem Material (wie Gesteine, Er- ze und dergleichen)	25
0.5.3.3	Homogenisieren stark heterogener Proben (Siedlungsabfälle und der- gleichen)	20
0.5.3.4	Gefriertrocknen empfindlicher Materialien	20

II. Gebühren

Abschnitt A: Böden, Substrate, Komposte, Abfall- und Reststoffe, Gießwäs- ser und Abwässer

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr Euro</u>
1	Grunduntersuchung von Freilandböden auf	
1.1	P, K, Mg, pH-Wert, Kalkbedarf, Bodenart mit Fingerprobe ¹	9
1.2	Erstellung einer schlagbezogenen, per EDV erstellten Düngungsemp- fehlung für Ackerland, Grünland, Rebanlagen; pro Schlag	gebührenfrei
2	Grunduntersuchung von gärtnerischen Erden und Substraten auf	
2.1	N (löslich): Summe aus Nitrat und Ammonium, P, K, Mg, pH-Wert, Salzgehalt, Volumengewicht, Trockenmassenanteil ¹	25
2.2	N (löslich), P, K, Mg, pH-Wert, Salzgehalt, Volumengewicht ¹	20
2.3	P, K, Mg, pH-Wert, Salzgehalt, Volumengewicht ¹	15
2.4	N (löslich), P, K, Mg, pH-Wert, Salzgehalt, Volumengewicht und zwei Spurenelemente (CAT-Methode) ¹	25
	Jedes weitere Spurenelement (CAT-Methode)	2
3	Einzelparameter	
3.1	pH-Wert ¹	5
3.2	Volumengewicht ¹	5
3.3	Salzgehalt (aus Leitfähigkeit) ¹	5

¹ Mengenrabatt gemäß Nr. 24

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr Euro</u>
3.4	Feuchte (Wasser/Trockensubstanz)	
3.4.1	Ohne Vortrocknung	8
3.4.2	Zuschlag für Vortrocknung oder Trocknung im Vakuum	8
3.5	P, K, Mg (leicht löslich, zum Beispiel im CAT-, CaCl ₂ -, CAL, DL, Wassereextrakt),	
3.5.1	Untersuchung auf ein Element, je Probe	6
3.5.2	Untersuchung auf mehrere Elemente aus dem gleichen Extrakt, zusätzlich zu Nr. 3.5.1 je Probe und Element	2
3.6	Bodenart mittels Fingerprobe	5
4	Stickstoff, Kohlenstoff, Schwefel	
4.1	N, C, S (gesamt), trockene Verbrennung nach DUMAS Untersuchung auf ein Element je Probe	13
	Jedes weitere Element je Probe	2
4.2	N (gesamt) nach KJELDAHL	20
4.3	N (löslich): Summe aus Nitrat und Ammonium, ¹	10
4.4	Nitrat	
4.4.1	Nitrat ¹	6
4.4.2	Nitrat mit Bestimmung des Wassergehaltes	7
4.5	Ammonium	
4.5.1	Ammonium	10
4.5.2	Ammonium als Zusatz zu Nr. 4.4.1 aus gleichem Extrakt	7
5	Organische Substanz, Humus	
5.1	Organischer Kohlenstoff, Humus	13
5.2	Glühverlust	13
6	Carbonate	
6.1	Gasvolumetrisch	15
7	Kationenaustauschkapazität	
7.1	Kationenaustauschkapazität (Perkolationsmethode) - Herstellung des Perkolats bzw. Extraktes und Bestimmung	50
7.2	Kationenaustauschkapazität (Schüttelmethode) - Herstellung des Extraktes und Bestimmung	20
7.3	Bestimmung der austauschbaren Kationen Na, K, Mg, Ca, Al, Mn, Fe in den oben genannten Austauschlösungen, je Element	2
8	Kaliumfixierung	30

