



***BV ehem. Innenministerium NRW,
Haroldstr. 5 in Düsseldorf***

Bericht – historische Recherche im Rahmen der Altlastenrisikobewertung

Projekt - Nr. 2200177AL_G03

Bonn, 21.04.2022

Bearbeiterin – M. Sc. Geowissenschaften Hannah Kimich

Inhaltsverzeichnis

<u>1 Auftrag</u>	<u>1</u>
<u>2 Situation</u>	<u>1</u>
<u>3 Aktueller Untersuchungsstand</u>	<u>1</u>
3.1 Topographie, Geologie und Hydrologie	1
3.2 Aktuelle Nutzung.....	2
3.3 Altlastenauskunft (Stand Januar 2020).....	2
3.4 Gutachten (Archiv Kühn Geoconsulting)	4
<u>4 Umfang der historischen Standortrecherche</u>	<u>6</u>
<u>5 Ergebnisse der historischen Standortrecherche</u>	<u>7</u>
5.1 Auswertung historischer topographischer Kartenwerke und Luftbilder	7
5.2 Auswertung Adressbücher.....	10
5.3 Auswertung Bauaktenrecherche.....	12
5.3.1 <i>Bauakten bis 1970</i>	12
5.3.2 <i>Bauakten ab 1970</i>	14
<u>6 Bewertung der historischen Recherche in Hinblick auf Altlasten</u>	<u>14</u>
6.1 Altstandorte (Nutzung 1865 bis ca. 1970).....	14
6.2 Altstandorte (Nutzung ab 1970).....	18
<u>7 Schlussbemerkung</u>	<u>18</u>

1 Auftrag

Die Kühn Geoconsulting GmbH wurde von [REDACTED] beauftragt, im Rahmen einer Altlastenrisikobewertung, eine historische Recherche für den Standort Haroldstraße 5 in Düsseldorf durchzuführen.

2 Situation

Im Rahmen der Umgestaltung des o.g. Grundstücks soll das zurzeit noch vorhandene Gebäude des ehemaligen Innenministeriums rückgebaut und das gesamte Grundstück fast vollständig neu bebaut werden. [REDACTED]

Im Bereich des Grundstücks befinden sich mehrere registrierte Altstandorte die im Altlastenkataster der Landeshauptstadt Düsseldorf unter den Nummern 7947, 7983 – 7989, 7992 und 7994 geführt werden.

Das Ziel der Altlastenrisikobewertung ist eine Bewertung hinsichtlich möglicher Belastungen im Boden, im Grundwasser und in der Bodenluft aufgrund von früheren und aktuellen, industriell-gewerblichen Nutzungen. Es soll zunächst geklärt werden, ob ein weiterführender Untersuchungsbedarf im Hinblick auf die geplante Nutzung besteht.

3 Aktueller Untersuchungsstand

Nachfolgend wird der aktuelle Untersuchungsstand dargelegt.

3.1 Topographie, Geologie und Hydrologie

Das ca. 20.000 m² große Grundstück liegt in Düsseldorf Carlstadt. Im Norden wird das Grundstück von der Haroldstraße und im Osten von der Kavalleriestraße begrenzt. Im süd/südöstlichen Bereich des Grundstücks verläuft die Rheinkniebrücke.

Das Gelände fällt von Nordwest nach Südost ab. Der höchste Geländepunkt liegt bei ca. 36,51 m ü. NHN. Im südlichen Bereich weist das Gelände eine Böschung auf.

Das Bauvorhaben liegt im Bereich der Niederterrasse des Rheins. Der tiefere Untergrund wird von tertiären Ablagerungen gebildet, denen Kiessande der Niederterrasse in Dicken von etwa 20 m auflagern. Darüber folgen im Normalprofil Hochflutablagerungen bis zu 3,0 m Dicke. Aufgrund der historischen Entwicklung, der Vornutzung / vorhandenen Bebauung sind die Hochflutablagerungen insbesondere im

Gebäudebereich z.T. durch aufgefüllte Böden ersetzt.

In der ingenieurgeologischen Karte wird für diesen Teil von Düsseldorf ein Grundwasserstand (4706 Düsseldorf, Maßstab 1:50.000, Stand Januar - April 1967) von ca. 29,00 m ü. NN angegeben. Dabei handelt es sich, zu dieser Zeit, um einen relativ hohen Grundwasserstand. Da es sich hierbei nicht um ein großes Hochwasserereignis handelte, wurden hier in den umliegenden Grundwasserpegeln relevante Daten ermittelt.

In einem etwa 180 m nördlich des Bauvorhabens gelegenen, von 1954 bis 2010 gemessenen GW-Pegel (Messstellen-Nr. 036442604 – *WW Flehe P E*), der in monatlichen Messungen und Einzelmessungen überwacht wurde, wurde im Zuge des 88'er Rheinhochwassers am 05.04.1988 der bislang höchste Grundwasserstand in diesem Pegel von 32,25 m ü. NN gemessen.

Dieser Grundwasserstand wurde während des über Wochen anhaltenden Hochwasserereignis im Frühjahr 1988 gemessen und stellt einen relativ hohen Wert dar. Bei der niedrigsten ermittelten Geländehöhe von etwa 32,64 m ü. NN (RKS 3) liegt dann ein Flurabstand zum o.g. Grundwasserstand von lediglich 0,50 m vor. Dieser Pegel wurde herangezogen, da die umliegenden Grundwassermessstellen überwiegend inaktiv sind bzw. die Abstände dieser Messstelle zum Rhein nicht relevant sind.

Unabhängig von den o.g. Wasserständen, muss grundsätzlich innerhalb der Auffüllung sowie in den Hochflutablagerungen in Abhängigkeit von den Niederschlagsverhältnissen mit dem temporären Auftreten von Stau-/Schichtwasser gerechnet werden

3.2 Aktuelle Nutzung

Auf dem Grundstück befindet sich aktuell ein ca. 3.400 m² großer Gebäudekomplex, der vormals durch das Innenministeriums des Landes NRW genutzt wurde. Zurzeit werden vier Geschosse des Gebäudes durch die Polizei Düsseldorf belegt. Das Gebäude ist mehrgeschossig unterkellert. Die dazugehörige dreigeschossige Tiefgarage ist nicht durch das Bestandsgebäude überbaut. Sie reicht nach Norden bis hin zur Haroldstraße. Mit Ausnahme der schmalen Randbereiche sowie einigen wenigen nordsüdlich verlaufenden Baumreihen ist das Grundstück vollständig versiegelt. Ein Großteil des unbebauten Grundstücks wird als Parkplatzfläche genutzt.

