

# Altflächendatei – Das neue Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle in Hessen – FIS AG

G5

MARGARETA JAEGER-WUNDERER, MARGOT KRUG & ANDREA SCHÜTZ-LERMANN

## 1 Einführung

### Einordnung in die rechtliche Situation

Die Landesverwaltung verfügt nach § 8 des Hessischen Altlasten- und Bodenschutzgesetzes (HAltBodSchG) über ein zentrales Informationssystem für Altflächen: die Altflächendatei. In der Altflächendatei werden Daten über Altablagerungen, Altstandorte, altlastenverdächtige Flächen, Altlasten und schädliche Bodenveränderungen in Hessen erfasst, die erforderlich sind

- für die Ermittlung und Bewertung der von diesen Flächen ausgehenden Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit
- für die Entscheidung über das Vorliegen einer Altlast
- für die Durchführung oder Anordnung von Überwachungs- und Gefahrenabwehrmaßnahmen und für die Ermittlung und Bewertung des Umfangs der Sanierungsmaßnahmen.

Das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie führt die Altflächendatei als automatisierte Datei in Zusammenarbeit mit den Regierungspräsidien, Abteilungen Umwelt. Die Gemeinden und die kommunalen Entsorgungspflichtigen sind verpflichtet, ihre Informationen über Altflächen dem HLUG mitzuteilen.

§ 9 HAltBodSchG berechtigt Behörden, Gebietskörperschaften und die Träger der Altlastensanierung auch, erforderliche personenbezogene Daten für folgende Zwecke zu erheben und in automatisierter Form zu verarbeiten:

1. Vorbereitung, Überwachung und Durchführung

der ordnungsgemäßen bodenschutzrechtlichen Verfahren sowie Bauleitplanung und Baugenehmigungsverfahren,

2. Durchführung von Anzeige-, Genehmigungs-, Planfeststellungs- und sonstigen Zulassungsverfahren, die im Zusammenhang mit den Zwecken in Nr. 1 stehen.

### Ziele

Folgende Aufgaben sind mit Hilfe entsprechender IT-Unterstützung zu bewältigen:

1. Als modernes Instrument des Altlastenmanagements unterstützen die Anwendungen die Arbeit der Altlastenbehörden zum Vollzug des Altlasten- und Bodenschutzgesetzes.
2. Sie stellen die über Altflächen vorhandenen Daten für Planungen auf Landes- oder kommunaler Ebene und für Auskünfte nach dem Umweltinformationsgesetz zur Verfügung. Darüber hinaus sind Berichtspflichten gegenüber dem Bund, z. B. bundesweite Altlastenstatistik, Beiträge zur Bestandsaufnahme nach EU-WRRL, evtl. künftig auch Beiträge zu Berichten nach der geplanten EU-Bodenschutzrahmen-Richtlinie zu erfüllen.
3. Sie ermöglichen den Datenaustausch mit anderen Fachinformationssystemen durch Integration der Altflächendatei in die IT-Landschaft des Umweltressorts.
4. Kartendarstellungen mit ihren Möglichkeiten der Visualisierung von Flächen ergänzen die Auswertmöglichkeiten der Fachinformationssysteme.