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr Euro</u>
9	Korngrößenverteilung	
9.1	3 Fraktionen (Ton, Sand, Schluff), je Probe	35
9.2	7 Fraktionen (Ton, Feinschluff, Mittelschluff, Grobschluff, Feinsand, Mittelsand, Grobsand), je Probe	60
9.3	Jede weitere Fraktion, je Probe	10
9.4	Anteil an abschlämmbaren Teilen ($d \leq 0,063\text{mm}$) bei Dachsubstraten, jede weitere Fraktion siehe 9.3	15
9.5	Komplette Korngrößenverteilung bei Dachsubstraten mit Diagramm	75
10	Anionen (z. B. Chlorid, Sulfat)	
10.1	qualitativ, je Anion	5
10.2	quantitativ (siehe auch Abschnitt B, Nr. 5.3.3.2 und 5.4.1)	
10.2.1	mittels Ionenchromatographie (z.B. Chlorid, Sulfat, Nitrat), jedes Anion zzgl. Herstellen der Lösung z.B. nach 12.1	6
10.3	löslicher Schwefel (S_{\min}), je Probe	8
10.3.1	löslicher Schwefel (S_{\min}) als Zusatz zu Nr. 4.4 oder 4.5, je Probe	6
11	leicht lösliche (pflanzenverfügbare) Mikronährstoffe¹	
11.1	Cu, Mn, Zn, Fe	
11.1.1	Untersuchung auf ein Element	10
11.1.2	Untersuchung auf mehrere Elemente aus dem gleichen Extrakt: zusätzlich zu Nr. 11.1.1 je Probe und Element	5
11.2	Bor	
11.2.1	B (CAT-Extrakt)	8
11.2.2	B (Heißwasserextrakt)	20
11.3	Mo (Heißwasserextrakt)	20
12	Nährstoffe, Schwermetalle und andere Elemente nach Aufschluß	
12.1	Extraktion durch Ausschütteln oder ähnliches einfaches Verfahren	6
12.2	Aufwendiges Extraktionsverfahren, z.B. Herstellen eines Eluats oder einer Boden-Gleichgewichtslösung	15
12.3	Säulenversuche	nach Aufwand
12.4	Aufschluß mit Mineralsäuren	25

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr Euro</u>
12.5	Bestimmung der Elementgehalte	
12.5.1	Mittels Flammen-AAS, je Element	10
12.5.2	Mittels ICP-OES, Grundpreis und ein Element je weiteres Element	15 2
12.5.3	Mittels ICP-MS, Grundpreis und ein Element Jedes weitere Element	25 3
12.5.4	Mittels Graphitrohr-AAS, Hydrid-AAS (As, Sb, Se, Hg) oder vergleichbar aufwändiger Technik	25
13	Fremd- und Beistoffe (durch manuelles Auslesen), je Komponente	15
14	Rottegrad von Kompost	25
15	Pflanzenverträglichkeit von Kompost 2 Steigerungen (25/50 % E); 3 Ansätze je Variante mit Ertragsermittlung	70
16	Keimpflanzentest mit Kresse	10
17	max. Wasserkapazität	25
18	Wasserdurchlässigkeit mod. K_f (bei Dachsubstraten)	25
19	Luftgehalt bei pF 1,8 (bei Substraten)	100
20	Dachsubstrat (Rohdichte, komplette Körnungsanalyse, Wk_{max} , mod. K_f , org. Substanz, pH-Wert, Salz)	140
21	Dachsubstrat (Rohdichte, komplette Körnungsanalyse, Wk_{max} , mod. K_f , org. Substanz, pH-Wert, Salz, lösliche Gehalte an N, P, K, Mg)	150
Weitere Untersuchungen siehe Nr. 10., 11. und 12.		
22	Untersuchungen von Wässern	
22.1	Sinnenprüfung (Aussehen, Geruch, Farbe)	3
22.2	Kaliumpermanganat-Verbrauch bzw. chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), je Bestimmung	15
22.3	Carbonathärte, Gesamthärte, je Bestimmung	10
22.4	Nitrat, Ammonium, je N-Fraktion	6
22.5	Leitfähigkeit	4
22.6	Gießwasser (Gesamthärte, Carbonathärte, Leitfähigkeit, Nitrat, Zink)	30
Weitere Untersuchungen siehe Nr. 10.2 und 12.5		
23	Schriftliche Erstellung von Düngungsempfehlungen; Stellungnahme zu Schadensfällen	nach Aufwand

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
------------	-------------------	------------------------------

