

„Die Umsetzung des eANV - Rechtsrahmen,
Schnittstellen, Lösungsansätze,
Terminketten“.

**Abfallüberwachungssystem = ASYS
Gemeinsame Abfall DV Systeme der Länder = GADSYS
elektronisches Abfallnachweisverfahren = eANV**

Inhalt

Rechtlicher Rahmen

Die ZKS

eANV der Einstieg in das elektronische Nachweisverfahren

Das Projekt in Sachsen

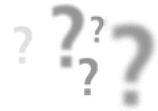
INFORMATIONEN





Das neue elektronische Nachweisverfahren

- Mit der Novelle der Nachweisverordnung vom 20.10.2006 hält das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) Einzug in das deutsche Abfallrecht mit dem Ziel das Nachweisverfahren effizienter und gleichzeitig einfacher zu gestalten.
- Die Nachweisverordnung ist am **01.02.2007** in Kraft getreten.
- Sie legt verpflichtend fest, dass spätestens am **01.04.2010** das Nachweisverfahren nur noch in elektronischer Form durchgeführt werden darf, soweit die Verordnung keine speziell geregelten Ausnahmen hierzu zulässt (Ausnahme Übernahmescheine bzw. eSig für ERZ).
- Die bisherigen Papier-Formulare für das Entsorgungsnachweis- und Begleitscheinverfahren werden auf eine zukunftsweisende und sichere elektronische Form der Dokumentenbearbeitung umgestellt.



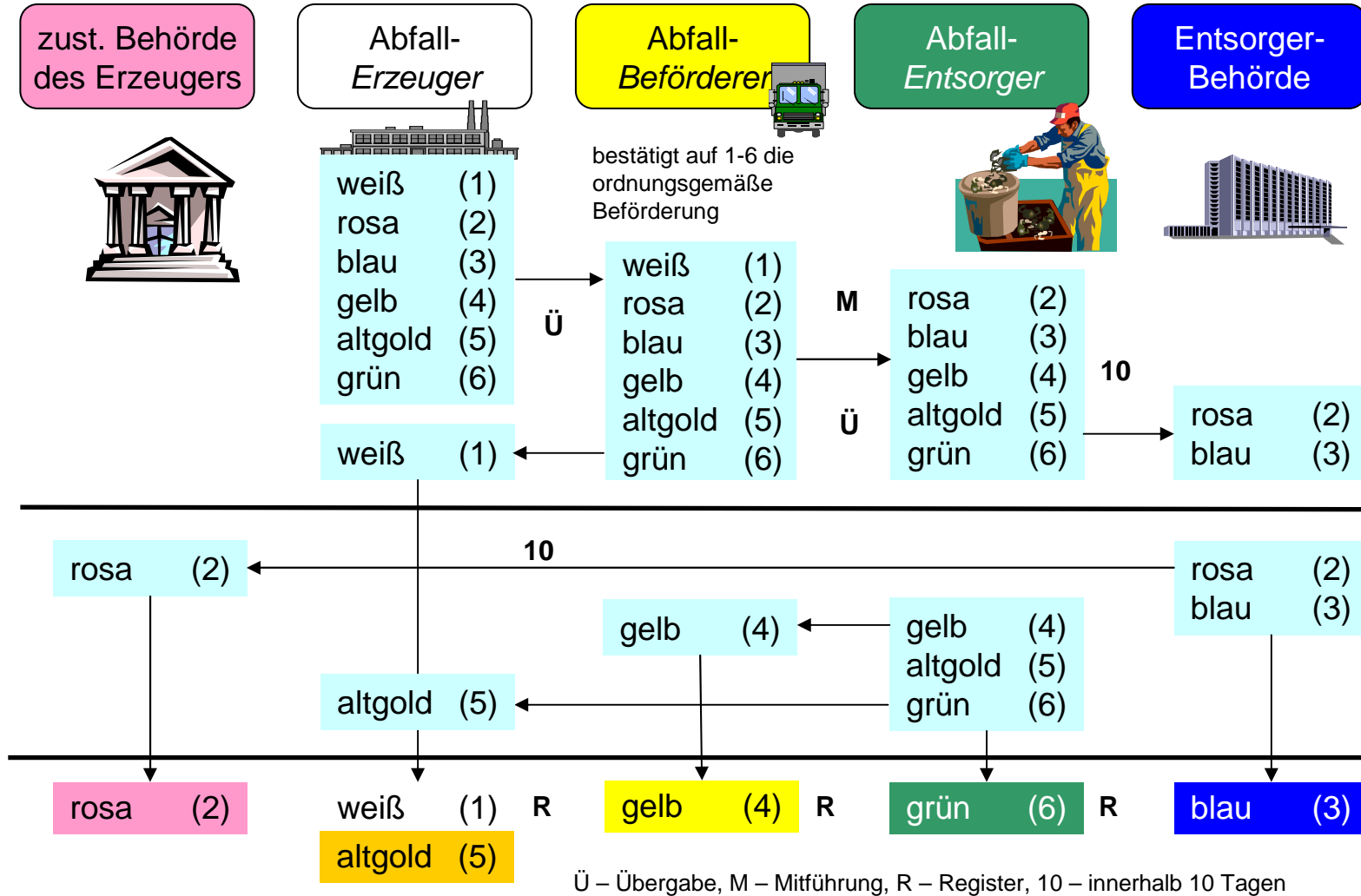
Das neue elektronische Nachweisverfahren

