

GEOTECHNIK GEOTHERMIE HYDROGEOLOGIE BOHRTECHNIK ALTLASTEN ABBRUCHPLANUNG

21.05.2019

D 70599 Stuttgart

email: mail@butscher-geo.de

BAG AULENDORFER STRASSE 31 D 70599 STUTTGART

Stadtverwaltung Fellbach Stadtplanungsamt Z. Hd. Frau Lischeck Marktplatz 1 70734 Fellbach

bu/lz

Betreff: Projekt Bebauungsplanänderung -Areal Schaflandstraße 58

in 70734 Fellbach - Flurstücks-Nummern 3905 - 3909

Hier: Geologische Beschreibung und Bewertung

Vorgang:

Auf dem oben genannten Gelände – umgeben von Äckern und Wiesen außerhalb der Bebauung - bestand seit den 1980er Jahren ein Abschlepp-Betrieb - eine Fa. Matter - die ohne behördliche Genehmigung langsam gewachsen und gediehen ist. In den 1990er Jahren wurde das Gelände mit derselben Nutzung wie vorher von der in Fellbach ansässigen Firma übernommen und der Betrieb dort ausgebaut.

Die Stadt Fellbach will die Situation nun im Zuge einer Erneuerung und Erweiterung der Anlage durch eine Bebauungsplanfeststellung in geordnete Verhältnisse überführen und hat mein Büro mit einer Altlastenuntersuchung beauftragt.

Lage und Historie:

Das Gelände liegt nördlich des Eisenbahneinschnitts von Bad Cannstatt nach Fellbach und westlich der Höhenstraße an einem Wirtschaftsweg als westliche Verlängerung der Schaflandstraße bis nach Stuttgart Sommerrain zwischen Äckern und Feldern (Anlage 1 – Lageplan).

Aulendorfer Straße 31

Fax: 0711/25383494

Über die Tätigkeit und betriebliche Anlage der Firma Matter bzw. auch der Fa. auf dem Gelände gibt es mangels behördlicher Beantragung einer Betriebserlaubnis oder einer Baugenehmigung keine behördlich geführten Unterlagen. Auch bei der Gewerbeüberwachung des LRA Rems-Murr ist der Betrieb nicht gelistet.

Eine Nachfrage im Archiv der Firma wegen Unterlagenübergabe im Zuge der Geländeübernahme blieb ohne Ergebnis: es lägen keine Unterlagen vor.

Derzeitige bauliche und betriebliche Situation:

Die Firma betreibt auf dem Gelände neben dem ehemaligen Abschleppbetrieb einen modernen, sehr gut ausgestatteten und sehr gut geführten Reparatur- und Lackierbetrieb. Ich habe die Betriebsstätte an der Schaflandstraße am 02.04.2019 aufgesucht und den Betriebsleiter Herrn Dierl befragt. Dieser hat mich freundlicherweise auf der ganzen Anlage herumgeführt und alle Anlagenteile und -geräte erklärt. Der derzeitige Zustand läßt aus meiner Sicht keine Zweifel an Umweltstandards aufkommen.

Die Betriebsstätte ist im Laufe der Jahre immer wieder vergrößert und modernisiert worden, weshalb von der alten Anlage nichts mehr zu sehen ist.

Von dem ehemaligen Abschlepp-Betrieb ist nur noch ein Firmenschild im vorderen Bereich übrig, wo zum Zeitpunkt meines Besuchs einige beschädigte Fahrzeuge bis zum Abtransport zu einem Verwertungsbetrieb standen. Die Fläche ist weitgehend überdacht und vollständig mit einem wasserundurchlässigen Belag versiegelt.

Geologische Situation:

Das Gelände liegt am Westrand des Schmidener Feldes auf einer mehrere Meter starken Lößdecke. Unter dem Löß stehenden Tonsteine des Unteren Gipskeupers bzw. des Oberen Lettenkeupers an. Die Gipskeuppergesteine sind ausgelaugt, verstürzt und nachträglich wieder verfestigt, die Tonsteine bzw. Mergelsteine des Oberen Lettenkeuper die Grünen Mergel sind oberflächennah ebenfalls stark verwittert. Beide werden durch eine sehr dünne Dolomitsteinbank, den Grenzdolomit getrennt.

Die Grünen Mergel bilden als geländeoberflächennahe Schicht eine voreiszeitliche Verwitterungsdecke aus, in der langzeitlich ohne mechanische Beanspruchung der Frost-Tau-Wechsel zu ausgeprägt plastischen Abdichtungen geführt hat. Die Schichtung hat eine leichte Neigung nach Süd-Südosten entsprechend dem generellen Einfallen der süddeutschen Großscholle.

D 70599 Stuttgart

email: mail@butscher-geo.de

Hydrogeologische Situation:

Generell versickert Regenwasser langsam in dem Lößboden in vertikaler Richtung und wird in dem unterlagernden verstürzten Gipskeuper vertikal weitertransportiert. Auf der Oberfläche der Lettenkeuperverwitterungsdecke bleibt das Wasser stehen und fließt größtenteils horizontal weiter, weil der Ton der Verwitterungsdecke eine viel geringere Wasserdurchlässigkeit hat als, der überlagernde Boden.

