



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	P2288anl16.23170111.docx	Fe/Kri	Witten	11.01.2017

## **- Altlastenverdachtsflächen 515 und 548 – PFA 1 – Teilbereich 4 -**

### **Anlage 12.7.16.16.23a - 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

<b>INHALT</b>	<b>SEITE</b>
<b>1. UNTERLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>2. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN 515 UND 548</b>	<b>3</b>
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. ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN 515 UND 548**

### **2.1 Historische Nutzung**

Aus [U 1] geht die historische Nutzung der Altlastenverdachtsfläche 515 und 548 der Deutschen Bahn hervor. Von 1950 an betrieb die Deutsche Bahn AG auf den Liegenschaften (Flur 410, Flurstück 1/76; Teilbereich des Flurstücks) betriebstechnische Anlagen, die einen Batterie- und Kompressorraum hatte.

### **2.2 Sanierungspflichtiger und umwelttechnische Belastungen**

Durch die Eigennutzung der Liegenschaft durch die Deutsche Bahn AG, stehen diese auch in der Sanierungspflicht.

Im Bereich der Verdachtsfläche können gem. [U 1] Kontaminationen durch Batteriesäure, Bleiakkumulatoren und Öle 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	AS	Pb	Zn	Cd	Cu	Hg	Ni	Cr ges.
		mg/kg										
515	0,2 – 0,5	210	560	3,46	7	52	<b>230</b>	< 1	19	< 1	13	34
548	0,1 – 0,5	130			< 1	<b>1500</b>	56	< 1	16	<b>4</b>	6	18
	0,5 – 1,0					<b>4330</b>						
	1,0 – 1,5					<b>260</b>						

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

Auf den Liegenschaften sind die Schwermetalle belastungsrelevant. Aus den Analyseergebnisse geht keine Belastung mit Kohlenwasserstoffen hervor. Die Gehalte an Schwermetallen ist im Bodenhorizont von 1,0 – 1,5 m u GOK wesentlich geringer als in dem darüber liegenden Bodenhorizont.

In den Unterlagen wurden keine Angaben über evtl. Betriebsunfälle gemacht.

### 2.3 Sanierung und Restkontamination

Angaben zu evtl. durchgeführten Sanierungen und Restkontaminationen sind nicht bekannt.

### 2.4 Abwehrmaßnahmen

Die Belastungen scheinen sich auf die oberen Auffüllungsschichten zu konzentrieren und reichen nicht ins Grundwasser. Zudem nimmt der erhöhte Blei-Gehalt mit der Tiefe stark wieder ab. 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.