24 Mengenrabatt

soweit bei den einzelnen Leistungen die Möglichkeit von Mengenrabatten aufgeführt ist, werden in Abhängigkeiten von der Anzahl gleicher Leistungen, die gleichzeitig in Auftrag gegeben, ausgeführt und deren Gebühren zusammengeführt in Rechnung gestellt werden, folgende Rabatte gewährt:

Anzahl Proben	Höhe des Rabatts (vom Hundert des Grundpreises)
5 bis 9	15
10 bis 14	20
mehr als 14	25

Abschnitt B: Düngemittel

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
------------	-------------------	------------------------------

1	Stickstoff	
1.1	Nitrat-N	
1.1.1	Nitrat-N (titrimetrisch)	25
1.1.2	Nitrat-N (photometrisch CFA)	15
1.1.3	Nitrat-N (mittels Ionenchromatographie)	12
1.2	Ammonium-N	
1.2.1	durch Destillation	20
1.2.2	nach der Ausblasemethode	40
1.2.3	Photometrisch (CFA)	15
1.3	Nitrat-N und Ammonium-N (Summe) nach DEVARDA	25
1.4	Gesamt-N	
1.4.1	Gesamt-N nach KJELDAHL	20
1.4.2	Gesamt-N, Verbrennungsmethode	13
1.5	Carbamid-N	
1.5.1	Harnstoff (nach KJELDAHL)	20
1.5.2	Harnstoff (enzymatisch); Biuret, je Komponente	40
1.6	Cyanamid-N (Kalkstickstoff)	40

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
2	Phosphor	
2.1	Gesamt-P oder P mineralsäurelöslich, je Verfahren	20
2.2	P-Fractionen (wasser-, zitronen- oder ameisensäurelöslich) je Fraktion	20
2.3	P (ammoniumcitratlöslich)	
2.3.1	einstufig	25
2.3.2	zweistufig	40
3	Alkali- und Erdalkalimetalle (Na, K, Mg, Ca)	
3.1	Na, K, Mg, Ca (gravimetrische Methode), je Element	25
3.2	Na, K, Mg, Ca (spektrometrische Methode)	
3.2.1	Herstellen der Lösung (Aufschluß mit Säuren)	15
3.2.2	Kieselsäureabscheidung	20
3.2.3	Aufschluß von silikatischem Material mit Kieselsäureentfernung oder alkalischer Schmelzaufschluß	50
3.2.4	Na, K, Mg, Ca	
3.2.4.1	Mittels Flammen-AAS oder Flammenphotometrie, je Element	10
3.2.4.2	Mittels ICP-OES, Grundpreis und ein Element jedes weitere Element	15 2
4	Mikronährstoffe und sonstige Elemente	
4.1	Herstellen der Lösung Aufschluss mit Mineralsäuren	25
4.2	Gravimetrische und andere vergleichbar aufwendige Methoden je Element	40
4.3	Mittels Flammen-AAS oder Flammenphotometrie, je Element	10
4.4	Mittels ICP-OES, Grundpreis und ein Element jedes weitere Element	15 2
4.5	Mittels ICP-MS, Grundpreis und ein Element jedes weitere Element	25 3
4.6	Mittels Graphitrohr-AAS, Hydrid-AAS (As, Sb, Se, Hg) oder vergleichbar aufwändiger Technik	25
5	Anorganische Begleitstoffe und Nebenbestandteile	
5.1	Feuchte (Wasser / Trockensubstanz)	
5.1.1	ohne Vortrocknung	8
5.1.2	Zuschlag für Feuchte (Wasser/Trockensubstanz), mit Vortrocknung	8
5.1.3	Feuchte nach KARL FISCHER oder Destillation mit Schlepptmittel	80
5.2	Asche	