## 2 Fachliche Aufgaben

### Unterstützung der Altlastenbehörden bei der Projektbearbeitung

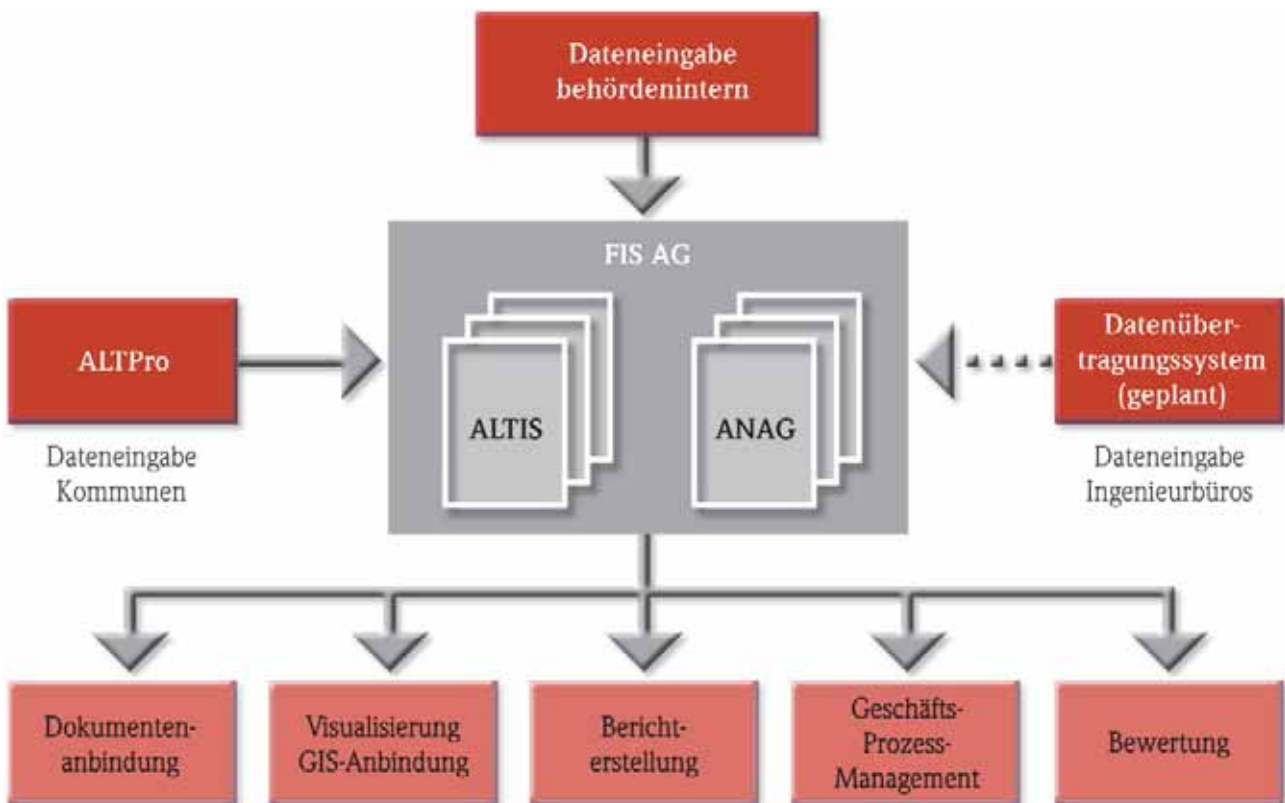
Die Unterstützung des Vollzugs der Altlastensanierung steht im Vordergrund. Dabei sind auch die notwendigen Berichtspflichten an das Ministerium und den Bund zu berücksichtigen.

Die Aufgabenerledigung im Altlastenbereich soll mit Hilfe entsprechender IT-Instrumente erleichtert und rationalisiert werden. Damit löst sich FIS AG von dem Konzept eines reinen Informationssystems und wird um Funktionalitäten wie Bewertungen/Auswertungen und Schnittstellen zur Bürokommunikation ausgeweitet. Später sollen noch Module zur Abwicklung der Geschäftsprozesse, des Termin- und Kostenmanagements dazu kommen.

Welche Funktionen des FIS AG können und müssen bei der täglichen Abwicklung von Altlastenvorgängen behilflich sein?

- Informationen, die für die Bearbeitung eines Projektes relevant sind, müssen schnell, einfach und effektiv zur Verfügung stehen.
- Die Altflächendatei soll projektrelevante Fachinformationen verwalten und mit Hilfe der Verwaltungsinformationen über den Verfahrensstand informieren.
- Die Altflächendatei vereinfacht die Aufgabe der Behörden, Informationen über Altlasten für Betroffene und die Öffentlichkeit zugänglich zu machen und entsprechende Anfragen zu beantworten. Dazu ist die öffentliche Verwaltung grundsätzlich verpflichtet. Dieses Recht garantiert in Hessen das Hessische Umweltinformationsgesetz vom 14.12.2006.
- Die Altflächendatei soll die Planung und Abwicklung der Altlastenfinanzierung unterstützen.