- Basis sind die neuen Nachweisformulare, auf deren Grundlage die Schnittstellenbeschreibung entwickelt wurde.
- Die elektronische Erstellung der Entsorgungsnachweise, Begleitscheine und Register erfolgt mittels spezieller Software, die selbst oder durch Fremdfirmen entwickelt werden kann. (Software oder Provider)
- Bei Neuentwicklungen ist die Software auf der Basis der verbindlich eingeführten Datenschnittstelle zu erstellen, die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) veröffentlicht wurde.
- Die Daten zur Nachweisführung werden eingegeben, elektronisch signiert, an alle Beteiligten übermittelt und im eigenen PC verwaltet.
- Schaffung der Zentralen Koordinierungsstelle – Abfall (ZKS - Abfall) als zentrales Element des eGovernment im Bereich der abfallrechtlichen Überwachung

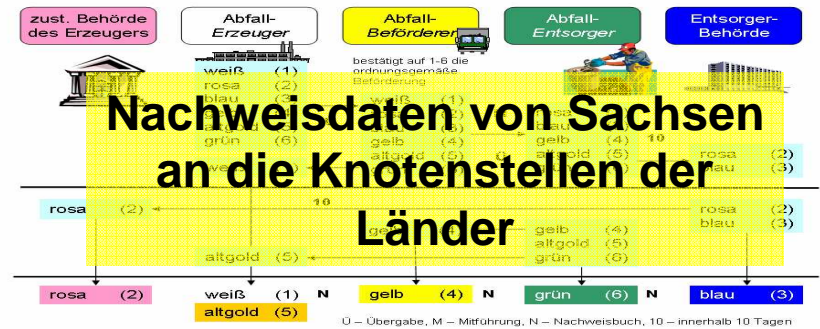




IST Ablauf im Begleitscheinverfahren



Knotenstellen der einzelnen Länder



Verteilung der Begleitscheine an die Knotenstellen der Erzeugerbehörden

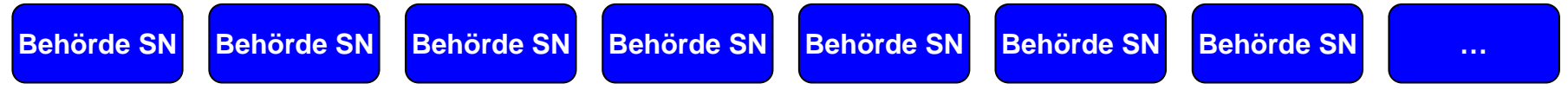
IKA – Informationskoordinierende Stelle Abfall DV Systeme

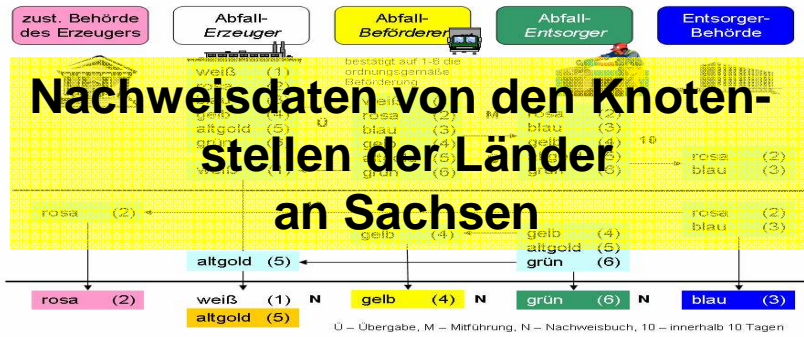
IST Stand

Übermittlung der Begleitscheine für andere Erzeugerbehörden über Server der IKA in SH

Landesknotenstelle Sachsen DV – System ASYS

Datenerfassung per Hand ca. 170.000 Begleitscheine jährlich





Übermittlung der Begleitscheine für Sachsen als Erzeugerbehörden über Server der IKA in SH

