



DR. SPANG

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN, GEOLOGIE UND UMWELTTECHNIK MBH

DB Netz AG
Projekt S 6 / NMS (I-NG-MI-N)
Regionalbereich Mitte
Hahnstraße 49
60528 Frankfurt am Main

Projekt-Nr.	Datei	Diktat	Büro	Datum
28.2288	P2288anl16.44170111.docx	Fe/Kri	Witten	11.01.2017

- Altlastenverdachtsfläche 554 – PFA 1 – Teilbereich 6 -

Anlage 12.7.16.16.44a - neu

Gesellschaft: HRB 8527 Amtsgericht Bochum, USt-IdNr. DE126873490, Geschäftsführer Dipl.-Ing. Christian Spang

Zentrale Witten: Westfalenstraße 5 - 9, D-58455 Witten, Tel. (0 23 02) 9 14 02 - 0, Fax 9 14 02 - 20, zentrale@dr-spang.de
<http://www.dr-spang.de>

Niederlassungen: 73734 Esslingen/Neckar, Weilst. 29, Tel. (0711) 351 30 49-0, Fax 351 30 49-19, esslingen@dr-spang.de
60528 Frankfurt/Main, Rennbahnstraße 72 – 74, Tel. (069) 678 65 08-0, Fax 678 65 08-20, frankfurt@dr-spang.de
09599 Freiberg/Sachsen, Halsbrücker Str. 34, Tel. (03731) 798 789-0, Fax 798 789-20, freiberg@dr-spang.de
06618 Naumburg, H.-von-Stephan-Platz 1, Tel. (03445) 762-0, Fax 762-162, naumburg@dr-spang.de
90491 Nürnberg, Erlenstegenstr. 72, Tel. (0911) 964 56 65-0, Fax 964 56 65-5, nuernberg@dr-spang.de

Banken: Deutsche Bank AG, Witten, IBAN: DE42 4307 0024 0813 9511 00, BIC: DEUTDEDB430
Sparkasse Witten, IBAN: DE59 4525 0035 0000 0049 11, BIC: WELADED1WTN



DR. SPANG

Projekt: 28.2288

Seite 2

11.01.2017

INHALT	SEITE
1. UNTERLAGEN	3
2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE 554	3
2.1 Historische Nutzung	3
2.2 Sanierungspflichtiger und umwelttechnische Belastungen	3
2.3 Sanierung und Restkontamination	4
2.4 Abwehrmaßnahmen	4



1. UNTERLAGEN

Es wurden die nachfolgend aufgeführten Unterlagen verwendet:

[U 1] Orientierende Untersuchung Standort Frankfurt/Main-Ost, Standort Nr. 4240, Institut Fresenius, Geschäftsbereich Fresenius Umwelt Consult, Taunusstein, 01.07.1999.

[U 2] Google Maps; www.google.de/maps, Google Inc., Zugriff am 29.05.2015.

2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE 554

2.1 Historische Nutzung

Aus [U 1] geht die historische Nutzung der Altlastenverdachtsfläche 554 der Deutschen Bahn hervor. Auf der Fläche (Flur 409, Flurstück 1/2; Teilbereich des Flurstücks) wurde durch die Firma Röde von 1967 bis 1996 ein Brennstoffhandel betrieben. Die ALVF 554 liegen im Bereich des neugestalteten Containerumschlagplatzes in der Ferdinand-Happ-Straße.

2.2 Sanierungspflichtiger und umwelttechnische Belastungen

Als Sanierungspflichtiger sind die Firma Röde als Nutzer und die Deutsche Bahn AG als Eigentümer zu nennen.

Im Bereich der Verdachtsflächen können gem. [U 1] Kontaminationen Kohlenstaub, Mineral- und synthetische Öle, Altöl, Fette und Diesel hervorgerufen worden sein. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen erfolgten durch die Institut Fresenius Gruppe. Die auf der Fläche angetroffenen maximalen Schadstoffgehalte sind in Tabelle 2.2-1 zusammengestellt. Bei einer Prüfwertüberschreitung gemäß Altlasten VVwV (Stand 1998) sind die bewertungsrelevanten Belastungen hervorgehoben. Es wurden jeweils die maximalen Werte angegeben.



ALF	Tiefe [m]	KW (H18)	H 17	PAK	Naph thalin	B-a-P	PCB	As	Pb	Zn	Cd	Cu	Hg	Ni	Cr ges.
		mg/kg													
554	0,0 – 0,5	230	1490	72,4	< 0,1	7,2		16	95	270	< 1	51	< 1	21	38
	0,5 – 1,0	20		22,5	< 0,1	1,8									
	1,0 -1,7			0,89	0,2	0,09									

Tabelle 2.2-1: Schadstoffbelastungen der Verdachtsfläche gem. [U 1]; bewertungsrelevante Belastungen nach der Altlasten VVwV (Stand 1998) sind hervorgehoben

Auf der Liegenschaft konnten im obersten Bodenhorizont bewertungsrelevante Belastungen mit H 17, Benzo-a-Pyren und PAK festgestellt werden. MKW lag bereits bei 0,5 m Tiefe bei 20 mg/kg. Bei den Schwermetallen war Zink auffällig. Die weiteren Analyseergebnisse sind als sehr unauffällig einzustufen.

Bei den durchgeführten Bodenluftuntersuchungen lagen die BTEX- und Benzol-Werte meist unterhalb der Bestimmungsgrenze. Einmal wurde eine BTEX-Konzentration von 6,9 mg/m³ in einer Tiefe von 1 m bis 2 m analysiert.

2.3 Sanierung und Restkontamination

Die Altlastenverdachtsfläche befindet sich im Bereich des neugestalteten Containerumschlagplatzes. Genaue Angaben zu evtl. durchgeführten Sanierungen und den Restkontaminationen für diese ALVF sind den Unterlagen jedoch nicht zu entnehmen. Gem. [U 2] scheint der Brennstoffhandel nicht weiter zu existieren und die Gebäude wurden zurückgebaut.

2.4 Abwehrmaßnahmen

Die Hauptschadstoffkontamination liegt im Tiefenbereich 0 – 1 m; das Grundwasser steht tiefer an, so dass die Schadstoffe nicht im Grundwasser vorliegen und somit durch die geplante Grundwasserhaltung der NMS auch nicht verschleppt werden können. Es werden daher keine Abwehrmaßnahmen vorgesehen.



DR. SPANG

Projekt: 28.2288

Seite 5

11.01.2017

Zudem ist die Fläche gem. [U 2] versiegelt. Eine Auswaschung der Belastungen in das Grundwasser durch Sickerwasser kann nicht erfolgen.