Nachfolgendes Schema zeigt die Komponenten, die zukünftig die Arbeit der Behörden unterstützen werden:



## Voraussetzungen

Eine wichtige Voraussetzung, um diese Ziele zu erreichen, ist die Weiterentwicklung des Fachinformationssystems. Zu nennen sind hier:

- Informationsverarbeitung über alle Ebenen der öffentlichen Verwaltung
- Qualitätssicherung
- Anpassung an den Stand der (IT-)Technik
- Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit
- Schnelle Fehlerbeseitigung
- Anpassung an die unterschiedlichen fachlichen Anforderungen.

## 3 Fachanwendungen

### Technische Realisierung

Die gewachsenen fachlichen und technischen Anforderungen der Datenverarbeitung im Altlastenbereich haben ein Gesamtkonzept erforderlich werden lassen. Aus diesem Grund hat das HLUG das „Altflächen-Informationssystem Hessen – ALTIS“ weiterentwickelt. Im Jahr 1998 wurde mit der Erarbeitung der „Analysedatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle ANAG“ und seit 2000 mit der Neuentwicklung von ALTIS begonnen. Im März 2007 konnte das HLUG das „Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle – FIS AG“ in Betrieb nehmen. Das neue System fasst die beiden Einzellösungen unter dem Kernsystem HUMANIS (= Hessisches Umweltmanagement- und Informationssystem) zusammen.

FIS AG ist eine HUMANIS-Anwendung und besteht aus den Anwendungen

1. ALTIS Altflächen-Informationssystem Hessen (Abb. 1)
2. ANAG Analysedatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle (Abb. 2)
3. AltPro Altstandorte-Erfassungsprogramm mit einer Schnittstelle zu ALTIS, soll künftig abgelöst werden durch ein allgemeines Datenübertragungssystem (Abb. 3)
4. GIS-Viewer (Arc-IMS-Anwendung) mit einer Schnittstelle zu ALTIS und ANAG (Abb. 4).

Unter ALTIS werden sog. Sach- und Verwaltungsdaten gespeichert. Der Datenumfang beträgt etwa 160

Eine zweite unabdingbare Voraussetzung ist die Vollständigkeit der Datengrundlage. Soll die Arbeit der zuständigen Behörden wirkungsvoll unterstützt werden, ist der Datenbestand quantitativ und qualitativ deutlich zu verbessern. Vorrangiges Ziel ist dabei die möglichst vollständige Erfassung der Altflächen über die Gewerbergisterauswertung seitens der Kommunen. Die Fördermöglichkeiten über das Abschlussprogramm zur kommunalen Altlastenbeseitigung sind hier ein wichtiger Meilenstein.

Datenfelder pro Fläche. Ungefähr 50 % der Datenfelder in ALTIS sind mit Katalogen hinterlegt, die normierte Einträge enthalten. Dadurch sind die Datenbankeinträge weitgehend qualitätsgesichert und besser auszuwerten.

AltPro steht für die Erfassung von Altstandorten bei den Kommunen zur Verfügung.

Im ANAG werden Messergebnisse aus Grundwasser- und Gewässeruntersuchungen sowie Messstellenstammdaten und Probenahmeprotokolle erfasst und verwaltet.

Mit dem GIS FIS AG werden die Lage von Standorten und Messstellen visualisiert. Über das GIS kann online auf das GeoLIKA-ALK zugegriffen werden.

Die Zuständigkeit und Verantwortung für Datenaufnahme und die Datenpflege sind wie folgt geregelt:

- Die Datenbankpflege, die Pflege der Kataloge (Referenzlisten) und die Weiterentwicklung des Fachinformationssystems ist Aufgabe des HLUG.
- Kommunen teilen ihre Erkenntnisse über Altflächen dem HLUG mit und erhalten, soweit es ihre Aufgaben betrifft, Daten auf automatisiertem Weg (AltPro) zur Kenntnis. Der Datenaustausch erfolgt beim HLUG.
- Während des Altlastenverfahrens übernimmt die zuständige Behörde (Regierungspräsidium Abt.