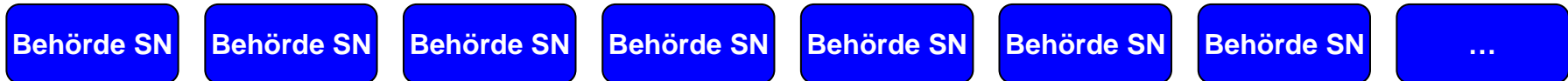


IST Stand

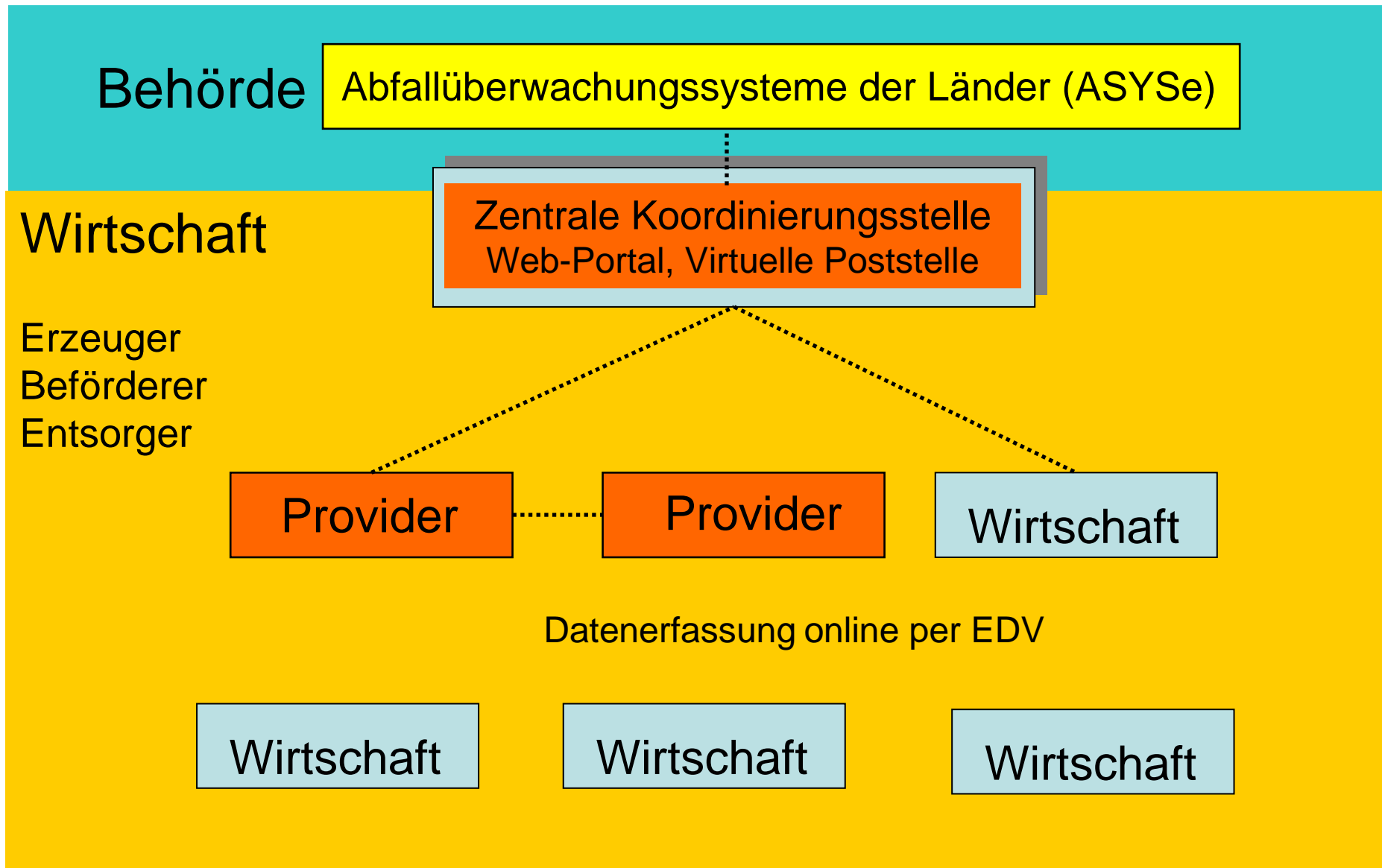
IKA – Informationskoordinierende Stelle Abfall DV Systeme

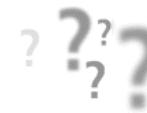
Verteilung der Begleitscheine an die Knotenstelle - Sachsen

Landesknotenstelle Sachsen DV – System ASYS



Datenfluss Soll - Stand





Nachweisverordnung – Ausnahmen / Übergangsregelungen

01.02.07

Die Nachweisverordnung ist in Kraft getreten

- elektronische Nachweisführung mit behördlicher Zustimmung über den Entsorger und dessen Behörde gesteuert (§ 31 Nachweisverordnung)
- für elektronisches Verfahren soll ab dem 01.02.2007 die Schnittstellenbeschreibung auf Grundlage der neuen Formulare genutzt werden (BMU – 27.03.07 veröffentlicht)
- Alle elektronischen Dokumente müssen in einem elektronischen Register geführt und entsprechend den gesetzlichen Fristen aufbewahrt werden

ZKS
02.09

Aufbau der zentralen Koordinierungsstelle – Abfall (ZKS – Abfall)

- Fertigstellung **geplant** für Ende Februar 2009

01.04.10

Nachweisverfahren nur noch in elektronischer Form, soweit die Verordnung keine Ausnahmen zulässt

- die Papierformulare können bis zum 01.04.2010 weiter genutzt werden

01.02.11

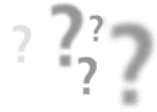
Erzeuger

- kann bis zum 01.02.2011 seine elektronisch erfasste VE ohne qualifizierte Signatur abgeben, wenn er eine aus dem System generierte handschriftliche Erklärung dem Entsorger zusendet.
- Bis zum 01.02.2011 kann auf die eSig verzichtet werden, wenn ein handschriftlich unterzeichneter Quittungsbeleg aus dem System erstellt und beim Transport mitgeführt wird

