



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	P2288anl16.1.31170111.docx	Fe/Kri	Witten	11.01.2017

- Altlastenverdachtsfläche 561 – PFA 1 – Teilbereich 4 -

Anlage 12.7.16.16.31a - 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



INHALT	SEITE
1. UNTERLAGEN	3
2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE 561	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 10.01.2017.

2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHE 561

2.1 Historische Nutzung

Aus [U 1] geht die historische Nutzung der Altlastenverdachtsfläche 561 der Deutschen Bahn hervor. Von 1980 an wird die Fläche (Flur 410, Flurstück 1/76; Teilbereiche der Flurstücke) als Schrottplatz genutzt. Die ansässigen Firmen waren Metallkontor Bruno Hermann und Firma Becker. In dem Bereich der ALVF 561 wurde der Containerumschlagplatz neugestaltet.

2.2 Sanierungspflichtiger und umwelttechnische Belastungen

Als Sanierungspflichtiger sind die Firmen Bruni Hermann und Becker als Nutzer sowie die Deutsche Bahn AG als Eigentümer zu nennen.

Im Bereich der Verdachtsfläche können gem. [U 1] Kontaminationen durch Altöl, Schrott sowie Farben und Lacke 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	AS	Pb	Zn	Cd	Cu	Hg	Ni	Cr ges.
		mg/kg												
561	0,0 – 0,5	180	410	36,4	0,6	2,3	12	120	190	< 1	65	< 1	32	59
	0,5 – 1,0	160		23,9	0,5	1,7	11	660	87	3	58	1	32	63
	1,0 – 1,5			1023	23	66								
561	1,5 – 2,0	30		9,8	0,2	0,7								
	2,0 – 3,0			2,38	0,2	0,2								
	3,0 – 4,0			2,45	< 0,1	0,2								

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

Auf der Liegenschaft konnten bis 4 m u. GOK bewertungsrelevanten Belastungen der analysierten Parameter festgestellt werden. Zu beobachten ist eine abnehmende Tendenz der belasteten Schadstoffe mit zunehmender Tiefe.

2.3 Sanierung und Restkontamination

Die ALVF 561 liegt auf dem Grundstück des neugestalteten Containerumschlagplatzes. Die oberen Bodenhorizonte wurden vermutlich im Rahmen der Neugestaltung entfernt.

2.4 Abwehrmaßnahmen

Durch die Belastung des Bodens sollte vor den geplanten Grundwasserhaltungen im zukünftigen Abstrom der ALVF 561 ein Grundwasserpegel errichtet werden, um eine evtl. Grundwasserbelastung festzustellen. Da die Belastungen mit der Tiefe stark abnehmen und bis auf 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 12.7.16.16.31.2a zu entnehmen und die Analyseparameter sowie Auslöseschwellenwerte der Anlage 12.7.16.16.31.1a. Die geplante Maßnahme ist 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 und zur Abwehr von Schadstoffverschleppung