

GE Butzbach Nord - Altlasten

Zusammenfassung des Kenntnisstandes bzgl. Altlastenthematik betr. Flurstück Nr. 74/20:

Nach umwelttechnischen Untersuchungen, zuletzt in den Jahren 2012 bis 2015 liegt in einem Bereich des Flurstücks Nr. 74/20 eine bis zu 5 m mächtige Auffüllung aus illegal abgelagerten Abfällen (Bodenaushub und Bauabfälle). Der untere Teil der Auffüllung zeigt eine stark wechselnde Zusammensetzung aus Bodenmaterial und Bauschutt und daneben auch Hölzern und sonstigen (Bau-)Abfällen. Trotz teilweise erhöhter Schadstoffgehalte in Bodenproben waren keine Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Pfad Boden-Mensch (direkter Kontakt) überschritten.

Auch die Ergebnisse einer im Dezember 2015 durchgeführten Grundwasseruntersuchung und einer früheren Untersuchung einer Wasserprobe aus einem Kanal sprechen gegen eine Feststellung der Fläche als Altlast im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Aufgrund der geringen Mobilität der Schadstoffe und natürlichen Rückhalteprozesse in der Auffüllung selbst sowie der hydrogeologischen Gegebenheiten am Standort wird angenommen, dass aus der Auffüllung kein wesentlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser erfolgt.

Erfordernisse Boden: Im Falle eines geplanten Verbleibs eines großen Teils der illegal abgelagerten Materialien auf dem Grundstück ist zu klären, ob und in welcher Weise diese (baulich) verwertet werden können.

Erfordernisse Grundwasser: Zur Absicherung der Befunde der zwischen 2012 und 2015 durchgeführten Untersuchungen und davon abgeleiteten Annahme, nach denen das Grundwasser aus dem Untergrund der Auffüllung nicht durch Schadstoffe belastet ist, ist eine ergänzende Untersuchung des oberflächennahen Grundwassers am Rand der Auffüllung durchzuführen.

Erläuterungen:

Nach den von unserem umwelttechnischen Ingenieurbüro zwischen September 2012 und April 2013 durchgeführten Untersuchungen [1] liegt in einem Teilbereich des Nordteils von Flurstück Nr. 74/20 eine bis ca. 5,00 m mächtige Auffüllung (Verfüllung eines früheren künstlichen Geländeeinschnitts) vor. Die Auffüllung besteht aus einer bis zu 2,00 m dicken oberen und einer zwischen ca. 2,70 und 5,00 m mächtigen unteren Auffüllungsschicht. Die obere Auffüllungsschicht bestand an den Untersuchungsstellen zum weit überwiegenden Teil aus feinsandig-feinkörnigem Bodenmaterial und enthielt nur örtlich insgesamt geringe Anteile an Fremdmaterialien. Die mächtigere untere Auffüllungsschicht war sehr inhomogen zusammengesetzt. Sie bestand hauptsächlich aus Bodenmaterial und Bauschutt; daneben enthielt sie zahlreiche Hölzer (u.a. Baumstämme und Äste) und andere organische Materialien und bis zu ca. 10 M.-% sonstige (Bau-)Abfälle.

Nach der chemisch-analytischen Untersuchung einer Bodenprobe war die obere Auffüllungsschicht nicht durch Schadstoffe belastet (1 Bodenmischprobe). In den 5 Bodenmischproben aus der unteren Auffüllungsschicht wurden im Feststoff teilweise erhöhte Schadstoffgehalte gemessen; die Eluate (wässrige Auszüge) dieser Proben wiesen dagegen keine Schadstoffbelastung auf.

Die Bewertung der Analysenergebnisse ergab keine Überschreitung der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Pfad Boden-Mensch (direkter Kontakt).

Die Ergebnisse der im Dezember 2015 durchgeführten Grundwasseruntersuchungen [2] erbrachten keine Hinweise auf einen Schadstoffeintrag in das Grundwasser. Dies wird auf die geringe Mobilität der Schadstoffe und natürliche Rückhalteprozesse in der Auffüllung selbst sowie die hydrogeologischen Gegebenheiten am Standort zurückgeführt.

Durch die bisherigen Untersuchungen konnte aber noch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auch das oberflächennah, durch den Schotterunterbau eines früheren Gleises und/oder einen vermuteten Entwässerungsgraben, abfließende bzw. abgeleitete Grundwasser durch Schadstoffe belastet ist. Eine Ende November/Anfang Dezember 2012 durchgeführte Untersuchung einer Wasserprobe aus einem Kanal ergab keine Schadstoffbelastung. Da aber nicht eindeutig zu klären war, ob das untersuchte Wasser aus dem Untergrund der Auffüllung stammte, konnte aus dem Befund nicht mit Sicherheit gefolgert werden, dass aus dem Auffüllungskörper keine Schadstoffe in das Grundwasser ausgetragen werden. Eine zuletzt im Untersuchungsbericht vom September 2016 als Option vorgeschlagene ergänzende Untersuchung des oberflächennah abfließenden Grundwassers am südlichen Rand der Auffüllung wurde bisher nicht durchgeführt.

Die Zusammenfassung und Ergänzende Erläuterung basieren auf folgenden Untersuchungsberichten:

- [1] *Umwelttechnische Untersuchungen zur Ermittlung des Umweltgefährdungspotenzials einer Auffüllung auf dem Grundstück Gemarkung Butzbach, Flur 5, Flurstück 74/6.*
Boden- und Gewässerschutz Heinz, Schuller und Partner; 22.05.2013
- [2] *Auffüllung auf dem Grundstück Gemarkung Butzbach, Flur 5, Flurstück 74/20 (teilweise) - Grundwasseruntersuchung vom Dezember 2015.*
BWU Boden · Wasser · Umwelt - HEINZ & PARTNER – Geologen; 16.09.2016

Die Untersuchungen und Untersuchungsberichte wurden durchgeführt bzw. erstellt im Auftrag von:

- Kröll und Ullrich Immobilien GmbH, Zum Oberwerk 12-18, 35510 Butzbach [1]
bzw.
- Kröll Immobilien GmbH, Zum Oberwerk 12-18, 35510 Butzbach [2]

9. September 2020

bwu Boden · Wasser · Umwelt | Heinz & Partner - Geologen

Dipl.-Geologe H. Heinz

elektronisch erstelltes Dokument ohne Unterschrift