Entsorger

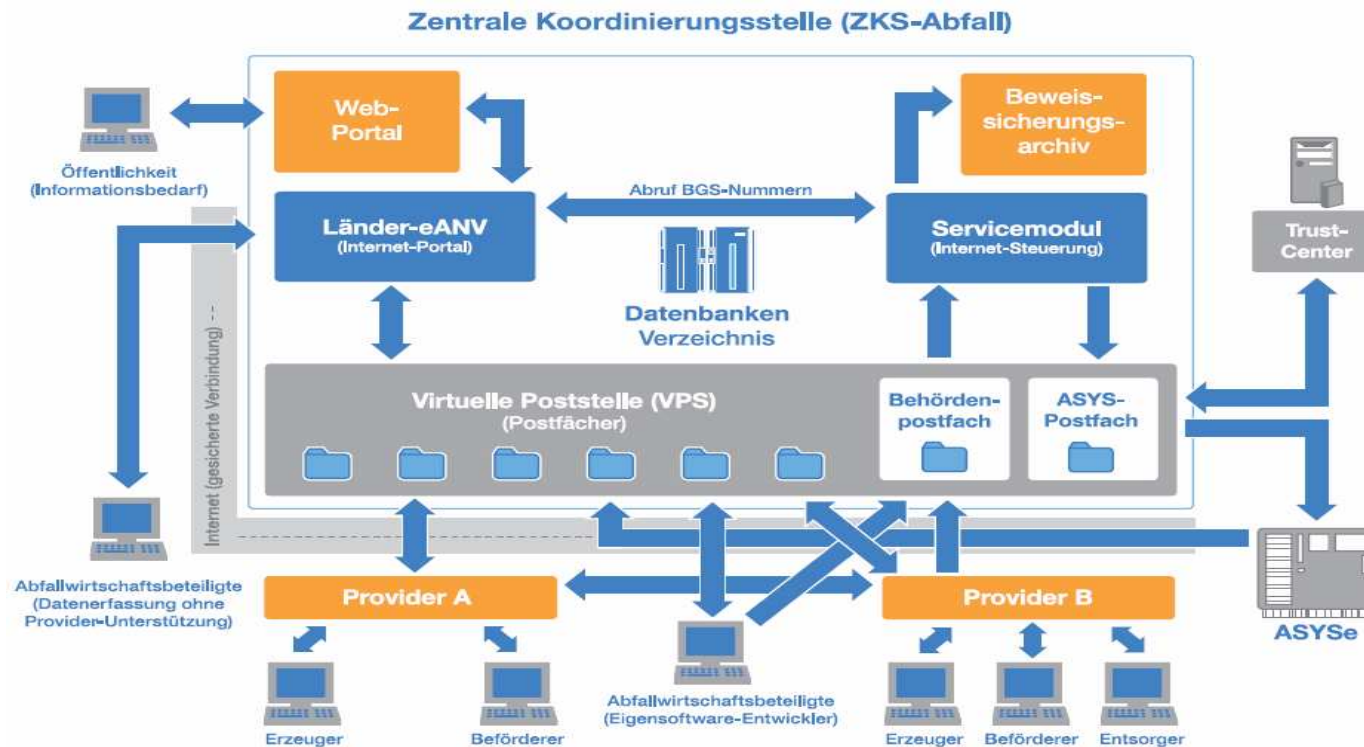
- muss jedoch den elektronischen Begleitschein vor Übersendung an seine Behörde elektronisch signieren





eANV ? Wie soll das funktionieren?

§ 20 Koordinationierung Nachweisverordnung - Die Länder stellen sicher, dass die elektronische Nachweisführung von den Verpflichteten... eingehalten werden kann.



Bis zur Inbetriebnahme **Mini ZKS** als Einbahnstraße zu den Behörden
- Genutzt im Rahmen des Projektes in Sachsen -





Die ZKS - Abfall / Nutzer

Abfallwirtschaftsbeteiligte

- Rollen: Erzeuger, Beförderer, Entsorger, Weitere
- Technisch: Provider, Eigensoftware, Länder-eANV der ZKS

Verwaltung

- Behörden: in allen 16 Ländern unterschiedlich organisiert, teilweise mit länder-eigenen GmbHs
- Technisch: **ASYSe** = **A**bfallüberwachung**s**ystem (**e** = Kopplung ZKS - Abfall)



Die ZKS – Abfall

Schnittstellen der ZKS für Behörden

Schnittstellen für Behörden (direkt) über ASYS:

- Neue Version ASYS-e wird derzeit für den Betrieb vorbereitet und im März den Behörden zur Verfügung gestellt
- Enthält Verbindung zu ZKS-Abfall
- Integration Kommunikation mit ZKS-Abfall: über OSCI-Client der ZKS
- Zugriff auf zuständige Behörden-Postfächer (senden, empfangen)
- Integration Beweissicherungsarchiv: über Web-Service-Schnittstelle zur ZKS

Behörden – ASYS – **ZKS** – eANV Systeme – Wirtschaft

Die ZKS – Abfall / Das WEB Portal

Ein öffentlicher Bereich:

Informationen über ZKS-Abfall und das elektronische Nachweisverfahren

Passwortgeschützter Bereich:

Registrierung, Stammdatenpflege, Beantragung einer Behördlichen Nummer
Zugang zum Länder-eANV



Die ZKS – Abfall / Die Virtuelle Poststelle (VPS) – als zentrale Datenaustausch-Plattform

- Postfach-Verwaltung aller Teilnehmer
 - ⇒ Daten werden verschlüsselt in den Postfächern gespeichert
 - ⇒ die VPS erfüllt eine Bündelungsfunktion z.B. für den Austausch eines Begleitscheins zwischen Provider A und B bzw. den Behörden
- Verwendung des OSCI Standard - dieser stellt durch Verschlüsselungsmechanismen sicher, dass Daten ausschließlich für den vorgesehenen Empfänger und von keinem Dritten lesbar sind



Die ZKS – Abfall / Länder eANV

→ Der Länder eANV soll Nachweisverpflichteten, die keine am Markt befindliche Lösung nutzen wollen einen einfachen und kostengünstigen Zugang zum eANV ermöglichen und wird von den Ländern zur Verfügung gestellt.

