

Die Altflächendatei des Landes Hessen - das neue FIS AG 2.0

G3

ANDREA SCHÜTZ-LERMANN

Die Altflächendatei ist Teil des hessischen Bodeninformationssystems. Das Fachinformationssystem Alt-

flächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) ist zentraler Bestandteil der Altflächendatei.

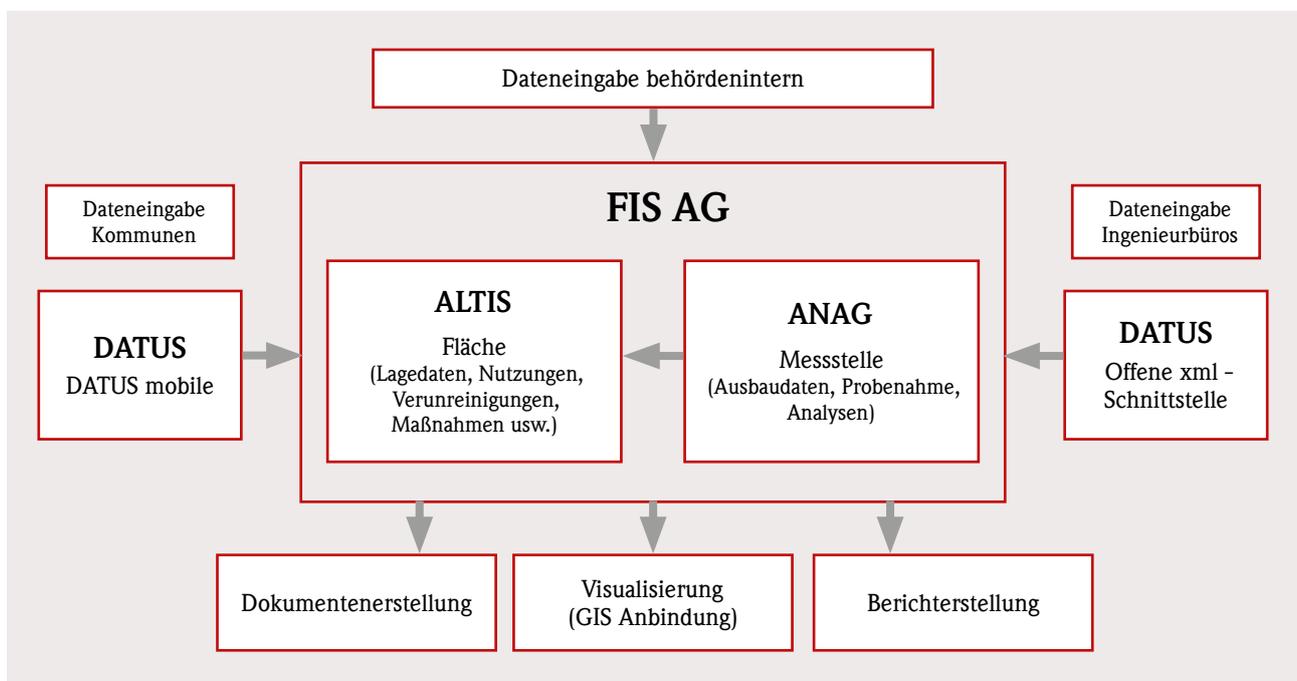


Abb. 1: Altflächendatei

1 Projekt UM-FIS

Im Jahr 2009 wurde unter der Gesamtleitung des IT – Referates des Umweltministeriums das Projekt UM-FIS (Umbau der Umweltfachinformationssysteme) gestartet. Ziel des Projektes war, die sechs mit der Datenbank Anwendung HUMANIS betriebenen Fachinformationssysteme auf eine neue IT-Technologie weiter zu entwickeln. Bei den FISen handelt es sich um

- BAUS – Bergaufsichtsunterstützungssystem
- FISAG – Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle
- FISGW – Fachinformationssystem Grundwasserschutz/Wasserversorgung

- GENTIS – Gentechnisches Informationssystem
- WALIS – Wasserwirtschaftliches Informationssystem
- WBUCH – Elektronisches Wasserbuch

Das FIS AG wurde aufgrund seiner Komplexität zum Pilotprojekt benannt.

