

per **E-Mail** an: (siehe Verteiler)

KERN - geolabor • Kreuznacher Straße 62 • 55576 Sprendlingen

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz
Frau Franziska Beisel
Kleine Langgasse 3
55116 Mainz

KERN – geolabor
Kreuznacher Straße 62

55576 Sprendlingen

Tel.: 06701 / 200 955
Fax: 06701 / 200 7960

info@kern-geolabor.de

16. April 2021

UNTERSUCHUNGSKONZEPT

Projekt-Nr.: U 20-1427-1
Projekt: Altstandort „Ehem. Tankstelle Omnibusbetrieb Olmena-Reisen Friedrich Weisrock, Nieder-olm“, REGNUM 339 06 042 – 5005 / 000 - 00
Anlass: Konzept zur Durchführung weiterer verdachtsflächenspezifischen Untersuchungen

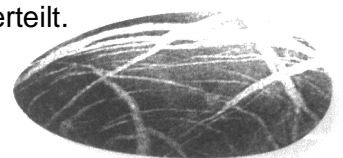
Sehr geehrte Frau Beisel,

durch die Objekt Maison ANN 50 GmbH & Co KG, Willy-Brandt-Allee 6 in 65197 Wiesbaden, wurde unser Büro beauftragt, vor Rückbau der Gebäude und der Betriebsmittellagersysteme, Ihnen nachfolgendes Konzept zur Durchführung weiterer verdachtsflächenspezifischer Untersuchungen im Bereich des Bebauungsplans „Östlich der Platanenstraße“ in 55268 Nieder-Olm zur Kenntnisnahme und Zustimmung vorzulegen.

1. Ist-Situation und derzeitiger Erkenntnisstand

Durch die SakostaCAU GmbH (Dreieich) wurden im Jahr 2014 erste Bodenuntersuchungen im Auftrag der Daunhauer und Zorlu Bau GmbH mit Sitz in 76275 Ettlingen vorgenommen. Diese dienten der orientierenden geotechnischen und abfallrechtlichen Beurteilung der Untergrundverhältnisse, vor dem Hintergrund einer möglichen Überführung, des in Teilen durch die Olmena – Reisen Friedrich Weisrock Omnibusbetrieb OHG als Betriebsgelände genutzten Plangebietes in eine Fläche zur Wohnbebauung.

Entsprechend den Ausführungen der SakostaCAU GmbH wurde das Plangebiet, vornutzungsspezifisch, zum damaligen Zeitpunkt in drei Bauabschnitte unterteilt.



Bauabschnitt 1

Südlicher Teil des Plangebietes – im Wesentlichen die Flurstücke 28/11 und 364/11 in Flur 15 in der Gemarkung Nieder-Olm (3606)

Im Jahr 2014 überwiegend als Wiesengrundstück vorliegend. Nur ein kleinerer, im nördlicher Richtung gelegener Grundstücksabschnitt war im Jahr 2014 mit Beton oder einer Schotterfläche befestigt und diente als Abstellfläche für Busse und PKW.

Dieser Teil des Plangebietes wurde mittlerweile bereits einer Wohnbebauung zugeführt und erhielt in diesem Zuge geänderte Flurstücksbezeichnungen.

Bauabschnitt 2

Mittlerer Teil des Plangebietes – südlicher Abschnitt von Flurstück 28/5 (mittlerweile Flurstück 28/37) in Flur 15 in der Gemarkung Nieder-Olm (3606)

In diesem Teil des Plangebietes befindet sich das Betriebsgebäude der Olmena – Reisen Friedrich Weisrock Omnibusbetrieb OHG (unterkellertes Wohn-/Bürogebäude mit sich anschließender Werkhalle zur Wartung und dem Waschen von Bussen). Er ist nahezu vollständig mittels Beton- und Schotterfläche befestigt.

Bauabschnitt 3

Nördlicher Teil des Plangebietes – nördlicher Abschnitt von Flurstück 28/5 (mittlerweile Flurstück 28/37) in Flur 15 in der Gemarkung Nieder-Olm (3606)

In diesem Teil des Plangebietes befindet sich die betonierte Zufahrt zum Betriebsgelände der Olmena – Reisen Friedrich Weisrock Omnibusbetrieb OHG. Er ist in Teilen mittels Beton- und Schotterfläche befestigt. Weite Bereich des Bauabschnittes 3 waren im Jahr 2014 jedoch als Wiesenfläche vorliegend.