3.3 Altlastenauskunft (Stand Januar 2020)

Für das Grundstück Gemarkung Neustadt, Flur 1, Flurstücke 694, 697, 698, 699 und

700 liegt eine Auskunft aus dem Kataster der Altablagerungen und Altstandorte vom 30.01.2020 vor. In dieser wird aufgeführt, dass für das Grundstück registrierte Altstandorte (7947, 7983 – 7989, 7992 und 7994) existieren, deren Registrierung auf verschiedenen gewerblichen Nutzungen im Zeitraum von ca. 1865 bis ca. 1970 beruht. Unter gewerbliche Nutzungen fallen hier eine Fabrik landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen, Schlossereien, eine Buchdruckerei, eine fotografische Manufaktur und verschiedene Lagerplätze.

Die Altlastenauskunft verweist auf im Jahr 2000 durchgeführte Untersuchungen. Hierbei wurden östlich und westlich des Bestandgebäudes 9 Baggerschürfe (Abfalltechnische Untersuchung) durchgeführt. Die angetroffene Auffüllung reichte bis 3,50 m u. GOK und setzte sich vorwiegend aus Bauschutt, Aschen, Ziegeln, Holz und Metallresten zusammen. Es wird vermutet, dass es sich um die mit dem Bauschutt aus dem oberirdischen Abbruch verfüllte Kellerräume handelt. Im Bereich des Gebäudes mit dreigeschossiger Tiefgarage wird davon ausgegangen, dass potentiell nutzungsbedingte Verunreinigungen bereits ausgehoben wurden.

Es erfolgt zudem der Hinweis, dass das Grundstück im Randbereich einer großflächigen Grundwasserverunreinigung mit Chrom (Chrom⁶⁺) liegt, so dass bei Baumaßnahmen mit Bauwasserhaltungen oder sonstigen Grundwasserentnahmen gesonderte wasserwirtschaftliche Betrachtungen im Zusammenhang mit der Grundwasserverunreinigung erfolgen müssen.

Auf Grundlage des damaligen Kenntnisstands werden nutzungsbedingte Verunreinigungen des Bodens nicht ausgeschlossen, so dass abhängig von der Planung, weitere Untersuchungen durchzuführen sind.

Lageplan zum angefragten Bereich: Haroldstraße 5

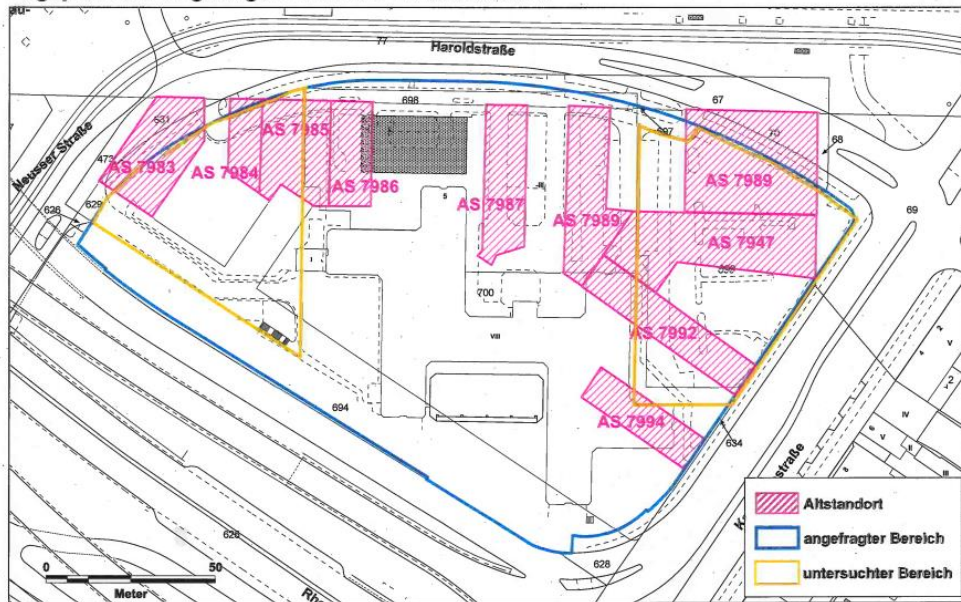


Abbildung 1: Auszug aus der Altlastenauskunft der Stadt Düsseldorf, Stand Januar 2020.

3.4 Gutachten (Archiv Kühn Geoconsulting)

Für den unbebauten Teil des Grundstücks wurden zwischen 2020 und 2021 ein Gutachten und eine Stellungnahme mit altlasten-/ bzw. abfallbezogenen Fragestellungen durch die Kühn Geoconsulting GmbH erstellt. In der nachfolgenden Liste sind die Gutachten/Stellungnahmen erfasst.

Tabelle 1: Zusammenstellung bisheriger Gutachten/Stellungnahmen.

Datum	Aktenzeichen	Thematik
18.09.2020	2200177AL_S03	Altlasten: Orientierende Altlastenbewertung
26.03.2021	2200177AL_G02	Altlasten: Orientierende abfallbezogene Bodenuntersuchung

Im Rahmen einer orientierenden Kostenschätzung für den Rückbau des Bestandsgebäudes, wurde 2020 eine orientierende Altlastenbewertung (AZ.: 2200177AL_S03) durchgeführt. Anhand von fünf Rammkernsondierungen im Bereich des Grundstücks, wurde eine Mischprobe der bis zu 3,50 m (RKS 5) dicken Geländeauffüllung erstellt und entsprechend der LAGA - Richtlinie¹ und des Düsseldorfer Verwertungskonzeptes² un-

¹LAGA - Richtlinie: Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen und Abfällen - Technische Regeln; Mitteilungen der LAGA; Stand: 06.11.2003/05.11.2004.

²Düsseldorfer Verwertungskonzept: Landeshaupt Düsseldorf – Der Oberstadtdirektor – Umweltamt – Untere Wasser- und Abfallwirtschaftsbehörde: Anforderungen an die Verwertung von Aushubmaterial im Stadtgebiet Düsseldorf; Stand: Oktober 1996.

tersucht. In den Auffüllungen wurden Fremdbestandteile (< 10 Vol.-%) in Form von Kalksteinschotter, Ziegel- und Betonbruch, Lavaschlacken, Mörtel, Aschen, Bauschutt und Hochofenschlacken erbohrt.

