

---

# **Internetportale der Abfallwirtschaft in Schleswig-Holstein**

## **Jahresübersichten der Abfallentsorgungsanlagenbetreiber und Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger**

**Friedhelm Hosenfeld<sup>1</sup>, Wolfgang Thiel und Dr. Johannes Bublitz<sup>2</sup>**

**1: Institut für Digitale Systemanalyse & Landschaftsdiagnose (DigSyLand)**  
<http://www.digsyland.de/>

**2: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR)**  
<http://www.llur.schleswig-holstein.de/>

# Überblick

- Einführung
  - Jahresübersichten der Abfallentsorgungsanlagenbetreiber
  - Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE)
- Voraussetzungen und Rahmenbedingungen
  - Ziele und Anforderungen
  - Herausforderungen
- Konzeption
  - Softwareumgebung
  - Benutzermanagement
  - Datenmodell
- Umsetzung
  - Workflow
  - Dateneingabe und Bearbeitung
  - Export, Import und Auswertungen
  - Systemschema
- Zusammenfassung & Ausblick

**Portal Abfallbilanzen öRE**

Herzlich Willkommen im Portal der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) für Abfallbilanzen und Abfallgebühren

Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger sind verpflichtet Abfallbilanzen für jedes Jahr bis zum 31. März des Folgejahres zu erstellen und an das Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) zu übermitteln.

In der Abfallbilanz sind Daten über Art, Herkunft und Menge der entsorgungspflichtigen Abfälle sowie deren Verwertung und sonstigen Entsorgung aufzuführen.

Zusätzlich sind die aktuellen Abfallgebühren im Portal darzustellen.

Um das Portal nutzen zu können, benötigen Sie Zugangsdaten, die Sie vom LANU erhalten. Das Portal ist zweifach

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

**Portal Jahresübersichten**

Herzlich Willkommen auf den Internetseiten für Abfallentsorgungsanlagenbetreiber!

Hier erhalten Sie weitergehende Informationen zum Thema Jahresübersichten. Jahresübersichten sind von den Betreibern von Abfallentsorgungsanlagen in Schleswig-Holstein jährlich zu erstellen und an das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) zu übermitteln. Neben der Nutzung zur Anlagenüberwachung bilden die Jahresübersichten eine wesentliche Grundlage der abfallwirtschaftlicher Daten, die das LLUR als wissenschaftlich-technische Grundlagenbehörde erhebt und im Rahmen von Berichtspflichten und für die Abfallwirtschaftsplanung auswertet und aufbereitet.

Bisher haben die Betreiber der Abfallentsorgungsanlagen die entsprechenden abfallwirtschaftliche Daten sowohl dem LLUR und als auch dem Statistikamt Nord gemeldet. Die Novellierung des Umweltstatistikgesetzes eröffnet nun den Statistischen Ämtern die Möglichkeit, auf Daten anderer Behörden zuzugreifen. Diese neue Möglichkeit möchten das Statistikamt Nord mit dem LLUR nutzen. Es ist daher geplant, die bisher von beiden Ämtern getrennt durchgeführten Erhebungen zu einer Erhebung zusammenzufassen, um so die Betriebe entsprechend zu entlasten. Künftig soll die Erhebung nur noch vom LLUR durchgeführt werden. Voraussetzung hierfür ist die vollständige Lieferung der Jahresübersichten des vergangenen Berichtsjahres bis zum 31. März des folgenden Kalenderjahres durch die Betreiber der Abfallentsorgungsanlagen.

In unserem Internetportal haben Sie die Möglichkeit, die Daten Ihrer Jahresübersicht einzugeben. Hierzu benötigen Sie Zugangsdaten speziell für Ihren Anlagenstandort, die Sie vom LLUR erhalten haben. Mit diesen Zugangsdaten können Sie sich [hier anmelden](#).

Haben Sie Ihre Zugangsdaten vergessen, wenden Sie sich bitte an das [LLUR](#), wir werden Ihnen neue Daten zusenden.

**Achtung, bitte beachten Sie folgende Hinweise:**  
Um das Portal nutzen zu können, müssen Sie folgende Einstellungen an Ihrem Browser (z.B. Internet Explorer oder Mozilla Firefox) vornehmen:

- Sie müssen Cookies zulassen!
- Sie müssen Java Script angeschaltet haben!
- Sie müssen PopUp-Blocker ausgeschaltet haben!

Detaillierte Informationen zur Einstellung ihres Browsers finden Sie [hier](#)

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

# Einführung

- Jahresübersichten der Abfallentsorgungsanlagenbetreiber
  - **Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) ist zuständige abfallrechtliche Vollzugsbehörde sowie technisch-wissenschaftliche Grundlagenbehörde.**
  - **Betreiber von Abfallentsorgungsanlagen müssen einmal im Jahr Jahresübersichten liefern:**
    - **Angenommene Abfälle,**
    - **Verbleib der Abfälle,**
    - **Lagerbestände,**
    - **Kontrolluntersuchungen, Betriebs-/Stillstandzeiten, Vorkommnisse, ...**
  - **Zweck:**
    - **Berichtspflichten zur Abfallwirtschaftsplanung,**
    - **Unterstützung der Überwachungstätigkeit,**
    - **Erfassung von statistischen Daten für Statistikamt Nord.**
  - **Über 450 Arbeitsstätten in Schleswig-Holstein.**



