



Fachtagung am 07. Mai 2003

# Das Bayerische Klärschlammnetz in der Praxis

**Augsburg, 2003 – ISBN 3-936385-37-8**

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg  
Tel.: (0821) 90 71 – 0  
Fax: (0821) 90 71 – 55 56  
eMail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: <http://www.bayern.de/lfu>

Zitiervorschlag:

Bayer. Landesamt für Umweltschutz (Veranst.):

Das Bayerische Klärschlammnetz in der Praxis (Augsburg 07.05.2003), Augsburg, 2003

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz (LfU) gehört zum Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU).

© Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg, 2003

Gedruckt auf Recyclingpapier

# Inhaltsverzeichnis

<b>Begrüßung und Einführung</b>	2
Kerstin Bayer, LfU	
<b>Erleichterung oder Mehraufwand – Das Bayerische Klärschlammnetz aus der Sicht des Betreibers</b>	4
Dieter Panhans, Stadt Bobingen	
<b>Beurteilung von Lieferscheinen durch eine Kreisverwaltungsbehörde</b>	7
Petra Koch, Landratsamt Bad Kissingen	
<b>Überwachung aus der Sicht eines Landwirtschaftsamtes mit Einbindung von Daten aus dem Bayerischen Landwirtschaftlichen Informationssystem (BALIS)</b>	14
Birgitt Wagenpfeil, Landwirtschaftsamt Dachau/Landsberg/Fürstenfeldbruck	
<b>Verfahren der Notifizierung und Überwachung von Untersuchungsstellen für den Vollzug der Klärschlammverordnung in Bayern</b>	23
Dr. Manfred Munzert, Bayer. Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising-Weihenstephan	
<b>Anbindung an das Bayerische Klärschlammnetz, Zugriffszahlen, Status und Ausblick</b>	28
Kerstin Bayer, LfU	
<b>Referenten</b>	34

## Begrüßung und Einführung

### Kerstin Bayer, LfU

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich möchte Sie recht herzlich zu unserer Veranstaltung „Das Bayerische Klärschlammnetz in der Praxis“ hier im Bayerischen Landesamt für Umweltschutz in Augsburg begrüßen.

Das Klärschlammnetz ist nun eineinhalb Jahre alt und hat drei volle Aufbringungszeiträume Frühjahr – Herbst – Frühjahr hinter sich.

Es gab in dieser Zeit zahlreiche Veränderungen bei den äußeren Gegebenheiten sowie zahlreiche personelle Veränderungen. Da sind beispielhaft Umbenennungen der Ämter, wie zum Beispiel Ämter für Landwirtschaft in Landwirtschaftsämter, oder aktuell die Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau in Landesanstalt für Landwirtschaft zu nennen.

Die Neuerungen bei den wasserwirtschaftlichen Stammmummern, Veränderungen bei den Zuständigkeiten im LfU sowie bei anderen Behörden, Fachstellen und so manche Flurbereinigung hat das System bereits hinter sich.

Aber nicht nur äußere Umstände haben im Programm immer wieder zu Veränderungen beigetragen, auch das Programm selbst hat zahlreiche Änderungen durchlaufen:

- Anlegen von Voranzeigen mit mehreren Flurstücken und aus mehreren Gemarkungen.
- Trennung von Untersuchungswerten zur praxisnahen Eingabe (Trennung der PCB-Werte von den PCDD/PCDF-Werten).
- Änderungen beim Anlegen von Landwirten und Flurnummern im System.
- Schaffung der Möglichkeiten zur Eingabe der Bodenuntersuchung für mehrere Flurstücke sowie mehrerer Bodenuntersuchung für ein Flurstück, deren korrekte Anzeige und Durchführung der automatischen und korrekten Berechnungen.
- Neue Benutzergruppen mit eigenständigen Profilen (LfL, Beauftragte Dritte bzw. Mehrfache Kläranlagen)
- Ändern des Profils der Landwirtschaftsämter, hier besonders zu nennen die KULAP-Förderung.
- Und jetzt erst in den letzten Tagen die Einspielung von BALIS-Daten bei Landwirten, die eine Datenschutzrechtliche Einwilligung erteilt haben.

All diese Änderungen sind für bessere Bearbeitungsmöglichkeiten für Sie durchgeführt worden, damit das System anwendbarer und der Praxis gerechter wird. Dieses System ist mit Sicherheit auch nicht perfekt und hat noch so einige Schönheitsfehler, die zu beheben sind. Es wird aber auch immer wieder Eingriffe geben, mit dem der eine einverstanden ist und der andere wieder nicht. Der Lieferschein ist das beste Beispiel dafür, mal einigen zu lang, jetzt wieder einigen zu klein geschrieben.

Aber dennoch trägt dieses System zu einer Vereinheitlichung und Gleichbehandlung in Bayern bei und sollte sich als Usus für die einbürgern, die weiterhin Klärschlamm landwirtschaftlich verwerten, so dass es über die Jahre hinweg für alle weniger und nicht mehr Arbeit wird.

Jedoch solche Umstellungen auf eine neue Arbeitsweise bringen meist zunächst erst einmal mehr Arbeit mit sich, statt weniger.

Sie alle haben hier einen hervorragenden Beitrag geliefert, indem Sie geduldig, alle Änderungen mitgetragen und mitgeholfen haben, das System zu verbessern. Deshalb freue ich mich besonders, dass sich auch heute wieder Vertreter aus allen Bereichen von den Kläranlagen, den Kreisverwaltungsbehörden und den Landwirtschaftsämtern eingefunden haben, so dass wir hoffentlich später zu einer guten Zusammenarbeit in den Arbeitsgruppen kommen und in Zukunft noch besser zusammenarbeiten können.

Sie können mit den Vorträgen und in den Arbeitsgruppen die Beispiele identifizieren, die noch nicht so funktionieren oder dem einen oder anderen Kollegen bzw. der einen oder anderen Kollegin vielleicht ein paar Tipps geben, um die Bearbeitung zu erleichtern.

Der Programmablauf der Veranstaltung ist, wie Sie der Einladung bzw. den Unterlagen entnehmen können folgendermaßen gegliedert.

Erst berichten Ihre Kollegen aus den jeweiligen Benutzergruppen repräsentativ über ihre eigene Benutzergruppe. Es ist, denke ich, auch durchaus interessant, wie sich Änderungen bei Ihren Partnern ausgewirkt haben.

Danach werden Sie, so hoffe ich, ausreichend Gelegenheit in den Arbeitsgruppen finden, um Probleme anzusprechen, deren Lösungen u. U. zu erarbeiten oder sogar diese Lösungen in Tipps zu formulieren. Eine Zusammenfassung der Gruppenarbeit sollte eine oder einer oder mehrere aus Ihrer Gruppe dem Auditorium später in einem kurzen Vortrag darstellen.

Im Anschluss wird Herr Dr. Munzert über die Notifizierung und Überwachung der Labore referieren und ich werde zum Abschluss über Zugriffszahlen, angeschlossene Benutzer und Nutzung des Systems berichten.

Somit wünsche ich Ihnen einen informativen Tag, genug Zeit zum Austausch und der Veranstaltung ein gutes Gelingen.

## **Erleichterung oder Mehraufwand – Das Bayerische Klärschlammnetz aus der Sicht des Betreibers**

**Dieter Panhans, Stadt Bobingen**

### **Klärschlammverwertung in Spiegel der Zeit**

Als Abwassermeister bei der Stadt Bobingen bin ich seit ca. 20 Jahren für die Klärschlamm Entsorgung verantwortlich. Fast den gesamten Klärschlamm konnten wir bisher landwirtschaftlich verwerten. Lediglich zur Zeit der BSE-Krise, haben wir wegen mangelnder Abnahmebereitschaft von den Landwirten eine Teilmenge zur Rekultivierung abgegeben.

Mit dem *Inkrafttreten der Klärschlammverordnung von 1982* musste für jede Klärschlammabgabe ein Lieferschein geschrieben werden. Auf dem Lieferschein war neben dem Flurangaben nur die aufgebrachte Menge und die Werte der Schlammanalyse anzugeben. Da die maximale Ausbringungsmenge in dieser Verordnung begrenzt wurde, war es nötig die Aufbringungsmengen auf einer Karteikarte festzuhalten, um einen Überblick über die noch „Freien Mengen“ zu bekommen.

Der Aufwand für die Lieferscheinerstellung und der Karteikartenführung war vor allem bei der Abgabe auf vielen kleinen Flächen aufwändig. Eine Verwechslung der Flächen, oder Doppelerfassung konnte bei dem Karteikartensystem vorkommen.

Mit der *Novellierung der Klärschlammverordnung von 1992* wurde der Verwaltungsaufwand nochmals drastisch erhöht.

Voranmeldungen und Lieferscheine in siebenfacher Ausfertigung wurden nun verlangt.

Auf den Lieferscheinen mussten nun auch die Bodenanalysenwerte aufgeführt werden.

Die Düngemittelverordnung und die verschärfte Nachweispflicht in Form einer Registerführung machten eine umfangreiche Klärschlammverwertung ohne Unterstützung der EDV fast unmöglich.

Die Stadt Bobingen hat seit 1990 ein EDV-Programm eingesetzt, das neben den Forderungen durch die Klärschlammverordnung auch die Rechnungserstellung den bargeldlosen Zahlungsverkehr verarbeitet hat.

### **Kennung/Mehrfachkennung/Beauftragte Dritte**

Seit 2002 nutzen wir das Bayerische Klärschlammnetz.

Wir geben entwässerten Schlamm an Beauftragte Dritte ab und verwerten den Nassschlamm von drei Kläranlagen.

Dabei erwies sich die Mehrfachkennung und die Kennung für Beauftragte Dritte als sehr nützlich.

Flächen und Landwirte brauchen nicht doppelt anlegen, wenn ein Landwirt von mehreren Kläranlagen den Schlamm erhält. Die Voranmeldungen des Beauftragten Dritten ist auch für den Betreiber sofort sichtbar. Die Schlamm Daten stehen dem Unternehmer direkt zur Verfügung.

### **Datenerfassung (Pflichtfelder)**

Weil die Betriebsnummer des Landwirts in ein Pflichtfeld einzugeben ist, muss der Betreiber diese Nummer beim Landwirt erfragen. Bisher gab es aber keine Probleme diese Nummer zu bekommen.

## **Dateneingabe (Zeitaufwand, Übersichtlichkeit)**

Die Eingabe aller Stammdaten (Landwirt/Flur/Bodenproben/Schlammproben) benötigte einen sehr hohen Zeitaufwand.

Abgesehen von der großen Datenmenge wird die Eingabe durch „Zwangspausen“ recht langwierig. Die Zwangspausen treten immer dann auf, wenn bei Zwischenabfragen wieder ein Fenster geöffnet wird.

Während man sich bei der Eingabe der Bodenproben von Fenster zu Fenster hangelt, ist nicht zu erkennen, in welcher Flurnummer man sich gerade befindet.

Sind alle Daten eingegeben muss auf die Frage „Durchführen“ quittiert werden. Die eingegebene Bodenprobe kann zur Kontrolle nochmals durchgeklickt werden, bevor man mit „Durchführen“ die eingegebenen Werte der Bodenprobe übernimmt. Besser wäre aber eine Auflistung der eingegebenen Daten, um auf einen Blick die Richtigkeit der Eingaben überprüfen zu können. Für die Eingabe einer Bodenprobe benötigt geübtes Personal ca. drei Minuten.

Die Eingabe neuer Bodenuntersuchungsergebnisse direkt vom Labor war bisher noch nicht möglich.

Bodenproben müssen alle drei Jahre neu gemessen und eingegeben werden, Klärschlammuntersuchungen alle sechs Monate, die PCBs und PCDDs/PCDFs in der Klärschlammuntersuchung alle zwei Jahre.

## **Voranmeldung/Vollzugsmeldung (Lieferscheinerstellung)**

Die Eingabe der Voranmeldung und Vollzugsmeldung ist übersichtlich.

Komfortabel ist die Möglichkeit mehrere Felder für eine Meldung mit der Strg-Taste auswählen zu können.

Gut ist, dass die maximale Aufbringungsmenge bei der Voranmeldung vorgeschlagen wird.

Schlecht ist, dass dieser Vorschlag erst nach dreijähriger Nutzung des Klärschlammnetzes für diese Fläche aktuell und damit brauchbar ist. Auch nach den drei Jahren ist die Angabe noch falsch, wenn zwischenzeitlich eine Klärschlammabgabe nicht über das Klärschlammnetz vollzogen wurde.

## **Warenbegleitschein**

Die automatische Erstellung des geforderten Warenbegleitscheins ist sehr sinnvoll und zeitsparend.

## **Berichte**

Offene Voranmeldungen und vollzogenen Anmeldungen können vom Betreiber jeder Zeit eingesehen werden.

Auch die Gesamtmenge der offenen Meldungen wird angezeigt.