Die Mischprobe (MP Auffüllung) überschritt die Zuordnungswerte der LAGA-Klasse Z 2, so dass eine Einstufung entsprechend der LAGA Richtlinie nicht möglich war. Klassifizierungsrelevanter Parameter war der TOC-Gehalt (=5,2 Ma.-%). Im Sinne des Düsseldorfer Verwertungskonzeptes wurde die MP Auffüllung in die WEK II eingeordnet.

Für die orientierende abfallbezogene Bodenuntersuchung aus dem Jahr 2021 (AZ. 2200177AL_G02) wurden 23 Rammkernsondierungen mit Tiefen zwischen 0,30 m und 5,00 m u. GOK niedergebracht. Im Bereich des unbebauten Grundstücks wurden flächendeckend Auffüllungen mit Dicken zwischen 1,50 m und 4,00 m aufgeschlossen. Diese enthielten anthropogenen Fremd Beimengungen (i.d.R. < 10 Vol.-%, Kalksteinschotter, Ziegel- und Betonbruch, Mörtel, Schlacke, Asche und Bauschutt). Für die chemische Untersuchung wurden 9 Mischproben (MP 2 - MP 10) der Auffüllung und eine Mischprobe des gew. Bodens (MP1) entsprechend der LAGA-Richtlinie und des Düsseldorfer Verwertungskonzeptes untersucht. Die Ergebnisse der LAGA-Analytik können der nachfolgenden Tabelle und Abbildung entnommen werden:

Tabelle 2: Übersicht über die abfallbezogene Bewertung der Mischproben MP 1 bis MP 10 gemäß LAGA-Richtlinie

Mischproben	Bodenart	abfallbezogene Klassifizierung	Klassifizierungsrelevante Parameter
MP 1	Kiessand	Z 0*	
MP 2	Auffüllung	Z 2	TOC (FS)
MP 3	Auffüllung	Z 2	PAK (FS), Sulfat (EL)
MP 4	Auffüllung	Z 1.2	pH-Wert (EL)
MP 5	Auffüllung	Z 2	Sulfat (EL)
MP 6	Auffüllung	Z 0*	
MP 7	Auffüllung	Z 1.2	pH-Wert (EL), el. Leitfähigkeit (EL), Kupfer (EL)
MP 8	Auffüllung	Z 2	Sulfat (EL)
MP 9	Auffüllung	Z 2	PAK (FS)
MP 10	Auffüllung	> Z 2	Quecksilber (FS), Sulfat (EL), Quecksilber (EL)

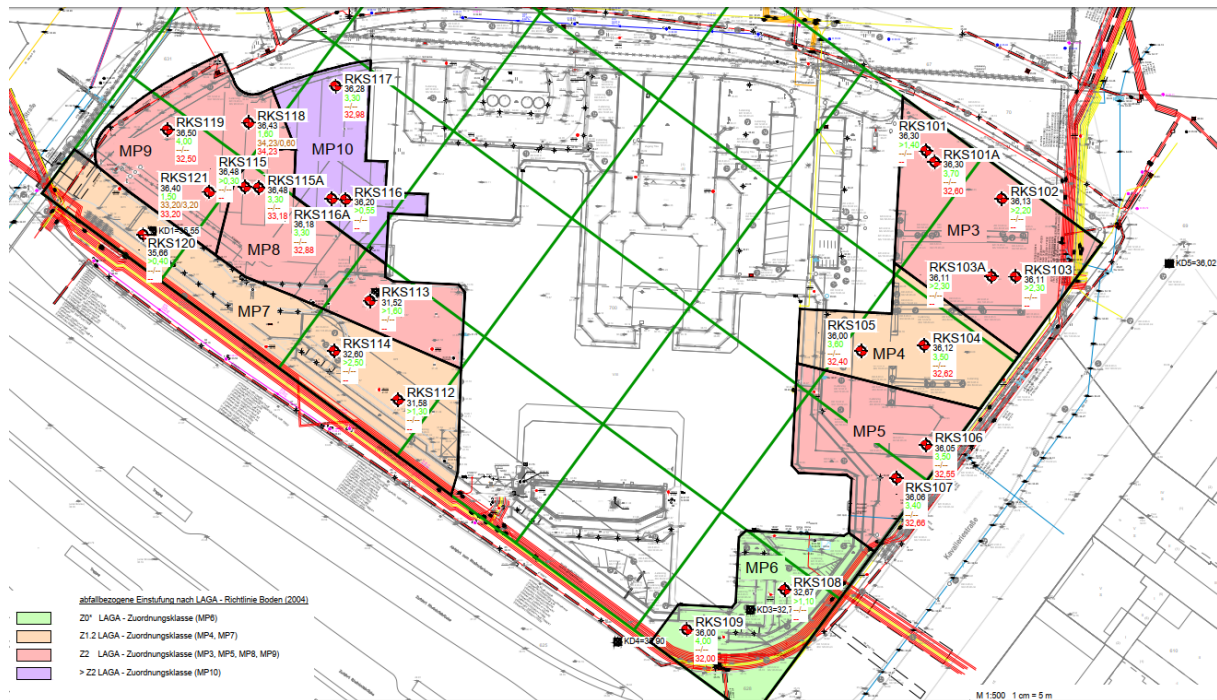


Abbildung 2: Ausschnitt aus Lageplan 2200177_AL_G02_A1.1 vom 25.03.2021 mit eingetragenen Mischprobenfeldern und Ergebnissen der abfalltechnischen Bodenuntersuchung der unbebauten Fläche.

In einer geruchlich auffälligen Bodeneinzelprobe, der im Nordosten durchgeführten Sondierung RKS 103, wurde in der Tiefenschicht 1,30 m - 2,20 m eine leicht erhöhte MKW-Konzentration (550 mg/kg) und eine erhöhte BTEX-Konzentration (5,99 mg/kg) festgestellt. Hinweise auf weiteren altlastenrelevanten Verunreinigungen wurden im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht erkundet.