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
5.2.1	Rohasche	13
5.2.2	salzsäureunlösliche Asche	20
5.2.3	Gesamtsilikat	50
5.3	Halogenide, sonstige Anionen	
5.3.1	Extraktion durch Ausschütteln	6
5.3.2	Chlorid, Sulfat, Nitrat, u.a. (mittels Ionenchromatographie) je Parameter	6
5.3.3	Fluorid	60
5.3.4	Chlorid (nach MOHR)	25
5.3.5	Cyanid	60
5.4	Schwefel	
5.4.1	Gesamt-S (Verbrennung) zusammen mit C und N (gesamt) in einer Bestimmung	20 25
5.4.2	Sulfat (gravimetrische Methode)	30
5.5	Carbonat (nach SCHEIBLER)	15
6	Organische Stoffe	
6.1	Organische Substanz (Glühverlust)	13
6.2	Oxidierbare Kohlenstoffe (Dichromat-Methode)	50
7	Sonstige Untersuchungen	
7.1	pH-Wert	5
7.2	Salzgehalt	5
7.3	Dichte	
7.3.1	Dichte mittels Aerometer	10
7.3.2	Volumengewicht	15
7.4.	Mahlfeinheit (Siebdurchgang) für 2 Fraktionen	12
7.4.1	Mahlfeinheit (Siebdurchgang) für jede weitere Fraktion	5
7.4.2	Zuschlag zu Nr. 7.4 für Naßsiebung	20
7.5	Basisch wirksame Bestandteile (Kalke und ähnliche Stoffe)	20
7.6	Reaktivitätstest	100
7.7	Qualitative Prüfung auf N-Formen und P	5
7.8	Chelat- und Komplexbildner	nach Aufwand
7.9	Nitrifikationshemmer (Dicyandiamid u.a.)	80
7.10	Untersuchung von Gülle oder Jauche (Trockensubstanz, Gesamt-N, Ammonium-N)	35

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
7.11	Untersuchung von Gülle oder Jauche (Trockensubstanz, Gesamt-N, Ammonium-N, Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium, Glühverlust)	75

Abschnitt C: Futtermittel und pflanzliche Produkte

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
1	Allgemeine Untersuchungen	
1.1	Feuchte (Wasser/Trockensubstanz)	
1.1.1	Feuchte ohne Vortrocknung	9
1.1.2	Zuschlag für Vortrocknung	9
1.1.3	Feuchte nach KARL FISCHER oder mit Schleppmittel (z.B. Xylol)	80
1.2	pH-Wert	5
1.3	Siebanalyse (trockene Siebung)	
1.3.1	Grundpreis für 2 Fraktionen	12
1.3.2	Zuschlag für jede weitere Fraktion	4
2	Stickstoffhaltige Substanzen	
2.1	Protein	
2.1.1	Rohprotein nach KJELDAHL	18
2.1.2	Rohprotein nach DUMAS	13
2.2	Pepsin-Salzsäure-lösliches Rohprotein	32
2.3	Reinprotein	32
2.4	Aminosäuren	
2.4.1	Grundpreis	50
2.4.2	Zuschlag für Oxidation	8
2.4.3	Zuschlag für Verfahren nach SLUMP und BOS (für Methionin)	30
2.4.4	je Aminosäure	8
2.4.5	Lysin, Methionin, Cystin, Threonin (gemeinsam)	85
2.4.6	Aminosäurenspektrum (ohne Tryptophan)	185
2.4.7	Tryptophan	67
2.4.8	freie Aminosäuren	
2.4.8.1	Grundpreis	42
2.4.8.2	je Aminosäure	8
2.4.9	Methionin-Hydroxy-Analog (MHA)	73

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
2.4.10	verfügbares Lysin	75
2.5	Sonstige Stickstoffverbindungen	
2.5.1	flüchtige Stickstoffbasen (Ammonium)	20
2.5.2	Harnstoff	50
2.5.3	Nitrat, Nitrit (mittels Ionenchromatographie)	
2.5.3.1	Grundpreis	17
2.5.3.2	je Parameter	6
3	Fette und fettartige Substanzen	
3.1	Rohfett	
3.1.1	Extraktion zur Bestimmung des Fettgehaltes oder zur Analyse von Fetteigenschaften	18
3.1.2	Mehrfachextraktion (Ölsaaten)	55
3.1.3	Zuschläge zu Nr. 3.1.1 und 3.1.2 für besonderen Arbeitsaufwand (Entzuckern, Salzsäurevorbehandlung und ähnliches), je Verfahren	12
3.2	Fettkennzahlen	
3.2.1	Anisidinzahl	100
3.2.2	Jodzahl, Peroxidzahl, Verseifungszahl, je Analyse	35
3.2.3	Unverseifbares	40
3.2.4	Säurezahl beziehungsweise FFA (free fatty acids, freie Fettsäuren)	12
3.3	Fettsäurenbestimmung mittels Gaschromatographie	
3.3.1	Fettsäurenspektrum, komplett	110
3.4	Polyethylen in Fetten	65
4	Rohfaser und Gerüstsubstanzen	
4.1	Rohfaser (WEENDER-Verfahren)	25
4.2	Detergentienfaser (nach VAN SOEST), je Fraktion	25
4.3	Zuschlag für besonderen Arbeitsaufwand (z.B. Entfetten, Säurevorbehandlung und ähnliches), je Verfahren	10
5	Kohlenhydrate	
5.1	Stärke	
5.1.1	Mittels Polarimetrie	22
5.1.2	enzymatisch	50