Dem Betreiber fehlt aber eine Liste der möglichen Ausbringungsmengen, damit er die Klärschlammabgabe planen kann.

Es ist nur eine Liste der gemeldeten Ausbringungsmengen auf den Landwirt bezogen vorhanden.

Weiterhin fehlen ihm Listen, aus denen er alle Klärschlammausbringungen mit allen Analysendaten auslesen kann.

Es gibt jedoch die Möglichkeit die Liste der Voranzeigen und Lieferungen zu exportieren, welche alle ausgebrachten Mengen enthält.

Die Erstellung einer Abrechnung für die Klärschlammabnehmer wäre wünschenswert.

## **Anforderungen der AbfKlärV**

Im § 7 Abs. 7 wird der Betreiber aufgefordert Register zu führen, in denen folgende Angaben enthalten sind:

- erzeugte Schlammmenge,
- Eigenschaften der Schlämme,
- Art der Behandlung der Schlämme,
- Name und Anschrift der Empfänger der Schlämme, schlagspezifische Bezeichnung der Aufbringungsfläche, geordnet nach Flurstücksnummer,
- Ergebnisse über die durchgeführten Bodenuntersuchungen, gegliedert nach Schlägen und geordnet nach Flurstücksnummer.

Außer die Angabe über die erzeugte Schlammmenge sind alle Daten im Bayerischen Klärschlammnetz bereits gespeichert und die KVB sieht diese Daten in der Landkreisstatistik, jedoch sollte der Betreiber die geforderten Register für seine Kläranlage ausdrucken können, damit er seiner Nachweispflicht laut § 7 AbfKlärV nachkommen kann, ohne neben dem Klärschlammnetz eine zusätzliche aufwändige Kartei führen zu müssen.

## **Zusammenfassung**

Die Anwendung des Bayerischen Klärschlammnetzes in der Praxis bietet dem Betreiber die Möglichkeit kostenlos ein umfangreiches Klärschlammprogramm zu nutzen.

Einige Änderungen beziehungsweise Erweiterungen, vor allem was die Berichtserstellung angeht, sind wünschenswert und teilweise absolut notwendig.

Trotz hohem Zeitaufwand für die Stammdateneingabe ist insgesamt eine Zeiteinsparung zu erzielen, weil die Voranmeldung und die Vollzugsmeldung sehr schnell über das Internet abgeschlossen werden können.

Würde der Datenimport der Analysenwerte vom Labor funktionieren und die notwendigen Berichte zur Verfügung stehen, könnte nochmals Arbeitszeit eingespart werden.

Zu den praktischen Erfahrungen mit dem Bayerischen Klärschlammnetz zählen auch meine Erfahrungen mit dem Personal vom LfU, Landratsamt und Landwirtschaftsamt.

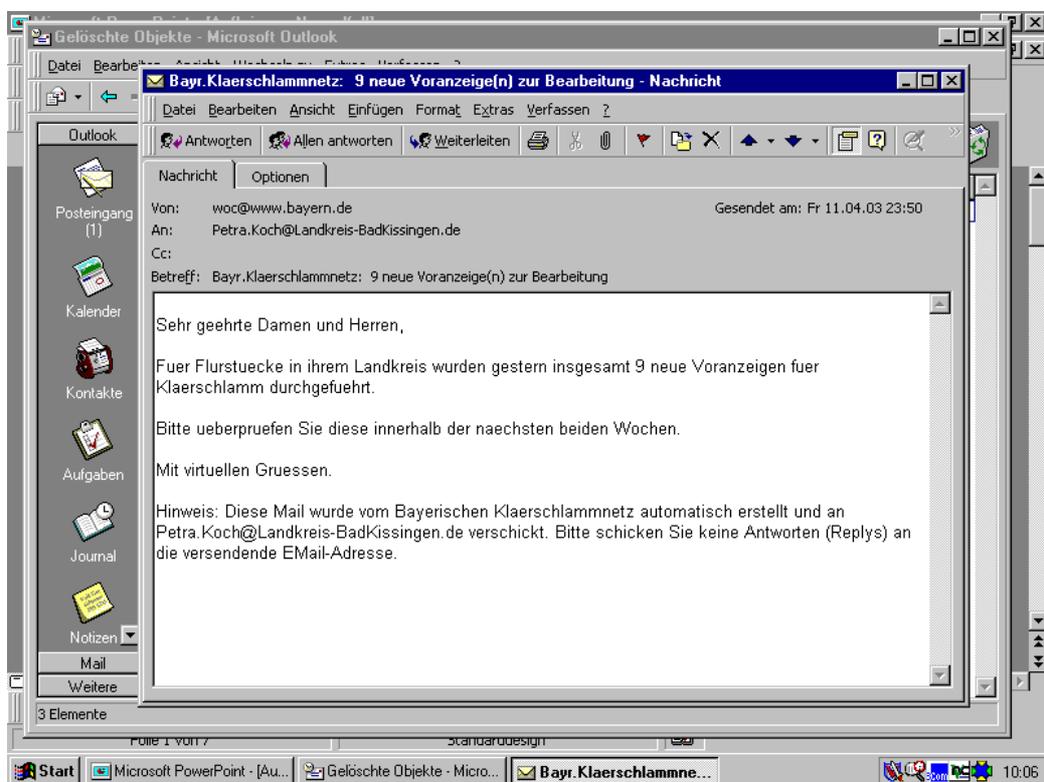
Diese waren durchweg positiv. Problemstellungen die sich durch den Umgang mit dem Programm ergaben konnten immer einvernehmlich gelöst werden.

Problemlösung auf „kürzestem Wege“ ist sicherlich von entscheidender Bedeutung, wenn es um die Akzeptanz eines neuen Systems geht.

# Beurteilung von Lieferscheinen durch eine Kreisverwaltungsbehörde

Petra Koch, Landratsamt Bad Kissingen

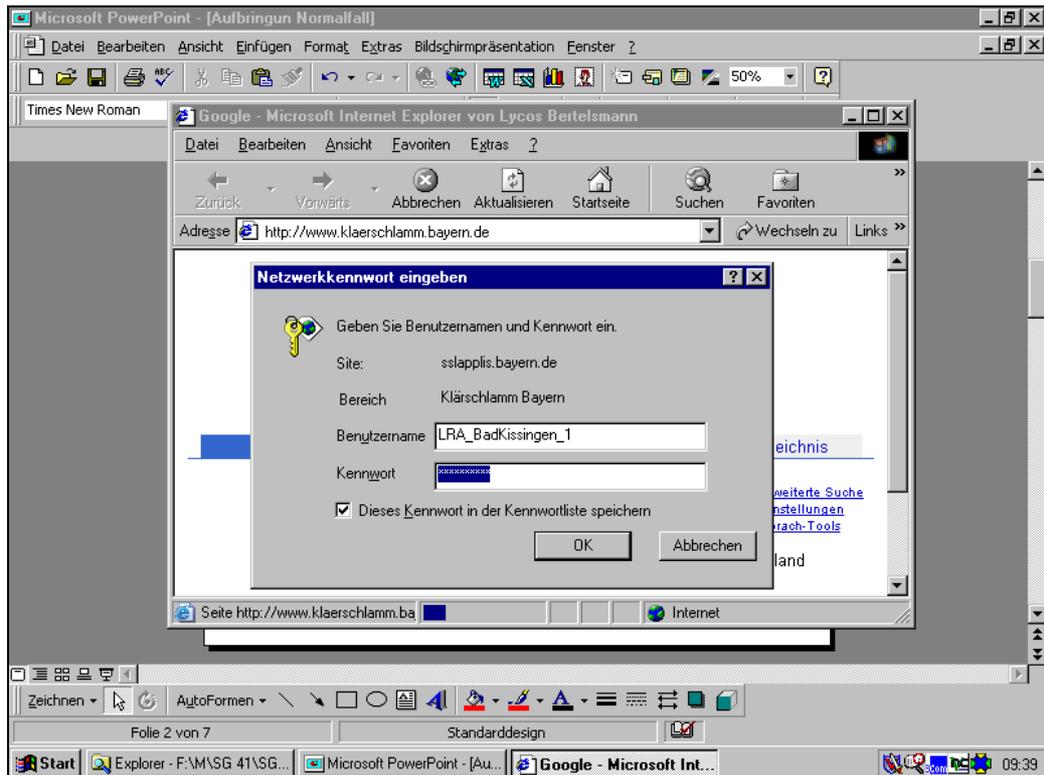
## 1 Die Aufbringung von Klärschlamm wurde vorangezeigt:



Wenn in Ihrem Zuständigkeitsbereich eine Voranzeige zur Klärschlammaufbringung eingetroffen ist, dann erhalten Sie in der Regel ein Email, wenn Sie Ihre Email-Adresse im Kennungsantrag angegeben haben.

Sie sollten jedoch in den Aufbringungszeiträumen regelmäßig ins Bayerische Klärschlammnetz schauen.

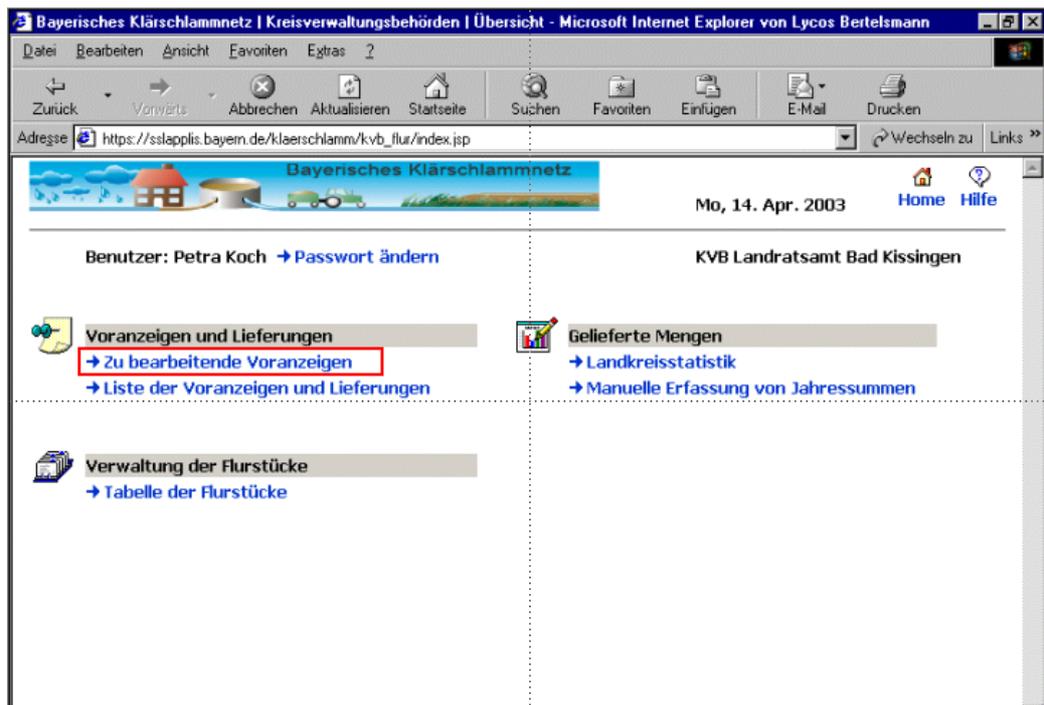
## Einloggen ins Bayerische Klärschlammnetz



Hierzu ist **Internet Explorer 5.0 mit 128 bit Verschlüsselung bzw. Netscape 4.75** erforderlich: **Internet-Adresse:** [www.klaerschlammbayern.de](http://www.klaerschlammbayern.de).

Der Benutzername und das Kennwort sind nach Antrag beim LfU (<http://www.bayern.de/lfu/abfall/schlamm/kennungsanforderungsschein.pdf>) erhältlich: Das Passwort ist nach Erhalt unbedingt zu ändern!

## Bearbeitung der Voranzeigen mit „Zu bearbeitende Voranzeigen“



Beim Anklicken erscheinen alle zu bearbeitenden Voranzeigen in einer Liste wie u.a.:

**Zu bearbeitende Voranzeigen**

Datum	Status	Kläranlage	Landwirt und Flurstück	Teilfläche	Menge (m <sub>T</sub> )	Zeitraum	Bearbeiten
11.04.2003	?	SCHWEINFURT	Tom Otto Gemarkung Mün 111		9,51 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003	?	SCHWEINFURT			4,17 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003	?	SCHWEINFURT			1,72 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003	?	SCHWEINFURT			1,8 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003	?	SCHWEINFURT			4,4 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003	?	SCHWEINFURT			1,92 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>

Der Status gibt Auskunft darüber, ob das Landwirtschaftsamt reagiert hat. Es gilt für beide zuständigen Ämter (KVB und LWA) ein Bearbeitungszeitraum von zusammen 14 Tagen!

Bsp.: Eingang der Voranzeige: 11.04.2003, letzter Bearbeitungstag/Sperrtag: 25.04.2003.

Ohne Bearbeitung wird die Voranzeige automatisch am 26.04.2003 freigegeben.

