

**Leitung:** HR Dipl.-Ing. Dr. Johann Schrottmaier

**Protokoll:** Ing. Mag. Rainer Aichinger

**Datum:** 14. 01. 2008

**Uhrzeit:** 08:00 – 10:30

## Tagesordnungspunkte:

- 1) Berichte der Abteilungsleiter (akkr. Bereich)
- 2) Ergebnis der internen Audits
- 3) Korrekturmaßnahmen, vorbeugende Maßnahmen, Verbesserungsvorschläge
- 4) Begutachtungen von externen Stellen
- 5) Vergleiche zwischen Laboratorien
- 6) Änderungen im Umfang
- 7) Informationsrückfluss von Kunden
- 8) Beschwerden
- 9) Ressourcen
- 10) Schulung des Personals
- 11) Maßnahmenkatalog



## Tagesordnungspunkte

### 1) Berichte der Abteilungsleiter der akkreditierten Bereiche

Berichte siehe Beilage

### 2) Ergebnis der internen Audits

Die Auditberichte wurden vom Prüfstellenleiter und dem QMB bearbeitet. Es konnte dabei festgestellt werden, dass die Situation an der BLT im Allgemeinen zufriedenstellend ist. Einige Bereiche, bei denen ein besonderer Handlungsbedarf vorliegt, sind im Abschnitt 11 „Maßnahmenkatalog“ einzeln aufgeführt.

2007 wurden alle neu erstellten QM-Dokumente auf das neue Logo der HBLFA Francisco Josephinum und der BLT umgestellt. Das neue (zwangsverordnete) Logo „LFZ“ wird in der QM-Dokumentation der BLT vorerst nicht eingeführt.

### 3) Korrekturmaßnahmen, vorbeugende Maßnahmen, Verbesserungsvorschläge

#### 1) Bereich für Feuerungen

2007:

- ▶ Kurzberichte als Prüfbestätigung (Einseiter mit Messergebnissen) erstellt
- ▶ Prüfberichtsprotokolle (Auswertblätter) für die Emissionsergebnisse überarbeitet
- ▶ Anmeldeformulare und Bestätigungen aktualisiert und ergänzt
- ▶ Planung der FJ Versuchseinrichtung
- ▶ Evaluierung der Messmethode (EN 303-5) für sonstige biogene Brennstoffe mit Unterstützung des Projekts BLT 2007 2743 ERAnet

2008:

- ▶ Adaptierung einer Wiegezone für gravimetrische Feinstaub-Massenbestimmungen (Reinraum-, Abluft-, Klimaschrank,..), Gesamtlösung für BLT wird angestrebt. Stand: Gespräche mit Sartorius
- ▶ Heizkesselprüfung (HKP) Anschlussgruppen für schnellere Kesselanbindung ändern und Aufbau für Abnahmesystem „Kleinste Wärmeleistung“ schaffen
- ▶ Optimierung Staubmessverfahren (Gesamtstaub), Messtechnik und Verfahren
- ▶ Prüfberichtsprotokolle (Auswertblätter) auf elektronische Eingabe und Datenbankverknüpfung überarbeiten
- ▶ Projekte für Diplomanden definieren z. B.: Feinstaubmessung, Prüfung von Brennwertfeuerungen
- ▶ Notifizierung anstreben, BMA Dr. Müller kontaktieren ?, Personalressourcen schaffen

## 3) Korrekturmaßnahmen, vorbeugende Maßnahmen, Verbesserungsvorschläge (Fortsetzung)

### 2) Bereich für Umsturzschtzvorrichtung

2007:

- ▶ Umbauarbeiten (neue Messsysteme, neue Möbel) wurden durchgeführt.
- ▶ Installation einer neuen Messdaten-Software zur Daten-Erfassung
- ▶ Überprüfung und Inbetriebnahme der neuen Messsysteme inkl. Messdaten-Software

2008:

- ▶ Ankauf einer Software zur Synchronisierung der Messdaten mit dem Videobild

### 3) Bereich für Bergbauernmaschinen

2007:

- ▶ Vorbereitung weiterer QM-Dokumentation zur Erweiterung der Akkreditierung bis zum Reakkreditierungsaudit 2008
- ▶ Anpassung der QM-Dokumentation und der Prüfberichte an das neu angeschaffte Messdaten-System