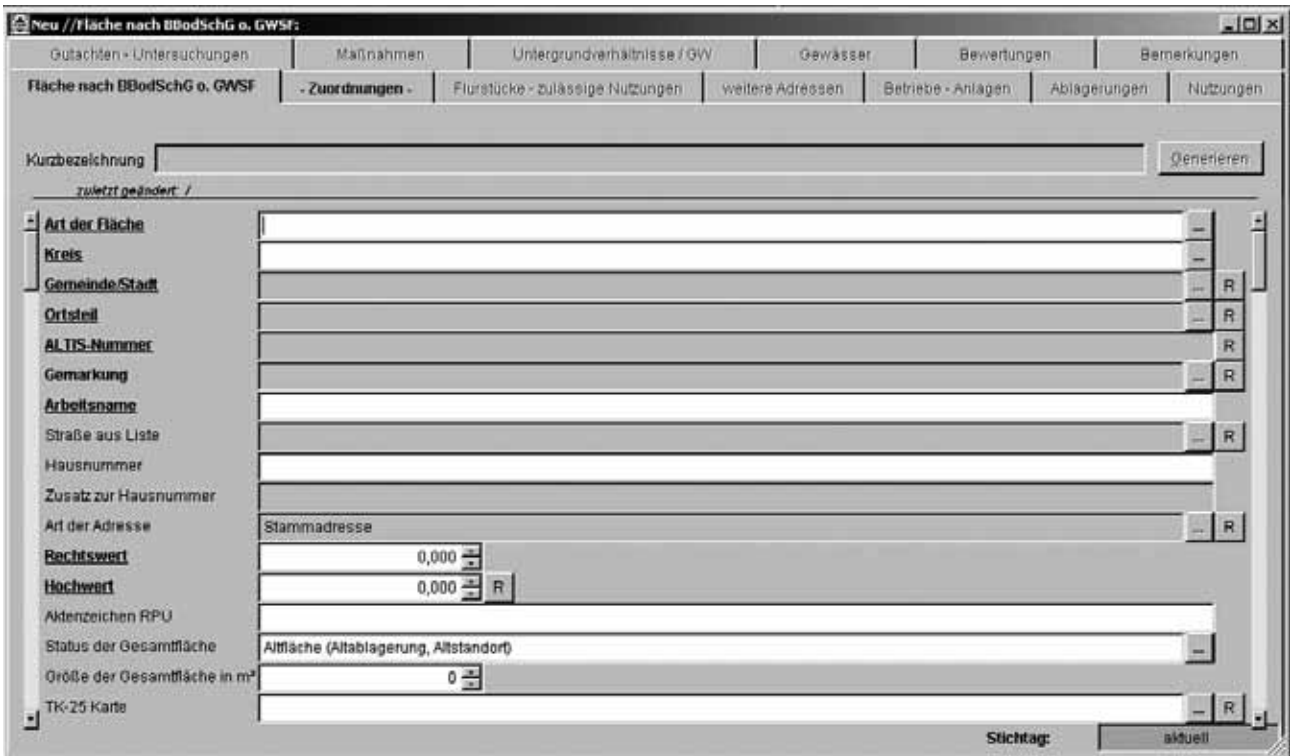


Abb. 1: ALTIS Altflächen-Informationssystem Hessen.