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
5.2	Lösliche Kohlenhydrate	
5.2.1	Zucker	
5.2.1.1	Gesamt-Zucker (berechnet als Saccharose)	22
5.2.1.2	Gesamt-Zucker (berechnet als Saccharose) in Rübenbrei, mittels Polarimetrie	17
5.2.1.3	Lactose	32
5.2.1.4	Zucker, enzymatisch (Glucose, Fructose, Saccharose, etc.) Grundpreis	50
5.2.1.4.1	Je Parameter	6
6	Asche, Mineralstoffe, Spurenelemente	
6.1	Asche	
6.1.1	Rohasche	15
6.1.2	Salzsäureunlösliche Asche	20
6.1.3	Zuschlag für Vorbehandlung	12
6.1.4	Gesamtkieselsäure (SiO ₂)	56
6.2	Carbonat nach SCHEIBLER	20
6.3	Kochsalz (aus Chlorid: nach MOHR oder VOLHARD)	25
6.3.1	Chlorid (mittels Ionenchromatographie)	12
6.4	Phosphor, Eisen (photometrisch)	25
6.5.	Calcium (gravimetrisch)	35
6.6	Schwefel (gravimetrisch)	45
6.7	weitere Mineralstoffe und Spurenelemente	
6.7.1	Herstellen der Lösung	20
6.7.2	Zuschlag für Aufschluß von silikatischem Material	45
6.7.3	Zuschlag für selektive Anreicherung	15
6.7.4	Mittels Flammen- AAS oder Flammenphotometrie, je Element	10
6.7.5	Mittels ICP-OES, Grundpreis und ein Element	15
6.7.5.1.	Jedes weitere Element	2
6.7.6	Mittels ICP-MS, Grundpreis und ein Element	25
6.7.6.1	Jedes weitere Element	3
6.7.7	Mittels Graphitrohr- AAS, Hydrid- AAS oder ähnlich aufwändiger Tech- nik (As, Se, Hg, etc.) je Element	25
6.8	Fluor	60
6.9	Jod	40

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
7	Unerwünschte Stoffe	
7.1	Anorganische Stoffe (siehe Nr. 6.7. und 6.8)	
7.2	Organische Stoffe	
7.2.1	Blausäure	60
7.2.2	Mykotoxine	
7.2.2.1	Aflatoxine	
7.2.2.1.1	Aflatoxin B1	72
7.2.2.1.2	Aflatoxin (B1, B2, G1, G2)	105
7.2.2.2	Ochratoxin A	72
7.2.2.3	Zearalenon	72
7.2.2.4	Deoxynivalenol	102
7.2.3	Senföle	
7.2.3.1	nach Wasserdampfdestillation, titrimetrisch	42
7.2.3.2	chromatographisch	80
7.2.3.3	Glucosinolate (enzymatisch, Glucose-Methode)	60
7.2.4.	Theobromin	65
7.2.5	Gossypol	80
8	Zusatzstoffe und sonstige Wirkstoffe	
8.1	Vitamine	
8.1.1	Wasserlösliche Vitamine	
8.1.1.1	B-Vitamine, B1, B2, B6, Biotin, Folsäure, Nicotinsäure, Pantothersäure), je Vitamin	52
8.1.1.2	Ascorbinsäure	75
8.1.2	Fettlösliche Vitamine	
8.1.2.1	A, E, je Vitamin	70
8.1.2.2	D ₃ , D ₂ , je Vitamin	85
8.2	Farbstoffe	
8.2.1	Carotin, Xanthophyll, je Parameter	50
8.2.2	Canthaxanthin, Citranaxanthin, Apo-Carotinsäureester, Astaxanthin, je Parameter	85
8.4	Kokzidiostatika	
8.4.1	Amprolium	60
8.4.2	Ethopabat	
8.4.2.1	qualitativer Nachweis (im Anschluß an Nr. 8.4.1)	30
8.4.2.2	quantitativ	105