4 Umfang der historischen Standortrecherche

Im Rahmen der durchgeführten historischen Standortrecherche im Hinblick auf ein potentiell Altlastenrisiko durch aktuelle und jahrzehnte-lange industriell-gewerblichen Nutzungen, wurden die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Unterlagen hinzugezogen.

Die im Archiv der Kühn Geoconsulting GmbH vorhandenen historischen Ausgaben der topographischen Karte 4706 Düsseldorf wurden gesichtet und ausgewertet. Ebenso wurden die durch das Land NRW³ frei zugänglichen historischen Kartenwerke gesichtet und ausgewertet. Des Weiteren wurden zwei historische topographische Karten durch das Umweltministerium Düsseldorf zur Verfügung gestellt. Weitere historische Karten

³ Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland -Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0). www.tim-online.nrw.de

wurden über das Vermessungs- und Katasteramt der Landeshauptstadt Düsseldorf⁴ online gesichtet.

Am 09.03.2022 und am 24.03.2022 fanden zwei Ortstermine im Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Düsseldorf zur Akteneinsicht statt. Die historischen Bauakten wurden am 05.04.2022 und am 11.04.2022 im Stadtarchiv Düsseldorf eingesehen. Die Adressbuchauswertung wurde im Rahmen eines Ortstermins am 31.03.2022 im Umweltamt der Stadt Düsseldorf eingesehen.

5 Ergebnisse der historischen Standortrecherche

Nachfolgend werden die Ergebnisse der historischen Standortrecherche beschrieben und erläutert.

5.1 Auswertung historischer topographischer Kartenwerke und Luftbilder

In einer Auswertung historischer topographischer Kartenwerke im Maßstab 1:25.000 wurde der wechselnde Gebäudebestand auf dem Areal sowie Veränderungen der Geländemorphologie seit 1801 erfasst. Für die historische Recherche wurden die Kartenaufnahme der Rheinlande, Tranchot/ v.Müffling, (1:25.000) aus den Jahren 1801 - 1828, die Preußische Kartenaufnahme (1:25.000) aus den Jahren 1836 - 1850 sowie insgesamt 10 topographische Kartenblätter (Blatt 4706 Düsseldorf) der Jahrgänge 1893, 1907, 1926, 1931, 1938, 1952, 1954, 1960, 1966, 1972 ausgewertet. Zusätzlich stellte das Umweltamt Düsseldorf zwei topographische Karten aus den Jahren 1958 und 1963 zur Verfügung.

Über den Kartenserver des Vermessungs- und Katasteramtes der Landeshauptstadt Düsseldorf wurden Luftbilder von 1958, 1975-1979, 1988-1990, 1999, 2009, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 und 2020 eingesehen.

Auf den topographischen Kartenblättern der Jahre 1801 - 1828 und 1836 - 1850 (Abb. 3 & 4) sind im westlichen und östlichen Grundstücksbereich bereits erste Bebauungen verzeichnet.

⁴ Landeshauptstadt Düsseldorf: <http://maps.duesseldorf.de/luftbilder/>



Abbildung 3: Kartenaufnahme der Rheinlande (1:25.000) aus den Jahren 1801 - 1828

Abbildung 4: Preußische Kartenaufnahme (1:25.000) aus den Jahren 1836 - 1850

Die Karte von 1893 (Abb. 5) zeigte eine fast vollständige Bebauung des Grundstücks an. In etwa 150 m süd-/südwestlicher Entfernung ist die Lage einer Kaserne eingetragen. In den Kartenblättern (1:25.000) von 1907 bis 1966 (Abb. 6), sind keine Bebauungen oder eingetragene Nutzungen im Bereich des Grundstücks verzeichnet.

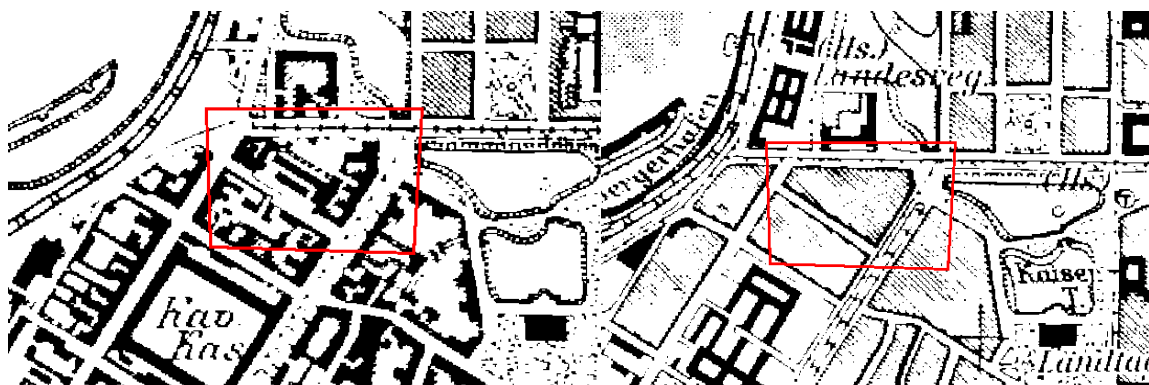


Abbildung 5: Topographische Karte (Blatt 4706) von 1893.

Abbildung 6: Topographische Karte (Blatt 4706) von 1966

In den Luftbildern zwischen 1927 (Abb. 9) und 1958 (Abb. 10) sind hingegen karreeförmig angeordnete Gebäude erkennbar. In den durch das Umweltamt Düsseldorf zur Verfügung gestellten topographischen Karten von 1958 und 1963 (Abb. 7 & Abb. 8), sind die in den Luftbildern abgebildeten Gebäude verzeichnet. Unterschiede zwischen den topographischen Karten von 1907 - 1966 (Abb. 6), in denen keine Gebäude eingetragen sind, und den topographischen Karten von 1958 und 1963 (Abb. 7 & Abb. 8) sind vermutlich auf unterschiedliche Maßstäbe der Kartenblätter zurückzuführen. Auf Grundlage der herangezogenen historischen Karten, ist eine genaue Herausarbeitung, von wann bis wann die Gebäude existiert haben, nicht möglich. Eindeutig durch historische Karten belegbar ist die Bebauung für den Zeitraum zwischen 1928 und 1963.