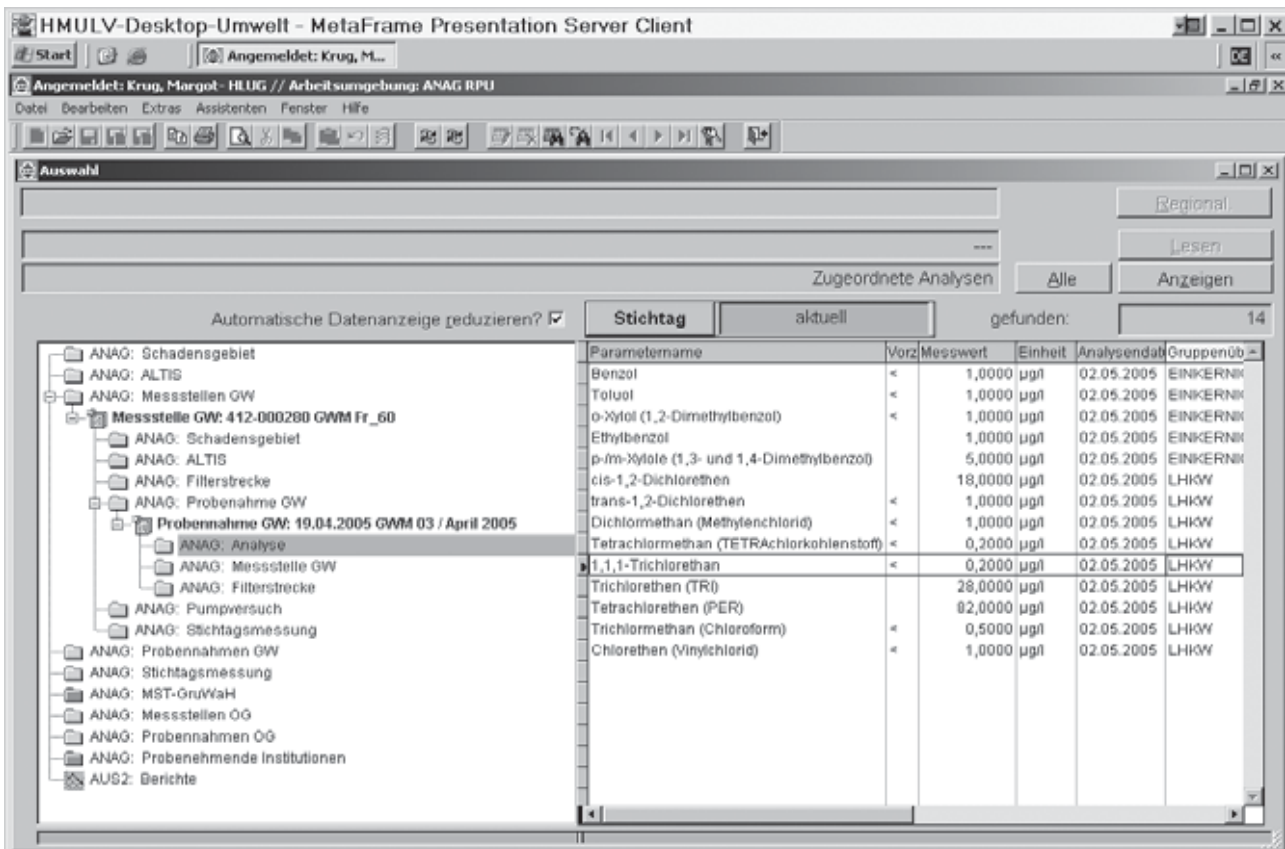


Abb. 2: ANAG Analysendatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle.



**Gewerberegister**

Ortsteil : GLASHÜTTEN 010 Erfassungsdatum : 08.01.2007

Kreis, Ort : HOCHTAUNUSKREIS GLASHÜTTEN

Schlüssel : 434003000232 Str./Hnr : Taunusblick 12

Aktenzeichen : GTB 12/88  
 Betrieb nicht abgemeldet

Vorname : Toni

Name : Tonne

Beschreibung : Tankstelle mit Imbiß

Betrieben von : 011978 bis : 081988

Branche : Tankstelle

Rechts- /Hochwert : 0 0

Bemerkungen :  
 ( 10 Zeilen à 80 Zeichen )  
 Die oben stehenden Angaben entsprechen nicht der Realität.

Abb. 3: AltPro Altstandort-Erfassungsprogramm.

HMJLV Desktop-UR - MetaFrame Presentation Server Client [SpeedScreen aktiv]

GIS FIS AG 1.0 - Microsoft Internet Explorer

Adresse: [http://gismo.hug.de/website/fis\\_ag\\_ims/viewer.htm?box=3445350:5544100:3446350:5545100](http://gismo.hug.de/website/fis_ag_ims/viewer.htm?box=3445350:5544100:3446350:5545100)

ALTLASTEN Impressum HESSEN

**GIS FIS AG 1.0**

**Themen**

- Altflächen
- Altablagerungen
- Altstandorte
- Grundwasserschadensfälle
- Bodenveränderungen
- Altablagerungen Flurstück
- ANAG
- ALK-Daten
- Gewässer
- Übersicht

**Karte aktualisieren**

- Automatisch aktualisieren

**OGC Hintergrund**

Sichtbar

- GeoLIKA\_ATKIS25

Zoomen auf: --- bitte auswählen ---

Altstandort								
Nr.	ALTIS-Nummer	Arbeitsname	Status	Art der Fläche	Adresse	Rechtswert	Hochwert	ALTLAST.ALTSTAN
1	414.000.070-001.759	Rheinkaserne Dieblich	Altlastenverdächtige Fläche	Altstandort	Rheingaustraße 186	3445350	5544600	60447

Identifizieren Maßstab ca. 1 : ok

Abb. 4: Gis-Viewer (Arc-IMS-Anwendung).

