



Sachbearbeitung	SUB - Stadtplanung, Umwelt, Baurecht		
Datum	17.10.2018		
Geschäftszeichen	SUB V-Mz/Sk		
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 20.11.2018	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 435/18

---

Betreff: Altlastenstrategie der Stadt Ulm  
- Bericht -

Anlagen: -

**Antrag:**

Den Bericht zur Kenntnis zu nehmen.

i.V. Kalupa

---

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 3, C 3, LI, OB _____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

## Sachdarstellung:

In der Sitzung vom 15.11.2016 wurde zuletzt über die Altlastenstrategie der Stadt Ulm berichtet. Im Bericht wurden Grundlagen erklärt, der Ablauf und die Finanzierung der Erfassung von altlastverdächtigen Flächen dargestellt sowie der Sachstand und die Finanzierung bei orientierenden Untersuchungen vorgestellt. Darüber hinaus wurde die Grundwasserqualität im Stadtkreis an Beispielen aufgezeigt.

Im vorliegenden Bericht werden schwerpunktmäßig die aktuellen Ergebnisse der Erfassung von altlastverdächtigen Flächen insbesondere für den Zeitraum von 2001-2011 aufgezeigt und die Ergebnisse der durchgeführten orientierenden Untersuchungen präsentiert. Zur Grundwasserqualität liegen aktuell keine wesentlich neuen Erkenntnisse vor, daher wird diesmal auf eine Ausführung verzichtet.

### 1. Fortschreibung der Erfassung von Altlastverdächtigen Flächen für den Zeitraum 2001-2011

#### 1.1. Sachstand

Die systematische Altlastenbearbeitung von Baden-Württemberg sieht eine regelmäßige Fortschreibung des Bodenschutz- und Altlastenkatasters (BAK) durch die sog. „Kontinuierliche Erfassung von altlastverdächtigen Flächen“ vor.

Ziel der Fortschreibung 2001-2011 war die Erfassung von Altablagerungen und Altstandorten, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Als Altstandorte werden Grundstücke mit stillgelegten Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde, bezeichnet (§ 2 Abs. 5 Nr. 2 BBodSchG).

Als Altablagerungen werden stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert wurden erfasst (§ 2 Abs. 5 Nr. 1 BBodSchG)

Grundlage für die Fortschreibung ist der Leitfaden der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg „Kontinuierliche Erfassung altlastverdächtiger Flächen (Heft 45, Altlasten und Grundwasserschadensfälle, 2012).

Bisher wurden für das Stadtgebiet Ulm folgende Erfassungen durchgeführt:

Ende der 80'er Jahre	Piloterhebung
1. Hälfte der 90'er Jahre	1. Nacherhebung
2000-2001	2. Nacherhebung
2007-2009	Überarbeitung von „A“- und „B“-Fällen nach BBodSchG
2013-2017	Fortschreibung für den Zeitraum 2001-2011
2015	Fortschreibung für den Zeitraum 2012-2014
2017	Fortschreibung für das Jahr 2015

Früh im Projektverlauf wurde ersichtlich, dass bei den vorangegangenen Erfassungen folgende wesentliche Sachverhalte nur partiell oder gar nicht berücksichtigt wurden:

Militärische Liegenschaften (Bleidorn-, Sedan-, Wilhelmsburg-, Hindenburg-Kaserne, Bundeswehr-Krankenhaus) mit Teilflächen	waren bisher gar nicht oder nicht im Detail erfasst worden
Industrielle Großflächen (z.B. Deutz AG; Pflugfabrik Eberhardt, Iveco-Magirus-Werke, Wieland-Werke, u.a.m.)	wurden jetzt detailliert erfasst und es wurden Teilflächen gebildet, Erfassung von innerbetrieblichen Stilllegungen
Tankstellen und Chemische Reinigungen	waren nur lückenhaft erfasst
Flächen der Deutschen Bahn	waren bisher nicht erfasst und wurden nacherfasst
Überarbeitung des Bodenschutz- und Altlastenkatasters	Überarbeitung von erfassten Flächen (Geometrien, Bewertungen und Nacherfassung)
Bekannte Schadensfälle	inhaltliche Aufarbeitung und Neu-Bewertung
Erfassung von PFC-Verdachtsflächen (Löschschäume)	Erfassung von Flächen, auf denen von Seiten der Feuerwehr Ulm mit Löschschäumen umgegangen wurde, Eine Erfassung von PFC-Verdachtsflächen mit Branchenbezug wurde zurückgestellt

Zu Beginn der Fortschreibung der Nacherfassung 2001-2011 wurde von dem Ansatz ausgegangen, dass etwa 179 Neuflächen und rd. 50 Altflächen und somit rd. 229 Flächen zu bearbeiten sind. Hierfür wurde ein Zeitraum von 1,5 Jahren angesetzt.