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
8.4.3	Dinitolimid (DOT)	60
8.4.4	Decoquinat, Dimetridazol, Meticlorpindol, Methylbenoquat Polyetherantibiotika (Lasalocid, Maduramycin, Monensin, Salinomycin), Ipronidazol, Ronidazol, Nifursol, Robenidin, je Parameter	65
8.4.5	Halofuginon	80
8.5	Organische Säuren (Konservierungsstoffe)	
8.5.1	Ameisen-, Propionsäure etc., je Parameter	65
8.5.2	Milchsäure (enzymatisch)	65
8.6	Sonstige Zusatzstoffe	
8.6.1	Carbadox, Olaquinox, je Parameter	65
8.6.2	Nitrovin, Nicarbazin, etc., je Parameter	65
8.7	Identifizierung von Zusatzstoffen	nach Aufwand, mind. 50
8.8	Furazolidon	65
8.9	Phytaseaktivität	85
8.10	Antioxidantien (BHT, BHA), je Parameter	70
9	Untersuchungen von wirtschaftseigenen Futtermitteln	
9.1	Grundfutteruntersuchung mit NIRS	
9.1.1	Grassilage (Wasser, Rohasche nach 6.1.1, Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, ADF, NDF, Zucker, Gasbildung), inklusive Berechnung des Energiegehalts sowie nXP, RNB und SW	26
9.1.2	Maissilage (Wasser, Rohasche nach 6.1.1, Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, ADF, NDF, Stärke, EULOS) inklusive Berechnung des Energiegehalts sowie nXP, RNB und SW	26
9.1.3	Heu (Wasser, Rohasche nach 6.1.1, Rohprotein und Rohfaser) inklusive Berechnung des Energiegehalts sowie nXP, RNB und SW	26
9.2	Mineralstoff- (Ca, P, Mg, Na, K) und Spurenelementanalyse (Mn, Zn, Cu) nach 6.7.5 in Verbindung mit Grundfutteruntersuchung nach 9.1	57
9.3	Getreideuntersuchung mittels NIRS	
9.3.1	Weizen, Triticale (Wasser, Rohasche nach 6.1.1, Rohprotein, Stärke) inklusive Berechnung des Energiegehalts und der Aminosäuren	26
9.3.2	Gerste (Wasser, Rohasche nach 6.1.1, Rohprotein, Rohfaser, Stärke) inklusive Berechnung des Energiegehalts und der Aminosäuren	26
9.4	Rapsuntersuchung mittels NIRS (Wasser, Rohfett (Ölgehalt), Rohprotein, Glucosinolatgehalt, Fettsäuren (C18:1, C18:3, C22:1))	15
9.5	Gärqualität (Gärsäuren und pH-Wert aus Silagen)	60
9.6	flüchtige Stickstoffbasen	18