BV ehem. Innenministerium NRW, Haroldstr. 5 in Düsseldorf



Abbildung 7: Topographische Karte von 1958 (Umweltamt Düsseldorf)



Abbildung 8: Topographische Karte von 1963 (Umweltamt Düsseldorf)

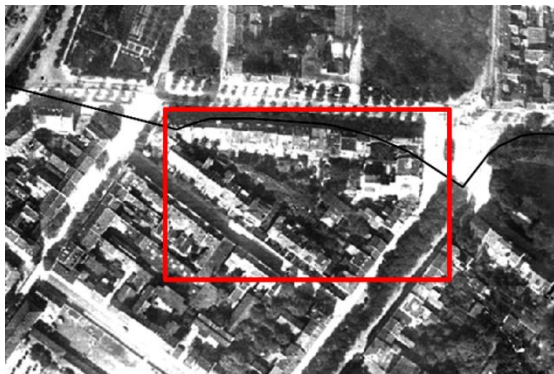


Abbildung 9: Luftbild 1927 (Stadt Düsseldorf)



Abbildung 10: Luftbild 1958 (Stadt Düsseldorf)

Ab der topographischen Karte von 1972 ist im nördlichen Grundstücksbereich ein langes gestrecktes Gebäude sowie südlich daran anschließend vier kleinere Gebäude verzeichnet. Möglicherweise handelt es sich hierbei um Reste, der in den Luftbildern 1927 und 1958 zu erkennende Gebäude.



Abbildung 11: Topographische Karte (Blatt 4706) von 1972

Ab dem Luftbild von 1975-1979 ist die Bebauung und Nutzung in Ihrer heutigen Form abgebildet.



Abbildung 12: Luftbild 1975-1979 (Stadt Düsseldorf)

Abbildung 13: Luftbild 2020 (Stadt Düsseldorf)

5.2 Auswertung Adressbücher

Im Rahmen eines Ortstermins am 31.04.2022 wurde durch das Umweltamt Düsseldorf eine systematische Fortschreibung der Altstandorte bereitgestellt, die auf Grundlage einer Auswertung von Adressbüchern erstellt wurde.

Nachfolgend werden die altlastenrelevanten Nutzungen tabellarisch aufgeführt. Nach Einsicht in eine historische topographische Karte, wurden die Adressen der Bebauung des Grundstücks bis zu heutiger Nutzung ab den 1970er Jahren (aktuelle Adresse: Haroldstraße 5) recherchiert. Es handelt sich hierbei um folgende Adressen:

- Haroldstraße 11-37
- Kavalleriestraße 1-23
- Deichstraße 4-28

Im Hinblick auf die registrierten Altstandorte sind folgende Adressen von Relevanz und werden im Folgenden näher betrachtet:

Tabelle 3: Adressen der registrierten Altstandorte

Altstandort	Adresse	Aktuelle Nutzung/Bebauung
7.983	Haroldstraße 11	Außenanlage (unbebaut, versiegelt)
7.984	Haroldstraße 15	Außenanlage (unbebaut, versiegelt)
7.985	Haroldstraße 17	westlicher Teil Außenanlage (unbebaut, versiegelt), östlicher Teil Tiefgarage
7.986	Haroldstraße 19	Tiefgarage
7.987	Haroldstraße 27	Tiefgarage
7.988	Haroldstraße 31	Tiefgarage
7.989	Haroldstraße 37	Außenanlage (unbebaut, versiegelt)

BV ehem. Innenministerium NRW, Haroldstr. 5 in Düsseldorf

Altstandort	Adresse	Aktuelle Nutzung/Bebauung
7.989	Kavalleriestraße 1	Außenanlage (unbebaut, versiegelt)
7.989	Kavalleriestraße 3	Außenanlage (unbebaut, versiegelt)
7.947	Kavalleriestraße 5	östlicher Teil Außenanlage (unbebaut, versiegelt), westlicher Teil Tiefgarage
7.992	Kavalleriestraße 13	östlicher Teil Außenanlage (unbebaut, versiegelt), westlicher Teil Gebäude
7.994	Kavalleriestraße 19	östlicher Teil Außenanlage (unbebaut, versiegelt), westlicher Teil Gebäude

Im Bereich der ehemaligen Deichstraße 4 - 28 befinden sich keine registrierten Altstandorte (Kapitel 32, Abb.1). Auf eine weitere Betrachtung wird daher verzichtet. Wie bereits in der Altlastenauskunft (Kapitel 3.2) dargelegt, ist davon auszugehen, dass im Bereich des aktuellen Gebäudekomplexes und der dazugehörigen dreigeschossigen Tiefgarage keine Altlasten mehr zu finden sind. Die vollständig in diesem Bereich liegenden registrierten Altstandorte werden ebenfalls von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen (Altstandorte 7.986, 7.987, 7.988).

Tabelle 4: Chronologische Zusammenstellung der im Bereich der Haroldstraße 11-37 verzeichneten Firmen mit den dazugehörigen Nutzungen.

Straße	Hausnummer	Firma	Art des Betriebs	Jahr	
Haroldstraße	11	[REDACTED]	Gummiware- u. Guttapercha-Fabrik, Kesselarmaturen	1881	
			Gummiware- u. Guttapercha-Fabrikanten u. Handlungen	1889	
	15	[REDACTED]	[REDACTED]	Werkzeugmaschinenhandlungen	1920
					1926
					1931
				Werkzeug verschiedener Art, Großhandel	1952
	17	[REDACTED]	[REDACTED]	Fahrräderhandlungen u. Reparaturwerkstätten	1926
				Ölfabriken- u. Großhandlungen	
				Gießereimaschinen u. -Geräte	1931
	Eisengroßhandlungen diverses Eisen				
37	[REDACTED]	[REDACTED]	Stahlhandlungen en gros	1910	
			Beton-Baugeschäfte/Eisenbeton	1920	

Tabelle 5: Chronologische Zusammenstellung der im Bereich der Kavalleriestraße 1-23 verzeichneten Firmen mit den dazugehörigen Nutzungen.