Seitens der SakostaCAU GmbH wurden im Plangebiet diverse erdverlegte Betriebsmitteltanks (Dieselkraftstoff-, Altöl- und Heizöltanks), eine Betankungsanlage für die Betankung der Busse mit Dieselkraftstoff und eine Abscheideranlage erwähnt. Diese wurden lediglich in den Bauabschnitten 2 und 3 lokalisiert.

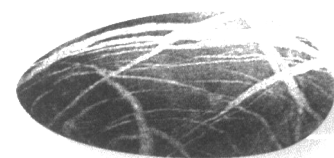


Alle, innerhalb der drei Bauabschnitte durch die SakostaCAU GmbH untersuchten Bodenproben blieben ohne auffälligen Befund und wurden, aus bodenschutzrechtlicher Sicht als nicht repräsentative Bodenmischproben zusammengefasst, der Einbauklasse Z 0 nach LAGA zugeordnet. Organoleptisch auffällige Bodenbelastungen wurden in den Bohrbereichen der SakostaCAU GmbH nicht angetroffen.

In Bauabschnitt 2, in welchem eine über 50-jährige Nutzung durch die Olmena – Reisen Friedrich Weisrock Omnibusbetrieb OHG stattfand, wurde innerhalb der Messstelle SP 8 seitens der SakostaCAU GmbH unter Ziffer 6.14 „Sonstige Hinweise“ ein schwacher Mineralölgeruch, der aus dieser Messstelle entnommenen Wasserprobe erwähnt und ein möglicher Zusammenhang mit potentiellen Einträgen von Mineralölkohlenwasserstoffen in den Untergrund im Bereich des Lagerns, Umschlagens und der Handhabung von Mineralölprodukten im Rahmen der Gewerblichen Nutzung der betroffenen Flächen dargestellt. Gleichzeitig wurde seitens der SakostaCAU GmbH empfohlen, weitere Untersuchungen des Untergrundes zur Erkundung der potenziellen Eintragsstellen vornehmen zu lassen.

Vor diesem Hintergrund haben wir, im Auftrag der Objekt Maison ANN 50 GmbH & Co KG, am 24.08.2020 im betroffenen Geländeabschnitt zwei Erkundungsbohrungen bis in eine Tiefe von jeweils 6 m unter OK Gelände abgeteuft und aus diesen entsprechende Bodenproben entnommen. Im Zuge dieser Untersuchungen ergaben sich keine Hinweise auf das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen. Ferner wurde, bis in die Endteufen unserer Bohrungen von 6,00 m unter Gelände, kein Grundwasser angetroffen, welches möglicherweise durch Mineralölkohlenwasserstoffe verunreinigt worden sein könnte. Im Rahmen der unsererseits mit Bericht vom 29.12.2020 aufgestellten Historischen Kurz-Recherche, war demnach zu klären, inwieweit sich gegebenenfalls dennoch im B-Plangebiet potenziell kontaminationsrelevante Nutzungen befanden, die unter Umständen einer wohnbaulichen Entwicklung entgegenstehen würden.

Mit Schreiben Az: Mz 33, 81-20-5005 vom 11.02.2021 wurde uns, adressiert an die Objekt Maison ANN 50 GmbH & Co KG, Ihre bodenschutzrechtliche Stellungnahme zur Beurteilung der Bestandssituation, auf der Grundlage aller bis dahin vorliegenden Untersuchungsergebnisse übermittelt. Hiernach empfehlen Sie, vor dem Hintergrund der geplanten sensiblen Nutzung (Wohnen inkl. Nutzgärten und Kinderspielflächen) eine verdachtsflächenspezifische Untersuchung der altlastenverdächtig einzustufenden Flächen innerhalb des Altstandortes vorzunehmen.



Das hierzu notwendige Untersuchungskonzept ist Ihnen, als Ansprechpartnerin bei der zuständigen Oberen Bodenschutzbehörde, zur Kenntnisnahme und Abstimmung vorzulegen.