Schadstoffeinträge und Schadstofftransport:

Falls auf dem Gelände früher Unfallfahrzeuge zur Verschrottung vorbereitet worden sein sollten, also auch Kraftstoff und Schmieröl abgelassen worden sind, ist ohne Kenntnis der Lokalität keine Nachverfolgung möglich. Falls diese Schadstoffe früher umweltrelevant in den Boden abgelassen worden sein sollten, sind sie heute irgendwo noch unterwegs bzw. auf der Oberfläche des Lettenkeupers angekommen.

Größere Schadstoffmengen sind meines Erachtens nicht zu befürchten.

Auswirkungen nach der Bundesbodenschutzverordnung:

Wirkungspfad Boden-Mensch:

Die neuen Bauwerke und Anlagen der Firma verschließen den Untergrund fachtechnisch einwandfrei und vollständig. Die Arbeitsräume werden durch moderne, den arbeitsmedizinischen Anforderungen entsprechende Belüftungsanlagen gereinigt. Hier sehe ich keinerlei Handlungsbedarf wegen der nur eventuellen Altlast.

Wirkungspfad Boden-Grundwasser:

Falls früher Schadstoffe umweltrelevant in den Boden abgelassen worden sein sollten, sind sie heute irgendwo noch unterwegs bzw. auf der Oberfläche des Lettenkeupers angekommen. Die einzige Möglichkeit, dieses festzustellen bestünde in der Herstellung einer oder mehrerer Grundwassermeßstellen im Abstrombereich, um dort durch Wasserprobenentnahmen nach Schadstoffen zu suchen.

D 70599 Stuttgart

email: mail@butscher-geo.de

Weitere Angaben erhalten Sie gerne auf Nachfrage.

Mit freundlichen Grüßen

Wilfried Butscher Diplom-Geologe VDI

Erdwärmeheizung? Besser ist das! Und auf Dauer billiger! Wir beraten Sie gerne!

Aulendorfer Straße 31 Fax: 0711/25383494 D 70599 Stuttgart email: mail@butscher-geo.de

Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik Büro A. Szabady



Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik

D-73547 Lorch-Weitmars Tel. (0 71 72) 60 35 Fax (0 71 72) 48 36

e-mail: info@igu-szabady.de

Büro A. Szabady

Talstraße 16

USt-IdNr. DE146722997

Butscher Angewandte Geologie Herrn Wilfried Butscher Aulendorfer Str. 31

70599 Stuttgart

Unser Zeichen

Datum

sz/sng

22.03.2019

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Luftbildauswertung Kampfmitteluntersuchung BV UTM-Schaflandstraße in Fellbach

Sehr geehrter Herr Butscher,

anbei übersenden wir das Ergebnis unserer Luftbildauswertung aus Befliegungen im Jahr 1944, hier vom 17. Mai 1945 im Maßstab 1 : 13.500. Den fotografischen Ausschnitt entnehmen Sie bitte der Anlage.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass im geplanten Baufenster des Bauvorhabens Schaflandstraße Nr. 58 mit den Flurstücks-Nr. 3904 bis 3909 keine Blindgänger zu erwarten sind:

Im Einzelnen:

Der Untersuchungsraum liegt östlich eines alten Wohn- und Schrebergartengebietes, welches auch in den Bildern aus 1944 eine Freifläche mit landwirtschaftlicher Nutzung darstellt.

Die Qualität des Original-Luftbildes ermöglicht eine digitale Auflösung, aus dem auch die Einschlagstellen einzelner größerer Blindgänger interprätierbar wären.

Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik Büro A. Szabady

IgU

Kleiner Bomben wie z. B. Staubbrandbomben waren zu klein (nur bis 1,7 kg große Bomben mit Termit gefüllt), um als Blindgänger in Luftbildern erkennen zu können. Solche Blindgänger stellen jedoch keine nennenswerte Gefährdung dar, da sie aufgrund ihrer Einschlagenergie lediglich bis zu ca. 1,0 m tief in den Boden eindringen und bei früheren Erdarbeiten (das Gebiet wurde flurbereinigt und danach gewerblich genutzt) bereits entdeckt worden wären.

Im Luftbild aus der Militärbefliegung sind bei optischer Vergrößerung 12,5-fach sowie bei aufgerasteter Graustufenselektion im weiteren Umfeld des Objektstandortes nur 3 Einzelbombenkrater sowie etwa 300 m weiter östlich ein kleines Bombenfeld zu entdecken. Dies, weil wahrscheinlich das ursprüngliche Ziel die Bahnlinie Stuttgart – Waiblingen war.

Im Fenster der Schaflandstraße 58 selbst sind keine Kampfmittelspuren zu erkennen.

Mehrere große oder einzelne Blindgänger wären durch die Streuung der Einschlagstellen mit entsprechender Verschattung durch die Bodenaufwerfung und damit verbunden mit einer erkennbaren Relief- und Lineationsstörung der Morphologie erkennbar.

Die ist jedoch auf dem Ackergelände im Baufenster nicht der Fall.

Fazit:

Im Baufenster der Schaflandstraße 58 ist mit Kampfmitteln nicht zu rechnen.

Mit freundlichen Grüßen

Ingenieurgemeinschaft für Umweltanalytik

Büro A. Szabady

Andreas Szabady

Dipl.-Geol.

2