Straße	Hausnummer	Name	Art des Betriebs	Jahr
Kavalle- riestraße	5	[REDACTED]	Brückenbau	1920
			Beton-Baugeschäfte/Eisenbeton	
			Eisenbetonträger	
			Kanalisationsanlagen	
			Tiefbauunternehmer	
			Bauunternehmer	
			Wasserwerks- u. Wasser-Reinigungsanlagen	1926
			Kanalisationsanlagen	
			Betonbaugeschäfte	
			Eisenbahnbau	1931
			Tiefbauunternehmer	
			Bauunternehmer	
	Kanalisationsanlagen	1952		
	Baugeschäfte u. -Unternehmungen	1958		
		1962		
19	[REDACTED]	[REDACTED]	Schuhmacherartikel	1868
			Schuhmacherbedarf	
		[REDACTED]	Maschinenfette- u. Ölfabriken u. -Handlungen	1905

5.3 Auswertung Bauaktenrecherche

5.3.1 Bauakten bis 1970

In dem Stadtarchiv der Stadt Düsseldorf wurden alle Bauakten vor 1970 eingesehen. Die daraus entnommenen Informationen im Hinblick auf die registrierten Altstandorte, können folgender Tabelle entnommen werden.

Tabelle 6: Auswertung Adressbuchrecherche und Bauaktenrecherche im Hinblick auf die Nutzung der Altstandorte im Bereich der ehemaligen Haroldstraße 11-37.

Straße	Hausnummer	Name	Adressbuchrecherche		Notiz Bauaktenrecherche
			Art des Betriebs	Jahr	
Harold- straße	11	[REDACTED]	Gummiware- u. Guttapercha-Fabrik, Kesselarmaturen	1881	- 1865 Schuppen [REDACTED] - ab 1881 Wohnhaus [REDACTED] - ab ca. 1950 Bar- und Schankwirtschaft - 1961 Schauspielhaus
			Gummiware- u. Guttapercha-Fabrikanten u. Handlungen	1889	
	15	[REDACTED]	Werkzeugmaschinenhandlungen	1920	- 1911 Einfamilienhaus mit Nebengebäuden (Werkstattgebäude, Lagergebäude, Stallgebäude) - bis 1957 weiterhin als Wohnhaus genutzt
				1926	
				1931	
			Werkzeug verschiedener Art, Großhandel	1952	
17	[REDACTED]	Fahrräderhandlungen u. Reparaturwerkstätten	1926	- 1886 [REDACTED] (Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte) - 1921 Baugesuch [REDACTED] für Geschäftshaus	

BV ehem. Innenministerium NRW, Haroldstr. 5 in Düsseldorf

Straße	Hausnummer	Name	Adressbuchrecherche		Notitz Bauaktenrecherche
			Art des Betriebs	Jahr	
			Ölfabriken- u. Großhandlungen		<ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf Benzinabscheider im Hofbereich (Arbeitsgrube mit Abscheider für Reparaturarbeiten) - 1928 Vermietet an F (Großhandel) - Lagerung von u.a. Celluloidfilmen, Blitzlichtpulver, Kisten, Packmaterial - 1937 Medizinaluntersuchungsamt mit Geschäftsräumen, Laboratorien, Wohnungen, Luftschutzräumen - 1943 Kriegsschäden - 1951 Genehmigung Dampfkessel
			Gießereimaschinen u. -Geräte	1931	
			Eisengroßhandlungen diverses Eisen		
	37		Stahlhandlungen en gros	1910	
			Beton-Baugeschäfte/Eisenbeton	1920	

Tabelle 7: Auswertung Adressbuchrecherche und Bauaktenrecherche im Hinblick auf die Nutzung der Altstandorte im Bereich der ehemaligen Kavalleriestraße 1-23.

Straße	Hausnummer	Name	Adressbuchrecherche		Notitz Bauaktenrecherche		
			Art des Betriebs	Jahr			
Kavalleriestraße	1				<ul style="list-style-type: none"> - Wohnbebauung - Brauerei - um 1930, Bürogebäude - Kriegsschäden durch 2. Weltkrieg - Hinweis auf zwei unterirdische Heizöltanks (1.000l) 		
	3				<ul style="list-style-type: none"> - 1872 - 1951: Wohnbebauung - 1957 Röntgenpraxis 		
	13				<ul style="list-style-type: none"> - Wohnhaus ab 1886 (Photographische Manufaktur), Nutzung als Wohnhaus, kein Hinweis auf Laboreinrichtungen - später Vermietung der Wohnungen durch Erbgemeinschaft 		
	5			Brückenbau	1920	<ul style="list-style-type: none"> - Ab 1865 Bürogebäude, im Laufe der Jahre ergänzt durch Wohneinheiten, Luftschutzräume. - 1936: Eintrag in dem eine Tankanlage erwähnt wird (1000 L Fassungsvermögen, keine Lagepläne, keine Info was betankt worden ist) 	
				Beton-Baugeschäfte/Eisenbeton			
				Eisenbetonträger			
				Kanalisationsanlagen			
				Tiefbauunternehmer			
				Bauunternehmer			
				Wasserwerks- u. Wasser-Reinigungsanlagen			
				Kanalisationsanlagen			1926
				Betonbaugeschäfte			
				Eisenbahnbau			
Tiefbauunternehmer	1931						
Bauunternehmer							
Kanalisationsanlagen	1952						
Baugeschäfte u. -Unternehmungen		1958					

Straße	Hausnummer	Name	Adressbuchrecherche		Notitz Bauaktenrecherche
			Art des Betriebs	Jahr	
			Baugeschäfte u. -Unternehmungen	1962	
				1968	
	19		Schuhmacherartikel	1868	- ab 1872 Wohnbebauung - 1925 - Hinweis auf Lederlager ohne Verortung
			Schuhmacherbedarf		
			Maschinenfette- u. Ölfabriken u. -Handlungen	1905	

5.3.2 Bauakten ab 1970

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, war das Grundstück in der Haroldstraße 5, bereits ab ca. 1800 bebaut. Bis heute wurde das Gelände mehrfach umgestaltet. (siehe Kapitel 3.1). Im Zuge der Recherchearbeiten wurden die durch das Bauaktenarchiv der Stadt Düsseldorf bereitgestellten Unterlagen gesichtet. Im Bauaktenarchiv wurden die Bestandpläne der aktuellen Gebäude eingesehen. Die Nutzung als Innenministerium und Polizeipräsidium liefert keine Hinweise auf altlastenrelevante Nutzungen die im Zusammenhang mit den registrierten Altstandorten stehen. Installationen, die in den aktuellen Gebäudeplänen dargestellt sind, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 8: Installationen aktueller Gebäudekomplex.