2008:

- ▶ Erprobung verschiedener Sensoren (Temperatursensoren, Drucksensoren)
- ▶ Kraftstoffverbrauchsmessung in der Praxis
- ▶ Die Überarbeitung der Verfahrensanweisungen sind in Arbeit (Aktualisierung der Normen etc.) und es ist vorgesehen, eine englische Version davon zu erstellen Erfassungssysteme => Überarbeitung der Dokumentation notwendig (siehe Maßnahmenkatalog).
- ▶ Für 2008 ist vorgesehen die Protokollierung der Messung über das in der Auswertungs-Software von Technetics enthaltene Messprotokoll durchzuführen und die Prüfung über eine eigene Aktzahl zu dokumentieren und nicht innerhalb der Gebrauchswertprüfung laufen zu lassen.

### 4) Bereich Labor

2007:

- ▶ Erprobung des elektronischen Laborbuches im Parallelbetrieb zur Papierform
- ▶ Durchgehende Erstellung von Probenbegleitblättern mit Auflistung der durchzuführenden Analysen
- ▶ Erprobung der im Rahmen des TC 335 erstellten CEN/TS hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit
- ▶ Erarbeitung von weiteren Arbeitsanweisungen für eine Akkreditierung 2008

2008:

- ▶ QM: AA werden erstellt ( GV, NZ, H<sub>2</sub>O, P, OX, Asche – Tarifneuberechnung durch Eilmsteiner )
- ▶ Weitere AA CFPP- CP- PP, Dichte, Viskosität (Stabinger), TBN, GC, Jodzahl, Glycerin, Koksrückstand, Siebanalyse, ...

## 4) Begutachtungen von externen Stellen

### 1) Überwachungsaudit

Am 24.07.2007 fand ein Überwachungsaudit statt.

Die Auditoren waren:

- Dipl.-Ing. Norbert Müller (BMWA) als Leitender
- Dipl.-Ing. Michael Fiskas als technischer Sachverständiger für den Bereich „Heizkesselprüfung“

Das Ergebnis fiel folgendermaßen aus: 1 Verbesserungsmaßnahme wurde von Dipl.-Ing. Müller registriert, die bereits behoben werden konnte. Von der technischen Seite gab es keine Verbesserungsmaßnahmen.

Die Verbesserungsmaßnahme lautete:

„Die interne Kommunikation ist nicht angemessen geregelt, bzw. wird nicht gelebt“

Behebung durch folgende Maßnahme:

Vom Prüfstellenleiter wurde vorgeschlagen, einen Qualitätsmanagement-Zirkel einzusetzen, der min. vierteljährlich zusammentrifft, bei Bedarf auch öfter. Die erste Sitzung wurde am 03.09.2007 einberufen.

### 2) Externe Audits

2008 ist ein Reakkreditierungsaudit gemäß § 13 des AkkrG fällig. Ein genauer Termin steht noch nicht fest.