Schlussendlich wurden 327 Neuflächen und 317 Altflächen und somit 644 Flächen be- und überarbeitet. Der tatsächliche Projektzeitraum betrug 4 Jahre.

Insgesamt wurden im Zuge der Nacherfassung 541 Altstandorte und 36 Altablagerungen sowie 43 Industrie- und Gewerbestandorte (Teilbereiche aktiver Großstandorte) und 24 bekannte Unfälle/Störfälle mit gefährlichen Stoffen bearbeitet.

Die 327 neu erfassten Verdachtsflächen verteilen sich auf folgende Stadtteile:

Stadt Ulm	283
Einsingen	20
Lehr	11
Jungingen	8
Eggingen	4
Gögglingen	1

Die 327 Neuflächen können vor dem rechtlichen Hintergrund des BBodSchG wie folgt aufgeschlüsselt werden:

192 Flächen	für diese Flächen besteht kein Verdacht und derzeit kein Handlungsbedarf	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50 Flächen konnten ausgeschieden werden</li><li>• 129 Flächen wurden mit Entsorgungsrelevanz bewertet</li><li>• 11 Flächen wurden mit „Neubewertung bei Änderung der Nutzung“ bewertet</li><li>• 2 Flächen wurden mit „Neubewertung bei Änderung der Exposition“ bewertet</li></ul>
126 Flächen	Für diese Flächen besteht ein Verdacht	<ul style="list-style-type: none"><li>• 69 Flächen wurden mit „Orientierende Untersuchung“ erforderlich bewertet</li><li>• 57 Flächen sind mit „Anhaltspunkte, derzeit keine Exposition“ bewertet</li></ul>
9 Flächen	Diese Flächen sind nachgewiesene Altlasten gemäß § 2 Abs. 5 BBodSchG	<ul style="list-style-type: none"><li>• Auf 6 Flächen ist die „Gefahrenlage hinnehmbar“, derzeit kein weiterer Handlungsbedarf</li><li>• 1 Fläche befindet sich in der „Kontrolle“</li><li>• Auf 2 wird eine Sanierung durchgeführt</li></ul>

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind im Bodenschutz- und Altlastenkataster **1103 Flächen** erfasst.

## 1.2. Kosten

Die Nacherfassung der altlastverdächtigen Flächen für den Zeitraum 2001-2011 wurde zum 31.12.2017 abgeschlossen. Der erste Kostenansatz (rd. 229 Flächen) betrug 162.000 €. Die tatsächlichen Projektkosten betrugen schlussendlich rd. 406.000 €. Die Projektkosten wurden zu 100 % aus dem Altlastenfond Baden-Württemberg finanziert.

## 1.3. Wie geht es weiter?

Im Rahmen der Nacherfassung ergaben sich insgesamt 95 Verdachtsflächen (69 Neuflächen und 26 aus der Altlastüberarbeitung), die mit dem Kriterium „Orientierende Untersuchung“ (OU) erforderlich bewertet wurden. Einige „OU“-Flächen wurden mittlerweile in Form von Gefahrverdachtserkundungen technisch erkundet. Die Bearbeitung der übrigen „OU“-Flächen wird jedoch noch rd. 10 Jahre in Anspruch nehmen.

Die bisher zurückgestellten PFC-Flächen mit Branchenbezug (z.B. Galvanik, Leiterplattenherstellung, Textilveredlung, o.ä.) sind noch zu erfassen.

Des Weiteren ist das Bodenschutz- und Altlastenkataster jährlich fortzuschreiben, so dass die Neuflächen erfasst werden und Altflächen nachgeführt und ggf. neu bewertet werden. Hierfür stehen SUB V jährlich 20.000 Euro zur Verfügung. Diese Haushaltsmittel waren bisher für die Nacherfassung der altlastverdächtigen Flächen ausreichend, so dass eine Erhöhung derzeit nicht erforderlich ist.