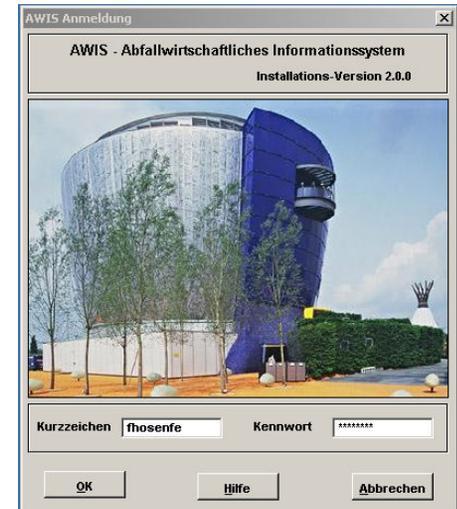
# Einführung

- **Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE)**
  - **Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger sind verpflichtet, Abfallbilanzen für jedes Jahr bis zum 31. März des Folgejahres zu erstellen und an das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zu übermitteln.**
  - **In der Abfallbilanz sind Daten über Art, Herkunft und Menge der entsorgungspflichtigen Abfälle sowie deren Verwertung und sonstigen Entsorgung aufzuführen:**
    - **Anlageninput:**
      - **Der Anlage zugeführte Abfälle,**
      - **Abfälle zur Beseitigung aus anderen Entsorgungsanlagen**
      - **sowie sonstige nicht ausgeschlossene Abfälle.**
    - **Anlagenoutput**
  - **Zusätzlich sind die aktuellen Abfallgebühren anzugeben.**
  - **Im allgemeinen ein örE pro Kreis/kreisfreier Stadt (ca. 16).**



# Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

- **Abfallwirtschaftliches Informationssystem AWIS**
  - **Zentrales Informationssystem der Abfallwirtschaft im LLUR.**
  - **Integriert mit anderen Abfall-Informationssystemen (ASYS, AIS-I).**
  - **Entwickelt im Auftrag des LLUR (damals LANU).**
  - **Optimiert für die Erfüllung der abfallwirtschaftlichen Aufgaben des LLUR.**
  
- **Bisheriger Datenaustausch**
  - **Lokal zu installierende Microsoft Access-Anwendungen:**
    - **Aufbereitung der Betreiber-/Entsorger-spezifischen Daten,**
    - **Verschickung der Anwendungen (i.a. per Post),**
    - **lokale Installation,**
    - **Datenerfassung,**
    - **Rücksendung.**
  
  - **Kontrolle, Nachbearbeitung aufwendig, großer Zeitaufwand, Installationsprobleme.**



# Ziele und Anforderungen

---

- Ziele
  - **Optimierung der Datenerfassung und des Datenaustauschs hinsichtlich Komfort, Fehleranfälligkeit und zeitlichem Ablauf.**
  - **Verbesserung der Datenqualität.**
- Anforderungen
  - **Funktionsweise der lokalen Access-Applikationen hinsichtlich Bedienung und Dialoggestaltung als Basis.**
  - **Komfortable Eingabemöglichkeiten, Plausibilitätsprüfungen.**
  - **Administrierbarkeit im LLUR, Konfigurierbarkeit, Support durch LLUR leistbar.**
  - **Automatischer Datentransfer in AWIS-Datenbank, in bestimmten Fällen bidirektionaler Datenaustausch (Stammdaten, ...).**
  - **Automatische Benachrichtigung per Email.**
  - **Ex- und Importmöglichkeiten, Auswertungen.**
  - **Übernahme und Anpassung von Vorjahresdaten.**
  - **Erfassung von Jahresübersichtendaten für Statistikamt Nord.**
  - **Stammdatenpflege und bestehende Auswertungen in AWIS.**

# Herausforderungen

- Besondere Herausforderungen
  - Verwendung des vorhandenen AWIS-Datenmodells, Anpassung an Struktur und Anwendung:
    - AWIS wird prinzipiell als Maßstab vorausgesetzt.
  - Heterogene Struktur der Nutzenden hinsichtlich Know-How und Ausstattung, u.a.:
    - Unternehmensgrößen,
    - Datenumfang,
    - Aufgabenbereiche der zuständigen Personen,
    - Internet-Anbindung und IT-Ausstattung.
  - Gewünscht:  
Übersichtliche und leicht zu erlernende Bedienung mit guter Performanz trotz komplexer Anforderungen.



# Konzeption: Web-Anwendungen

- Konzeption von zwei Web-Anwendungen
  - **Gemeinsame Darstellung beider Anwendungen, obwohl diese nacheinander entwickelt wurden.**



- Internet-Portal „Jahresübersichten“

- Erfassung und Verwaltung der Jahresübersichten der Abfallentsorgungsanlagenbetreiber.
- Planung, Konzeption und Entwicklung: Sommer - Winter 2006.
- Freigabe des Produktivsystems: Anfang 2007.

- Internet-Portal „Abfallbilanzen örE“

- Eingabe und Management der Abfallbilanzen und der Abfallgebühren der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE).
- Planung, Konzeption und Entwicklung auf der Basis des bereits umgesetzten Portals „Jahresübersichten“: Sommer - Winter 2007.
- Freigabe des Produktivsystems: Anfang 2008.

# Konzeption: Softwareumgebung

---

- Web-Applikation
  - **Module aus anderen Projekten für produktiven Einsatz verwendbar.**
  - **Gut integrierbar in bisherige Software-Umgebung des Ressorts:**
    - **Web-Anwendungen laufen in DMZ des Landes-IT-Dienstleisters Dataport.**
  - **Einfache Technik, Verzicht auf AJAX (seitenweise Bearbeitung).**
- **Komponenten der Software-Umgebung:**
  - **Apache httpd-Server,**
  - **Oracle 9 (bzw. Oracle 10) Datenbankmanagementsystem,**
  - **PHP 4.x,**
  - **FPDF Library (<http://www.fpdf.de>),**
  - **PHP-ExcelReader (<http://sourceforge.net/projects/phpexcelreader/>).**

# Konzeption: Benutzermanagement

---

- Benutzerkennungen
  - **Basis: AWIS-Objekte**
    - **Jahresübersichten der Betreiber: Arbeitsstätte.**
    - **Abfallbilanzen und Abfallgebühren: örE.**
  - **Ergänzt um Usernamen und Kennwort.**
  - **Erzeugung der Kennungen auf Basis der Stammdaten.**
- Rollenkonzept für Administration im LLUR
  - **Administrationsbereich sieht verschiedene Zugriffsstufen vor:**
    - **Datenkontrolle (lesend / schreibend),**
    - **Freigabe des Datentransfers,**
    - **Konfiguration der Applikation,**
    - **Kennungsverwaltung.**