→ Er soll grundlegende Funktionen beinhalten

...elektronische Formulare können:

⇒ ausgefüllt

⇒ signiert und

⇒ mit anderen Kommunikationspartner kommuniziert werden

→ Nachrichten können aus dem eigenen VPS-Postfach abgeholt werden



Einfaches Arbeiten mit Formularvorlagen

PERSÖNLICHE VORLAGE VERWENDEN / DOKUMENTE IN BEARBEITUNG

Um eine Datei hochzuladen gehen sie wie folgt vor:

1. Eine Datei suchen und auswählen
2. Dateiauswahl mit Klick auf 'Anzeigen' übernehmen

STANDARDVORLAGE VERWENDEN

Entsorgungsnachweis (EN)

Zur Vorabkontrolle eines gefährlichen Abfalls

 [Formular öffnen](#)

Sammelentsorgungsnachweis (SN)

Zur Vorabkontrolle eines gefährlichen Abfalls bei Sammelentsorgung

 [Formular öffnen](#)

Freistellungsantrag (FR)

Freistellungsantrag für privilegiertes Verfahren

 [Formular öffnen](#)

Begleitschein (BGS)

Beleg zum Nachweis der Entsorgung von Abfällen (Verbleibskontrolle)

 [Formular öffnen](#)

Übernahmeschein (UNS)

Ergänzung des Begleitscheins im Rahmen der Sammelentsorgung

 [Formular öffnen](#)

Ergänzendes Formblatt (EGF)

Erstellung eines ergänzenden Formblatts

 [Formular öffnen](#)

Mitteilung

Erstellung einer Mitteilung

 [Formular öffnen](#)

Zertifikatsübermittlung

Erstellung einer Zertifikatsübermittlung

 [Formular öffnen](#)

Entsorgungsnachweis (EN) Zur Vorabkontrolle eines gefährlichen Abfalls.

Vorl. Nr. 9c085ed1-9382-4b86-8513-bb502adeedfa

Das Dokument ist nicht signiert.

Privilegiertes Ja Nein

Verfahren

Art der Anwendung Zur Beseitigung Zur Verwertung

Freiwillige Ja Nein

Rücknahme

Allgemeine Angaben zum Abfall ?

Abfallschlüssel genau 6stellig (nach AVV, nur bei Verwendung als Registerdeckblatt) ? Aktualisieren

Abfallbezeichnung

[↑ nach oben](#)

weitere Angaben:

[Verantwortliche Erklärung \(VE\)](#)

[Annahmeerklärung \(AE\)](#)

[Ergänzendes Formblatt \(EGF\)](#)

[Nachforderung](#)

[Alternative Anordnung](#)

Ein EGF kann in der VE hochgeladen werden

Angaben zu den Abfallwirtschaftsbeteiligten ?

Erzeuger Bevollmächtigter des Erzeugers

Erzeuger

Adressverzeichnis [→](#)

Behördl.-Nr./PZ * genau 10stellig

Name 35stellig (Zeile 1)

35stellig (Zeile 2)

Begleitschein (BGS) Belegung zum Nachweis der Entsorgung von Abfällen (Verbleibkontrolle)

BGS-Nr./PZ

103231783004359

Das Dokument ist nicht signiert.

Allgemeine Angaben zum Abfall

Abfallschlüssel

genau 6stellig

(nach AVV)



Aktualisieren

Abfallbezeichnung

EN-Nr./PZ

genau 13stellig

Menge in t

Volumen in m³

↑ nach oben

Angaben zu den Abfallwirtschaftsbeteiligten

Erzeuger

1. Beförderer

2. Beförderer

3. Beförderer

Zwischenlager

Entsorger

Erzeuger

Adressverzeichnis



Behördl.-Nr./PZ *

genau 10stellig

Übergabedatum

TT.MM.JJJJ

Name

35stellig (Zeile 1)

35stellig (Zeile 2)

35stellig (Zeile 3)

35stellig (Zeile 4)

Straße

35stellig (Zeile 1)

35stellig (Zeile 2)

Hausnr

9stellig

PLZ

9stellig

Ort

35stellig (Zeile 1)

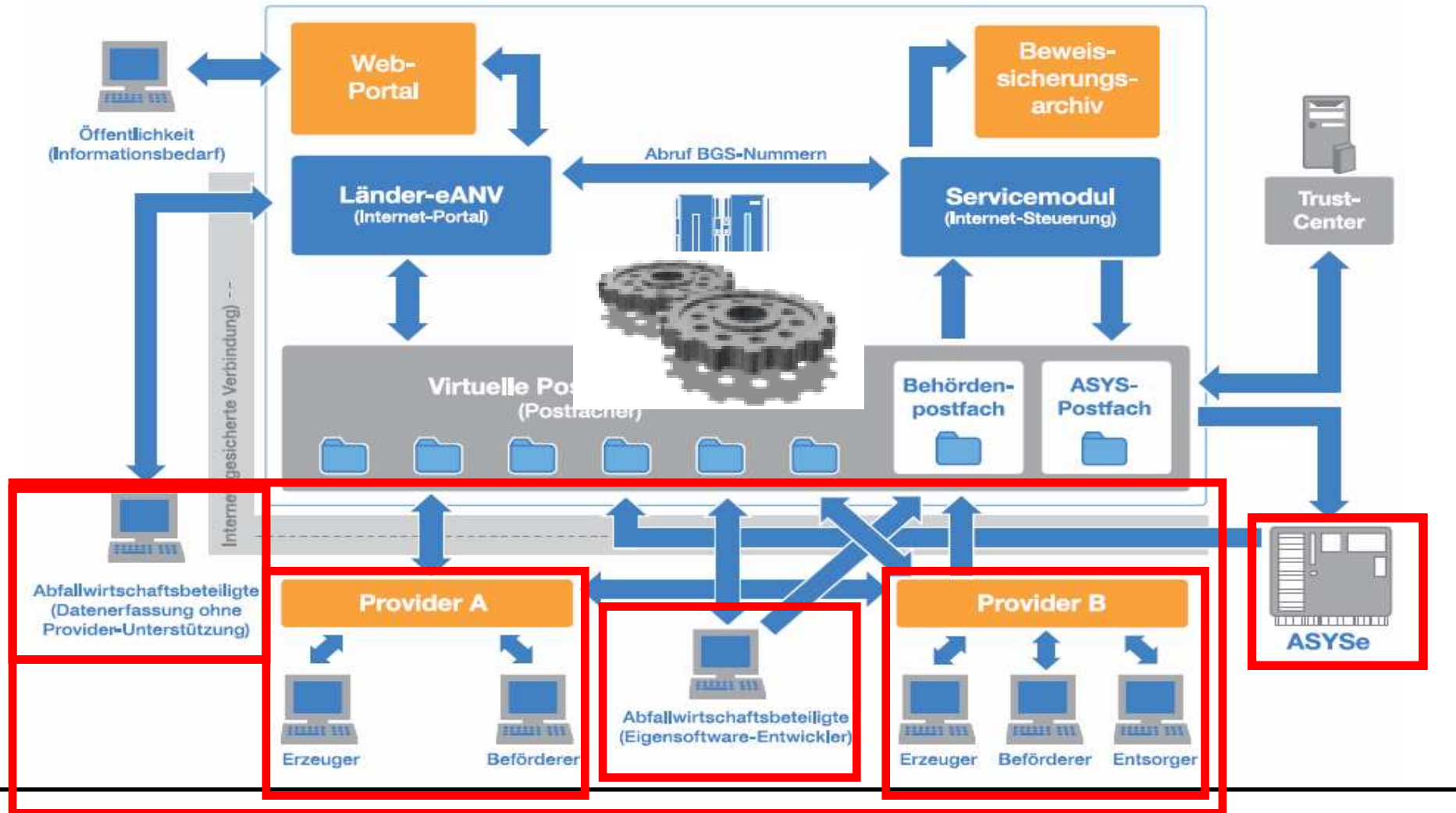
35stellig (Zeile 2)