## 5) Vergleiche zwischen Laboratorien

Die BLT nahm 2007 an 2 Ringversuchen für den Laborbereich teil:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Round Robin Test – Total contamination of rapeseed oil</b>
<b>Datum der Teilnahme</b>	November 2007 (Final Report)
<b>Zweck</b>	Im Rahmen dieses Ringversuches wurde 1 Probe Rapsöl hinsichtlich der Gesamtverschmutzung nach DIN EN 12 662 analysiert.
<b>Organisator</b>	FJ-BLT Wieselburg Dipl.-Ing. Josef Rathbauer
<b>Teilnehmer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– ASG Analytik-Service Gesellschaft mbH, DE 86356 Neusäß</li><li>– AUA Agrar- &amp; Umweltanalytik GmbH Jena, DE 07749 Jena</li><li>– FJ-BLT, AT 3250 Wieselburg</li><li>– Centre for Sustainable Energy Research, DE 18059 Rostock</li><li>– CEWE Landwirtschaftliches Labor Schlierbach GmbH AT 4553 Schlierbach</li><li>– CHEMCON Technisches Büro für technische Chemie GmbH AT 1020 Wien</li><li>– Dr. Fintelmann und Dr. Meyer GmbH, DE 22761 Hamburg</li><li>– GUMA GmbH, DE 16356 Werneuchen</li><li>– I.M.U. Institut für Mineralölprodukte und Umweltanalytik, AT 1080 Wien</li><li>– Lantmännen Analycen AB, SE 53140 Lidköping</li><li>– SGS Germany GmbH, DE 67346 Speyer</li><li>– Slovnaft VURUP, Inc., SK 82003 Bratislava</li><li>– TFZ Technologie- und Förderzentrum, DE 94315 Straubing</li></ul>
<b>Ergebnis</b>	<p>Der Parameter Gesamtverschmutzung ist bezüglich Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit der kritischste Wert der Untersuchungsparameter bei Pflanzenölen.</p> <p>Die Auswertung brachte für die Wiederholbarkeit- und Vergleichbarkeitsgrenzen 28 respektive 210 % des Mittelwertes aller Analysenergebnisse.</p> <p>Die Ergebnisse von FJ-BLT lagen dem Mittelwert aller Analysenergebnisse sehr nahe (15 versus 14 ppm).</p>
<b>Korrekturmaßnahmen</b>	<p>Keine für das Labor FJ-BLT.</p> <p>Die Ergebnisse wurden bei der DIN UA 632.2 im Jänner 2008 vorgestellt und angeregt, die Verfahrensanweisung für die Bestimmung der Gesamtverschmutzung bei Pflanzenölen zu präzisieren und den Ringversuch zu wiederholen.</p>

Ein detaillierter Bericht dieses Ringversuches liegt bei Dipl.-Ing. Rathbauer zur Einsicht auf.

## 5) Vergleiche zwischen Laboratorien (Fortsetzung)

<b>Bezeichnung</b>	<b>ofi – VT 2007 (Interlaboratory Comparison Tests, Round Robin) Fuel Testing</b>	
<b>Datum der Teilnahme</b>	Dezember 2007 (Final Report)	
<b>Zweck</b>	<p>Im Rahmen dieses Ringversuches wurden 3 Proben analysiert. Bei Probe A – Plastikabfälle und Probe B – Palmkernschalen wurden der Aschegehalt (2 verschiedene Methoden); Brenn- und Heizwert, Gehalt an Kohlenstoff, Chlor, Brom, Fluor, Schwefel, Stickstoff, Kalium, Zink und Kupfer, und der Gehalt an flüchtigen Bestandteilen untersucht.</p> <p>Bei Probe C – Biomassepellets (Rückstände der Zuckerindustrie) wurde die Parameter Mechanische Festigkeit (2 verschiedene Methoden), die Rohdichte und der Wassergehalt analysiert.</p> <p>Seitens FJ-BLT wurden die Parameter Aschegehalt bei 550 und 815°C, der Brenn- und Heizwert und der Gehalt an flüchtigen Bestandteilen bei den Probe A und B untersucht. Bei Probe C nahm FJ-BLT bei allen 3 oben aufgelisteten Parametern teil.</p>	
<b>Organisator</b>	Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik Dipl.-Ing. Philipp Koskarti	
<b>Teilnehmer</b>	18 Teilnehmer aus Österreich 3 Teilnehmer aus Finnland 2 Teilnehmer aus Schweden 1 Teilnehmer aus Portugal	9 Teilnehmer aus Deutschland 2 Teilnehmer aus Dänemark 1 Teilnehmer aus Belgien
<b>Ergebnis</b>	Die untersuchten Pellets wiesen sowohl beim Wassergehalt wie beim Abrieb etwas höhere Werte als bei den anderen Labors auf. Dies ist möglicherweise durch die etwas längere Dauer zwischen dem Einlangen der Probe und der Untersuchungsdurchführung begründet.	
<b>Korrekturmaßnahmen</b>	<p>Die Brennwertbestimmung in bewährter Weise durchführen, keine Änderungen vornehmen.</p> <p>Die Aschegehaltsergebnisse sind vor allem bei der Kunststoffabfallprobe deutlich über dem Mittelwert. Kunststoffabfälle (Probe A) werden in der Regel im FJ-BLT nicht analysiert.</p> <p>Bei der Bestimmung des Gehalts der flüchtigen Bestandteile unmittelbar nach dem Abkühlen auf Raumtemperatur rückwägen.</p> <p>Einlangende Proben möglichst umgehend analysieren.</p>	

Eine Übersicht über alle absolvierten Ringversuche der BLT befindet sich im QM-Handbuch (HB-014 B Ringversuche).