# Konzeption: Datenmodellierung

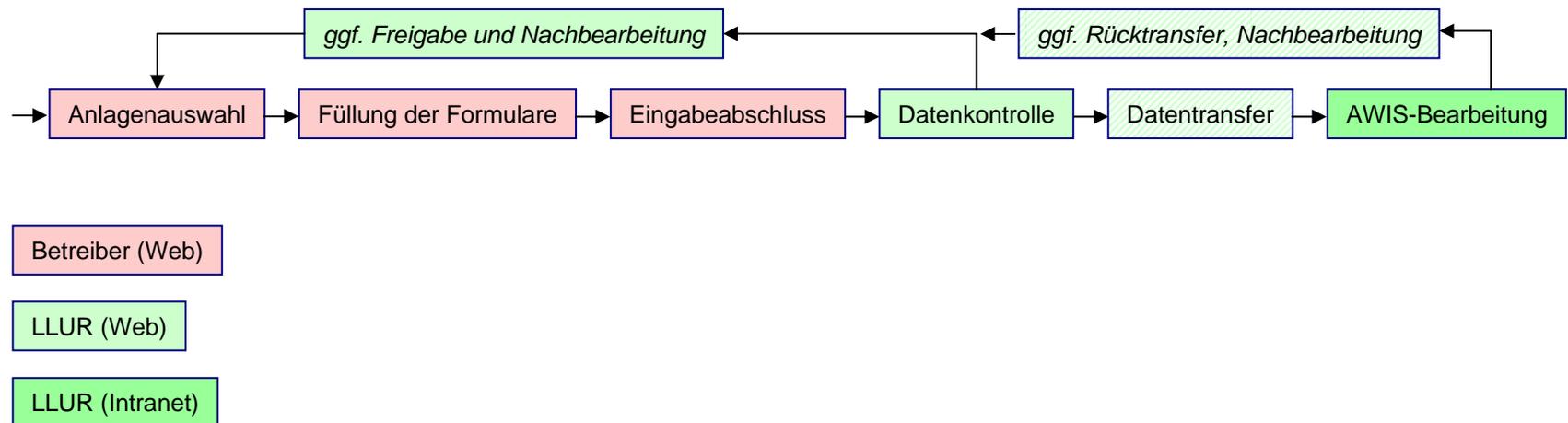
---

- Anforderungen an Datenmodelle
  - **Orientierung an AWIS-Datenmodell.**
  - **Übernahme von Stammdaten aus AWIS (Pflege nur dort).**
  - **Daten müssen von AWIS-Awendung interpretierbar sein**
    - **Einschränkung für Erweiterbarkeit der Web-Applikationen.**
  - **Zum Teil bidirektionaler Datentransfer erforderlich, daher Abbildbarkeit in beide Richtungen.**
    - **Mögliche Probleme bei uneinheitlicher Verwendung von Schlüssellisten.**
  - **Zusatzanforderungen durch Statistikamt:  
Erweiterung des Abfallschlüssel von 6 auf 8 Stellen durch festgelegte Spezifikation modelliert.**
  - **Temporäre Speicherung von unvollständigen Datensätzen möglich, um Datenverluste zu vermeiden.**
- Konfigurationsdaten
  - **Formularaufbau konfigurierbar.**
  - **Generische Formulare durch sogenannte „Parameterlisten-Formulare“.**

# Umsetzung: Workflow-Übersicht

- Datenerfassung (beide Anwendungen):
  - **Zeitlicher Bezug: Erfassungsjahr.**
  - **Nur die relevanten Formulare werden zum Bearbeiten angeboten.**

Workflow des Internetportals „Jahresübersichten“



# Umsetzung: Workflow Jahresübersichten

- Jahresübersichten der Betreiber:
  - 1. Schritt: Vorhandene berichtspflichtige Anlagen der Arbeitsstätte (aus AWIS).
  - 2. Schritt: Formularauswahl nach Anlagentyp (konfigurierbar):
    - Mehrere Formulare pro Anlage (ca. 8 – 10).

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

**ADMINISTRATOR**

- Startseite
- Anmelden
- Anlagenauswahl
  - Sortieranlage
  - Biogasanlage
  - Deponie
  - Bauabfallbrecher
  - Emulsionsspaltanlage
- Bemerkungen eingeben (Admin)
- Schreibmodus einschalten
- Allgemeine Bedienhinweise
- zurück zum Admin-Bereich

**Jahresübersicht**  
Testarbeitsstätte 1  
Kiel  
Kieler Weg 1  
24105 Kiel

**Anlagenauswahl**

Bitte wählen Sie die Anlage aus, zu der Sie Angaben machen möchten:  
(Für Anlagen, die nicht anklickbar sind, ist keine Jahresübersicht erforderlich.)

- [Sortieranlage](#)
- [Biogasanlage](#)
- [Deponie](#)
- [Deponieabschnitt](#)
- [Bauabfallbrecher](#)
- [Emulsionsspaltanlage](#)

**Weitere Funktionen**

- [Ansprechpartner/in](#)
- [Formulare drucken \(PDF\)](#)

**ADMINISTRATOR**

- Startseite
- Anmelden
- Anlagenauswahl
  - Sortieranlage
  - Biogasanlage
  - Deponie
  - Bauabfallbrecher
  - Emulsionsspaltanlage
- Allgemeine Anmerkungen
- Bemerkungen eingeben (Admin)
- Lesemodus einschalten
- Allgemeine Bedienhinweise
- zurück zum Admin-Bereich
- Jahresübersicht abschließen

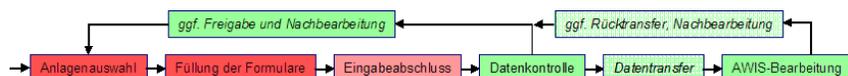
**Sortieranlage**

Anlagenstandort: Testarbeitsstätte 1  
Anlage: **Sortieranlage**  
Berichtsjahr: 2007