Staat

Deutschland

Die ZKS – Abfall – Aufbau und Möglichkeiten

Zentrale Koordinierungsstelle (ZKS-Abfall)

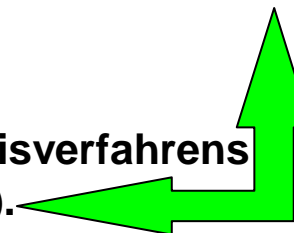




Finanzierung

Durch Verwaltungsvereinbarung GADSYS aller 16 Bundesländer...

Der Bund wird sich bei der Einführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens finanziell beteiligen (vorerst mit 1,7 Mio. € bis zum Jahr 2009).

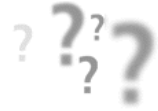


- **Elektronisches Abfallnachweisverfahren:**
Der Nachweis über die Abfallentsorgung wird ländereinheitlich auf ein elektronisches Verfahren umgestellt, vom Erzeuger bis zur Deponie!
- **Elektronische Verdachtsanzeige:**
zur Bekämpfung der Geldwäsche werden Verdachtsanzeigen elektronisch übermittelt
- **Sichere Lebensmittelkette:**
Der Weg von Lebensmitteln wird vom Erzeuger bis zum Verzehr lückenlos nachgewiesen!



LEUCHTTURM
PROJEKT





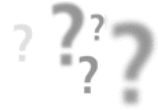
Die Möglichkeiten

Allen Unternehmen ist freigestellt, welche Lösung genutzt wird:

- **eBegleitschein Bayern** – WEB Portal (noch keine eSig)
- **ENBEX** – Datenaustausch über eine Schnittstelle (Koppl. an eigenes System)
- **FuM - eANV portal und eANV formular** – (Mix aus WEB und Software Lösung)
- **Modawi** – eigene Softwarelösung oder Integration in bestehendes System
- **NSUITE** (Wandrei GmbH - WEB, Integration bzw. eigenständiges Programm)
- **ZEDAL** – WEB Portal (Mögl. Koppl. an hauseigene Systeme)
- **Länder eANV** – WEB Portal (...ab 2009)

...kein Anspruch auf Vollständigkeit





Die Möglichkeiten

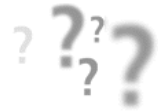
Man kann zur Teilnahme am elektronischen Nachweisverfahren

- das Länder- eANV benutzen,
- sich einem Provider anschließen,
- ihre Software selbst erweitern (schnittstellenkonform),
- eine Komponente/Erweiterung für seine Software kaufen
- eine separate Software einsetzen

...und natürlich kann Man auch alles gleichzeitig machen

...Verbindung von Wirtschaft und Behörden über die ZKS – Abfall und ASYSe





Welche Möglichkeit nutzen?

A - Gelegentliche Nutzung des Systems, geringe Anzahl von BGS und EN/SN

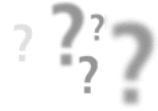
→ Für das Ausfüllen der elektronischen Formulare ist eine manuelle Eingabe ohne große Unterstützung akzeptabel und ausreichend

→ Investition in eigene oder fremde Software nicht wirtschaftlich

A = als „Minimallösung“ der Länder eANV oder eine Providerlösung

Länder-eANV: anfangs kostenlos - Wird noch diskutiert (Beginn 2009)





Welche Möglichkeit nutzen?

B - EDV-System vorhanden, Dienstleister ist bereits im Hause, automatisierte Prozesse

→ Besonderer Komfort beim Ausfüllen der elektronischen Formulare ist erwünscht

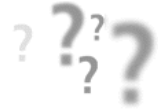
→ Eine Anbindung der bestehenden Hintergrundsysteme ist erwünscht

→ **B = Providerlösung oder Eigenentwicklung von Software (Anforderungen selbst festlegbar) bzw. Einkauf bestehender Software**

zentrale oder regionale Provider mit Kosten pro BGS bzw. pro Transaktion von 1,50 € – ... €

abhängig vom Anbieter





Welche Möglichkeit nutzen?