Installation	Standort
Benzinabscheider	südwestlich von Gebäude, oberhalb Deichstraße
Fettabscheider	südwestlich von Gebäude, oberhalb Deichstraße
Schlammfang	südwestlich von Gebäude, oberhalb Deichstraße
Kartoffelstärkeabscheider	südwestlich von Gebäude, oberhalb Deichstraße
Pumpensumpf	südwestlich von Gebäude, oberhalb Deichstraße
Pumpensumpf	im Gebäude oberhalb des Speisesaals
Pumpensumpf	unterhalb des westlichen Treppenhauses in Tiefgarage
Pumpensumpf	unterhalb des östlichen Treppenhauses in Tiefgarage
Klima-Lüftungs-Sprinkler-Zentrale	1.UG, südlich von Tiefgarage
Fotolabor	nicht genau zu lokalisieren (Schmutzwasser über automatisch arbeitende Neutralisationsanlage gereinigt und in Kanal eingeleitet)

6 Bewertung der historischen Recherche in Hinblick auf Altlasten

Auf Grundlage der zuvor beschriebenen Akten- und Archivrecherche wurden im Bereich der registrierten Altstandorte folgende altlastenrelevante Kontaminationspotentiale in Hinblick auf die ehemaligen und aktuellen Grundstücksnutzungen festgestellt.

6.1 Altstandorte (Nutzung 1865 bis ca. 1970)

In der nachfolgenden Tabelle sind die recherchierten Nutzungen aus dem Zeitraum 1865 bis 1970 dargestellt.

Tabelle 9: Kategorisierung der Altlastenrelevanz der recherchierten Nutzungen im Bereich der Haroldstraße 5.

Altstandort	Nutzung	Altlastenrelevanz
7.983 (Haroldstraße 11)	Gummiware- u. Guttapercha-Fabrik, Kesselarmaturen	ggf. (jedoch kein Hinweis in Bauakten; in diesem Zeitraum nur Pläne für Wohnbebauung)
	Wohnen	nein
	Schankwirtschaft	nein
	Schauspielhaus	nein
7.984 (Haroldstraße 15)	Wohnen	nein
	Handel Werkzeuge	ggf. (in Bauakten Hinweis auf ein Werkstattgebäude als Nebengebäude)
7.985 (Haroldstraße 17)	Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte	ja (keine Lagepläne mit Hinweisen auf altlastenrelevante Installationen und Nutzungen)
	Geschäftshaus	nein
	Benzinabscheider	ja
	Großhandel	nein
	Medizinaluntersuchungsamt	nein
7.986 (Haroldstraße 19)		nein (3-geschossige Tiefgarage)
7.987 (Haroldstraße 27)		nein (3-geschossige Tiefgarage)
7.988 (Haroldstraße 31)		nein (3-geschossige Tiefgarage)
7.989 (Haroldstraße 37)	Bürohaus	nein
7.989 (Kavalleriestraße 1)	Wohnen	nein
	Bürogebäude	nein
	ggf. Brauerei	nein
7.989 (Kavalleriestraße 3)	Wohnen	nein
	Röntgenpraxis	nein
7.947 (Kavalleriestraße 5)	Bürogebäude	nein
	untergeordnet Wohnen	nein
	Tankanlage	ja
7.992 Kavalleriestraße 13	Wohnen	nein
7.994 (Kavalleriestraße 19)	Wohnen	nein
	Schuhmacherartikel- bedarf	nein
	Maschinenfette- u. Ölfabriken u. -Handlungen	ja (gering)

Die Altstandorte **7.986**, **7.987**, **7.988** liegen im Bereich der aktuell noch bestehenden dreigeschossigen Tiefgarage des Innenministeriums. Sollten durch vorherige Nutzungen Altlasten vorhanden gewesen sein, sind diese im Zuge der Aushubarbeiten der Tiefgarage bereits entfernt worden.

Die in der Bauaktenrecherche ermittelten Nutzungen (Wohnen, Schankwirtschaft, Schauspielhaus) für den Altstandort **7.983** geben keinen Hinweis auf potentiell vorhandene Altlasten. Jedoch gibt es für die Adresse eine Eintragung in historischen Adressbüchern zwischen 1881 und 1889 durch die [REDACTED] (Gummiwaren- und Guttapercha Fabrik). Durch den Umgang mit Betriebs- und Werkstoffen besteht durch die industrielle

Nutzung ein Altlastenrisiko. In den Hausakten im Stadtarchiv wurden keine Bauakten zu der Fabrik vorgefunden. Das Vorhandensein von Gebäuden in diesem Zeitraum ist in der topographischen Karte nicht direkt nachweisbar, jedoch sind in den Karten von 1836-1850 und 1893 Gebäude verzeichnet. Es ist daher nicht eindeutig ersichtlich, inwieweit das Grundstück als Fabrik genutzt wurde und in welchen Bereichen mit potentiellen altlastenrelevanten Stoffen umgegangen wurde.

Für den Altstandort **7.984**, in der Haroldstraße 15, gibt es ab 1911 Unterlagen die zeigen, dass das Gebäude als Wohnhaus genutzt wurde. In den historischen Adressbüchern gibt es ab 1920 Einträge durch die Firma [REDACTED] (Handel Werkzeuge). Die Bauaktenrecherche ergab, dass sich das Grundstück ab 1913 im Eigentum von [REDACTED] befand, das Haupthaus jedoch zu Wohnzwecken genutzt wurde. Es werden Nebengebäude erwähnt, wobei es sich um ein Werkstattgebäude, ein Lagergebäude und um ein Stallgebäude handelte. Einen Lageplan, in welchem Bereich sich das Werkstattgebäude befunden hat, war nicht vorhanden. Durch die Lagerung und den Umgang mit Werk- und Betriebsstoffen ist ein gewisses Altlastenrisiko nicht auszuschließen.

Im Bereich des registrierten Altstandort **7.985** (Haroldstraße 17) wurden ab 1886 gewerbliche Nutzungen recherchiert. Um 1886 wurden in den historischen Hausakten Hinweise auf die [REDACTED] vorgefunden, die landwirtschaftliche Geräte und Maschinen herstellte. Es gibt einen Baugesuch (+Lageplan) der [REDACTED] für den Bau von Werkstätten im Bereich der Haroldstraße 2, jedoch keinen Nachweis, dass auch das Grundstück der Haroldstraße 17 als Fabrikstandort genutzt wurde.