Bitte wählen Sie, welche Angaben Sie bearbeiten möchten:

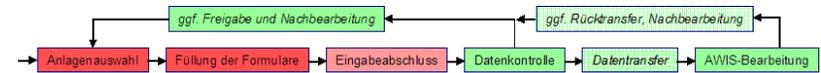
1.  [Angenommene Abfälle](#)
2. [Verbleib der Abfälle](#)
3.  [Lagerbestände](#)
4. [Stoffbezogene Kontrolluntersuchungen](#)
5. [Anlagenbezogene Kontrolluntersuchungen](#)
6. [Besondere Vorkommnisse, auch Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen](#)
7. [Betriebs- / Stillstandzeiten](#)
8. [Kapazität der Anlage \(Ausbaukapazität\)](#)
9. [Allgemeine Anmerkungen](#)

• [Formulare drucken \(PDF\)](#)



# Umsetzung: Workflow Abfallbilanzen

- Abfallbilanzen der öRE:



- 1. Schritt differenziert nach Entsorgungswegen.
- 2. Schritt: Anlagen sind anzugeben (Vorjahres-Angaben als Vorgabe).
  - Abfallanlagen aus AWIS-Vorgaben oder durch Eingabe zusätzlicher Anlagen.
- 3. Schritt: Formularauswahl nach Anlagentyp (festgelegt, da standardisiert):
  - 3 – 4 Formulare pro Anlage.

**Schritt 1**

Erfassung der Bilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger  
Abfallwirtschaftsbetrieb Kiel  
Daimlerstraße 2  
24109 Kiel

Entsorgungswege

Bitte wählen Sie den Entsorgungsweg aus:

- A: Verwertungsanlagen
- B: MBA
- C: Thermische Behandlungsanlagen
- D: Deponien
- E: Sonstige Behandlungsanlagen zur Beseitigung

**Schritt 3**

Anlage: Test-Arbeitsstätte Sortieranlage Kiel  
Verwertungsanlagen (inkl. Sortier- und Aufbereitungsanlagen)

R/D-Verfahren: R03 | Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden (einschließlich der Kompostierung und sonstiger biologischer Umwandlungsverfahren)

Bitte wählen Sie eine Eingabetabelle aus:

- Eingabe-Tabelle 1 (Anlageninput - der Anlage zugeführte Abfälle)
- Eingabe-Tabelle 3 (noch Anlageninput - Sonstige nicht ausgeschlossene Abfälle)
- Eingabe-Tabelle 4 (Anlagenoutput)

Entsorgungsweg: Verwertungsanlagen (inkl. Sortier- und Aufbereitungsanlagen)

**Schritt 2**

Sie haben drei Möglichkeiten, eine Anlage auszuwählen, für die Sie Daten eingeben möchten.

- Auswahl aus bisher schon von Ihnen **bearbeiteten Anlagen**.
- Auswahl aus einer Anlagenliste der vom LANU (in AWIS) **verwalteten Arbeitsstätten und Anlagen**.
- Angabe einer **neuen Anlage**.

**Bereits bearbeitete Anlagen:**

Anlage (R/D-Verfahren)	Vollst.?	Löschen?	Entsorgungsweg
<a href="#">A. Bauhof Tiefbau KG Bauabfallbrecher Neversdorf</a> (R/D: R03)			<a href="#">[ändern]</a>
<a href="#">Abfallwirtschaftsbetrieb Kreisfeld Recyclinghof mit Schadstoffsammelstelle Kreisfeld</a> (R/D: R01)			<a href="#">[ändern]</a>

Sonstige Anlagen:

Anlage (R/D-Verfahren)	Vollst.?	Löschen?	Adresse	Entsorgungsweg
<a href="#">Test-Arbeitsstätte Sortieranlage Kiel</a> (R/D: R03)			<a href="#">[Adresse bearbeiten]</a>	<a href="#">[ändern]</a>

Anlagen anderer Entsorgungswege, für die von Ihnen bereits Daten für andere Entsorgungswege eingegeben wurden:

Anlage:

[Angaben zur Anlage bearbeiten](#)

**Auswahl aus den vom LANU (AWIS) verwalteten Anlagen:**

Bitte wählen Sie die Arbeitsstätte aus:  
(Durch Anklicken eines Buchstabens wird Ihnen nur eine Auflistung der Arbeitsstätten mit diesem Anfangsbuchstaben angezeigt!)

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | [Alle anzeigen](#)

Arbeitsstätte:

Anlage:

Daten aus Originalsystem zum Teil verfremdet.

# Umsetzung: Workflow Abfallgebühren

- Abfallgebühren:
  - **Vorjahresdaten als Vorgabe (nur wenige zu erfassende Daten).**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Anmelden</li><li>• Funktionsauswahl<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Gebührenerfassung</li></ul></li><li>• Allgemeine Anmerkungen</li><li>• Gebührenerfassung abschließen</li><li>• Benutzername / Kennwort ändern</li><li>• Allgemeine Bedienhinweise</li><li>• Abmelden/Ende</li></ul> <hr/> <p>Bilanzversion: Version</p>	<b>Kreis/ kreisfreie Stadt Kiel</b>
	<p style="text-align: right;"><a href="#">? Hilfe</a></p>
	<b>Gebührenjahr: 2007</b>
	<b>Abfallgebühren in Euro/Monat und Haushalt:</b>
	<p><b>Var. 1 ohne Bioabfallerfassung</b> <span style="float: right;"><i>Testdaten!</i></span></p> <p>Behälterkombinationen: <input type="text" value="MGB 120 14-tägl."/> <input type="button" value="v"/> Gebühr: <input type="text" value="15,57"/></p>
<p><b>Var. 2 mit getrennter Erfassung</b></p> <p>Behälterkombinationen: <input type="text" value="MGB 80 14-tägl."/> <input type="button" value="v"/> <input type="text" value="MGB 80 Bio 14-tägl."/> <input type="button" value="v"/> Gebühr: <input type="text" value="12,88"/></p>	
<p><b>Var. 3 mit Eigenkompostierung</b></p> <p>Behälterkombinationen: <input type="text" value="MGB 80 14-tägl."/> <input type="button" value="v"/> Gebühr: <input type="text" value="10,88"/></p>	
<p><b>Satzungen</b></p> <p>Tragen Sie bitte jeweils das Geltungsdatum ein:</p> <p>Abfallgebührensatzung: <input type="text" value="01.01.2005"/> Abfallsatzung: <input type="text" value="01.01.2003"/></p> <p style="text-align: right; color: red; font-size: small;">Bitte senden Sie uns Ihre neue Abfall- bzw. Gebührensatzung zu, falls Ihre Satzung aus dem letzten Jahr keine Gültigkeit mehr besitzt!</p>	
<p style="text-align: center;"><input type="button" value="Gebühren-Angaben abspeichern"/></p>	