Umwelt und Arbeitsschutz oder die Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde der Landkreise und kreisfreien Städte) die Fortschreibung der Daten.

- Altlasten, schädliche Bodenveränderungen und gesicherte Altlasten werden nachrichtlich im Liegenschaftskataster erfasst. Sie können künftig mit Hilfe des Geobasisdatenverbundes im Internet dargestellt und abgerufen werden.

## Datentransfer

Für die Erfassung von Altstandorten und die Kommunikation mit Kommunen und Landkreisen verfügt ALTIS über eine Schnittstelle für den Datenimport und den Datenexport. Die DV-Anwendung für diesen Zweck heißt **AltPro = Altstandorte-Erfassungs-Programm**.

Dieses PC-Programm ist eine Windows-Anwendung und steht den Kommunen und Landkreisen kostenfrei zur Verfügung. Mit jeder Bestellung von AltPro erhält der Anwender gleichzeitig die bisher vorhandenen Daten über Altflächen in seinem Gebiet. Kommunen, die nicht mit entsprechender PC-Ausrüstung oder AltPro arbeiten, können weiterhin die ermittelten Altstandorte – zur Not – über Erfassungsbögen mitteilen.

Für die Übermittlung der Ergebnisse aus den verschiedenen Untersuchungsschritten der Altlastenbearbeitung stehen ALTIS- und ANAG-kompatible

**Formulare** zur Verfügung. Als kleine Arbeitshilfe für Analysendaten kann ein sog. Kopierassistent die Eingabe der Daten per Hand erleichtern.

Vorhandene EXCEL-Dateien können mittels eines Referenzlisten-Import-Moduls eingelesen werden, jedoch erst nach umfangreicher Umformatierung.

Längerfristig ist als weiteres Instrument für den vereinfachten, papierlosen Datentransfer von Sachdaten aus Erkundungen und Untersuchungen ein WEB-basiertes Datenübertragungssystem für das Internet vorgesehen.

## Einige technische Daten:

Das Fachinformationssystem FIS AG ist im März 2007 in Produktion gegangen. Dabei wurden die beiden unabhängig voneinander entwickelten Programme ALTIS und ANAG miteinander zu einem Fachinformationssystem verknüpft. ALTIS und ANAG wurden als HUMANIS-Anwendungen in der HUMANIS-Entwicklungs- und Betriebsumgebung erstellt. Im Zuge der zentralen Bereitstellung der Umwelt-Fachinformationssysteme erfolgt die Produktionssetzung auf dem Datenbankcluster des Umweltministeriums bei der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung – HZD – mit Hilfe der Technologie WTS (Windows Terminal Server), deren Funktion insbesondere darin besteht, über die Datenleitungen lediglich die Bildschirmhalte (Terminal) zu senden und somit den Datentransfer zu minimieren und zu beschleunigen.

## 4 Organisation

### Beteiligte Organisationseinheiten

Beteiligte Organisationseinheiten sind die Abteilungen Umwelt und Arbeitsschutz der Regierungspräsidien und die Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte, das Landesamt für Umwelt und Geologie, das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz und die Hessische Zentrale für Datenverarbeitung.

Für die Administration des HUMANIS-Betriebssystems ist die Betriebsleitung Umwelt (BLU) bei der

HZD verantwortlich, die anwendungsspezifischen Funktionen werden durch die Fachanwendungsbetreuung gepflegt.

Mit der Inbetriebnahme von FIS AG wurde eine GIS-Anwendung auf der Basis des Hessen-Viewers zur Verfügung gestellt. Der Zugriff auf den FIS AG-Viewer erfolgt über den standardmäßig auf den PCs des Umweltressorts installierten Browser. Eine Installation zusätzlicher Software ist nicht erforderlich. Für den Altflächen- und Messstellen-Kartenviewer wird die Geobasisdaten-Infrastruktur des HLUg genutzt. D. h.

sowohl die Geobasis- als auch die Geofachdaten werden datenbankbasiert gehalten. Als Geodaten-Server steht derzeit ein Server für das Intranet im HLUK zur Verfügung. Geplant ist jedoch in Zukunft ein Umstieg auf die Geobasis-Infrastruktur in der HZD.