## 2. Erfassung von PFC-Flächen mit Branchenbezug bis 31.12.2011

Unter dem Synonym PFC werden per- und polyfluorierte Chemikalien zusammengefasst. Sie sind in der Umwelt ubiquitär vorhanden und haben gravierende Grundwasserschäden verursacht. PFC-Grundwasserschäden wurden meist durch AFFF-Löschsäume, die von den Feuerwehren verwendet wurden, und durch die Anwendung von PFC in der Textil-, Papier-, Foto- und Galvanischen Industrie verursacht. PFC-Verbindungen sind sehr stabil und werden biologisch nicht abgebaut.

Die Erfassung der PFC-Verdachtsflächen mit Branchenbezug wurde in der Nacherfassung 2001-2011 zurückgestellt, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Kriterien für eine belastbare Branchenauswahl vorlagen.

Die Flächen, auf denen die Feuerwehr mit AFFF-Löschsäumen, wurden in der Nacherfassung 2001-2011 erfasst und bewertet.

In der Zwischenzeit hat sich der Kenntnisstand hinsichtlich der Vorgehensweise bei der Erfassung potentiell PFC-verdächtiger Branchen verbessert. Die Erfassung der PFC-Flächen mit Branchenbezug erfolgt aus der Selektion im Bodenschutz- und Altlastenkataster, der Abfrage in der Fachanwendung der Gewerbeaufsicht, der vorliegenden PFC-Anwenderliste sowie aus den lokalen Kenntnissen.

Die nachfolgenden Branchen sind im Zuge der Erfassung besonders zu berücksichtigen: Galvanik, Textilindustrie, Halbleiterindustrie, Fotoindustrie, Papier- und Pappeherstellung, Lack- und Farbenherstellung, Reinigungsmittel- und Kosmetikartikel, Chemische Industrie, Militär und Deponien.

Die Kosten für die Erfassung der PFC-Flächen mit Branchenbezug bis 31.12.2011 belaufen sich auf rd. 23.300 €.

Die Erfassung der PFC-Flächen mit Branchenbezug ist im Gange und muss im Dezember 2018 abgeschlossen werden. Die Erhebung hat momentan höchste Priorität, da die Erfassung potentiell PFC-belasteter Flächen mit Branchenbezug bis zum Stichtag 31.12.2011, sofern für diese bis zum 31.12.20018 der Schlussverwendungsnachweis beim RP Tübingen vorliegt, noch zu 100 % aus dem Altlastenfond Baden-Württemberg finanziert wird.

## 3. Erfassung der altlastverdächtigen Flächen für den Zeitraum 2015

Die Erfassung der altlastverdächtigen Flächen für das Jahr 2015 ist im letzten Jahr abgeschlossen worden. Insgesamt wurden 8 altlastverdächtige Flächen detaillierter untersucht.

Bei 5 Flächen hat sich der Verdacht nicht bestätigt, so dass diese Flächen mit A=Ausscheiden bewertet wurden. 2 Flächen wurden mit B=Entsorgungsrelevanz bewertet. Auf diesen Flächen sind vermutlich Bodenverunreinigungen vorhanden. Bei zukünftigen Erdarbeiten ist daher mit erhöhten Entsorgungskosten zu rechnen. Auf einer Fläche sind Anhaltspunkte vorhanden. Da die Fläche derzeit jedoch vollständig versiegelt ist, besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Bei einer Entsiegelung muss die Fläche jedoch neu bewertet werden.

5 Flächen	A=Ausscheiden
2 Flächen	B=Entsorgungsrelevanz
1 Fläche	B Aex=Neubewertung bei Änderung der Exposition

## 4. Erfassung der altlastverdächtigen Flächen für den Zeitraum 2016-2017

Geplant war die Nacherfassung für den Zeitraum 2016/2017 bis zum Herbst 2018 abzuschließen. Die Erfassung der PFC-Flächen mit Branchenbezug hat derzeit jedoch Priorität, da diese bis zum

Ende des Jahres abgeschlossen sein muss, um noch in den Genuss der 100%igen Förderung aus dem Altlastenfond zu kommen.

Die Erfassung der altlastverdächtigen Flächen für den Zeitraum 2016-2017 wird im Frühjahr 2019 erfolgen. In diesem Zusammenhang werden auch die Flächen für 2018 erhoben.