# Umsetzung: Workflow

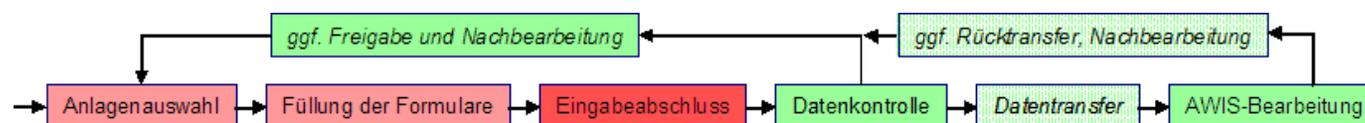
- Eingabeabschluss
  - **Formulare müssen als vollständig bearbeitet gekennzeichnet werden.**
  - **Am Ende wird komplette Eingabe als abgeschlossen gekennzeichnet.**
  - **Automatische Information des LLUR per Email.**
  - **Eingabemöglichkeit wird gesperrt (Nur-Lese-Modus).**
  - **Freigabe der Datenkontrolle für LLUR.**

## Eingaben bisher noch nicht vollständig

1. Für die Anlage **Bauabfallbrecher** wurde das Formular 'Angenommene Abfälle' noch nicht ausgefüllt!  
[zur Formular-Auswahl der Anlage Bauabfallbrecher...](#)
2. Für die Anlage **Bauabfallbrecher** wurde das Formular 'Verbleib der Abfälle' noch nicht ausgefüllt!  
[zur Formular-Auswahl der Anlage Bauabfallbrecher...](#)

Bitte wählen Sie, welche Angaben Sie bearbeiten möchten:

1. ✓ [Angenommene Abfälle](#)
2. [Verbleib der Abfälle](#)
3. ✓ [Lagerbestände](#)
4. [Stoffbezogene Kontrolluntersuchungen](#)



# Umsetzung: Workflow

- Datenkontrolle durch LLUR
  - **Formulare können im Lese-Modus kontrolliert werden:**
    - **Kontrolle durch LLUR erst nach Eingabeabschluss oder explizite Sperrung möglich!**
  - **Bei Bedarf Aktivierung des Schreibmodus und direkte Änderungen.**
  - **Bei Bedarf erneute Freischaltung und anschließender Eingabeabschluss.**
  - **Sperrung und Datenkontrolle auch bei fehlenden/unvollständigen Dateneingaben.**

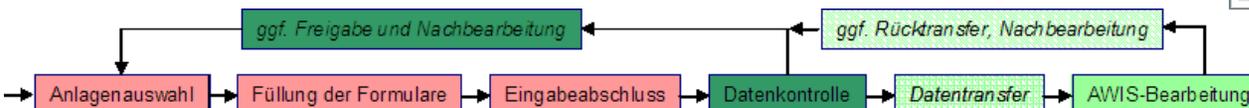
**ADMINISTRATOR**

- Startseite
- Anmelden
- **Anlagenauswahl**
  - Sortieranlage
  - Biogasanlage
  - Deponie
  - Bauabfallbrecher
  - Emulsionspaltanlage
- Bemerkungen eingeben (Admin)
- Schreibmodus einschalten
- Allgemeine Bedienungshinweise
- zurück zum Admin-Bereich

Jahresübersicht  
Testarbeitsstätte 1  
Kieler Weg 1  
24105 Kiel

**Anlagenauswahl**  
Bitte wählen Sie die Anlage...  
(Für Anlagen, die nicht ankl...

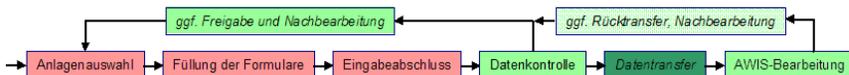
- [Sortieranlage](#)
- [Biogasanlage](#)
- [Deponie](#)
- Deponieabschnitt
- [Bauabfallbrecher](#)
- [Emulsionspaltanlage](#)



# Umsetzung: Workflow

- **Datentransfer**
  - Nach erfolgreicher Kontrolle werden Datenbereiche (Jahresübersichten: Arbeitsstätten, Bilanzen: öffentl.-rechtl. Entsorger) zum Transfer freigegeben.
  - Datentransfer-Routinen übertragen markierte Daten aus Web-Datenbank in AWIS-Datenbank im Intranet.
  - Nach Datentransfer ist Datenkontrolle in AWIS und ggf. Rücktransfer in Web-Datenbank möglich.
  - Weitere Auswertungen und Bearbeitungen in AWIS.