**Status des Lieferscheines Nr.2003-1147**

Voranzeige wurde

- durchgeführt durch Kläranlage SCHWEINFURT am 11.04.2003

Überprüfung durch KVB Landratsamt Bad Kissingen

- in Überprüfung
- freigegeben
- gesperrt

Überprüfung durch LWA Bad Kiss./Bad Neust.

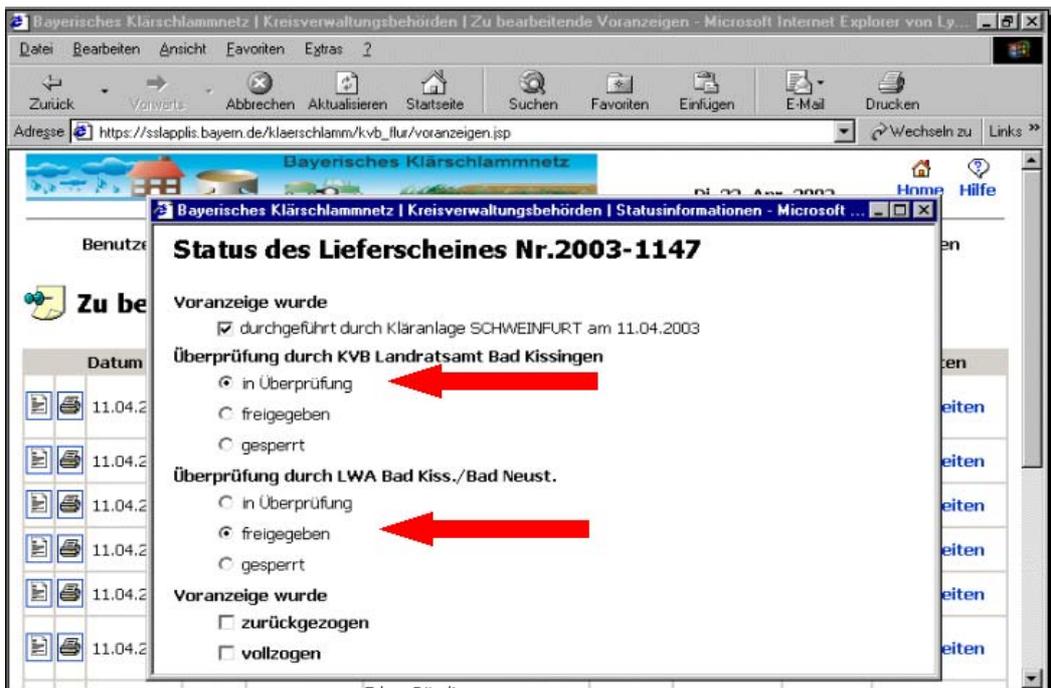
- in Überprüfung
- freigegeben
- gesperrt

Voranzeige wurde

- zurückgezogen
- vollzogen



Erst wenn das Landwirtschaftsamt die Voranzeige freigeben hat, soll die Kreisverwaltungsbehörde die Voranzeige bearbeiten. Ist hier ein Fragezeichen, so sollte man mit der Bearbeitung auf das Landwirtschaftsamt warten. Die Kreisverwaltungsbehörden geben die Voranzeige frei oder sperren diese für den Kläranlagenbetreiber bzw. den Beauftragten Dritten.



Bei Anklicken des Menüs „Bearbeiten“ erscheint das Bearbeitungsfenster.

Datum	Status	Kläranlage	Landwirt und Flurstück	Teilfläche	Menge (m <sup>3</sup> )	Zeitraum	Bearbeiten
11.04.2003		SCHWEINFURT	Tom Otto Münnerstadt 111		9,51 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003		SCHWEINFURT			4,17 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003		SCHWEINFURT			1,72 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003		SCHWEINFURT			1,8 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003		SCHWEINFURT			4,4 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>
11.04.2003		SCHWEINFURT			1,92 t	AUG/OKT	<a href="#">→ Bearbeiten</a>

Hier finden sich in der Kurzübersicht vereinfacht alle Angaben zur Bearbeitung. Bei grün kann freigegeben werden. Ist hier ein rotes Kreuz, so sollte man den Lieferschein überprüfen und dann ggf. sperren oder ausnahmsweise freigeben.

**Antrag bearbeiten**

Lieferschein-Nr.: 2003-1147  
 Datum der Voranzeige: 11.04.2003  
 Kläranlage: SCHWEINFURT  
 Landwirt: Betriebsnr.:672 00000000 Tom Otto (Münnerstadt)  
 vorangezeigte Menge: 9,51 t  
 geplanter Zeitraum: AUGUST 2003/OKTOBER 2003

**Überprüfung des Antrages:**

- Bodenuntersuchung(en) ? (gültig, Grenzwerte werden eingehalten)
- Klärschlammuntersuchung(en) ? (gültig, Grenzwerte werden eingehalten)
- Sperrung der Fläche ? (Ist nicht gesperrt)
- Höchstaufbringungsmengen? (werden eingehalten)
- Weitere Voranzeigen ? (keine weiteren Voranzeigen)
- Überprüfung durch LWA ? (wurde vom LWA genehmigt)

[Antrag freigeben](#) [Antrag sperren](#) wegen (Sperrgrund):

[Fenster schließen](#)

## Landkreisstatistik

(Mitteilungen nach § 7 Abs. 7 und 8 der AbfKlärV)

In der Landkreisstatistik werden die landwirtschaftlich verwerteten Mengen von Klärschlamm vom Landkreis automatisch erzeugt, wenn die Kläranlagenbetreiber ihre Lieferscheine über das Klärschlammnetz abwickeln. Mengen, die auf dem Papierweg erfasst wurden, können hier manuell nachgetragen werden. Die Klärschlammuntersuchungen müssen nur für die manuell erfassten Werte gesendet werden.

Jahr	aus Landkreis	von Kläranlage	in Landkreis	Menge (m <sub>t</sub> )	Erfassung
2002	Furth (Land)	FUERTH	Altötting	40,06	automatisch
2002	Furth (Land)	FUERTH	Altötting	100	manuell
2002	Furth (Land)	FUERTH	Dingolfing-Landau	5,68	automatisch
2002	Furth (Land)	FUERTH	Ansbach (Stadt)	2	manuell
2002	Furth (Land)	FUERTH	Furth (Stadt)	12	manuell
2002	Furth (Land)	FUERTH	Furth (Stadt)	8	automatisch
2002	Furth (Land)	FUERTH	Furth (Land)	122,3	automatisch
2002	Furth (Land)	FUERTH	Furth (Land)	20	manuell
2002	Furth (Land)	FUERTH	Aschaffenburg (Land)	3,42	automatisch
2002	Furth (Land)	FUERTH	Aichach-Friedberg	17,58	automatisch
2002	Furth (Land)	GROSSHABERSDORF	Ansbach (Land)	44	manuell
2002	Furth (Land)	VEITTSBRONN	Amberg (Stadt)	14,2	manuell

(Keine Realdaten)

## Tabelle der Flurstücke

In dieser Tabelle können Flurstücke für eine Aufbringung gesperrt werden, wenn diese zum Beispiel Wasserschutzgebiet geworden sind oder auf diesen Bioabfall aufgebracht worden ist. Bei einer Bioabfallaufbringung erfolgt eine Sperrung für 3 Jahre ab dem Datum der Aufbringung. Die Sperrungen können von der Kreisverwaltungsbehörde geändert oder gelöscht werden.

Wenn die Flurstücksdaten mit BALIS (Bayerisches Landwirtschaftliches Informationssystem)–Daten überspielt worden sind, dann erscheint in „Abgleich mit BALIS“ ein grüner Haken, andernfalls ein rotes Kreuz.

„Geprüft“ ist ein Feld für die Kreisverwaltungsbehörden, welches im Moment noch in Bearbeitung ist.

Bayerisches Klärschlammnetz | Kreisverwaltungsbehörden | Flurstücke - Microsoft Internet Explorer

Adresse: http://klaersch.a.nbg.da-ag.com/klaersch/kvb\_flur/flurstuecke\_liste.jsp

Links: 1\_Grüne u. Öffentl Link, 2\_Arbeit, 3\_Nachschlagewerke, 4\_Suchmaschinen, 5\_Boerse, 6\_jobs, 7\_Privat, 8\_Augsburg, 9\_München, 10\_Pc

Bayerisches Klärschlammnetz

Fr, 25. Apr. 2003 Home Hilfe

Benutzer: wechselndes KVB → Passwort ändern KVB Landratsamt Furth

Gemeinde:  Gemarkung:

- alle anzeigen -  - alle anzeigen -

	Gemeinde	Gemarkung	Flurstück Nr.	angelegt von KLA	Geprüft?	Aufbringung erlaubt?	Abgleich mit BALIS	Flurstück	Bioabfall-Aufbringungen
	Ammerndorf, Markt	Ammerndorf	777 / 66	FUERTH	✓	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Ammerndorf, Markt	Ammerndorf	777 / 66	LANDAU/ISAR	✓	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Cadolzburg, Markt	Cadolzburg	112	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Cadolzburg, Markt	Cadolzburg	114 / 8	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Cadolzburg, Markt	Cadolzburg	125	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Großhabersdorf	Fernabrünst	112 / 1	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Großhabersdorf	Fernabrünst	1564	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Oberasbach, Stadt	Oberasbach	5 / 10	FUERTH	✓	✗	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Oberasbach, Stadt	Oberasbach	8 / 5	FUERTH	✓	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Oberasbach, Stadt	Oberasbach	8 / 7	FUERTH	✓	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Obermichelbach	Obermichelbach	1 / 1	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Roßtal, Markt	Großweismannsdorf	855	FUERTH	✗	✓	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern
	Seukendorf	Seukendorf	1010 / 1	FUERTH	✗	✗ (bis 31.12.2004)	✗	→ Sperren → Neu	→ Ändern

(Keine Realdaten)

## Tipps:

### Emails:

- Es gibt pro Behörde nur eine Zustellungsadresse (Email-Adresse). Für die Urlaubsvertretung sollte eine feste Umleitung im Email-System angegeben sein. Für die Einrichtung Ihrer Umleitung fragen Sie Ihren IT-Experten.

### Bodenuntersuchung:

- Wenn bei Bodenuntersuchung x erscheint bzw. ‚Grenzwertverletzung‘ genannt wird und bei den Schwermetallgrenzwerten keine Überschreitung ersichtlich ist, handelt es sich wohl um eine ‚Grenzwertverletzung‘ bei den Nährstoffen. Das Landwirtschaftsamt wird dies wohl nicht bemängeln, wenn die Zufuhr von Nährstoffen unter der Bagatellgrenze liegt.

### Bearbeiten:

- Wenn beim Bearbeiten x erscheint und man den Lieferschein trotzdem freigibt, empfiehlt es sich die Bearbeitungsansicht auszudrucken und darauf Flurnummer, Gemarkung sowie den Grund zu notieren, warum man freigibt.

### Ausprobieren:

- Im Programm ruhig mit Bedacht ausprobieren. Wenn Sie gar nicht mehr weiterkommen und die Hilfe Ihnen nicht weiterhilft, dann dürfen Sie bei Frau Bayer, LfU Augsburg, Tel. 0821/9071-5366 anrufen.

# Überwachung aus der Sicht eines Landwirtschaftsamtes mit Einbindung von Daten aus dem Bayerischen Landwirtschaftlichen Informationssystem (BALIS)

Birgitt Wagenpfeil, LOI, LWA Dachau/Fürstenfeldbruck/Landsberg

## A. Zugang zum Bayerischen Klärschlammnetz

Nach Anmeldung beim Landesamt für Umweltschutz (Dipl. Ing. (FH) Kerstin Bayer) erfolgt die Zu- sendung von Benutzername und Kennwort.

Internetadresse: [www.klaerschlammbayern.de/](http://www.klaerschlammbayern.de/)

Beispiel:

Benutzername: LWA\_DAH/FFB/LL\_1

Kennwort: .....