2. Empfohlene Untersuchungsstrategie – Phase 1

Zur Erkundung der, mit Ihrem Schreiben Az: Mz 33, 81-20-5005 vom 11.02.2021 aufgelisteten, als potenzielle Eintragsflächen für Betriebsmittel anzunehmenden Verdachtsflächen (VF), schlagen wir folgende Untersuchungsstrategie in der Phase 1 vor:

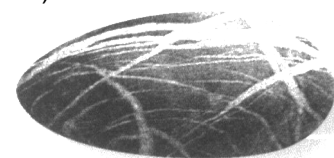
Tabelle 1: Untersuchungsstrategie Verdachtsflächen analog Schreiben Az: Mz 33, 81-20-5005 vom 11.02.2021 der SGD Süd

VF-Nr.	Art der VF	Art des Aufschlusses	Aufschlusstiefe m	Umweltanalytik im Feststoff
VF-1	Dieseltank, 16 m ³ unterirdisch	1 x Kleinbohrung DN80/50 im Domschachtbereich	6 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ und PAK ₁₆
VF-2	Dieselpfahlsäule oberirdisch	1 x Kleinbohrung DN80/60 im Zapfbereich	3 ¹⁾	MKW und AKW ²⁾
VF-3	Altöltank, 5 m ³ unterirdisch	1 x Kleinbohrung DN80/50 im Domschachtbereich	6 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ , LHKW, PAK ₁₆ und PCB
VF-4	Öl- und Schlammabscheider unterirdisch	1 x Kleinbohrung DN80/50 zwischen den Schächten	6 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ , LHKW, PAK ₁₆ , PCB und Zink
VF-5	Wartungsgrube Fahrzeughalle	1 x Kleinbohrung DN80/60 im Tiefpunkt	3 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ , LHKW, PAK ₁₆ , PCB, SM ³⁾ einschl. Arsen und Antimon
VF-6	Waschbereich der Busse Fahrzeughalle	2 x Kleinbohrung DN80/60 im Tiefpunkt	3 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ und LHKW
VF-7	Heizöltank, 50 m ³ unterirdisch	1 x Kleinbohrung DN80/50 im Domschachtbereich	6 ¹⁾	MKW, AKW ²⁾ und PAK ₁₆
VF-8	Entwässerungsrinne der Betonfläche Hofbereich	2 x Kleinbohrung DN80/60 im nördlichen und südlichen Rinnenabschnitt	3 ¹⁾	MKW und AKW ²⁾

¹⁾ bei sensorischer Auffälligkeit ggf. bis in die, aus sensorischer Hinsicht als unbelastet anzunehmende Bodenzone

²⁾ Einzelsubstanzen BTEX und Testbenzine (Propylbenzole, Ethyltoluole, Diethylbenzole, Trimethylbenzole und Tetramethylbenzole)

³⁾ SM = Schwermetalle (Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink)



Eine Untersuchung auf den Parameter Methyl-t-butyl-ether (MTBE), seit Mitte der Achtzigerjahre verwendet als Antiklopfmittel in Vergaserstoffen, erachten wir nicht für erforderlich, da im Bereich des altlastverdächtigen Altstandortes nicht mit Vergaserkraftstoffen umgegangen wurde.

Die Kleinbohrungen werden als Rammkernsondierungen mit einem Durchmesser zwischen 50 mm und 80 mm vorgenommen. Die zur Ausführung der Kleinbohrungen erforderlichen Öffnungen bestehender Betonbefestigungen erfolgen mittels Kernbohrung DN 150.

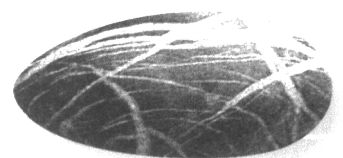
Die Entnahme von Bodenproben erfolgt schichtgebunden, mindestens aber je Bohrmeter eine Probe. Sensorisch auffällige Bodenbereiche werden gesondert tiefengestaffelt, in Abschnitten von $\leq 0,50$ m beprobt.

Bodenproben, die auf leichtflüchtige organische Stoffe untersucht werden müssen, werden unmittelbar nach ihrer Entnahme in Schraubdeckelgläser mit Silikonseptum gefüllt und mit blindwertfreiem Methanol überschichtet. Die restlichen Bodenproben werden in dicht schließende PE-Eimer mit Quetschdeckel gegeben.