Dipl.-Ing. Rathbauer plant für das Jahr 2008 die Teilnahme an weiteren Ringversuchen für den Laborbereich.

## 6) Änderungen im Umfang

Für 2008 ist die Erweiterung der Akkreditierung vor allem im Laborbereich vorgesehen. Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf dem Verfahren „Gesamtverschmutzung“.

Eine Erweiterung der bereits bestehenden akkreditierten Bereiche ist für 2008 nicht geplant.

## 7) Informationsrückfluss von Kunden

### 1) Bereich für Feuerungen

Die Einrichtungen zur Prüfung von Heizanlagen für biogene Brennstoffe waren im Jahr 2007 wieder voll ausgelastet, wobei der Schwerpunkt auch 2007 wieder bei den Pelletsheizungen lag. Auf Grund der bereits vorliegenden Anmeldungen ist der Heizkesselprüfstand bis Mitte des Jahres 2008 ausgebucht. Die Prüfberichte über diese Feuerungsanlagen werden auch im benachbarten Ausland als Qualitätsnachweis bei der Förderung von Biomassefeuerungen herangezogen.

Im Zuge der Prüfung von Feuerungen für biogene Brennstoffe wurden 2 Stückholzkessel, 16 Hackgutfeuerungen, 38 Pelletsfeuerungen und eine Kombination Stückholz/Pellets positiv beurteilt, sowie 2 Feuerungen für sonstige standardisierte biogene Brennstoffe überprüft. Im Zuge der Projekte BLT 2007 3462 (BIOCOMP) und BLT 2007 2743 (ERANET) wurden verschiedene Feuerungen mit einigen sonstigen standardisierten biogenen Brennstoffen untersucht.

Bei einigen Prüfungen wurden die Messungen vorzeitig beendet und/oder wiederholt da die geforderten Grenzwerte nicht eingehalten wurden.

### 2) Bereich für Umsturzschildvorrichtungen

Im Jahr 2007 wurden von der akkreditierten Prüfstelle insgesamt 31 Prüfungen von Umsturzschildvorrichtungen durchgeführt, davon wurden 21 nach EU/EWG-Richtlinien (betreffen land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen), 5 nach ISO und 5 nach den OECD-Traktor-Standardcodes positiv abgeschlossen:

Land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen (Traktoren):

8	Berichte	79/622/EWG	Umsturzschildvorrichtungen (statische Prüfung)
13	Berichte	86/298/EWG	Umsturzschildvorrichtungen hinten an Schmalspurzugmaschinen
3	Berichte	OECD Code 4	Umsturzschildvorrichtungen (statische Prüfung)
2	Bericht	OECD Code 7	Umsturzschildvorrichtungen hinten an Schmalspurzugmaschinen
5	Bericht	ISO 3471	Umsturzschildvorrichtungen hinten an Schmalspurzugmaschinen

Für 7 Prüfobjekte wurden, nachdem die Anforderungen entsprechend den Richtlinien nicht erfüllt werden konnten, keine Berichte erstellt.

### 3) Bereich für Bergbauernmaschinen und Stalldungstreuer

Im Rahmen der Gebrauchswertprüfung wurde für den Reform MULI T8 die Überprüfung der Feststellbremse nach ÖN L 5233 durchgeführt und im Prüfbericht veröffentlicht. Weiters wurde die Prüfung für den Mouny 100 Hydrostat nach 400 Betriebsstunden wiederholt, um Veränderungen nach langer Einsatzzeit festzustellen.

## 7) Informationsrückfluss von Kunden (Fortsetzung)

Für das Jahr 2008 ist die Prüfung nach ÖN L 5233 (Feststellbremse) für folgende Maschinen vorgesehen:

- Zweiachsmäher AEBI TT 120
- Transporter Lindner UNITRAC 92
- Transporter Lindner UNITRAC 102
- Transporter CARON
- (Zweiachsmäher neue Serie Reform Metrac)

Beim Praktischen Prüfeinsatz mit dem Reform T8 wurde der Miststreueraufbau hinsichtlich seiner Verteilgenauigkeit nach der ÖN EN 13080 durchgeführt.