Ist die Anmeldung nicht möglich soll der Sachbearbeiter zunächst selbst die höhere Verschlüs- sungsstärke von 128 bit durch ein Zusatz-Programm installieren:

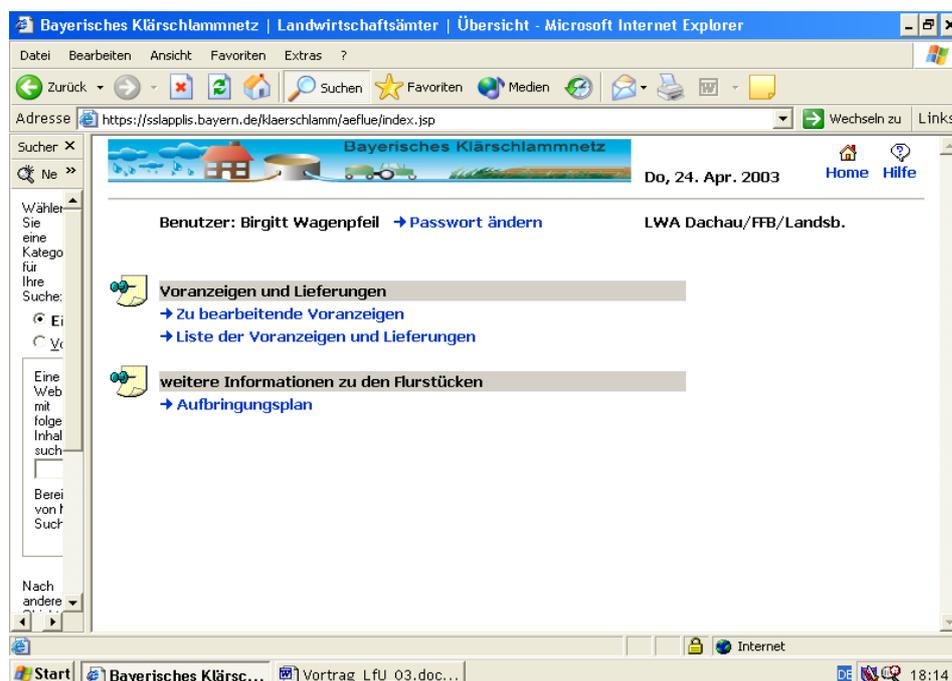
Installation von Programmen (Icon auf Desktop)

- Kategorie Sonstiges
- High Encryption-Pack für Internet Explorer 5.0

Falls die Anmeldung am Bayerischen Klärschlammnetz trotzdem nicht möglich ist unbedingt Kon- takt mit Frau Bayer aufnehmen.

Bei Vorliegen einer Voranzeige erzeugt das System ein e-mail. Trotzdem ist es sinnvoll während des Hauptausbringzeitraumes März – April und Juni – September regelmäßig die Homepage zu öffnen.

## B. Übersichtsseite des Bayerischen Klärschlammnetzes für die Benutzergruppe Landwirtschaftsamt



Von der Übersichtsseite aus gelangt der Sachbearbeiter über Links zu den für die Landwirtschaftsverwaltung angelegten Funktionen:

1. Zu bearbeitende Voranzeigen
2. Liste der Voranzeigen und Lieferungen
3. Aufbringungsplan

## C. Das Bearbeiten von Voranzeigen dargestellt anhand von Beispielen aus der Testdatenbank

Öffnen der Voranzeige über den Link „Zu bearbeitende Voranzeigen“

The screenshot shows a web browser window titled 'Bayerisches Klärschlammnetz | Landwirtschaftsämler | Zu bearbeitende Voranzeigen - Microsoft Internet Explorer'. The address bar shows the URL: <http://klaersch.a.nbg.da-ag.com/klaerschlam/ae/flue/voranzeigen.jsp>. The page content includes a navigation bar with 'Home' and 'Hilfe' links, and a user status 'Benutzer: wechselndes LWA -> Passwort ändern' and 'LWA Furth/Hochstadt'. The main heading is 'Zu bearbeitende Voranzeigen'. Below it is a table with the following data:

Datum	Status	Kläranlage	Landwirt und Flurstück	Teilfläche Menge (m <sub>T</sub> )	Zeitraum	Bearbeiten
26.03.2003	?	FUERTH	Thomas Beck, Obermichelbach 1/1	0,04 t	MAR/MAR	<a href="#">-&gt; Bearbeiten</a>
24.01.2003	?	FUERTH	Hans Landwirt, Oberasbach 8/7	0,18 t	JAN/JAN	<a href="#">-&gt; Bearbeiten</a>

Below the table, there is a link: [-> Liste der Voranzeigen und Lieferungen](#). The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including 'Bayerisches K...', 'Vortrag\_Lfu\_...', 'Pegasus Mail', and 'Bayerisches ...'.

Die wichtigsten Angaben aus der Voranzeige zur Kontrolle der Flächendaten und der Einhaltung der Vorschriften der Düngeverordnung sind auf der Seite „Bearbeiten“ dargestellt.

Bei Unklarheiten empfiehlt es sich immer die komplette Voranzeige über das Icon „Lieferschein“ anzuzeigen zu lassen.

Beispiel für eine Seite „Bearbeiten“:

Bayerisches Klärschlammnetz | Landwirtschaftsämter | Voranzeigen bearbeiten - Microsoft Internet Explorer

## Antrag bearbeiten

**Lieferschein-Nr.:** 2003-1214  
**Datum der Voranzeige:** 23.04.2003  
**Kläranlage:** BAD TOELZ, Am Schloßplatz 1, 83646 Bad Tölz (Tel.: 09041/504430)  
**Landwirt:**  
**Betriebsnummer:**  
**Daten zum Flurstück:**  
**Flurstücknummer:** 8:  
**Gemarkung:** Kinsau  
**Feldstückname:** Obere Wies  
**Daten zum Flurstück:**  
**Flurstücknummer:** 834  
**Gemarkung:** Kinsau  
**Feldstückname:** Obere Wies

**Automatische Überprüfungen**

Bodenuntersuchung(en) ?	✗ (fehlende Untersuchung/Grenzwertverletzung)
Klärschlammuntersuchung(en) ?	✓ (gültig, Grenzwerte werden eingehalten)

**Kontrolle der Düngeverordnung**

**Bodenuntersuchung vom 29.01.2003, 29.01.2003**

pH-Wert:	6,8, 6,8
Bodenart:	mittel, mittel in mg/100 g Boden
Phosphat:	26, 26
Kaliumoxid:	19,19
Magnesium:	47, 47

**Bodennutzung**

Nutzung:	Triticale
Folgenutzung:	-

**Ausbringung**

geplante Ausbringung:	APRIL 2003 / JUNI 2003
Ausbringmenge:	4,45 t (m <sub>p</sub> ) je Hektar

**Klärschlammuntersuchung vom 26.03.2003**

TS-Gehalt des Klärschlammis:	33,8
------------------------------	------

**Nährstoffmengen in kg/ha**

Gesamtstickstoff:	146,56
Ammoniumstickstoff:	51,68
Phosphat:	341,24
Kaliumoxid:	5,79
Magnesiumoxid:	70,83
basisch wirksame Stoffe	
Kalk:	441,92

**Flächenangaben**

Landkreis:	Landratsamt Landsberg a.Lech
Gemeinde:	Kinsau
Gemarkung:	Kinsau
Flurstücknummer:	8
Katasterfläche:	0
Landwirtschaftliche Fläche:	0,31
Datenabgleich mit BALIS:	Die Zustimmung des Landwirtes ist nicht erteilt.
Landkreis:	Landratsamt Landsberg a.Lech
Gemeinde:	Kinsau
Gemarkung:	Kinsau
Flurstücknummer:	83
Katasterfläche:	0
Landwirtschaftliche Fläche:	0,69
Datenabgleich mit BALIS:	Die Zustimmung des Landwirtes ist nicht erteilt.

Hinweis: Flächenangaben enthalten insbesondere Angaben aus BALIS-Daten.

**Viehbesatz**

Viehbesatz:	0
-------------	---

Antrag freigeben      Antrag sperren      wagen (Sperrgrund):

→ Fenster drucken      Fenster schliessen

Start | Bayerisches Klärschl... | Vortrag\_Lfu\_03.doc... | Bayerisches Klärschl... | 18:19

## Kontrolle der Angaben auf der Voranzeige:

### 1. Bodenuntersuchungsergebnisse

Die automatische Überprüfung zeigt ein rotes Kreuz (fehlende Untersuchung bzw. Grenzwertverletzung)

Ursachen:

- Bodenuntersuchungsergebnis fehlt (Fläche über 3 ha)
- Bodenuntersuchungsergebnis bei pH-Wert, Phosphat und Kali älter als drei Jahre oder bei Schwermetallen älter als 10 Jahre
- Grenzwertverletzung aufgrund der Bodenart (leicht, mittel, schwer) nach § 4 Abs. 8 bzw. Abs. 12 der AbfKlärV bzw. DüngeV

Die Freigabe bei geringfügigen Abweichungen liegt im Ermessen des Sachbearbeiters.

### 2. Bodennutzung

„Acker“ = unzureichend, da gemäß

#### § 2 Abs. 1 der Düngeverordnung

stickstoffhaltige Düngemittel nur so aufgebracht werden dürfen, dass die darin enthaltenen Nährstoffe wesentlich während der Zeit des Wachstums der Pflanzen in einer am Bedarf orientierten Menge verfügbar werden.

Insbesondere schränkt **§ 3 Abs. 3 der Düngeverordnung** nach der Ernte der Hauptfrucht die Ausbringung mengenmäßig ein und bindet die Ausbringung an den Anbau von Herbstsaaten, Zwischenfrüchten bzw. Strohdüngung.

### 3. Ausbringung

Klärschlamm soll vor Zuckerrüben und Mais möglichst nahe am Saatzeitpunkt ausgebracht werden. Die Einarbeitung sollte im Rahmen der Saatbettbereitung ab **März vor der Zuckerrübensaat** und ab **April vor der Maissaat** erfolgen.

Ausbringmenge: Flüssige Sekundärrohstoffdünger müssen gemäß § 3 Abs. 2 der Düngeverordnung unverzüglich eingearbeitet werden. Dies ist bei Mengen über 40 m<sup>3</sup> nur durch spezielle Ausbringtechnik wie zum Beispiel einen Güllegrubber möglich.

Die Ausbringmenge wird in der Seite „Bearbeiten“ nur in Tonnen Trockenmasse je Hektar angegeben. Um die Nassschlammmenge zu erfahren muss die Voranzeige geöffnet werden.

Beispiel:

#### Ausbringung

geplante Ausbringung:	APRIL 2003 / MAI 2003
Ausbringmenge:	3,31 t (m <sub>T</sub> ) je Hektar

#### Klärschlammuntersuchung vom 10.12.2002

TS-Gehalt des Klärschlamm:	3,31
----------------------------	------

#### Nährstoffmengen in kg/ha

Gesamtstickstoff:	249,9
Ammoniumstickstoff:	170,13
Phosphat:	257,19
Kaliumoxid:	21,85
Magnesiumoxid:	87,38
basisch wirksame Stoffe	
Kalk:	342,59

#### Klärschlammuntersuchung vom 16.12.2002

Im Beispiel war die ausgebrachte Nährstoffmenge für einen TS-Gehalt unter 5 % sehr hoch, es sollten 100 m<sup>3</sup> je Hektar Nassschlamm aufgebracht werden. Daher erfolgte telefonisch die Abklärung mit der Kläranlage welche Ausbringtechnik angewendet wird.

#### 4. Klärschlammuntersuchungen

Beispiel:

**Klärschlammuntersuchung vom 10.12.2002**

TS-Gehalt des Klärschlamms: 3,31

**Nährstoffmengen in kg/ha**

Gesamtstickstoff: 39,65

Ammoniumstickstoff: 26,99

Phosphat: 40,8

Kaliumoxid: 3,47

Magnesiumoxid: 13,86

basisch wirksame Stoffe

Kalk: 54,35

**Klärschlammuntersuchung vom 16.12.2002**

TS-Gehalt des Klärschlamms: 3,31

**Nährstoffmengen in kg/ha**

Gesamtstickstoff: 0

Ammoniumstickstoff: 0

Phosphat: 0

Kaliumoxid: 0

Magnesiumoxid: 0

basisch wirksame Stoffe

Kalk: 0

Problem:

Zwei Untersuchungen mit Datum werden angegeben aber nur bei einer Untersuchung ist ein Nährstoffgehalt in kg/ha errechnet.

Ursache:

Nicht alle Labors untersuchen auf Nährstoffe und PCB, PCDD/PCDF.

Im Beispiel hat die Kläranlage die Untersuchungen von zwei verschiedenen Labors durchführen lassen, daher erscheinen auf der Voranzeige zwei Analysen jeweils mit Datum.

Auf der Bearbeitungsseite des LWA erscheint bei einer Analyse kein Nährstoffgehalt, bei den automatischen Überprüfungen jedoch ein grüner Haken!

## 5. Flächenangaben

Beispiel:

Flächenangaben	
Landkreis:	Landratsamt Landsberg a.Lech
Gemeinde:	Weil
Gemarkung:	Weil
Flurstücknummer:	223/1
Katasterfläche:	8,98
Landwirtschaftliche Fläche:	3
Datenabgleich mit BALIS:	Die Zustimmung des Landwirtes ist nicht erteilt.
Landkreis:	Landratsamt Landsberg a.Lech
Gemeinde:	Weil
Gemarkung:	Weil
Flurstücknummer:	223/2
Katasterfläche:	8,978
Landwirtschaftliche Fläche:	3
Datenabgleich mit BALIS:	Die Zustimmung des Landwirtes ist nicht erteilt.

Hinweis: Flächenangaben enthalten insbesondere Angaben aus BALIS-Daten.