### Organisationseinheiten und Anwenderzahlen

Die Anwendung wird Ende 2007 in folgenden Dienststellen eingesetzt:

Dienststelle	Anzahl der Anwender/innen
RP-U	ca. 80
UWB	ca. 70
HMULV/HLUG	ca. 30
<b>Gesamt</b>	<b>ca. 180</b>

Im Endausbau ist voraussichtlich mit ca. 250 Anwenderinnen und Anwendern zu rechnen.

## 5 Zusammenfassung und Ausblick

Informationen über Altflächen werden in der Altflächendatei vorgehalten, die vom HLUK in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden in automatisierter Form geführt wird. Diese Altflächendatei besteht aus zwei Datenbanksystemen: dem Altflächen-Informationssystem Hessen (ALTIS) und der Analysendatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle (ANAG). Die verschiedenen Einzellösungen werden unter HUMANIS in einem Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) zusammengeschlossen. FIS AG wird auf einem zentralen Datenbankcluster des Umweltministeriums in der HZD betrieben.

Gleichzeitig mit FIS AG unterstützt über das Intranet ein zentraler GIS-Viewer (GIS FIS AG) die Arbeit der Behörden. Die Administration des FIS AG-Viewers erfolgt zentral beim HLUK.

Altstandorte werden über das Altstandorte-Erfassungsprogramm AltPro erfasst und über eine Schnittstelle in ALTIS eingelesen. Die Daten über Altablagerungen und Altstandorte stehen auf diesem Wege den kommunalen Gebietskörperschaften zur Verfügung. Die Datenpflege der erfassten Altflächen ist Aufgabe der zuständigen Behörden.

Durch die zentrale Applikation des Fachinformationssystems können verschiedene Behörden wie z. B. die Bodenschutz und Altlastenbehörden der Regierungspräsidien und der Unteren Wasserbehörden gemeinsam auf die Fälle ihrer Dienstbezirke zugreifen und die entsprechenden Informationen abrufen. Die Daten stehen allen Mitarbeiterinnen und Bearbei-

tern jeweils für ihren Arbeitsbereich zur Verfügung. Auf der Agenda zur Weiterentwicklung des Fachinformationssystems steht als nächster Schritt der Ersatz des bestehenden Altstandorte-Erfassungsprogramms (AltPro) durch eine Internet-Applikation. Damit wird eine Basis für den weiteren Ausbau als Programm zur Datenerfassung durch Ingenieur- und Planungsbüros zur Verfügung stehen. Das wichtigste Ziel von FIS AG, nämlich die Unterstützung der Arbeit der zuständigen Behörden, ist allerdings unmittelbar von der Vollständigkeit und Qualität der Datengrundlage abhängig. Dies bedarf grundsätzlich einer großen Anstrengung auf allen Ebenen, angefangen bei der Erfassung und Datenvalidierung durch die Kommunen, das Eintragen von Untersuchungsergebnissen und Maßnahmen durch die zuständigen Behörden bis hin zur kontinuierlichen Weiterentwicklung durch das HLUK und HMULV, wie z. B. die Schaffung eines Instruments zur Datenerfassung durch Ingenieurbüros. Das Abschlussprogramm zur kommunalen Altlastenbeseitigung und die damit verbundene Förderung der Erfassung ist dafür ein wichtiger Meilenstein.

### Fazit

Auch wenn der Aufwand für eine sachgerechte flächendeckende Erfassung beträchtlich ist, die Vorteile sind unabweisbar: Eine verbesserte Altflächendatei schafft mehr Planungs- und Rechtssicherheit für Bürgerinnen und Bürger, bei Investitionen und politischen Entscheidungen und führt zu einer deutlichen Zeitersparnis für die Sachbearbeitung.

## 6 Literatur

KRUG, M. (2006): ANAG – die Analysendatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle auf der Umwelt-Serverfarm, Altlasten-annual 2006, S. 33–42, Wiesbaden.

JAEGER-WUNDERER, M., KRUG, M. & SCHÜTZ-LERMANN, A. (2007): Das neue Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle in Hessen – FIS AG –, Altlasten-annual 2007, S. 33–40, Wiesbaden.