In der ersten Projektphase wurden jeweils eine Geschäftsprozessanalyse durchgeführt und die Anforderungen je FIS zu sogenannten Lastenheften zusammengetragen. Aus diesen Lastenheften wurden im Rahmen von Projektgruppensitzungen Umsetzungskonzepte entwickelt.

Zu Beginn des Jahres 2013 wurde dann mit der Entwicklung der FISe auf der Basis des Kernsystems FIS-BOX® (‘FIS out of the box’) begonnen.

Hervorzuheben sind bei der neuen IT-Architektur folgende Neuerungen:

Es handelt sich um eine Software, die auf der Plattform .net entwickelt wurde. Die Anwender benötigen zur Installation lediglich als Browser den Internet Explorer und das .net Framework 4.5. Der Einsatz

sowohl bei den Regierungspräsidien als auch bei den nicht im Landesnetz befindlichen Landkreisen ist damit problemlos möglich. Die FISe laufen also nicht wie bisher unter WTS (Windows terminal server).

Die Anwendung und die Datenbank werden von der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung (HZD) betrieben. Die Benutzerverwaltung liegt in den Händen und der Verantwortung der einzelnen FISe, dort bei den Fachanwendungsbetreuern Level 2 (FAB2). Das Datenmodell wurde nicht verändert, die Anwenderoberfläche dagegen wurde verbessert. Außerdem konnten die Laufzeiten der einzelnen Arbeitsschritte (Erfassung, Auswertung) verkürzt werden, so dass die Anwendung insgesamt den aktuellen technischen Anforderungen entspricht und gleichzeitig benutzerfreundlicher wurde.

Rechtzeitig zur Einführung der neuen FISe wurden zudem allen Anwenderinnen und Anwendern fünf E-Learning Module auf einer Plattform der HZD im Internet zur Verfügung gestellt. Die Grundlage für die Lernkapitel bildet das FIS AG. Gelehrt werden in diesen fünf Modulen insbesondere neue Handhabungen und Neuerungen bei der Anwenderoberfläche, um die Umstellung von HUMANIS auf FISBOX® zu erleichtern.

2 FIS AG 2.0

Am 18.04.2016 wurde den ca. 230 Anwenderinnen und Anwendern bei den Bodenschutzbehörden des Landes Hessen nach 9-jähriger Laufzeit des Vorgängers FIS AG (HUMANIS) die neue Version FIS AG 2.0 erstmalig zur Verfügung gestellt.

Zurzeit befinden sich im FIS AG ca. 120.000 Datensätze. Hierbei handelt es sich um „Flächen nach BBodSchG oder GWSF“, so der Name des Leitobjektes im FIS AG („Flächen nach Bundesbodenschutzgesetz oder Grundwasserschadensfälle“).

Jede Fläche ist durch eine vom System bei der Erfassung automatisch vergebenen ALTIS-Nummer identifizierbar. Eine ALTIS-Nummer ist 15-stellig (einschließlich Trennungen 19-stellig) und setzt sich

zusammen aus Kreis-, Gemeinde- und Ortsteilnummer und angehängter laufender Nummer. Sie ist eindeutig. Eine ausnahmsweise aus dem FIS AG einmal gelöschte ALTIS-Nummer wird nicht mehr neu vergeben.

Das Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle (FIS AG) besteht aus den Teilen ALTIS (Altflächeninformationssystem) und ANAG (Analysedatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle).

Der Datenumfang eines vollständig ausgefüllten Datensatzes beträgt ca. 160 Datenfelder für den Teil ALTIS und weitere ca. 100 Datenfelder für den Teil ANAG.

Ungefähr 50 % der Datenfelder sind mit Referenz- und Auswahllisten hinterlegt, die normierte Einträge enthalten. Dadurch sind die Datenbankeinträge weitgehend qualitätsgesichert und besser auszuwerten.

Im FIS AG – Teil ALTIS befinden sich die Stammdaten der Flächen (geografische Lagedaten, Adresse, Größe der Gesamtfläche, Verwaltungsdaten), zugehörige Flurstücke und Nutzungen, ggfls. Umgebungsdaten (Schutzgebiete, Gewässer usw.), Daten zu Gutachten, Untersuchungen und Maßnahmen und zu den Untergrundverhältnissen und nicht zuletzt je nach Flächenart die auf der Fläche stattgefundene Nutzung (Betriebe und Anlagen bei Altstandorten, Ablagerungen bei der Flächenart Altablagerung).