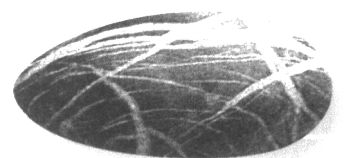
Die Ergebnisse der mit Tabelle 1 aufgelisteten Untersuchungsstrategie werden in einem Ergebnisbericht zusammengefasst und auf der Grundlage des Merkblattes ALEX 02 aus bodenschutzrechtlicher Sicht beurteilt. Bei Vorliegen analytisch nachweisbarer Bodenbelastungen werden Empfehlungen zu Art und Umfang einer möglicherweise erforderlichen weiteren Erkundungsphase unterbreitet, die, neben weiteren Kleinbohrungen zur Schadenseingrenzung, möglicherweise auch die Entnahme von Bodenluftproben, die Errichtung von Grundwassermessstellen zur Entnahme von Wasserproben und sich hieraus ergebende Sanierungsempfehlungen zum Inhalt haben könnte.

3. Empfohlene Untersuchungsstrategie – Phase 2

In der Phase 2 der Untersuchungsstrategie wird eine baubegleitende Aushubüberwachung aller Rückbau- und der nachfolgenden Erschließungsarbeiten durch unser Büro vorgesehen. Diese deckt im Groben die folgenden Punkte ab:



- *Die Aushubüberwachung umfasst alle notwendigen Rückbau- und Erschließungsarbeiten innerhalb der, nach Tabelle 1 genannten Verdachtsflächen.*
- *Sollte im Rahmen der Aushubüberwachung sensorisch auffälliger Erdaushub angetroffen werden, wird unser Büro unverzüglich informiert. Die Aushubarbeiten in sensorisch auffälligen Abschnitten werden umgehend eingestellt und die weitere Vorgehensweise mit unserem Büro abgeklärt.*
- *Sensorisch auffälliger Erdaushub wird unverzüglich in bereitzustellende, wasserdicht schließende, nach ihrer Befüllung abzuplanende Absetzmulden gefüllt und, zur Durchführung abfallrechtlicher Deklarationsanalysen durch unser Büro beprobt, der potenzielle Schadensbereich zudem mittels Planen abgedeckt, um ein Eindringen von Niederschlagswasser zu vermeiden.*
- *Die Nachweise zur schadlosen Verwertung sensorisch auffälligen Erdaushubs werden dokumentiert und der SGD Süd nach Abschluss aller Rückbau- und Erschließungsarbeiten unaufgefordert vorgelegt.*
- *Nach vollständigem Aushub sensorisch auffälliger Erdaushubmassen werden durch unser Büro Freimessungen nach ALEX-Merkblatt 16 – Parameterumfang verdachtsflächenbezogen gemäß Tabelle 1 – vorgenommen.*
- *Werden im Rahmen der Erschließungsarbeiten sensorisch auffällige Aushubabschnitte angetroffen, die eine mögliche Gefährdung des Grundwassers besorgen lassen, wird die weitere Abstimmung der Vorgehensweise im Einvernehmen mit der SGD Süd erfolgen.*
- *Die Ergebnisse der Aushubüberwachung werden der SGD Süd nach Abschluss aller Rückbau- und Erschließungsarbeiten als zusammenfassende Dokumentation unaufgefordert vorgelegt.*



Wir bitten um Kenntnisnahme und Zustimmung zu unserem Untersuchungskonzept.

Mit freundlichem Gruß



Dipl.-Geol. Stephan Kern

Verteiler per E-Mail:

SGD Süd, **Frau Franziska Beisel** – Franziska.Beisel@sgdsued.rlp.de

SGD Süd, **Frau Bettina Thiel** – Bettina.Thiel@sgdsued.rlp.de

Objekt Maison ANN 50 GmbH & Co KG, **Herrn Philipp Häfner** – haefner@m-immo-ag.de

Objekt Maison GAL 18 GmbH & Co. KG, **Herrn Erwin Herresthal** – herresthal@m-immo-ag.de

isu Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung, **Frau Julia Hoffstaedter** – j.hoffstaedter@isu-kl.de

isu Immissionsschutz Städtebau Umweltplanung, **Herrn Günter Beckermann** – g.beckermann@isu-kl.de