Viehbesatz	
Viehbesatz:	0

Antrag freigeben      Antrag sperren      wegen (Sperrgrund):

Fenster schliessen

Bis zur Freischaltung der BALIS-Daten ist ein Datenabgleich **nicht** möglich. In der Voranzeige und auf der Seite „Bearbeiten“ erscheint daher der Satz: „Datenabgleich mit BALIS: Die Zustimmung des Landwirtes ist nicht erteilt“

Der Hinweis: Flächenangaben enthalten insbesondere Angaben aus BALIS-Daten ist Stand April 2003 nicht richtig.

Die Datenschutzrechtliche Einwilligung des Landwirtes für die Kontrolle der Flächenangaben mit Hilfe der BALIS-Daten sollte unbedingt eingeholt werden. Nur dadurch ist am Landwirtschaftsamt eine Vereinfachung der Kontrolle zu erreichen.

Das Formular für die Datenschutzrechtliche Einwilligung steht als pdf-Datei auf der Homepage des Landesamtes für Umweltschutz (LfU) über folgende Links zur Verfügung:

[www.lfu.bayern.de/](http://www.lfu.bayern.de/)

→ Abfallwirtschaft, Altlasten, Bodenschutz

→ Neu Aktuelles

→ Datenschutzrechtliche Einwilligung für Landwirte (ganz unten rechts!)

Bei Doppelklick öffnet sich die pdf-Datei und kann direkt ausgefüllt werden. Durch den Befehl „Drucken“ auf der 2. Seite unten kann das ausgefüllte Formular ausgedruckt werden und durch den Befehl „Löschen“ werden die Eingaben wieder entfernt.

Die Erfassung der Datenschutzrechtlichen Einwilligung erfolgt im Landwirtschaftsamt gemäß LMS vom 26.03.2003 (L 1-8755-762)

## in BALIS 10.01.02

KAS Bayerisches Klärschlammnetz Zustimmung(Z) mit Datum

Beispiel:

***** Zustimmung zur Mitverwendung staatl. Unterlagen					*** Bild 3
Betriebsnr.	Betriebsanschrift	Zustmng.(Z)	Widerruf(W)	Datum	Mitgliedsnr.
	Organisation	Löschung(L)			
181	100 0001 Mustermann Hans Hausen 007				
BBV	Bayerischer Bauernverband	Z		14.01.1998	112010013
BUF	Speicherung der BF-Abschlüsse	-		..	
LKV	Landeskur. f.tier. Veredelung	-		..	
LAS	Sta&DV - Nutzungserhebung	-		..	
KBM	Landeskur.bayer.Maschinenringe	-		..	
OST	Offene Stalltür - BBV	-		..	
TGM	VLE-Teilnehmergemeinschaften	-		..	
KAS	Bayerisches Klärschlammnetz	Z		15.04.2003	

Sowohl auf dem Formular für die Datenschutzrechtliche Einwilligung, das der Landwirt unterschreiben muss, als auch im LMS wird darauf hingewiesen, dass die Auswahl der zu beschlammenden Flächen in eigener Verantwortung des Landwirts erfolgt. Der Abgleich mit den KULAP-Richtlinien einschließlich möglicher förderrelevanter Konsequenzen wird erst nach erfolgter Ausbringung vorgenommen.

Bei der Kläranlage wird bei Neuanlage einer Voranzeige der Zustimmungszeitraum angezeigt.

## 6. Antrag freigeben

Hier gibt es kein Textfeld für Anmerkungen des Sachbearbeiters, da der Klärwärter den Text nur lesen kann wenn er die Statusabfrage öffnet. Bei einer freigegebenen Voranzeige wird die Statusabfrage in der Regel nicht gemacht.

Falls bei der Kontrolle der Voranzeige Unstimmigkeiten auftreten sollte entweder die Voranzeige gesperrt werden oder das Problem mit der Kläranlage abgeklärt werden.

## 7. Antrag sperren

mit Angabe des Sperrgrundes

Beispielsweise fehlerhafte Flurnummern oder Flächenangaben

## D. Liste der Voranzeigen und Lieferungen

Datum	Status	Landwirt	Flurstück	Teilfläche	Menge (m <sub>T</sub> )	Lieferung	KULAP
27.03.2002		Thomas Beck	Horbach 998877/123	test	79.5 t	08.04.2002	
15.03.2002		Thomas Beck	Loiching 125/1, 125/2, 125/3, 125/4	test	0.15 t	08.04.2002	
01.03.2002		Max Hitzinger	Tuchenbach 1650/1	test	0 t	08.04.2002	

### Eintragungen in der KULAP-Spalte:

Keine Eintragung	Datenschutzrechtliche Einwilligung liegt nicht vor
Rotes Kreuz	KULAP-Maßnahmen für dieses Flurstück beantragt
Grüner Haken	Keine KULAP-Maßnahmen

## E. Aufbringplan

Gemeinde	Gemarkung	Flurstück Nr.	angelegt von KLA	Aufbringung erlaubt?	Flurstück
Veitsbronn	Horbach	1 / 1	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	1 / 2	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	1 / 3	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	12	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	78	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	123 / 321	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	1234 / 5	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	12345 / 1	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>
Veitsbronn	Horbach	098877 / 123	FUERTH		<a href="#">→ Aufbringungsplan</a>

In der Spalte „Aufbringung erlaubt?“ kann sich ein rotes Kreuz oder ein grüner Haken befinden.

Grüner Haken	Aufbringung erlaubt
Rotes Kreuz	Sperrung der Fläche durch KVB (Landratsamt) beispielsweise weil <ul style="list-style-type: none"> <li>die Fläche im Wasserschutzgebiet liegt, oder</li> <li>3 Jahre nach einer Bioabfallaufbringung keine Klärschlammaufbringung auf diese Fläche erfolgen darf.</li> </ul>

Beispiel: Aufbringplan für ein Flurstück aus der Testdatenbank:

The screenshot shows the web interface of the Bayerisches Klärschlammnetz. At the top, there is a navigation bar with the logo, the date 'Thu, 24. Apr. 2003', and links for 'Home' and 'Hilfe'. Below this, the user is identified as 'Benutzer: wechselndes LWA' with a link to 'Passwort ändern' and the location 'LWA Furth/Hochstadt'. The main content is divided into two sections: 'Landwirtschaftlicher Betrieb' and 'Liste aller Lieferungen:'. The 'Landwirtschaftlicher Betrieb' section lists details for Thomas Beck, including his address (Neumeyerstraße 48, 90411 Nürnberg), phone number (+49 (911) 2526-0), and plot information (998877 / 123, 150 ha). The 'Liste aller Lieferungen:' section contains a table with four rows of delivery data.

	aufgebrachte Menge (m <sub>T</sub> )	Datum Antragstellung	Fruchtart	Lieferung
	79.5 t	27.03.2002	Silomais (Kulturpflanzenregelung)	08.04.2002
	0.29 t	06.07.2001	Hartweizen ohne Sonderbeihilfe	06.08.2001
	0.29 t	06.07.2001	Hartweizen ohne Sonderbeihilfe	06.08.2001
	0.19 t	18.07.2001		20.07.2001

Der Aufbringplan bietet eine schnelle Kontrolle über die Beschlämungen der letzten Jahre, sofern alle Voranzeigen über das Bayerische Klärschlammnetz abgewickelt werden.

Dazu müssen die Flurnummern eindeutig eingegeben werden und es ist verstärkt darauf zu achten, dass Teilflächen richtig angegeben werden.

## Zusammenfassung:

Das Bayerische Klärschlammnetz erleichtert die Auswertung der Daten und macht das jährliche Erstellen des Aufbringplanes erst möglich, da die Voranzeigen komplett in einer Datenbank erfasst sind.

Das Landwirtschaftsamt ist nach § 8 AbfKlärV verpflichtet, jährlich einen Aufbringplan zu erstellen. Für den Sachbearbeiter am Landwirtschaftsamt wird eine spürbare Arbeitserleichterung durch das Bayerische Klärschlammnetz erst dann eintreten, wenn die Einverständniserklärung zur Übernahme von BALIS-Daten vom Landwirt eingeholt wurde und die Systemvoraussetzungen für den Zugriff auf die BALIS-Daten vom StMLF und LfU geschaffen wurden. Bis zur Erstellung der Vortragsunterlagen im April 2003 war dies noch nicht der Fall.

# Verfahren der Notifizierung und Überwachung von Untersuchungsstellen für den Vollzug der Klärschlammverordnung in Bayern

Dr. Manfred Munzert, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising–Weihenstephan

## Einleitung

Die Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 15.04.1992 dient der Umsetzung von EU-Recht (Richtlinie 86/278/EWG vom 12.06.1986) und von nationalem Recht (Abfallgesetz vom 27.08.1986) zum Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft. Klärschlamm enthält wertvolle Nährstoffe – und ist damit ein Düngemittel mit allen düngemittelrechtlichen Konsequenzen – aber auch Schadstoffe, die es zu minimieren, auf jeden Fall auf ein unbedenkliches Gehaltsniveau zu begrenzen gilt. Die Kenntnis des Nährstoff- und Schadstoffgehaltes des auszubringenden Klärschlammes ist eine wichtige Voraussetzung für kalkulierbare und verantwortbare Nährstoff- und Schadstofffrachten in den Boden. Ein zweites „Sicherheitsnetz“ für den Schutz der Böden ist die Bodenuntersuchung selbst. Nur wenn der Schadstoffgehalt bestimmte, vorsorglich gesetzte Grenzwerte nicht überschreitet, soll die Klärschlammausbringung erlaubt sein. Boden- und Klärschlammuntersuchungen sind also die Grundlage für eine kontrollierte landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm (und auch weiteren Sekundärrohstoffdüngern nach Bioabfallverordnung).

Verständlich, dass der Verordnungsgeber Verlass auf die Untersuchungsbefunde haben und deshalb sowohl die Bodenuntersuchung (§ 3 Abs. 2) wie auch die Klärschlammuntersuchung (§ 3 Abs. 5 und 6) nur von der zuständigen Behörde bestimmten Stellen durchgeführt wissen möchte.

Die zuständige Behörde in Bayern ist die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL). Sie ist sowohl Eignungs- wie auch Notifizierungsstelle. Die Eignungsfeststellung erfolgt mit wissenschaftlichen Methoden und nach normativen Kriterien, während die Notifizierung ein Verwaltungsakt einschließlich öffentlicher Bekanntgabe (Liste der zugelassenen (notifizierten) Labors) ist.

## Wie kommt man auf die „bayerische Liste“?

Das Verfahren der **Eignungsfeststellung** beginnt mit der Antragstellung bei der LfL. Es müssen sich auch die einzelnen Labors einer Laborgruppe (mehrere Filiallabors oder mehrere Labors einer Holding) getrennt anmelden und dem Verfahren unterziehen. Außerbayerische Labors brauchen das bayerische Verfahren nicht erneut durchlaufen, wenn sie die Notifizierung, mindestens die Eignungsfeststellung durch ihre zuständige Stelle nachweisen können. Bei der Antragstellung ist eine Verpflichtungserklärung abzugeben,

- einem Beauftragten der LfL während der üblichen Geschäftszeit Zugang zu den Labors und den Laborarbeiten zu gestatten und
- Rückstellmuster der zu untersuchenden Proben mindestens ein Jahr lang für die Untersuchungen durch die LfL aufzubewahren.

Die Eignungsüberprüfung beginnt mit der Teilnahme am jährlich veranstalteten **Ringversuch**, der auch im Bayerischen Staatsanzeiger bekannt gegeben wird. An ihm müssen auch die bereits notifizierten Labors teilnehmen. Bayern beteiligt sich am sogenannten Fünf-Länder-Ringversuch (Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland).

Er hat besonderes Gewicht, weil durch die Vielzahl der Teilnehmer (> 100) das Ergebnis besonders genau wird und das Ergebnis von allen genannten Ländern anerkannt wird.

Bei bestandenem Ringversuch folgt eine Laborbegutachtung. Sie unterbleibt, wenn das Labor eine Akkreditierung für den beauftragten Untersuchungsbereich vorweisen kann. Ansonsten wird von der LfL die personelle, räumliche und apparative Ausstattung des Labors überprüft, wobei in Anlehnung an DIN EN ISO/IEC 17025 vorgegangen wird. Laborbegutachtungen können nur ca. alle 5 – 7 Jahre durchgeführt werden; sie finden allerdings in begründeten Fällen auch öfters statt. Im Rahmen der Laborbegutachtung werden auch Rückstellproben von der LfL gegenuntersucht. Der Ergebnisvergleich hat hohes Gewicht und kann auch bei bestandenem Ringversuch zur Zurückweisung der Notifizierung führen.

Nach bestandener Eignungsprüfung stellt die LfL dem Labor eine **Notifizierungsurkunde** aus. Außerdem wird das Labor auf die „Liste der in Bayern gemäß AbfKlärV notifizierten Labors“ gesetzt, die auch im Internet ([www.lfl.bayern.de/](http://www.lfl.bayern.de/)) veröffentlicht wird. Außerdem erfolgt eine entsprechende Fortschreibung im Bayerischen Klärschlammregister, das vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz verwaltet wird.