Die Betriebs- und Anlagendaten begründen bei den Altstandorten in der Regel die Erstaufnahme in die Altflächendatei durch die Kommunen. Den Gewerbergistern lassen sich Daten von potenziellen Alt-

standorten entnehmen (Betriebsdauer, Branchen- bzw. Wirtschaftszweig-Zugehörigkeit) und damit eine allererste Einschätzung darüber, ob von dieser Fläche eventuell Schäden für Mensch und Umwelt ausgehen.

In ALTIS wird ein Altstandort nur dann aufgenommen, wenn das Gewerbe in der Positivliste des Branchenkatalogs des HLNUG [1] enthalten ist. Allein die Eintragung eines Grundstücks als Altstandort begründet noch nicht einen Altlastenverdacht im Sinne des BBodSchG.

Im FIS AG gibt zu jeder Fläche eine definierte Kurzaussage („Status der Gesamtfläche“), in welchem Bearbeitungsstadium sich die Fläche befindet. Diese einzelnen Stadien der Altflächenbearbeitung sind dem Stufenmodell in Abbildung 2 entnehmbar (weitere Informationen siehe www.hlnug.de – Altlasten – Arbeitshilfen)

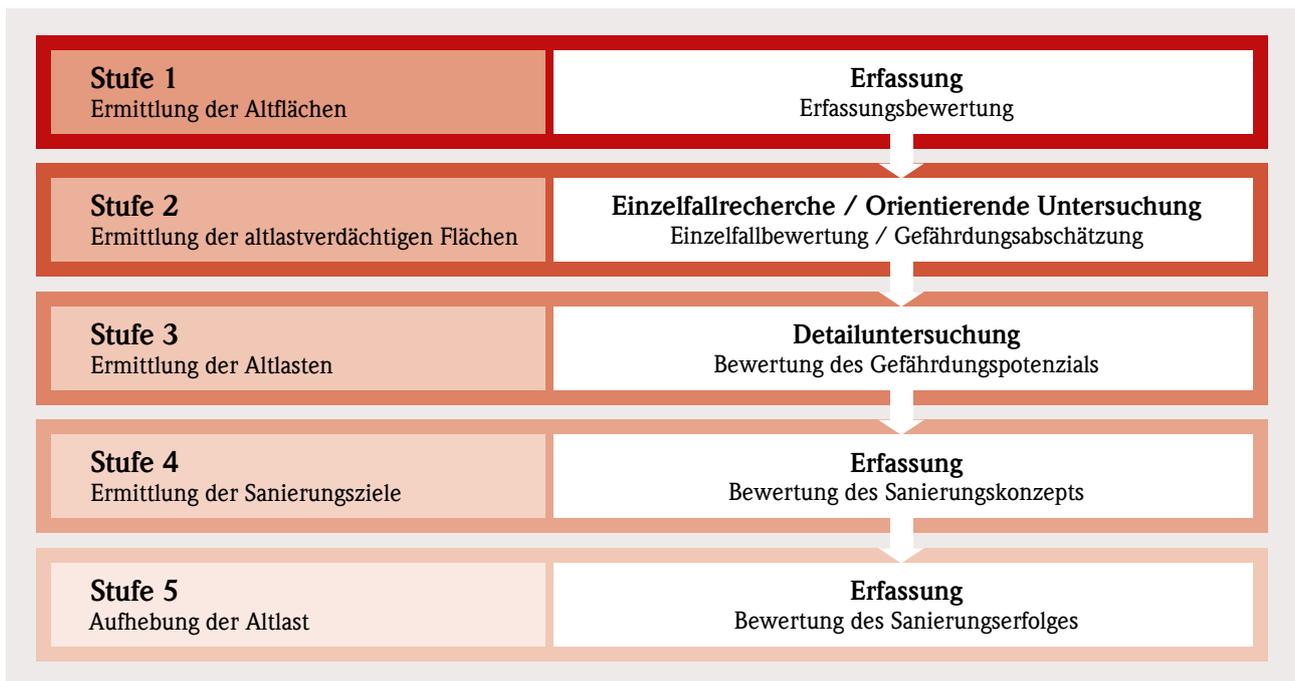


Abb. 2: Stufenmodell der Altlastenbearbeitung

Der FIS AG – Teil ANAG (Analysendatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle) dient zur Erfassung, Verwaltung und Auswertung von Messstellen und Analysendaten, die im Verlauf der Untersuchung von Altflächen bei der Einrichtung und Beprobung der Messstellen erhoben werden.

