



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	P2288anl16.32170111.docx	Fe/Kri	Witten	11.01.2017

- Altlastenverdachtsfläche 562 – PFA 1 – Teilbereich 4 -

Anlage 12.7.16.16.32a - 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, Weilstr. 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 562	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.

2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE 562

2.1 Historische Nutzung

Aus [U 1] geht die historische Nutzung der Altlastenverdachtsfläche 562 der Deutschen Bahn hervor. Die Fläche wurde (Flur 410, Flurstück 1/76; Teilbereiche der Flurstücke) als Schrottplatz genutzt. Die ansässigen Firmen waren Birkenbach (bis 1981) und Panke (1981 – 1992). In dem Bereich der ALVF 562 wurde der Containerumschlagplatz neugestaltet.

2.2 Sanierungspflichtiger und umwelttechnische Belastungen

Als Sanierungspflichtiger sind die Firmen Birkenhart und Panke als Nutzer sowie die Deutsche Bahn AG als Eigentümer zu nennen.

Im Bereich der Verdachtsfläche können gem. [U 1] Kontaminationen durch Altöl, Brennflüssigkeiten, Benzin, Diesel, Lösemittel, CKW, Mineralöle und Schrott 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 Prüf- wertüberschreitung 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													
562	0,0 – 0,5	4100	9600	178,6	2,3	14	0,09	89	3620	2690	29	2060	9	160	160
	0,5 – 1,0	900		97,2	1	3,5		8	140	380	2	100	< 1	14	27
	1,0 – 1,5			6,5	0,2	0,6									
	1,5 – 2,0	60		5,68	< 0,1	0,5									

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

Auf der Liegenschaft konnten bewertungsrelevanten Belastungen bei den analysierten Parametern festgestellt werden. Die stärksten Verunreinigungen waren in der obersten Bodenschicht nachzuweisen. Anhand des PAK-, B-a-P- und den Schwermetall-Gehalten kann eine abnehmende Tendenz der Schadstoffbelastung mit zunehmender Tiefe beobachtet werden.

2.3 Sanierung und Restkontamination

Die Altlastenverdachtsfläche befindet sich auf dem neugestalteten Containerumschlagplatz. Im Zuge der Neugestaltung wurde zumindest die obere Auffüllungsschicht entsorgt. Durch die versiegelte Fläche konnte keine Austragung durch Sickerwasser in das Grundwasser erfolgen. Genaue Angaben zu den Sanierungen und den Restkontaminationen für diese ALVF sind den Unterlagen nicht zu entnehmen.

2.4 Abwehrmaßnahmen

Durch die Belastung des Bodens sollte vor den geplanten Grundwasserhaltungen im zukünftigen Abstrom der ALVF 562 ein Grundwasserpegel errichtet werden, um eine evtl. Grundwasserbelastung festzustellen. Da die Belastungen mit der Tiefe stark abnehmen und bis auf PAK und Benzo-a-Pyren weit unterhalb der Prüfwerte liegen, wird von keiner relevanten Grundwasserbelastung ausgegangen. Daher wird für diesen Bereich vorerst ein Überwachungspegel (ÜM 1_Ferdinand-Happ-Str.) zum Feststellen des Ist-Zustandes der Grundwassersituation vorgesehen.



Der vorgesehene Standort ist in Anlage 12.7.16.16.32.2a zu entnehmen und die Analyseparameter sowie Auslöseschwellenwerte der Anlage 12.7.16.16.32.1a. Die geplanten Maßnahmen sind in Tabelle 2.4-1 zusammengefasst.

Messstelle / Brunnen	Maßnahmen	Zustand
ÜM 1_Ferdinand-Happ-Str.	Monitoring	neu zu errichten

Tabelle 2.4–1: Geplante Maßnahmen zum Monitoring von Schadstoffverschleppung