## Wie läuft ein Ringversuch ab?

Der Ringversuch als grundlegendes Verfahren der Eignungsfeststellung wird von den genannten fünf Ländern im Hinblick auf die Klärschlamm-, Bioabfall- und Düngeverordnung durchgeführt und gliedert sich in neun Parameterbereiche, für die sich die Labors einzeln oder insgesamt notifizieren lassen können. Die Parameterbereiche 1 – 6 betreffen (auch) die AbfKlärV und bedeuten:

- 1 = Nährstoffe im Boden
- 2 = Schwermetalle im Boden
- 3 = Nährstoffe im Klärschlamm
- 4 = Schwermetalle/AOX im Klärschlamm
- 5 = Polychlorierte Biphenyle (PCB) im Klärschlamm
- 6 = Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF) im Klärschlamm.

Die LfL veranstaltet für die genannten fünf Länder den Ringversuch für die Parameterbereiche 3 – 4; die LUFA Augustenberg (Baden-Württemberg) ist für 1 – 2 und die LUFA Speyer für 5 – 6 zuständig (die LUFA Kassel für die nach BioAbfV relevanten Bereiche 7 – 9).

Für einen Ringversuch werden stets zwei vom Veranstalter homogenisierte Proben an die Teilnehmer versandt, die innerhalb einer gesetzten Frist ihre Analysenergebnisse dem Veranstalter melden müssen. Es folgt dann die statistische Auswertung der Daten aller Teilnehmer. Hierfür bedient man sich einer Software, die verschiedene Auswertungsmethoden anbietet. Die fünf Länder haben sich nunmehr auf die sog. Q-Methode mit Hampelschätzer und auf die Ausreißermethode mittels  $Z_r$ -Scores geeinigt. Die Q-Methode und Hampelschätzung ermitteln zunächst aufgrund aller vorliegenden Daten das „richtige Ergebnis“ eines Parameters einer Probe (Sollwert des Merkmals) und ein statisches Maß für die Differenzen zwischen den Teilnehmern (Vergleichsstandardabweichung). Beide Rechenmethoden stellen sicher, dass stark abweichende Ergebnisse einzelner Labors von der „großen Masse“ der übrigen weder den Sollwert noch die Standardabweichung wesentlich beeinflussen. Man beachte: Nicht der Ringversuchsveranstalter – der auch bei bester Analytik ebenfalls fehlerbehaftete Messwerte erzeugt – bestimmt was mit welcher Genauigkeit „richtig“ ist, sondern die Teilnehmer selbst setzen beide Maße.

Die endgültige Entscheidung, ob das Ergebnis eines Labors als richtig anerkannt werden kann, erfolgt dann mit der Formel

$$Z_u\text{-Scores} = \frac{\text{Laborwert} - \text{Sollwert}}{\text{Vergleichsstandardabweichung}} * \frac{1,96}{k}$$

Der Faktor k berücksichtigt (in Abhängigkeit von der Größe der Vergleichsstandardabweichung) den Umstand, dass es keine negativen Messwerte gibt. Liegt  $|Z_u|$  im Bereich  $< 2,04$ , wird das Ergebnis des Labors als richtig anerkannt. Praktisch liegen also die Toleranzgrenzen im Bereich  $\pm 2$  Standardabweichungen.

Den Labors wird bereits zu Beginn des Ringversuchs mitgeteilt, wie viel „Ausreißer“ (Werte außerhalb des Toleranzbereiches) sie sich maximal leisten können, um den Ringversuch für einen Parameterbereich zu bestehen. Beim Parameterbereich 3 sind insgesamt (2 Proben) 14 und beim Parameterbereich 4 16 Merkmalsmittelwerte abzuliefern; in beiden Fällen werden maximal drei Ausreißer toleriert. Hierbei wird bei einem Merkmal, das in beiden Proben falsch bestimmt wurde – man muss in einem solchen Fall unterstellen, dass die Bestimmungsmethode nicht beherrscht wird – ein weiterer Fehler (also insgesamt drei) gerechnet.

Alle Teilnehmer erhalten einen ausführlichen Bericht über den Ringversuch und eine Mitteilung, ob der Ringversuch bestanden wurde oder die Teilnahme erfolglos war. Da auch im besten Labor einmal etwas schief laufen kann, führt die erfolglose Teilnahme nur dann nicht zum sofortigen Verlust der Notifizierung, wenn der gleiche Parameterbereich in den beiden vorherigen Ringversuchen bestanden wurde.

## Wie wichtig sind Ringversuche?

Obwohl die Labors von vornherein wissen, dass vom bestandenen Ringversuch u.U. die Fortsetzung der Untersuchungstätigkeit abhängt und deshalb die Ringanalysen eher sorgfältiger als Routineanalysen durchgeführt werden, scheitern jährlich 10 – 20 % der Teilnehmer am Ringversuch (Tab. 1).

Tab. 1: Ergebnis der Ringversuchsteilnahme 2001 und 2002

Parametergruppe	Ringversuche 2001		Ringversuche 2002	
	Anzahl Teilnehmer	erfolglos %	Anzahl Teilnehmer	erfolglos %
Nährstoffe im Boden	121	16.5	119	13.4
Schwermetalle im Boden	120	14.2	112	14.3
Nährstoffe im Klärschlamm	115	18.8	108	17.6
Schwermetalle/AOX im Klärschlamm	119	13.4	114	17.5
PCB im Klärschlamm	60	10.0	59	6.8
PCDD/F im Klärschlamm	21	9.5	21	4.8

Dies muss als Indiz dafür gewertet werden, dass es mit Ringversuchen durchaus gelingt, Qualitätssicherung bei der Laborbestimmung zu betreiben. Absolute Sicherheit können Ringversuche freilich nicht bieten. Im Rahmen von Probennachkontrollen ist immer wieder festzustellen, dass auch erfolgreiche Ringversuchsteilnehmer teilweise falsche Analysenwerte liefern. Deshalb behält sich die LfL vor, bei erwiesener Unzuverlässigkeit ein Labor auch trotz bestandenen Ringversuchs von der Liste der notifizierten Labors zu nehmen.

## **Die LfL bei der Laborkontrolle unterstützen**

Die aktuelle bayerische Liste der für die AbfKlärV notifizierten Labors enthält 52 Labors mit Sitz in Bayern und 26 außerbayerische Labors. 40 bzw. 24 Labors sind für die Parameterbereiche 1 – 2, 37 bzw. 24 Labors für die Bereiche 3 – 4, 18 bzw. 16 Labors für Bereich 5 und 5 bzw. 10 Labors für den Parameterbereich 6 eingetragen. Wenngleich die außerbayerischen Labors nicht von der LfL überwacht werden müssen, ist die LfL nicht in der Lage, regelmäßige Probennachkontrollen bei allen Labors durchzuführen. Sie konzentriert sich daher in erster Linie auf „begründete Fälle“ für Probennachkontrollen. Solche liegen vor, wenn

- Kreisverwaltungs- u.a. Umweltbehörden Auffälligkeiten an Prüfberichten mitteilen,
- die landwirtschaftliche Fachbehörde (Landwirtschaftsamt) Zweifel am Untersuchungsergebnis äußert und
- „nichtamtliche Stellen“ (z.B. Landwirte, Laborkonkurrenz) die Arbeitsqualität des Labors anzweifeln.

Die LfL greift solche Hinweise auf, führt dann entweder Probennachkontrollen oder eine Laborkontrolle oder beides durch. Der Hinweisgeber wird in der Regel über das Ergebnis der Überprüfung informiert.

## **Ausblick: Das Fachmodul „Abfall“**

Der Vollzug der AbfKlärV obliegt den einzelnen Bundesländern. Dies hat dazu geführt, dass im Einzelfall sehr unterschiedliche Vorgehensweisen praktiziert und Eignungsfeststellungen oder Notifizierungen anderer Bundesländer nicht anerkannt werden.

Die Umweltminister der Länder haben deshalb am 19./20. November 1998 eine Verwaltungsvereinbarung zum einheitlichen Vollzug der Eignungsfeststellung von Untersuchungsstellen im gesetzlich geregelten Umweltbereich unterschrieben, die für die einzelnen Verordnungen sog. Fachmodule mit genauer Beschreibung des Verfahrensablaufs vorsieht.

Seit dem 28.02.2001 liegt der Entwurf eines Fachmoduls „Abfall“ vor, der auch die AbfKlärV betrifft. Es ist zu hoffen, dass dieses Fachmodul bald in Kraft gesetzt wird, damit eine einheitliche analytische Qualitätssicherung sichergestellt und Wettbewerbsverzerrungen über die Ländergrenzen hinweg vermieden werden. Die LfL praktiziert die vorgesehenen Regelungen bereits weitgehend. Lediglich im Bereich der Laborbegutachtung (Auditierung) wird künftig etwas Mehraufwand zu betreiben sein.

## Zusammenfassung

Korrekte Untersuchungsbefunde zum Nähr- und Schadstoffstatus der Böden und Klärschlämme sind Voraussetzung für einen vorsorglichen Bodenschutz. Die Klärschlammverordnung schreibt deshalb die Bestimmung der Untersuchungsstellen durch die zuständige Landesbehörde vor.

Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) (früher Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau) ist in Bayern für die Eignungsfeststellung und Notifizierung der Untersuchungsstellen zuständig. Die wesentlichen Maßnahmen für die Kompetenzfeststellung sind jährliche Ringversuche, bei fehlender Akkreditierung eine Laborbegutachtung, in begründeten Fällen auch Probenachkontrollen durch die LfL. Der Ringversuch erfolgt in Zusammenarbeit mit weiteren vier Ländern (Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland) und wird nach strengen wissenschaftlichen Kriterien zur Bewertung der Labors herangezogen. Erfahrungsgemäß scheitern jährlich 10 – 20 % der Labors an dieser Notifizierungshürde, die dann sofort wirksam wird, wenn das Labor in den zwei zurückliegenden Jahren keine erfolgreiche Teilnahme vorweisen kann.

Eine weitere Überwachungsmaßnahme sind Nachkontrollen der LfL an Rückstellmustern. Sie beschränken sich jedoch auf Labors mit erstmaliger Beantragung der Notifizierung und auf Beschwerdefälle. Die Notifizierung als Verwaltungsakt wird auch im Internet ([www.lfl.bayern.de/](http://www.lfl.bayern.de/)) bekannt gemacht, findet ihre Anwendung jedoch auch auf das Bayerische Klärschlammregister, das nur Prüfberichte von in Bayern notifizierten Labors akzeptiert.

Mit einem Fachmodul „Abfall“ soll künftig eine einheitliche Vorgehensweise bei der Eignungsfeststellung der Labors sichergestellt und die gegenseitige Anerkennung in den Bundesländern zur Pflicht werden. Bayern erfüllt bereits jetzt schon weitgehend alle Anforderungen dieses Fachmoduls.

# Anbindung an das Bayerische Klärschlammnetz, Zugriffszahlen, Status und Ausblick

Kerstin Bayer, LfU

## 1 Anbindung an das Bayerische Klärschlammnetz

In Bayern gibt es rund 3000 Kläranlagen, jedoch verwerten nicht alle Klärschlamm in der Landwirtschaft. 50 % der Kläranlagen haben Einwohnergleichwerte kleiner 1000 und sind somit nach § 7 Abs. 7 der AbfKlärV auch bei landwirtschaftlicher Verwertung nicht berichtspflichtig. Im LfU wissen wir also nur von Kläranlagen über 1.000 Einwohnergleichwerten und deren landwirtschaftlicher Verwertung, denn nur diese werden dem LfU im Sinne des § 7 Abs. 8 von den Kreisverwaltungsbehörden gemeldet. In der Praxis wird jedoch auch von den kleineren Kläranlagen Klärschlamm häufig landwirtschaftlich verwertet.

Um einen Überblick über den Anschlussgrades zur gleichen Basis zu geben, müssen die einzelnen Benutzergruppen (KVB, LWA, Kläranlagen) auf Ihre Gesamtzahl bezogen werden. Für die Kläranlagen wurde hier deshalb, trotz der o. a. Schwierigkeiten bei der Statistik auf den Gesamtbestand von 2.798 Kläranlagen zur Berechnung bezogen. Diese Annahme verzerrt den Prozentsatz des Anschlussgrades für die Kläranlagen im Vergleich mit den anderen Benutzergruppen etwas nach unten, gibt aber dennoch einen Überblick über die Anbindung aller Benutzergruppen an das Bayerische Klärschlammnetz.

Die Kläranlagen insgesamt sind mit 6,3 % noch in zu geringem Maße an das Klärschlammnetz angeschlossen. Der Anschlussgrad steigt mit der Größe der Kläranlagen. So sind Kläranlagen mit Einwohnergleichwerten größer 20.000 mit 18 % am Bayerischen Klärschlammnetz angeschlossen.