Dabei handelt es sich um Messstellen der Umweltmedien Grundwasser und Oberirdische Gewässer. Die erhobenen Daten lassen sich in drei Bereiche einteilen:

- Zu jeder Messstelle sind die Messstellenstammdaten erfasst (z. B. Lage und Ausbaudaten der Messstelle).
- Ein weiterer Teil der Daten betrifft die Probenahme (z. B. Probennahmedatum, Probennummer und Feldparameter).
- Der dritte Teil der Messstellendaten beinhaltet die Analysenergebnisse; sie werden zu den Laborprotokollaten zusammengefasst.

2.1 Auskünfte aus dem FIS AG

Besonders für die Auskunfterteilung an betroffene Bürgerinnen und Bürger, an potenzielle Käufer, beauftragte Notare, Banken, Investoren usw. besteht die Möglichkeit, für eine bestimmte Fläche ein Infoblatt ausdrucken zu lassen. Der Auskunftswillige wird damit über die Lage, den Status, zugehörige Betriebe und Anlagen, ggfs. Ablagerungen, erfasste Flurstücke und Bewertungen der zuständigen Behörde informiert. Beigefügt sind jeweils auch Erläuterungen der verwendeten Begriffe für die Art der Fläche (Altstandort, Altablagerung, sonst. schädliche Bodenveränderung oder Grundwasserschadensfall) und den Status der Gesamtfläche (z. B. Altlastenverdacht, Fläche nicht bewertet oder Sanierung abgeschlossen).

Über dieses Kurzinformativblatt hinaus besteht in FIS AG noch die Möglichkeit, ein Dokument als Gesamtausdruck erstellen zu lassen. In diesem befinden sich alle in der Datenbank erfassten Informationen zu einer Fläche.

Da an einer Messstelle häufig in regelmäßigen Abständen die gleiche Probenahme zur Untersuchung der immer gleichen Parameter durchgeführt wird, gibt es im FIS AG die Möglichkeit, Probenahmen zu kopieren. Zur Qualitätssicherung ist der Anwender während dieses Kopiervorganges gezwungen, ausgewählte Daten wie beispielsweise Probennahmedatum und Messwerte der Parameter zu aktualisieren.

Jede Messstelle ist einer Altfläche oder einem Schadens- oder Untersuchungsgebiet zugeordnet. Zu jeder Grundwasser-Messstelle können Filterstrecken, Probenahmen mit den Analysenergebnissen, Pumpversuche und Stichtagsmessungen zugeordnet werden.

Bei größeren Schadensgebieten, mehreren Gutachtern oder behördenübergreifenden Fällen können sich durch die Datenbank neue bzw. andere Gesichtspunkte ergeben, als dies bei einer Einzelbetrachtung eines Falles möglich ist.

HESSISCHES LANDESAMT
FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE


ALTFLÄCHENDATEI – INFORMATIONSBLATT
NICHT RECHTSVERBINDLICH

ALTIS – Nummer	414.000.070-002.411
Datenstand:	11.10.2016
Stammdaten:	
Art der Fläche:	<i>Altstandort</i>
Status der Gesamtfläche:	<i>Anfangsverdacht</i>
Arbeitsname:	<i>Musterfläche mit allem</i>
Kreis:	<i>Landeshauptstadt Wiesbaden</i>
Gemeinde:	<i>Wiesbaden</i>
Ortsteil:	<i>BIEBRICH 10</i>
Straße, Hausnummer:	<i>Musterstraße 1 a</i>
Rechtswert:	<i>3445849</i>
Hochwert:	<i>5544600</i>
Ost-Koordinate (UTM)	<i>32445796</i>
Nord-Koordinate (UTM)	<i>5542822</i>

Abb. 3: Erste Seite eines Infoblattes

2.2 Berichte

Umfangreiche Auswertungen der FIS AG Datenbank werden über das Berichtsmodul erstellt.