Freischaltung	Transfer	Sperre	
[nिकास9]			
ABGESCHLOSSEN Freischalten? (letzter) Abschluss: 30.03.2009 [jajijag8]	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30.03.2009
		<input type="checkbox"/>	



AS_ID	AS_S_NR	Arbeitsstätte	Betreiber	Status	Transfer?	Sperre? Datum	Letzte Eingabe-Änderung
1533	60062900001	<a href="#">Abfall-Treffpunkt</a> Genehm.-Datum: 11.07.2005	A. Bucht Treffpunkt	ABGESCHLOSSEN Freischalten? Transfer ins Intranet beendet (14.05.2009) bereits einmal freigegeben, (letzter) Abschluss: 03.04.2009 [pakahtc7], (letzte) Freigabe: 30.03.2009	<input type="checkbox"/>		03.04.2009
482	62060900003	<a href="#">A.B.A. GmbH</a> Genehm.-Datum: 03.02.1999	A.B.A. GmbH	ABGESCHLOSSEN Freischalten? Transfer ins Intranet beendet (26.02.2009) (letzter) Abschluss: 26.02.2009 [Athiel]	<input checked="" type="checkbox"/>	12.02.2009	26.02.2009
479	54076900001	<a href="#">Abfall-Treffpunkt</a> Genehm.-Datum: 24.02.1998	Silbernes Container	ABGESCHLOSSEN Freischalten? (letzter) Abschluss: 02.04.2009 [drcyuh]	<input type="checkbox"/>		02.04.2009
1040	54056900003	<a href="#">Abfall-Treffpunkt</a> Genehm.-Datum: 13.11.1996	Abfall-Treffpunkt Verwaltungsgemeinschaft	ABGESCHLOSSEN Freischalten? Transfer ins Intranet beendet (20.01.2009) (letzter) Abschluss: 03.04.2009 [nिकास9]	<input checked="" type="checkbox"/>	24.03.2009	27.04.2009
1494	54076900002	<a href="#">Abfall-Treffpunkt</a> Genehm.-Datum: 07.07.2003	Abfall-Treffpunkt Verwaltungsgemeinschaft	ABGESCHLOSSEN Freischalten? (letzter) Abschluss: 30.03.2009 [jajijag]	<input type="checkbox"/>		30.03.2009
1649	53027900002	Abfallumschlaganlage mit Recyclinghof Genehm.-Datum: 13.03.2006	Abfallumschlaganlage mit Recyclinghof	Eingabe begonnen	<input type="checkbox"/>		19.03.2009
1448	54002900006	Abfallumschlagstation Genehm.-Datum: 14.03.1994 - 22.11.2004	Abfallumschlagstation G. u. H. - Reg. GmbH	ABGESCHLOSSEN Freischalten? Transfer ins Intranet beendet (29.01.2009), (letzter) Abschluss: 26.01.2009 [Anschutz]	<input type="checkbox"/>		26.01.2009
2019	62004900006	<a href="#">Abfall-Treffpunkt</a> Genehm.-Datum: 13.03.2006	Abfall-Treffpunkt Verwaltungsgemeinschaft	noch nicht	<input checked="" type="checkbox"/>		

Daten aus Originalsystem zum Teil verfremdet.

# Umsetzung: Dateneingabe und Bearbeitung

- Auswahl des Eingabeformular-Typs
  - **Listen-Bearbeitung oder**
  - **Einzeldatensatz-Bearbeitung.**
- Optimierung der Datenqualität durch Eingabeunterstützung
  - **Online-Hilfe (pflegbar durch LLUR),**
  - **Plausibilitätsprüfungen (während der Eingabe per JavaScript und beim Abspeichern).**
  - **Durch Begrenzung neuer Datensätze häufiges Speichern forciert.**

Suche nach Abfallschlüsseln anhand des Schlüssels oder der Bezeichnung

Abfallschlüssel:

Bezeichnung:

Wenn Sie nach der Bezeichnung suchen möchten, lassen Sie bitte das Abfallschlüssel-Eingabefeld leer (ansonsten wird nach dem Abfallschlüssel gesucht).

Suchergebnis

- **130401**  
\* Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt  
[\[Wert übernehmen\]](#)
- **130403**  
\* Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt

Einige Warnungen zu den eingegebenen Daten:

1. Zeile 1: Das Feld 'Abfallschlüssel (AS)' ist ein Pflichtfeld, das Sie ausfüllen müssen, um den Datensatz abzuspeichern!
2. Zeile 1: Das Feld 'Menge / Masse' ist ein Pflichtfeld, das Sie ausfüllen müssen, um den Datensatz abzuspeichern!

Nr	Abfallschlüssel (AS)	Bezeichnung	Spezifikation	Menge / Masse	Einheit	Dichte	Herkunft		geschätzt?	Bemerkung	Zeile löschen?
1					Mg		Kreis	Flensburg	<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
2	130401	* Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt		1264,43	Mg		Bundesla	Bayern	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
3							-		<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
4							-		<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
5							-		<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
6							-		<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>
7							-		<input type="checkbox"/>		<input type="button" value="Löschen"/>

Ist dieses Formular vollständig ausgefüllt?  Kreuzen Sie hier an, wenn Sie in diesem Formular keine weiteren Angaben vorgeben möchten.

# Umsetzung: Export, Import und Auswertungen

- Excel-Import
  - **Import-Option für Formulare mit großen Datenmengen.**
  - **Excel-Vorlagen.**
  - **XML-basierter Import geplant.**
- CSV-Export (Jahresübersichten)
  - **CSV-Export aller Formulardaten.**
- Druckansicht und PDF-Berichte
  - **PDF-Erzeugung aller Formulare**
  - **Optionale Auswahl der als PDF auszugebenden Formulare.**
  - **Auf Wunsch Summierungen der Abfallmengen.**
  - **PDF-Ausgaben bieten Mehrwert für Betreiber und Entsorger!**

Welche(s) Formular(e) möchten Sie drucken?  
(Druck im PDF-Format)

[? Hilfe](#)

Bitte wählen Sie aus, ob Sie bei den Formularen 'Angenommene Abfälle' und 'Verbleib der Abfälle' zusätzliche Summenausgaben erhalten möchten:

Bildschirmausdruck (komplettes Formular, wie auf dem Bildschirm, ohne Summen)  
 Formulare mit Summe der Masse je Abfallschlüssel und Herkunft / Verbleib  
 Nur Summe der Masse pro Abfallschlüssel