Die Kreisverwaltungsbehörden haben mit 74 % auch noch keinen kompletten Anschluss erreicht. Dies kann mannigfaltige Gründe haben, die von keiner landwirtschaftlichen Verwertung bei Städten wie München bis zu keinen angemeldeten Kläranlagen im Zuständigkeitsbereich reichen.

Bei den Landwirtschaftsämtern sind 91,7 % an das Bayerische Klärschlammnetz angeschlossen. Dies bedeutet, dass 44 von 48 Landwirtschaftsämtern eine Kennung benutzen.

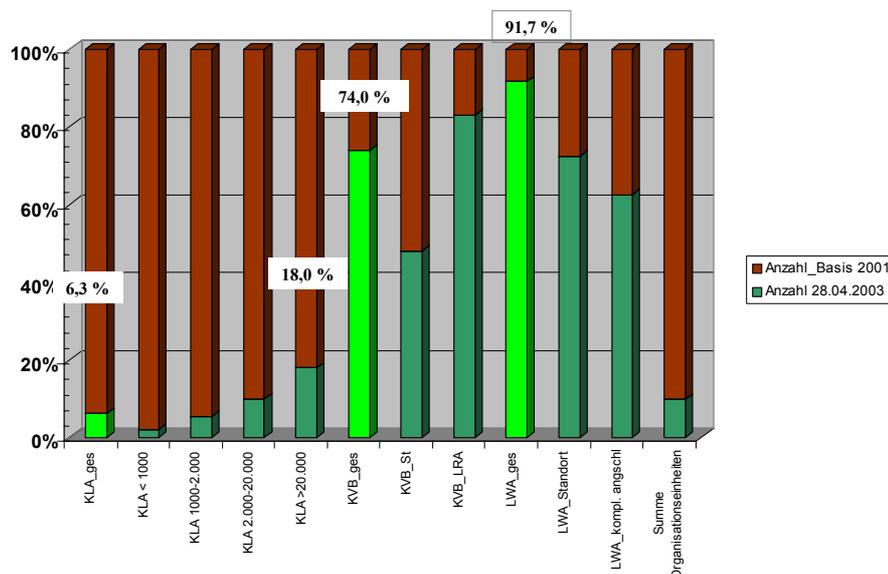


Abb. 1: Anschlussgrad der Organisationseinheiten

Im Klärschlammnetz sind 571 Benutzer angemeldet worden. Diese sind bei den Kläranlagen bzw. den Beauftragten Dritten mit 312 Kennungen am häufigsten vertreten. 128 Benutzer sind durch die Kreisverwaltungsbehörden gemeldet und 120 durch die Landwirtschaftsämter. 11 Benutzer sind der Kategorie „Sonstige“ zugeordnet, welche Testkennungen, Administratorkennungen sowie Kennungen für die Landesanstalt für Landwirtschaft einschließen. Diese sind in Abb. 2 nicht dargestellt.

Im Oktober 2002 ist das neue Benutzerprofil der Beauftragten Dritten, bzw. der mehrfachen Kläranlagen, eingerichtet worden. Hier konnte nach einem geringen Anstieg der Benutzerzahlen im Sommer wieder ein verstärkter Anstieg im Herbst verzeichnet werden.

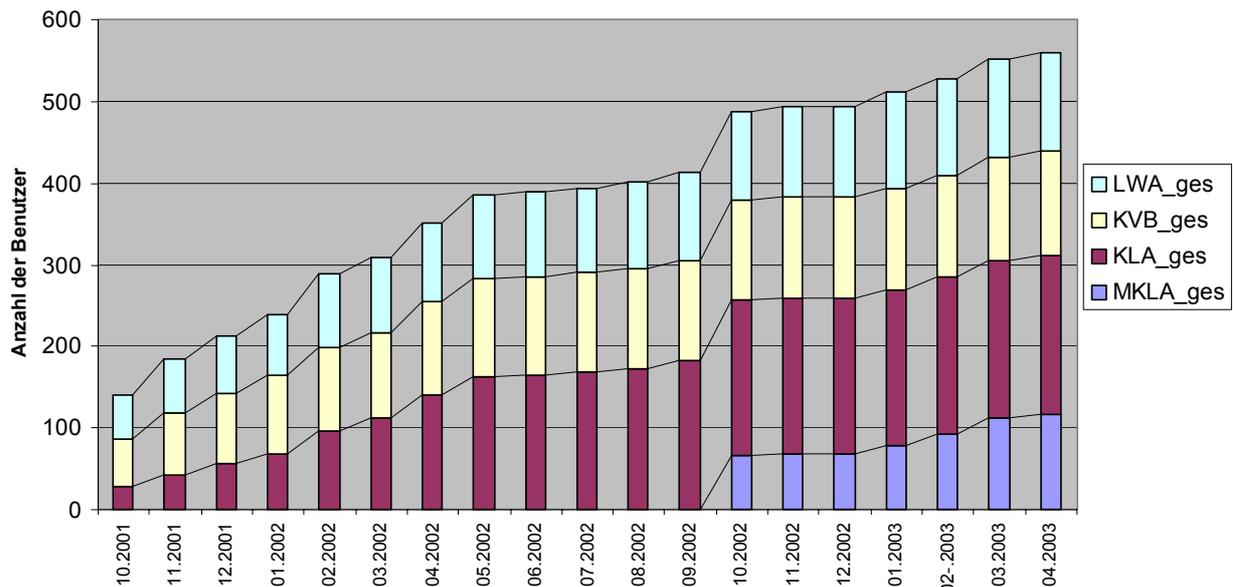


Abb. 2: Angeschlossene Benutzer über die Zeit

## 2 Verteilung auf die Landkreise in Bayern

Um die Situation des Anschlussgrades an das Bayerische Klärschlammnetz genauer zu analysieren, muss man die Verteilung der landwirtschaftlichen Verwertung auf die Landkreise und die Anzahl der Kläranlagen in den Landkreisen betrachten.

In der ersten Darstellung (Abb. 3) kann man erkennen, wo 2001 Klärschlamm landwirtschaftlich verwertet wurde und wie viele Kläranlagen in dem Landkreis landwirtschaftlich verwertet haben.

In der zweiten Karte (Abb. 4) ist angegeben, wie viele Kläranlagen pro Landkreis prozentual an das Bayerische Klärschlammnetz angeschlossen sind.

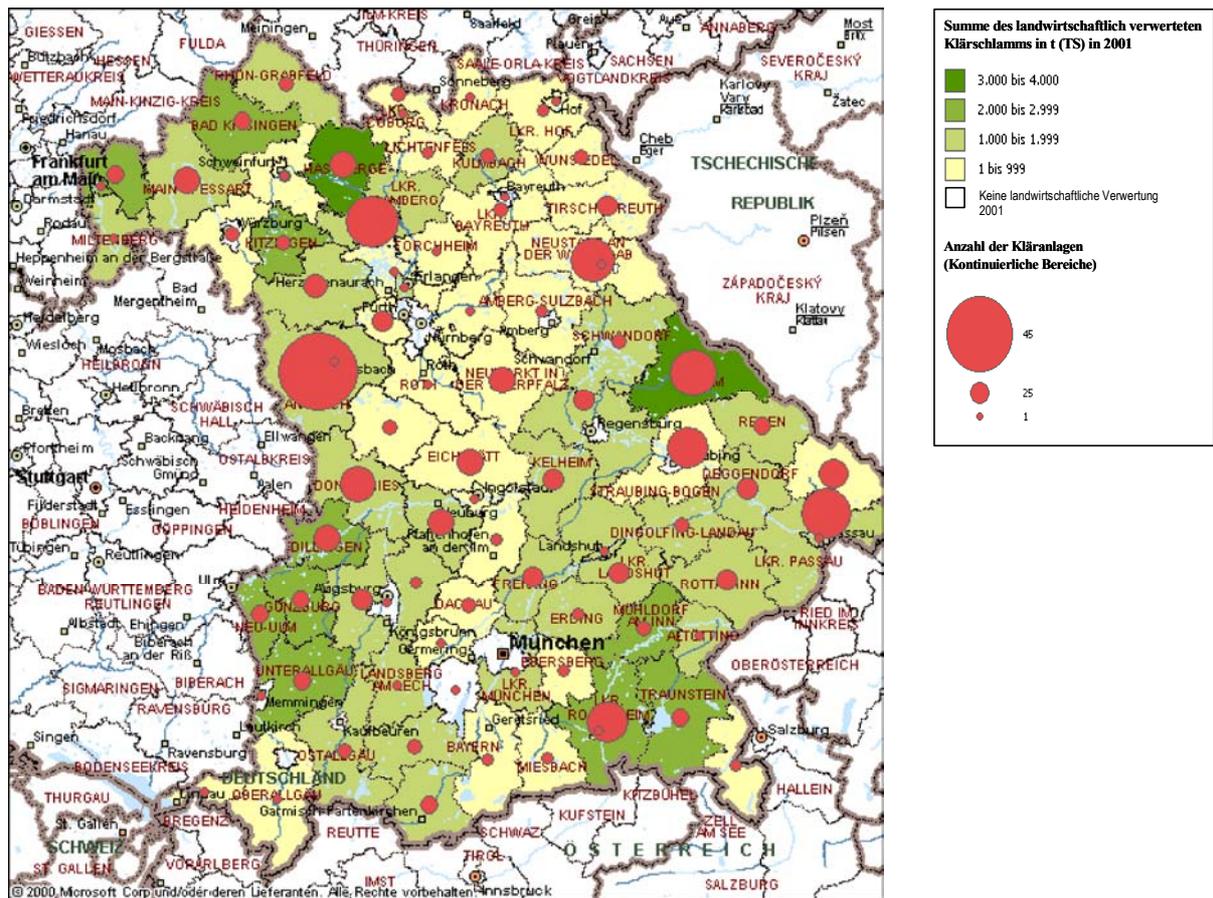


Abb. 3: Landwirtschaftliche Verwertung und Anzahl der Kläranlagen in den Landkreisen

Diese Betrachtung zur Analyse des Anschlussgrades ist zwar wie oben angeführt, nicht ganz korrekt, ist jedoch ausreichend um grundsätzliche Tendenzen festzustellen.

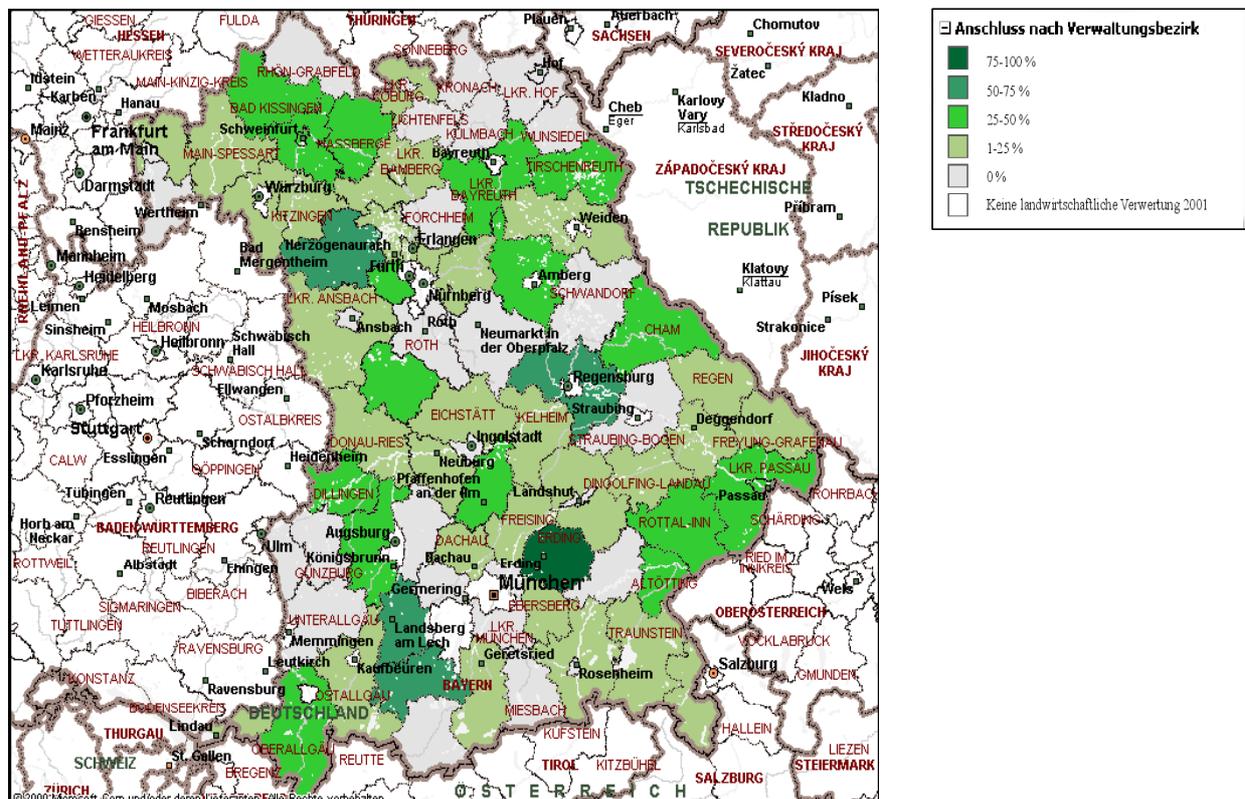


Abb. 4: Anschlussgrad der Kläranlagen in den Landkreisen

Man kann erkennen, dass der überwiegende Anteil der Landkreise angeschlossen ist. Es gibt aber durchaus Regionen, in denen kein Anschluss der Kläranlagen an das Klärschlammnetz vorhanden ist. In diesen Regionen wird überwiegend weniger Klärschlamm aufgebracht. Der Umkehrschluss gilt jedoch nicht, d.h. nicht in allen Regionen, in denen Klärschlamm in geringerem Maße landwirtschaftlich verwertet wird, ist der Anschlussgrad niedrig. Insgesamt ist zu beachten, dass ein hoher Anschlussgrad schwieriger zu erreichen ist, wenn die Anzahl der Kläranlagen im Landkreis höher ist.