Die Ergebnisse dieser Auswertungen werden z. B. zur Erfüllung von EU-Berichtspflichten oder zur aktiven Unterrichtung der Öffentlichkeit durch die vom HLNUG jährlich herausgegebene Broschüre ‚Zahlen und Fakten‘ verwendet.

Am häufigsten wird FIS AG im Rahmen von Bauleitplanungen ausgewertet.

FIS AG gibt die Berichtsergebnisse in der Regel als Exceltabelle aus. Wählbar sind aber auch andere Formate wie xml, txt oder Formatvorlagen, die als Kurzberichte oder Reporte genutzt werden.

3 Die Altflächendatei

3.1 Historie

Bereits im Jahr 1981 wurde in Hessen ein digitales Altablagerungskataster aufgebaut.

1990 wurde mit der Erhebung von Altstandorten begonnen.

1994 wurde hierfür das Erfassungsprogramm Alt-Pro entwickelt und den hessischen Kommunen zur Verfügung gestellt. Es entstand die Verdachtsflächendatei, die durch Erweiterungen besonders hinsichtlich der erfassten Daten zu ALTIS weiter entwickelt wurde.

1996 wurde das Altflächen-Fachinformationssystem ALTIS per Erlass bei den Umweltabteilungen der Regierungspräsidien eingeführt. Ein großer Teil der

heute in FIS AG vorhandenen Altstandorte stammt aus dieser Zeit der Ersterfassung.

Nach ca. 6-jähriger Entwicklungszeit wurde ALTIS im Jahr 2007 durch das FIS AG, das Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle, abgelöst. Dabei wurden das Datenmodell weitgehend und die vorhandenen Daten vollständig übernommen.

2012 wurde das Erfassungsprogramm AltPro durch die neue Anwendung DATUS mobile ersetzt.

Im April 2016 wurde den Anwendern FIS AG 2.0 zur Verfügung gestellt.

3.2 Aufgaben und Ziele

Die Altflächendatei wird beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) geführt. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit den für den Vollzug zuständigen Bodenschutzbehörden bei den Regierungspräsidien, Landkreisen und kreisfreien Städten. Über die Komponente DATUS sind auch Kommunen und Ingenieurbüros eingebunden.

In der Altflächendatei werden Daten über Altablagerungen, Altstandorte, altlastverdächtige Flächen, Altlasten, Verdachtsflächen und schädliche Bodenveränderungen 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 Maßnahmen zur Überwachung und Gefahrenabwehr,
- für die Ermittlung und Bewertung des Umfangs der Sanierungsmaßnahmen.

Die Gemeinden und die öffentlich-rechtlichen Entsorgungspflichtigen sind gemäß § 8 HAltBodSchG verpflichtet, ihre Erkenntnisse über Altflächen und schadstoffbedingte Verdachtsflächen dem HLNUG mitzuteilen. Die Übermittlung der Daten erfolgt gemäß Altflächendatei-Verordnung in elektronischer Form (§ 2 Abs. 1 AFD-VO). Während des altlasten- und bodenschutzrechtlichen Verfahrens übernimmt die zuständige Bodenschutzbehörde die Fortschreibung der Daten. Die Untersuchungspflichtigen und Sanierungsverantwortlichen sind verpflichtet, ihre Daten aus der Untersuchung und Sanierung in elektronischer Form an die verfahrensführende Behörde zu übergeben (§ 2 Abs. 3 AFD-VO).

Die hessische Altflächendatei besteht aus den Anwendungen

1. FIS AG
(Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle)
mit den Bestandteilen
 - a. ALTIS
(Altflächen-Informationssystem Hessen)
 - b. ANAG
(Analysedatei Altlasten und Grundwasserschadensfälle)
2. DATUS
(Datenübertragungssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle)
3. Flexviewer
(GIS Viewer – geografisches Informationssystem zur Visualisierung der Lage von Standorten und Messstellen aus FIS AG)

Das FIS AG wurde oben ausführlich beschrieben. Der Vollständigkeit halber befinden sich im Folgenden noch einige Informationen zu den anderen Bestandteilen der hessischen Altflächendatei.

3.3 Das Datenübertragungssystem DATUS

Das Datenübertragungssystem DATUS wird zur Erfassung von Altflächen, zur Verwaltungsunterstützung bei den Gemeinden in Hessen und zur Erfassung von Untersuchungsergebnissen bei Externen (Ingenieurbüros) eingesetzt.