C - Größeres Unternehmen, komplexe vollautomatisierte Prozesse vorhanden

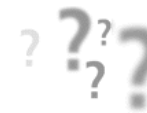
→ Sehr viele Transaktionen

→ Nutzung der am Markt verfügbaren Software und/oder Plattformen deckt nicht alle Anforderungen ab

→ **C = Eigenentwicklung bzw. Einkauf bestehender Software, wenn Ansprüche des Unternehmens es begründen oder eine Providerlösung**

Eigenentwicklung bzw. Einkauf bestehender Software: einmalige Kosten je nach Anspruch an das System

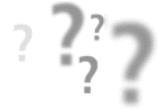




Welche Möglichkeit nutzen?

| Teilnamevariante | Ausgangslage im Unternehmen |
|--|---|
| Nutzung des Länder-eANV | <ul style="list-style-type: none">• gelegentliche Nutzung mit einer geringen Anzahl an BGS• Akzeptanz der manuellen Eingabe |
| Nutzung eines Dienstleisters durch: 1. geeignete Software erwerben 2. Plattform des Dienstleisters nutzen | <ul style="list-style-type: none">• EDV-System ist vorhanden• Komfort bei der Eingabe• Anbindung der bestehenden Hintergrundsysteme ist möglich |
| 3. Kombination aus den vorgenannten | |
| Eigenentwicklung einer Software | <ul style="list-style-type: none">• komplexe, vollautomatisierte Prozesse; viele Transaktionen |





Wichtige Schritte zur Einführung des eANV

Individuelle Bestandsaufnahme der Prozesse im eigenen Unternehmen

- z.B. die Anzahl der Entsorgungen im Jahr
- Erfassen der gegenwärtigen, tatsächlichen Abläufe der Entsorgung
- Einbeziehung der Partnerfirmen

Soll-Planung

- Planung der elektronischen Abläufe und Prozesse (z.B. wer darf Signieren -> Anzahl der Geräte und Karten – Lesegerät ab 40 EUR, Signaturkarte + Zertifikat ca. 120 EUR für 2 Jahre = 160 EUR als Komplettpaket)
- Auswahl einer der am Markt befindlichen Lösungen bzw. Eigene (Kontaktieren Sie die Verfahrensanbieter)

Entsorger -> bis zum 13.03.2010 Freistellung für das eANV durch zuständige Entsorgerbehörde

Erzeuger oder Beförderer des Entsorgers sind darin eingeschlossen

Hinsichtlich der elektronischen Nachweisführung ist es ratsam, alle Möglichkeiten der Informationsbeschaffung rechtzeitig zu nutzen, sich rechtzeitig zu orientieren und nicht bis zum Jahr 2010 zu warten





Das Projekt eANV in Sachsen – 2008

1. Generelle Ziele

- ⇒ Gesammelte Erfahrungen sollten weiter ausgebaut und offene Punkte umgesetzt werden
- ⇒ Frage der neuen Zuständigkeiten auf Seiten der Behörden sollten berücksichtigt werden
- ⇒ Frage der Genehmigung elektronischer Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweise durch Behörden sollte umgesetzt werden (Verwaltungsreform)
- ⇒ Aufbau einer Informationsplattform www.abfall.sachsen.de





Das Projekt eANV in Sachsen – 2008

2. Studie zum Stand der Umsetzung des eANV in Sachsen

Durch eine entsprechende Recherche in der sächsischen Abfallwirtschaft ist der Sachstand ermittelt worden, um weitere Maßnahmen und Handlungsempfehlungen ableiten zu können. Die Studie sollte Auskunft geben über:

- ⇒ den **Zeitplan** zur Einführung eines eANV im Unternehmen
- ⇒ **welches System** zum eANV ist vorgesehen (Provider, Eigenentwicklung, Länder-eANV)
- ⇒ den prozentualen Stand der **Kundeneinbeziehung** (auch länderübergreifend)
- ⇒ die **konkret geplanten Schritte** zur Einführung des eANV
- ⇒ **Umsetzungsprobleme** im Unternehmen





Das Projekt eANV in Sachsen – 2008

2. Studie zum Stand der Umsetzung des eANV in Sachsen - Ergebnisse

- ⇒ Versand eines Fragebogens an 104 sächsische Unternehmen (ERZ, BEF, ENT),
- ⇒ Auswertung der Antworten und Erstellung eines Studienberichtes
- ⇒ 49 beantwortete Fragebögen (47%),
- ⇒ 43 von den 49 Firmen haben das eANV noch nicht produktiv eingeführt,
- ⇒ davon 75% noch nicht mal konkrete Überlegungen,
- ⇒ **Einführungszeit wird unterschätzt**





Das Projekt eANV in Sachsen – 2008

2. Studie zum Stand der Umsetzung des eANV in Sachsen - Ergebnisse

Schlussfolgerungen aus der Studie :

- ⇒ Firmen die mit dem eANV arbeiten sind mehrheitlich zufrieden,
- ⇒ Andere mehrheitlich abwartende Haltung zum eANV → unterschätzen Einführungszeit,
- ⇒ die meisten Unternehmen schließen sich einem Provider an,
- ⇒ zum Teil noch starker Informationsbedarf,
- ⇒ weitere Hilfestellungen gewünscht.

www.abfall.sachsen.de

- » sachsen.de
- » Umwelt
- » Wertstoffe, Abfallwirtschaft

» Überwachung gefährlicher Abfälle

» Aufkommen und Entsorgung

» **Elektronisches Abfallnachweisverfahren (eANV)**

- » Gefährliche Abfälle
- » Gesetzliche Regelungen
- » Das derzeitige papiergebundene Verfahren
- » Das künftige elektronische Verfahren (eANV)
- » Das Projekt eANV in Sachsen
- » Umsteigen! Die Anleitung
- » Pilotprojekt elektronischer Begleitschein (eBGS)

Ihr Portal auf sachsen.de

Jugendliche

anzeigen

Suche und Übersicht



Elektronisches Abfallnachweisverfahren (eANV)

Für die Lagerung, den Transport und die Entsorgung gefährlicher Abfälle schreibt der Gesetzgeber ein besonderes Nachweisverfahren vor. Durch die genaue Dokumentation sollen Missbrauch und Nachlässigkeit verhindert werden, außerdem dienen die so erfassten Daten nicht nur der Kontrolle, sondern auch als Planungsgrundlage für die Abfallwirtschaft.