Für das Jahr 2008 ist die Prüfung nach ÖN EN 13080 für folgende Maschinen vorgesehen:

- Transporter Lindner UNITRAC 92
- Transporter Lindner UNITRAC 102
- Transporter CARON

## 4) Bereich Labor

Im Jahr 2007 wurden vom Labor insgesamt 1290 Proben analysiert. Davon entfielen auf den akkreditierten Bereich:

- 16 Brennstoffproben (Akte)
- 17 Brennstoffproben für HKP (Heizkesselprüfung)
- 189 Brennstoffproben – ABC (9907,67 € mit 33% d. off: Tarifs gerechnet)

## 5) Homepage

Die Homepage von FJ-BLT wurde auch im vergangenen Jahr sehr intensiv besucht. Im Jahr 2007 konnten 668.000 Zugriffe gezählt werden.

## 6) Kundenbefragungen

Seit dem Zusammenschluss der BLT mit dem FJ wird es möglich sein, schulrelevante Einrichtungen für die BLT zu nutzen. In diesem Rahmen sollte 2008 eine Kundenbefragung mittels der Befragungs-Datenbank des QIBB (Qualitätsmanagement im Bildungsbereich) durchgeführt werden. Versuche haben allerdings ergeben, dass sich diese Datenbank für eine Befragung von BLT-Kunden nicht eignet.

Die geplante Kundenbefragung soll dennoch 2008 stattfinden. Dabei sollen Kunden der BLT aus den Jahren 2006 und 2007 herangezogen werden. Geplant ist, diese Kundenbefragung sowohl in papierform, wie auch per Internet durchzuführen. Die Auswertung der Kundenbefragung ist bis Ende 2008 geplant. Den Fragebogen für das Internet programmiert Herr David Baumann (FJ).

## 8) Beschwerden

Im akkreditierten Bereich lag 2007 **eine** Beschwerde vor:

Diese Beschwerde betraf die Firma Mauser und damit eine Verdeckprüfung und wurde gemäß QM-Vorschriften bearbeitet. Die Bearbeitung der Beschwerde gestaltete sich insofern schwierig, da zwischen dem Beschwerdeführer (Dipl.-Ing. Pramhas) und der Firma Mauser ein Dienstleistungsverhältnis bestand, dass FJ-BLT nicht klar durchschauen konnte.

Im Zusammenhang mit dieser Reklamation wurde auch Kontakt mit dem BM:VIT (Dipl.-Ing. Wurst) aufgenommen.

## 9) Ressourcen

### 1) Bereich für Feuerungen

2007:

- ▶ Durchflussmessgerät
- ▶ Gasanalyse: FID, HCL/SO<sub>2</sub> Analyse
- ▶ Prozessvisualisierungssoftware anschaffen
- ▶ Wiegetrockner zur Wassergehaltsschnellbestimmung
- ▶ Infrarotsensor für Oberflächentemperaturmessung
- ▶ 2 Notebooks od. Grafiktableaus für direkt Messwerteingabe
- ▶ Pelletslagerung in Halle 2

2008:

- ▶ Wiegeraum
- ▶ Gesamtstaubmesseinrichtung in Abstimmung mit Projekt BLT 2007 2743 ERAnet
- ▶ Abgasmassenstrommessung
- ▶ Abgasanalysesystem FJ
- ▶ Wärmeabfuhrsystem FJ
- ▶ Erneuerung der Wärmetauscher und Anschaffung von Filtern für HKP BLT
- ▶ Reinigungs- und Filtersysteme für die Durchflussmessung
- ▶ Wiegetrockner zur Wassergehaltsschnellbestimmung
- ▶ Infrarotsensor für Oberflächentemperaturmessung
- ▶ 3 Notebooks und All in One Drucker (Scanner, Kopierer,...) für direkte Messwerteingabe und -auswertung
- ▶ Analyseraum für Brennstoffe sowie Pelletslagerung in Halle 2
- ▶ Absaugeinrichtung für Brennstoffmühle