Der Datenaustausch zwischen dem FIS AG und den Pflichtigen (Kommunen, Untersuchungspflichtige, Sanierungsverantwortliche) oder deren Beauftragten (Ingenieurbüros, Sachverständige, Untersuchungsstellen) erfolgt auf elektronischem Weg.

Die technischen Anforderungen für den Datenaustausch legt das HLNUG fest. Sie werden auf der Seite www.hlnug.de veröffentlicht. Darauf wird nach § 4 AFD VO im Staatsanzeiger hingewiesen (StAnz 31/2010 S.1868; 20. Juli 2010).

DATUS ist der Sammelbegriff für die Gruppe folgender Module:

- xml-Schemadateien
- DATUS mobile
- Codierung
- Validierung
- Im- und Export – Modul von FIS AG

Für die Datenübertragung werden zwei Alternativen angeboten:

- die offene xml-Schnittstelle
- die Anwendung DATUS mobile

Durch DATUS besteht die Möglichkeit, über die reine Ersterfassung von Altflächen bei den Kommunen hinaus Daten, die im Laufe von Untersuchungen entstehen (Messstellenstammdaten, Probennahmeprotokolle und Messwerte) in das FIS AG zu übertragen.

Von der Internetseite des HLNUG kann DATUS mit allen erforderlichen Dateien und Anwendungen sowie aktuellen Informationen kostenlos heruntergeladen werden (www.hlnug.de – Altlasten – Datus).

Ablauf der Datenübertragung mit DATUS:

- Der Gesamtumfang der Datenfelder von FIS AG und damit auch von DATUS mobile ist im Internet unter www.hlnug.de – Altlasten – Altflächendatei ‚Datenumfang FIS AG‘ einzusehen.
- Vor der Erfassung der Daten müssen in jedem Fall beim HLNUG die bereits in FIS AG vorhandenen

Daten zu der jeweils zu untersuchenden Fläche angefordert werden.

- Welche Daten konkret erfasst und übermittelt werden sollen, ist mit der zuständigen Behörde zu besprechen.
- Das Ergebnis der Datenerfassung wird als verschlüsselte xml – Datei an das HLNUG gesendet (datus-fis-ag@hlnug.hessen.de).

Um zu vermeiden, dass sich die Datenbestände von FIS AG einerseits und DATUS mobile andererseits unabhängig voneinander weiter entwickeln, ist ein regelmäßiger Datenaustausch erforderlich. Maßgeblich bleibt der Datenbestand in FIS AG.

Weitere Informationen zu DATUS befinden sich auf www.hlnug.de – Altlasten – Datus.

3.4 Flexviewer

Der Flexviewer ist der begleitende Kartendienst zu FIS AG. Der Flexviewer ist wie FIS AG ein nur behördeninternes Instrument und dient der reinen Visualisierung der Lage- und Umgebungsdaten der Altflächen und Messstellen.

Durch die GIS-Aufrufchnittstelle innerhalb von FIS AG können sich die Anwenderinnen und Anwender z. B. einen Überblick darüber verschaffen, welche weiteren ANAG-Messstellen und Altflächen in der Umgebung der zu untersuchenden Fläche liegen.