Die Novelle der Nachweisverordnung vom 20. Oktober 2006 schreibt nun dessen schrittweise Einführung vor, die bis zum 01. April 2010 von allen Erzeugern, Transporteuren, Entsorgern und Behörden umgesetzt werden muss.

Im Folgenden wird in einzelnen, übersichtlichen Schritten erläutert, welche Neuerungen vorgeschrieben sind, wie das neue Verfahren funktioniert, welche Vorteile es hat und wie es technisch umgesetzt werden kann.

Kontakt

Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie

Referat 44: Wertstoffwirtschaft
Marco Krebs

☎ Telefon: (0351) 8928-4402

@ » E-Mail

🌐 » www.smul.sachsen.de/lfulg

Landesknotenstelle Sonderabfall

Das Referat Wertstoffwirtschaft im Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) ist Landesknotenstelle Sonderabfall für den Freistaat Sachsen.



Gefährliche Abfälle

Was genau gefährliche Abfälle sind und wie diese überwacht werden, wird hier erklärt.

➤ Gefährliche Abfälle



Gesetzliche Regelungen

Neben der Novelle der Nachweisverordnung, die die Einführung des elektronischen Verfahrens vorschreibt, sind weitere abfallrechtliche Regelungen zu beachten.

➤ Gesetzliche Regelungen



Das derzeitige papiergebundene Verfahren

Das heutige Verfahren umfasst eine Vorab- und eine Verbleibskontrolle, die jeweils mit unterschiedlichen Nachweisformularen einhergehen.

➤ Das derzeitige papiergebundene Verfahren



Das künftige elektronische Verfahren (eANV)

Im Vergleich zum herkömmlichen System ändert sich inhaltlich kaum etwas, formal wird es jedoch komplett auf ein elektronisches Verfahren umgestellt. Dabei gelten bis zur vollen Einführung Übergangsregelungen.

➤ Das künftige elektronische Verfahren (eANV)



Das Projekt eANV im Freistaat Sachsen

Im Freistaat Sachsen wird die Einführung des eANV in vier Projektphasen getestet, wodurch erste Erfahrungen gesammelt werden sollen.

➤ Das Projekt eANV im Freistaat Sachsen



Umsteigen! Die Anleitung

Hier wird in übersichtlichen Schritten erläutert, was bei der Umstellung auf das elektronische Verfahren zu beachten ist und wie diese konkret durchgesetzt werden kann.

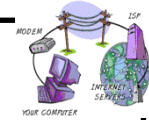
➤ Umsteigen! Die Anleitung

Weitere Informationen zum elektronischen Abfallnachweisverfahren

ZKS@bfall

Zentrale Koordinierungsstelle der Länder

- Zentrale Koordinierungsstelle der Länder - ZKS Abfall
- Nachweisverordnung - standardisierte Datenschnittstellen
- Hinweise des BMU



Informationen durch Bund und Länder:

Info-Veranstaltungen

1. Veranstaltung am 26.6.07 in Hannover „Grundlagen“ ✓
2. Vorstellung eines Prototypen auf der CeBIT 2008 ✓
3. Veranstaltung am 22.4.08 in Hannover „Funktionsweise der ZKS-Abfall“ ✓
4. Veranstaltung am 5.11.08 in Hannover „zum Testbetrieb“ ✓
5. März 2009 CeBIT Beginn der Pilotierung ZKS-Abfall ✓
6. ...





Weitere Informationen finden Sie auch im Internet unter:
BUND

www.bmu.de/abfallwirtschaft/

Länder

www.gadsys.de

www.zks-abfall.de

Sachsen

www.umwelt.sachsen.de

www.abfall.sachsen.de

Elektronische Signatur

<http://pks.telesec.de/support/faq/index.htm>

Internetadressen einiger Anbieter:

www.begleitschein-bayern.de

www.enbex.de

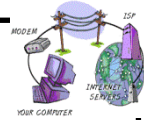
www.fum.de

www.itu-system.de

www.zedal.de

www.wandrei.de





Noch mehr Informationen finden Sie auch hier....:

[Informationsschriften www.gadsys.de](http://www.gadsys.de)

Diese werden gemeinsam durch den Bund und die Länder realisiert (Flyer)

1. Ersteinsteiger-Information
2. Kennnummern
3. Register
4. Mini-ZKS
5. Web-Portal und das Länder-eANV der ZKS

Diplomarbeit – eANV – TU Dresden und LfULG



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit !

Fragen? ...Gerne!

Marco Krebs
Referat 44 „Wertstoffwirtschaft“
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft
und Geologie
Besucheradresse Standort Klotzsche: Hugo-Junkers-Ring 9, 01109 Dresden
Tel.: (0351) 8928 4402; Fax: (0351) 8928 4499
E-Mail: Marco.Krebs@smul.sachsen.de