In 29 Landkreisen sind bis zu 25 %, in 15 Landkreisen sind bis zu 50 % der Kläranlagen angeschlossen. In drei Landkreisen ist der Anschlussgrad der Kläranlagen größer 50 % und in einem Landkreis sogar größer 75 %.

### 3 Statistische Verteilung der Zugriffe

Die Zahl der Zugriffe bzw. der geschriebenen Änderungen ist ein Indiz für die Nutzung des System bzw. für die Arbeit mit dem System. Ein Zugriff, der nur im einloggen in das System besteht, gibt noch keine Aussage darüber ob ein System tatsächlich in Gebrauch ist, also ob mit einem System gearbeitet wird.

Die geschriebenen Änderungen hingegen zeigen, dass in dem System etwa angelegt bzw. geändert wird. In Abb. 5 sind die geschriebenen Änderungen aufgeführt. Das heißt z.B. jedes Mal, wenn ein Landwirt, eine Bodenuntersuchung angelegt oder eine Voranzeige bearbeitet wird, bedeutet dies eine Änderung wird geschrieben.

Mit 137.855 bzw. rund 110.000 geschriebene Änderungen ist die Anwendung gut in Gebrauch. Ihre Haupteinsatzzeit hat die Anwendung am Ende eines Frühjahrs und im beginnenden Herbst, was natürlich mit der Aufbringungszeit von Klärschlamm einhergeht.

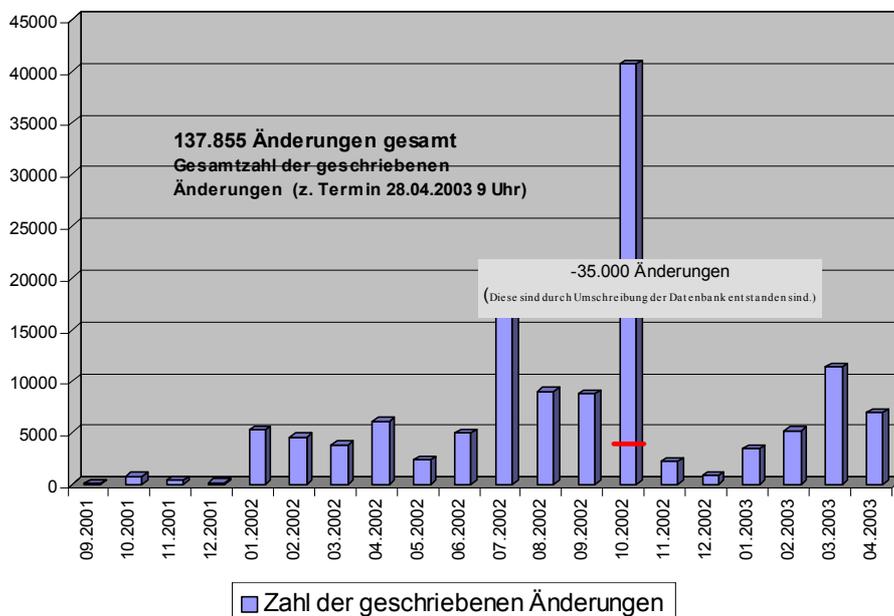


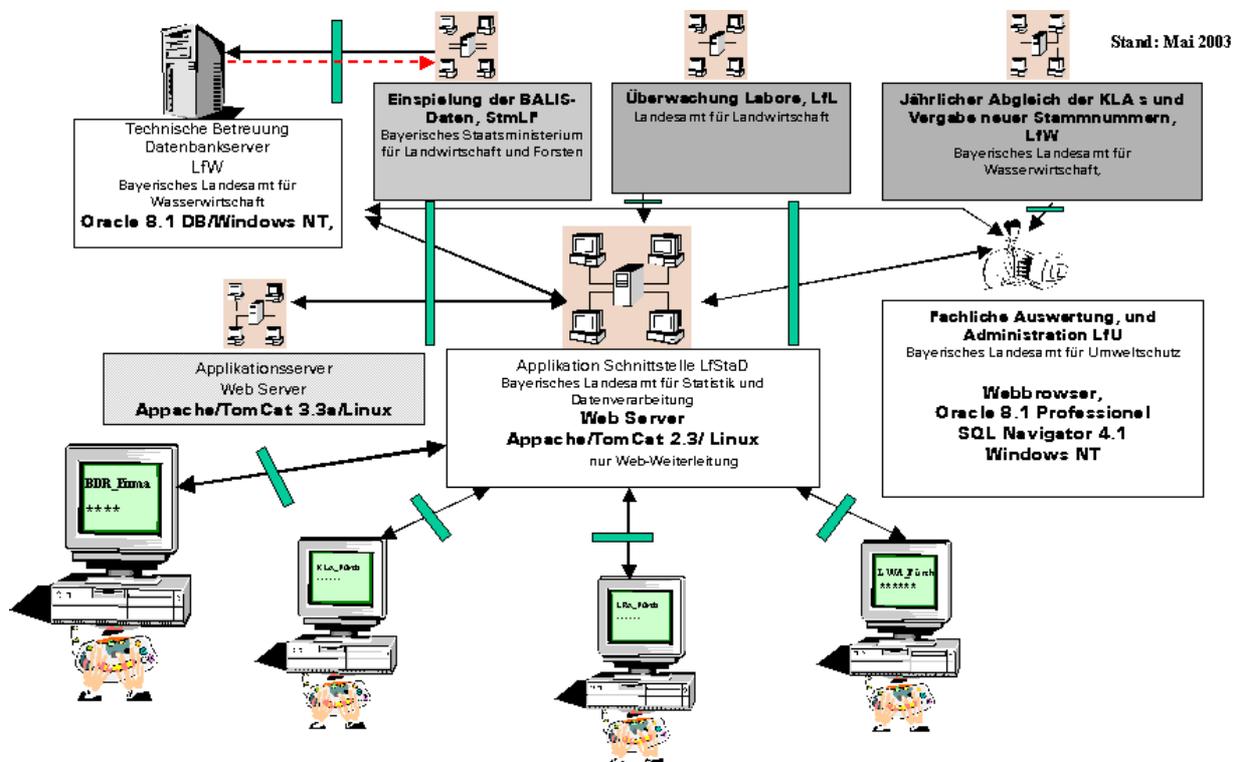
Abb. 5: Geschriebene Änderungen in der Datenbank über die Zeit

Im Oktober musste die Zahl von 40621 Änderungen um etwa 35.000 geschriebene Änderungen bereinigt werden, da in dieser Zeit die Datenbank mit den Flurstücken komplett umgeschrieben wurde.

In dieser Zeit war die Datenbank für die Benutzer 3 Tage nicht zugänglich.

## 4 Status der Anwendung des Bayerischen Klärschlammnetzes

Die internetbasierte Anwendung mit ihren Schnittstellen zu anderen Ämtern wird im folgenden Schaubild zum Stand Mai 2003 dargestellt.



Die Anwendung mit den angegebenen Schnittstellen wird sich in Ihrem jetzigen Zustand nicht mehr ändern. Auch die Datenbankarchitektur bzw. die Datenbankstruktur bleibt im Grundsatz zum jetzigen Stand bestehen. Es können durchaus immer noch Funktionen (z.B. Importe oder Auswertefunktionen) eingebaut oder geändert werden, die sich aber eher auf der Stufe von Schönheitsreparaturen bewegen.

## 5 Ausblick in die Zukunft des Systems

Im System werden wie oben angedeutet Verbesserungen zur Bearbeitung durchgeführt, dies betrifft eine verbesserte Nachführung der Hilfefunktionen, die Verstärkung der Informationsanzeigen bei der Bearbeitungsfunktion der Kreisverwaltungsbehörden, eine verbesserte Dokumentation im Programmcode und die eine oder andere Auswertung zur besseren Anwendung.

Obwohl im Moment noch viel Arbeit beim Abgleich durch die noch per Papierverfahren abgewickelten Lieferscheine erforderlich ist, trägt das System schon zum jetzigen Stand, zu einer vereinfachten Überwachung und Gleichbehandlung bei.

Zu nennen sind hier:

- Die Überprüfung der Notifizierung der Labore, die im Lieferschein angegeben wurden durch die KVB. (Labore, die für die jeweiligen zu untersuchenden Stoffe nicht notifiziert sind, können beim Anlegen der Untersuchung nicht eingegeben werden).

- Die Abwicklung geht für die Kläranlagen schneller, sobald die Basisdaten eingegeben sind.
- Für die KVBs erfolgt die Registerführung automatisch, wenn die Kläranlagen angeschlossen sind und die Lieferscheinabwicklung über das System erfolgt.
- Für die Landwirtschaftsämter entfällt die händische Überprüfung, der in der Voranzeige angegebenen Daten durch BALIS-Daten, wenn vom Landwirt die Datenschutzrechtliche Einwilligung erteilt worden ist.
- Aufbringungspläne, welche die Landwirtschaftsämter zu erstellen haben, werden bei Abwicklung der Lieferscheine über das Klärschlammnetz automatisch erzeugt.
- Händische Berechnungen werden durch die Angabe der Werte in dem zur Bearbeitung und Überwachung nötigen Format vereinfacht.
- Die Versendung von Lieferscheinen an die Behörden entfällt.
- Die Versendung der Klärschlammuntersuchungen bei den Mitteilungen nach § 7 der AbfKlärV entfällt, sobald die Kläranlage angeschlossen ist.
- Der jährlich abzugebende Klärschlammbericht an das Umweltbundesamt wird automatisch errechnet, wenn alle Kläranlagen, die landwirtschaftlich verwerten angeschlossen sind.

Zu wünschen für den Fortbestand und den Nutzen des Systems ist, dass es eine komplette Anbindung der Kläranlagen erfolgt, die Klärschlamm weiterhin landwirtschaftlich verwerten.

Auf dieses Ziel sind alle aufgefordert hinzuwirken, denn je mehr Kläranlagen an das System angeschlossen sind, um so mehr vereinfacht sich die Bearbeitung für alle.

## Referenten

Bayer. Landesamt für Umweltschutz  
86177 Augsburg

Kerstin Bayer

Tel.: (0821) 90 71 – 53 66  
Fax: (0821) 90 71 – 55 53  
eMail: [kerstin.bayer@lfu.bayern.de](mailto:kerstin.bayer@lfu.bayern.de)

Stadt Bobingen  
Rathausplatz 1  
86399 Bobingen

Dieter Panhans

Tel.: (08234) 18 90  
Fax: (08234) 80 02 – 69  
eMail: [poststelle-stadt@bobingen.de](mailto:poststelle-stadt@bobingen.de)

Landratsamt Bad Kissingen  
Obere Marktstraße 6  
97688 Bad Kissingen

Petra Koch

Tel.: (0971) 801 – 51 90  
Fax: (0971) 801 – 66 66  
eMail: [petra.koch@landkreis-badkissingen.de](mailto:petra.koch@landkreis-badkissingen.de)

Landwirtschaftsamt  
Dachau/Landsberg/Fürstenfeldbruck  
Karwendelstraße 10  
86899 Landsberg

Birgitt Wagenpfeil

Tel.: (08191) 91 75 – 41  
Fax: (08191) 91 75 – 60  
eMail: [birgitt.wagenpfeil@lwa-dafflb.bayern.de](mailto:birgitt.wagenpfeil@lwa-dafflb.bayern.de)

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Freising-Weihenstephan  
Abteilung Qualitätssicherung und  
Untersuchungswesen  
Langer Point 4  
85354 Freising

Dr. Manfred Munzert

Tel.: (08161) 71 – 36 00  
Fax: (08161) 71 – 41 03  
eMail: [manfred.munzert@lfl.bayern.de](mailto:manfred.munzert@lfl.bayern.de)