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
9.7	Sinnenprüfung (Farbe, Geruch, Gefüge)	16
9.8	Hohenheimer Futterwerttest (HFT, Gasbildungsvermögen) zusätzlich zur chemischen Bestimmung der Roh Nährstoffe	75
9.9	Glühverlust (Cellulasemethode; für ELOS)	65
10	Sonstige Untersuchungen	
10.1	Bruttoenergie (kalorimetrisch)	25
10.2	Ureaseaktivität	
10.2.1	qualitativ	15
10.2.2	quantitativ	60
10.3	Sedimentation nach ZELENY für Getreide	25
10.4	Besatzbestimmung in Ölsaaten nach ISO-Norm	30
10.5	Ergosterin	70
11	Ermittlung des Energiegehaltes eines Futtermittels (nach den Vorgaben der Futtermittelverordnung sowie der DLG-Richtlinien)	
11.1	Mischfuttermittel für Milchvieh HFT, Wasser, Asche, Rohprotein, Rohfett (B), Rohfaser	172
11.2	Mischfuttermittel für Rinder, Schafe und Ziegen Glühverlust (nach C 9.9), Wasser, Asche, Rohprotein, Rohfett (B), Rohfaser	162
11.3	Mischfuttermittel für Schweine Wasser, Asche, Rohprotein, Rohfett (B), Stärke, Zucker, Rohfaser	141
11.4	Mischfuttermittel für Geflügel Wasser, Rohprotein, Rohfett (B), Stärke, Zucker	101
12	Mikroskopische Untersuchungen	
12.1	Qualitative Untersuchungen	
12.1.1	Einzelfuttermittel (Identität und Reinheit)	25
12.1.2	Mischfuttermittel (Zusammensetzung nach Gemengteilen)	60
12.2	Quantitative Untersuchungen	
12.2.1	Aufbereitung und Herstellung der Fraktionen zur quantitativen Analyse (nur zusätzlich zu Nr. 12.1.2)	10
12.2.2	Mengenermittlung unter Anwendung von Auslese- und Zählverfahren, je Gemegeteil	15
12.2.3	Mengenermittlung unter Anwendung von Auslese- und Zählverfahren, insgesamt (ohne Nr. 12.4)	130
12.2.4	Zuschlag für besondere Probenaufbereitung	10

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
12.3	Sonstige Untersuchungen	
12.3.1	Sensorische Prüfung und einfache mikroskopische Voruntersuchung auf Vorhandensein von Mikroorganismen, Brandpilzsporen, Milben usw.	
12.3.1.1	als Einzeluntersuchung	20
12.3.1.2	zusätzlich zu Nr. 12.1 oder 12.2	12
12.3.2	Quantitative Besatzbestimmung von Datura und Mutterkorn in unzerkleinertem Getreide	20
12.4	Mikroskopisch-mikrochemische Tests auf Urease oder Harnstoff	
12.4.1	Je Einzeluntersuchung	15
12.4.2	zusätzlich zu Nr. 12.1 oder 12.2	10
12.5	Untersuchung auf Bestandteile tierischen Ursprungs	50

Abschnitt D: Umweltchemikalien, Pflanzenbehandlungsmittel, Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe, unerwünschte Stoffe

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
1	Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) Extraktion, Säulenreinigung, GPC, GC/ECD; Zusätzlicher Aufwand siehe Nr. 3	
1.1.1	Polychlorierte Biphenyle (PCB, 6 Kongenere nach BALLSCHMITER)	140
1.1.2	Weitere Kongenere, jeweils	15
1.2.1	Insektizide aus der CKW-Gruppe Je Komponente	140
1.2.2	Spektrum bestehend aus 26 chlororganischen Komponenten	200
1.3.	6 PCB-Kongenere und 26 chlororganische Komponenten	250
2	Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) Extraktion, Säulenreinigung, GPC, GC/MS bzw. HPLC/FLD (je nach Matrix)	
2.1	1 Komponente (z.B. Benz(a)pyren) - HPLC/FLD - GC/MS	110 175
2.2	6 PAK nach TVO (HPLC/FLD)	140
2.3.1	16 Pak nach EPA - HPLC/FLD - GC/MS	170 250
2.3.2	Weitere Komponenten je	8

<u>Nr.</u>	<u>Gegenstand</u>	<u>Gebühr</u> <u>Euro</u>
3	zusätzlicher Aufwand	
3.1	Bestätigung mittels Massenspektrometer	40
3.2	Zusätzliche Reinigungsverfahren (z.B. semipräparative HPLC, immunologische Reinigung, GPC)	40
3.3	Derivatisierung	25
3.4	Screening mittels massenselektiver Detektion	110

III. In-Kraft-Treten

- (1) Diese Satzung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Hohenheim veröffentlicht und tritt ab 01. September 2006 in Kraft.
- (2) Die bisherige amtliche Gebührensatzung der Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie vom 17. April 1998 tritt gleichzeitig außer Kraft.

Hohenheim, 23.05.2006



Professor Dr. Hans-Peter Liebig
- Rektor -