### 2) Bereich für Umsturzschutzvorrichtungen

2007:

- ▶ Neue Messsysteme für den horizontalen und vertikalen Druck inkl. Software zur Messdaten-Erfassung
- ▶ Neue Arbeitstische für die sichere Verwahrung und Inbetriebnahme der neuen Messsysteme

2008:

- ▶ Anschaffung eines 300/400 kN Belastungszyinders für die horizontale Belastung inkl. erforderlicher Elektronik
- ▶ Ankauf einer digitalen Spiegelreflexkamera zur Dokumentation der Prüfungen

### 3) Bereich für Bergbauernmaschinen

2007:

- ▶ Im Jahre 2007 wurde die Messdatenaufzeichnung über den alten ORION Datenlogger umgestellt auf die neue Technetics Log-Box mit drahtloser Datenübertragung => Überarbeitung der Dokumente (siehe Maßnahmenkatalog).
- ▶ Signaleingangsstecker

## 9) Ressourcen (Fortsetzung)

- ▶ Modem
- ▶ Datenloggererweiterung

2008:

- ▶ Hochauflösende Videokamera

### 4) Bereich Labor

2007:

- ▶ Rancimat
- ▶ Viskosimeter (Stabinger)
- ▶ Mikrowellenaufschluss

2008:

- ▶ Fertigstellung eines automatischen Pelletsabriebtesters nach Vornorm ÖNORM CEN/TS 15210-1:2005
- ▶ Siebmaschine (Rundlöcher)
- ▶ ICP für Elementanalyse

## 10) Schulung des Personals

2007:

Im Jahr 2007 besuchten unsere Mitarbeiter insgesamt 67 Schulungen. Dabei wurden 103,5 Ausbildungstage unserer Mitarbeiter absolviert. Die Gesamtkosten der Schulungen betragen € 7.324,15.

Beim Überwachungsaudit 2007 konnte Dipl.-Ing. Luger den Nachweis erbringen, um in die Liste der Zeichnungsberechtigten aufgenommen zu werden.

Im September 2007 fand wieder ein Test-Ingenieur-Meeting der OECD in der Türkei statt. Als Teilnehmer für die FJ-BLT war Dipl.-Ing. Luger anwesend.

2008:

Im Juni 2008 organisiert FJ-BLT ein Working-Group-Meeting der OECD in Siernitz (Kärnten). Vorgesehene Teilnehmer für die FJ-BLT: Dipl.-Ing. Luger, Dipl.-Ing. Lampel, Dipl.-HTL-Ing. Winkler

Für 2008 sind Dipl.-Ing. Franz Handler, Dipl.-Ing. Josef Rathbauer und Dipl.-HLFL-Ing. Leopold Lasselsberger vorgesehen, den Kurs für Zeichnungsberechtigte am Österreichischen Normungsinstitut zu absolvieren. Langfristig ist geplant, dass auch die Sachbearbeiter der akkreditierten Bereiche diesen Kurs absolvieren (siehe Schulungsplan).

Zur Erreichung der Zeichnungsberechtigung „Für die Richtigkeit“ soll ein einheitliches Konzept für die akkreditierten Bereiche entwickelt werden.

11) Maßnahmenkatalog		
Maßnahme	zuständig	Termin
Anpassung und notwendige Maßnahmen/Handlungsbedarf auf Grund des Überwachungsaudits und der neuen Version EN ISO 17025:2005	AichR	Laufend
Prüfverfahrensanweisung für das Labor erstellen	RathJ	§ 13 Audit
Akkreditierungsumfang erweitern: – Arbeitsanweisungen für den Laborbereich erstellen	RathJ, ZellR	§ 13 Audit
Prüfverfahren „BBM“ und „Stalldungstreuer“ überarbeiten (neue Geräte)	WippJ, HandF	Internes Audit
Koordinierte Maßnahmen mit dem BM:VIT im Bereich „Produktüberwachung der Fahrerschutzrahmen“	WinkW	Juli 2008
Steigerung des Qualitätsbewusstseins der Mitarbeiter, insbesondere Zugangsberechtigungen (offene Tore)	AichR	Laufend