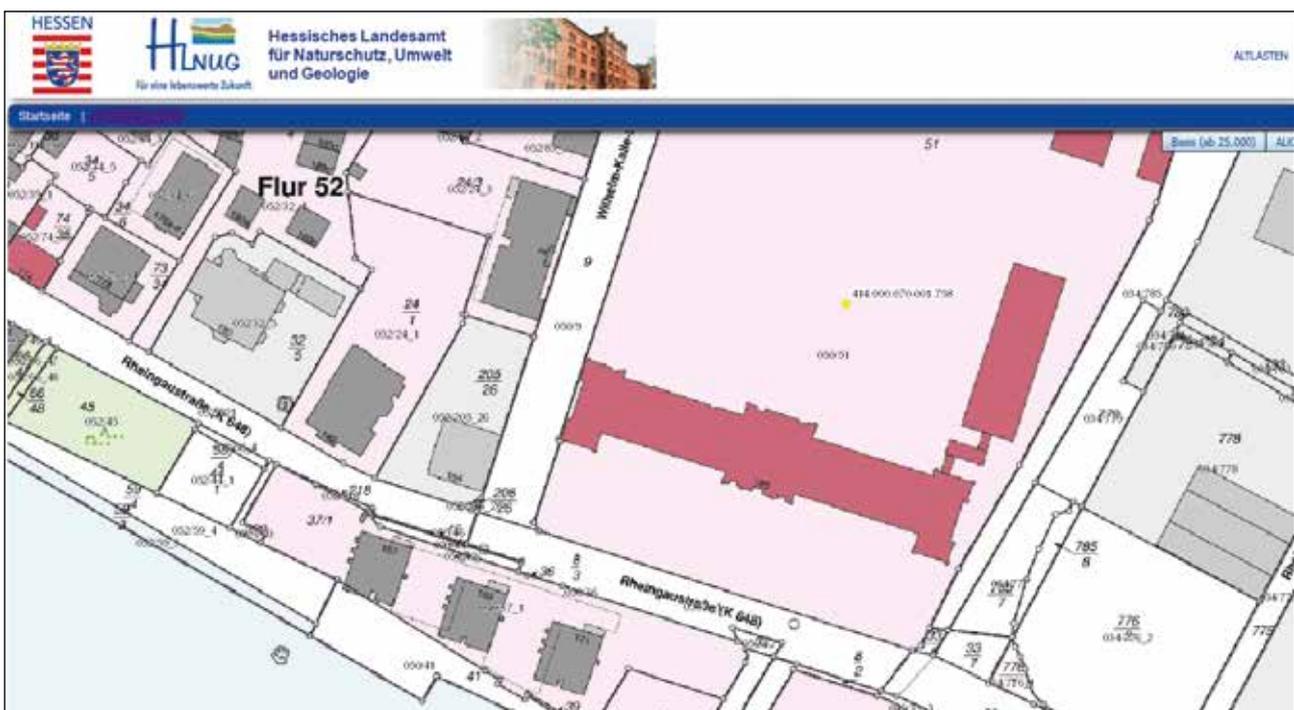


Abb. 4: Beispiel eines Kartenausschnitts

4 Gesetzliche Grundlagen

Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) vom 28. September 2007 (GVBl. I S. 652)

Im § 7 des Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetzes (HAltBodSchG) heißt es:

„Beim Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie wird zur Erfüllung der Aufgaben nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz, diesem Gesetz und den aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen ein Bodeninformationssystem geführt.

Das Bodeninformationssystem umfasst oder verweist auf bodenschutzrelevante Daten, die bei den Behörden des Landes, den Gemeinden, den Landkreisen und den sonstigen der Aufsicht des Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts sowie Beliehenen vorhanden oder verfügbar sind.“

Im Absatz 2 dieses Paragraphen werden mit Stichworten die möglichen Inhalte des Bodeninformationssystem aufgelistet.

§ 8 des HAltBodSchG geht im Besonderen auf die Altflächendatei als Teil des Bodeninformationssystem ein.

- Hier ist im Abs. 1 festgelegt, dass Informationen (Daten, Tatsachen, Erkenntnisse) zu schädlichen Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen (sowohl für Altablagerungen als auch für Altstandorte) in der Altflächendatei geführt werden sollen.
- Abs. 2 des § 8 beinhaltet, dass die Altflächendatei laufend fortgeschrieben werden soll und dass die enthaltenen Daten zeitlich unbeschränkt aufzubewahren sind.

Verordnung über die Führung und Nutzung einer Altflächendatei als Teil des Bodeninformationssystem (Altflächendatei-Verordnung) vom 7. Oktober 2011 (GVBl. I S. 666)

- In den Anhängen der Altflächendatei-Verordnung sind die konkreten (Mindest)Inhalte eines Datensatzes von FIS AG genannt. Diese Begriffe finden sich in FIS AG als sogenannte Objekttypen wieder.
- Mit der Verordnung zur Änderung der Altflächendatei-Verordnung vom 21.9.2016 (GVBl. I S. 184) wurde die Gültigkeit bis zum Ende des Jahres 2024 verlängert.

5 Literatur

- [1] HLUG – Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (2008): Handbuchreihe Altlasten, Band 2 – Erfassung von Altflächen, Teil 4 Branchenkatalog zur Erfassung von Altstandorten (<http://www.hlnug.de/?id=6429>; Stand: 11.10.2016)