Bitte kreuzen Sie die Formulare an, die Sie drucken möchten und klicken Sie zum Schluss unten auf den Knopf 'Drucken (PDF)':

**Anlage Bauabfallbrecher** (alle Formulare)

- Angenommene Abfälle
- Verbleib der Abfälle
- Einsatzbereich der erzeugten mineralischen Materialien
- Lagerbestände
- Stoffbezogene Kontrolluntersuchungen
- Anlagenbezogene Kontrolluntersuchungen
- Besondere Vorkommnisse, auch Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen
- Betriebs- / Stillstandzeiten
- Kapazität der Anlage (Ausbaukapazität) [keine Daten bisher]

Portal Jahresübersichten

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

**Eingabe: Besondere Vorkommnisse, auch Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen**  
**Testarbeitsstätte 1, Sortieranlage, 2007**

Nr	aufgetreten am	aufgetreten bis	Kurzbeschreibung	Ursache	Auswirkung/Schaden	erfolgte Abhilfemaßnahmen	Bemerkung
1	01.04.2006	02.04.2006	Brand	Kleinkinder haben gezündelt	Lagerhalle abgebrannt	Betriebsfeuerwehr und freiwillige Feuerwehr alarmiert	alles im Griff
2	16.07.2006	16.07.2006	Einbau eines Paperspikes	Optimierung der Anlagentechnik			

# Umsetzung: Administrationsfunktionen

- Datenkontrolle
  - Kontrolle nach Eingabe-Abschluss
    - Wichtiger Wunsch: Kontrolle bereits in Internet-Anwendung vor dem Datentransfer!
  - Filterung nach Statusangaben.
  - PDF-Bericht.
- Formular-Konfiguration
  - Anlagen-Typen,
  - Feld-Bezeichner und Layout,
  - Hilfe-Texte.
- Kennungsverwaltung

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Admin-Menü:  
• Auswahlseite

Bearbeitung der von Attribut-Angaben im Rahmen der Formularkonfiguration  
Bitte wählen Sie das Attribut aus, das Sie bearbeiten möchten!  
Klicken Sie dafür auf den Attribut-Namen.

Nr	Attribut-Name	Beschriftung	Beschriftung Import-Datel	Breite (Listenansicht)	Breite (Einzel-Datensatz)	Breite (PDF)	Pflichtfeld? (0/1)	Checkbox? (0/1)
1	<a href="#">EL_EAK_ID</a>	Abfallschlüssel (AS)	Abfallschlüssel	60	80	80	1	0
2	<a href="#">EL_S_BEZEICHNUNG</a>	Bezeichnung	-	220	500	220	0	0
3	<a href="#">EL_S_SPEZIFIZIERUNG</a>	Spezifikation		80	500	80	0	0
4	<a href="#">EL_F_MENGE</a>	Menge / Masse	Menge	70	70	70	1	0
5	<a href="#">EL_S_EINHEIT</a>	Einheit		80	80	80	1	0
6	<a href="#">EL_F_DICHTE</a>	Dichte		50	50	50	0	0
7	<a href="#">EL_S_HERKUNFT</a>	Herkunft		80	500	80	0	0
8	<a href="#">EL_N_GESCHAETZT</a>	geschätzt?	geschätzt	10	1	30	0	1
9	<a href="#">EL_S_BEMERKUNG</a>	Bemerkung		120	120	120	0	0

Anmerkung zur Beschriftung in Import-Excel-/CSV-Datei:  
kein Eintrag bedeutet: 'Übernahme der normalen Beschriftung', '-' bedeutet: 'Feld wird beim Import nicht berücksichtigt.'

• [zurück zur Formularauswahl](#)  
• [zurück zur Admin-Auswahlseite](#)

Angemeldet: hosenfeld (AdminTyp: A, Stufe 1). Letzte Aktualisierung dieser Seite: 17.07.2007. Systemzeit: 02.06.09 18:45 V1.15  
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein  
ADMINISTRATIONSBEREICH

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Admin-Menü:  
• Auswahlseite