## **5. Durchgeführte Orientierende Untersuchungen im Zeitraum 2016-2017**

2016/2017 wurden von SUB V 14 orientierende Untersuchungen beauftragt. Auf 11 Flächen sind die Orientierenden Untersuchungen abgeschlossen. Auf diesen Flächen hat sich der Altlastverdacht entweder nicht bestätigt oder es wurden Bodenverunreinigungen im Boden nachgewiesen, die jedoch keinen weiteren Handlungsbedarf erfordern.

Auf 2 Flächen sind weitere Untersuchungen erforderlich, da eine abschließende Bewertung der Flächen bisher nicht möglich ist.

Auf einer städtischen Fläche ergab die orientierende Untersuchung deutliche Bodenverunreinigungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Chlorierte Kohlenwasserstoffe (LHKW). Da auch im Sickerwasser sehr hohe Schadstoffgehalte nachgewiesen wurden, wird zur Eingrenzung der Boden- und Grundwasserverunreinigung eine Detailuntersuchung durchgeführt.

Für die Durchführung der Orientierenden Untersuchungen wurden beim RP Tübingen Zuwendungsanträge in Anlehnung an die Ziffer 8.3.1 der Förderrichtlinien Altlasten gestellt. Für die 11 abgeschlossenen Orientierenden Untersuchungen sind Erkundungskosten von rd. **146.636 Euro** angefallen, die vollständig über den Altlastenfond Baden-Württemberg refinanziert werden konnten.

## **6. Sonstiges**

### 6.1. Priorisierung der Altablagerungen im Stadtkreis

Da bei Starkregenereignissen im Land in letzter Zeit auch Altablagerungen weggespült wurden und dies zu erheblichen Schäden führte, werden die Altlastenbehörden aktuell seitens des Umweltministeriums aufgefordert die Altablagerungen im Hinblick auf eine Umweltgefährdung durch Starkregenereignisse zu priorisieren. Den Altlastenbehörden wurden zur Bewertung die erforderlichen Datensätze (z.B. Hangneigung, Erosionsgefährdung, Abflussbahnen, Bodenhydrologie) Anfang Oktober zur Verfügung gestellt.

SUB V wird die Priorisierung der Altablagerungen im nächsten Jahr angehen. Inwieweit sich aus dieser Priorisierung ein Handlungsbedarf ergibt und welche Maßnahmen daraufhin zu ergreifen sind, muss im Einzelfall beurteilt werden.

### 6.2. Sanierung Blaubeurer Straße 70/1 (Braun-Areal)

Die Sanierungsuntersuchung ergab, dass nur durch einen Teilaushub der Bodenverunreinigungen eine messbare Verbesserung der Grundwasserverunreinigung erreicht wird. Ein kompletter Bodenaustausch oder eine dauerhafte Grundwassersicherung sind hingegen keine geeigneten Sanierungsvarianten. Nachfolgend auf die Sanierungsuntersuchung ist nach Bundes-Bodenschutzgesetz ein Sanierungsplan aufzustellen. Im Sanierungsplan ist die Sanierungsvariante (Teilaushub, begleitende Grundwassersicherung, etc.) zu konkretisieren. Darüber hinaus hat der Sanierungsplan Konzentrationswirkung, so dass alle erforderlichen Genehmigungen (z.B. Baurecht, Wasserrecht, Immissionschutz, Naturschutz, etc.) mit erteilt werden. Ende Januar 2019 soll der Sanierungsplan der Bewertungskommission vorgelegt und beschlossen werden. Anschließend geht es an die Umsetzung. Zunächst muss per Ausschreibung ein Planer/Gutachter gefunden werden.

Sobald die Ausführungsplanung vorliegt, wird ebenfalls per EU-weite Ausschreibung die ausführende Firma gesucht. Daher wird mit der eigentlichen Sanierung vermutlich erst Ende 2020 begonnen werden können.

Wir beabsichtigen im Frühjahr 2019 im Umweltausschuss die Ergebnisse aus dem Sanierungsplan vorzustellen.

### 6.3. Weitere Berichterstattung

SUB V schlägt vor in 4 Jahren wieder über die Altlastenstrategie im Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt zu berichten. Bei Bedarf oder bei relevanten Ergebnissen bzw. Sachverhalten wird SUB V abweichend einen Bericht anmelden.