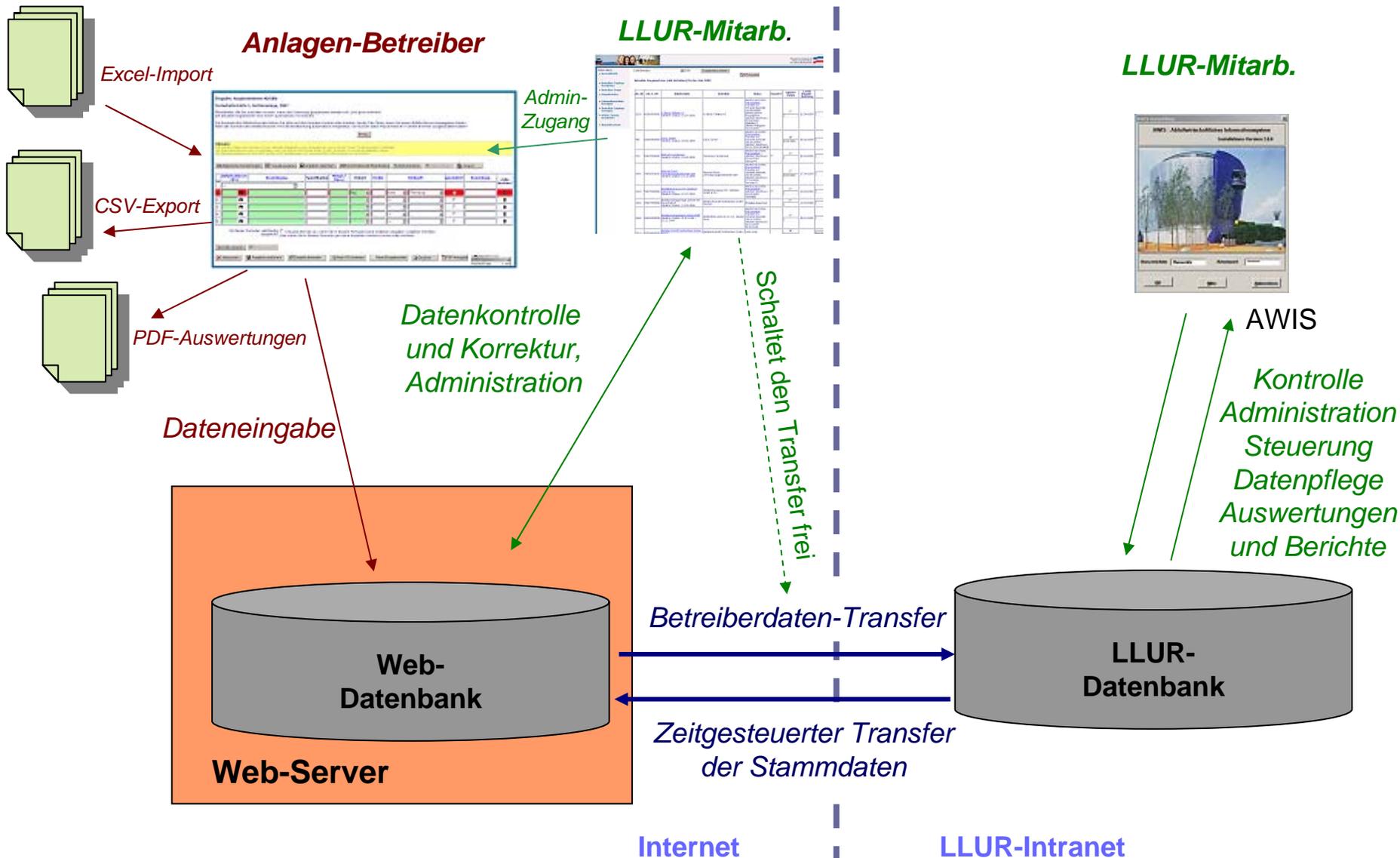
Bearbeitung der Formularkonfiguration  
Bitte wählen Sie das zu konfigurierende Formular aus:  
Klicken Sie dafür auf die Kurzbezeichnung des Formulars.

Reihenfn.	Kurzname	Formular	Formulartyp	Anlagen(unter)typen
1	<a href="#">eingaenge</a>	Angenommene Abfälle	Liste	1,2,3,4,5,6,7,8,9
2	<a href="#">verbleib_abfall</a>	Verbleib der Abfälle	Liste	5,4,8,7,1,3,9,6,2
3	<a href="#">verbleib</a>	Erzeugte Stoffe aus Abfällen	Liste	8,9,38
4	<a href="#">minmat</a>	Einsatzbereich der erzeugten mineralischen Materialien	Liste	2,48,4,29,6,39
5	<a href="#">komposte</a>	Verbleib der erzeugten Komposte/Gärreste/Stoffe	Liste	3
6	<a href="#">lager</a>	Lagerbestände	Liste	4,8,7,3,9,6,2
7	<a href="#">Zusatztext_Stoffbezogen</a>	Stoffbezogene Kontrolluntersuchungen	Freitext	1,2,3,4,5,6,7,8,9
8	<a href="#">Zusatztext_Anlagenbezogen</a>	Anlagenbezogene Kontrolluntersuchungen	Freitext	1,2,3,4,6,7,8,9
9	<a href="#">besvor</a>	Besondere Vorkommnisse, auch Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen	Liste	1,2,3,4,5,6,7,8,9
10	<a href="#">bus</a>	Betriebs- / Stillstandzeiten	Liste	1,2,3,4,5,6,7,8,9
11	<a href="#">Absatzsicherheit</a>	Einschätzung der Absatzsicherheit	Freitext	3,6,43
12	<a href="#">produkte</a>	Angenommene Produkte	Liste	3,34,3,35

• [zurück zur Admin-Auswahlseite](#)

Angemeldet: hosenfeld (AdminTyp: A, Stufe 1). Letzte Aktualisierung dieser Seite: 17.07.2007. Systemzeit: 02.06.09 18:44 V1.15  
Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein  
ADMINISTRATIONSBEREICH

# Systemschema Internetportal Jahresübersichten



# Zusammenfassung

---

- Erfolgreiche Einführung der Internetportale „Jahresübersichten“ und „Abfallbilanzen“
  - **Einführung zweier Web-Applikationen als Ersatz und Weiterentwicklung lokaler Desktop-Applikationen.**
- Optimierung der Datenerfassungsverfahren
  - **Vereinfachung der Datenerfassung durch zeitnahe und komfortable Rückmeldungs- und Kontrollmechanismen.**
  - **Beschleunigung der Bearbeitungsvorgänge und damit der darauf aufbauenden Maßnahmen und Auswertungen.**
- Positive Erfahrung im laufenden Betrieb
  - **Gute Akzeptanz durch die Nutzer/innen, Einbindung durch Informationsveranstaltungen und Schulungen. Vorschläge fließen in Weiterentwicklung ein.**
    - **Z.B. Eingabe während des laufenden Jahres gewünscht.**
  - **Gute Zusammenarbeit und Abstimmung im LLUR, enger Kontakt mit den Nutzer/innen.**
  - **Übergang auf Folgejahre funktioniert weitgehend reibungslos.**
    - **Internetportal „Jahresübersichten“ im 3. Betriebsjahr.**
    - **Internetportal „Abfallbilanzen / Abfallgebühren“ im 2. Betriebsjahr.**

- Weiterentwicklung und Anpassungen
  - **Berücksichtigung zusätzlicher Anforderungen**
    - **weitere Datenerfassungen und Auswertungen für Statistik Amt Nord.**
  - **Optimierungen der Bedienung**
    - **Hervorhebung der Eingabeabschluss-Option.**
  - **Anpassung an geänderte Anforderungen.**
  - **Anbindung XML-Schnittstelle**
    - **Schnittstelle zur Nachweisverordnung des Bundesumweltministeriums.**
    - **Ziel: Anbindung der von den Betreibern verwendeten Software-Produkte.**