Sowohl in den historischen Adressbüchern, als auch in den Hausakten, wird ab 1921 die Firma [REDACTED] verzeichnet. Diese errichtete ein Geschäftshaus. Altlastenrelevant ist hier nur eine Arbeitsgrube mit Benzinabscheider für kleinere Reparaturarbeiten im Hofbereich, der in einem Schriftstück von 1923 erwähnt wurde. Ab 1928 wurde das Grundstück an den Großhandel [REDACTED] vermietet. Diese lagerte unter anderem Celluloidfilme und Blitzlichtpulver. In den historischen Adressbüchern wurden zudem die Firmen [REDACTED] (Gießereimaschinen u. -Geräte) und der [REDACTED] (Eisengroßhandlungen diverses Eisen) für das Grundstück recherchiert. Eine direkte Altlastenrelevanz aufgrund der Lagerung und des Handels von Produkten wird nicht abgeleitet.

Ab 1937 wurde das Geschäftshaus umgebaut und als Medizinaluntersuchungsamt mit Geschäftsräumen, Laboratorien, Wohnungen, und Luftschutzräumen genutzt. Ein potentielles Altlastenrisiko könnte durch die Ableitung von wassergefährlichen Abwässern in

den Untergrund bestehen, wobei kein Hinweis für ein solches Vorgehen gefunden wurde. Um 1943 wurden Kriegsschäden im Bereich des Grundstücks angezeigt. Die im Rahmen der abfallbezogenen Bodenuntersuchung (2200177AL_G02) untersuchte Mischprobe aus diesem Bereich (MP 10), überschreitet die Grenzwerte der LAGA-Zuordnungsklasse Z 2 für die Parameter Quecksilber (Feststoff: 9,04 mg/kg, Eluat: 2,20 µg/l) und Sulfat (Eluat: 1.100 mg/l).

Der Altstandort **7.989** umfasst die Grundstücke Haroldstraße 37, Kavalleriestraße 1 und Kavalleriestraße 3. Ab 1896 wurden die Grundstücke bebaut. Die Gebäude wurden vorwiegend als Bürohäuser genutzt, woraus sich keine Altlastenrelevanz ableiten lässt. In den historischen Hausakten der Kavalleriestraße 1 werden in einem Schriftstück zwei unterirdische Heizöltanks dokumentiert (keine Lokalisierung). Eine Bescheinigung über den Ausbau der Tanks liegt nicht vor. Die Heizöltanks sind als altlastenrelevant einzustufen. Durch Undichtigkeiten können punktuell Verunreinigungen des Bodens stattgefunden haben. Für die Kavalleriestraße 1 wurden Kriegsschäden angezeigt.

Der Altstandort **7.947**, Kavalleriestraße 5, wurde ab 1865 als Bürogebäude genutzt, das im Laufe der Jahre durch mehrere Wohneinheiten ergänzt wurde. Von 1928 bis 1968 ist in den Adressbüchern die [REDACTED] (Bauunternehmer) eingetragen. Die historischen Hausakten bestätigen die Nutzung als Bürohaus. Im Jahr 1936 besteht ein Eintrag, in dem eine Tankanlage erwähnt wird (1000 l Fassungsvermögen). Eine Verortung ist nicht möglich. Aufgrund des Einsatzes wassergefährdender Stoffe ist die Anlage als altlastenrelevant einzustufen. Im Bereich der ehemaligen Betriebstankstelle könnten durch Handhabungs- und Betankungsverluste von Betriebsflüssigkeiten, Leckagen an Betriebsstoffbehältern/-tanks oder Ablagerung von Ölabscheider- und Tankrückstandsschlamm auf ungenügend befestigten Betriebsflächen, punktuell Verunreinigungen des Bodens, ggf. des Grundwassers verursacht worden sein. In der Untersuchungskampagne 2021 (2200177AL_G02) wurden in einer geruchlich auffälligen Probe der Sondierung RKS 3 (Tiefe: 1,30 m – 2,20 m u. GOK) leicht erhöhte MKW-Konzentrationen (550mg/kg) und erhöhte BTEX-Konzentrationen (5,99 mg/kg) ermittelt. Die vorgefundene Belastung könnte in Verbindung zu der Tankanlage stehen. Eine exakte Eingrenzung der Verunreinigung ist bisher nicht erfolgt.

Im Bereich des registrierten Altstandortes **7.992**, Kavalleriestraße 13, wurden keine Hinweise für altlastenrelevante Nutzungen vorgefunden. Ab 1886 wurde das Grundstück für Wohnzwecke genutzt.

Für den Altstandort **7.994**, Kavalleriestraße 19, wurde in einem Adressbucheintrag von 1868 die [REDACTED] (Schuhmacherbedarf) dokumentiert. In den historischen Hausakten wurde hingegen erst ab 1872 eine erste Bebauung (Einfamilienhaus) für das Grundstück verzeichnet. Um 1905 besteht ein Adressbucheintrag der Firma [REDACTED], wobei es sich um einen Handel von Maschinenfette- u. Ölfabriken gehandelt hat. Tropfverluste bei der Handhabung von Gebinden sind hier möglich, bür-gen jedoch eher ein geringes Altlastenrisiko.

Bezugnehmend auf die Altlastenauskunft (Kapitel 3.3) ist davon auszugehen, dass im Bereich der unbebauten Fläche verfüllte Keller (Bauschutt aus oberirdischem Abbruch) zu finden sind.

6.2 Altstandorte (Nutzung ab 1970)

Um 1970 wurde das heutige Bestandsgebäude der Haroldstraße 5 errichtet. Dieses wurde lange Jahre als Innenministerium genutzt und wird aktuell z.T. durch die Polizei Düsseldorf genutzt. Aufgrund der Nutzung ist kein Altlastenrisiko abzuleiten. Westlich des Gebäudes ist in einem Lageplan ein Benzinabscheider eingetragen. Hier sind punk-tuelle Verunreinigungen durch Leckagen nicht auszuschließen. Unterlagen zu dem Zu-stand der Anlage liegen uns nicht vor.

7 Schlussbemerkung

Für das Grundstück bestehen, entsprechend der 2020 erteilten Altlastenauskunft, für den nördlichen und östlichen Grundstücksbereich zehn Eintragungen registrierter Alt-standorte (7.947, 7.983 – 7.989, 7.992 und 7.994). Der Bereich ist seit ca. 1865 bis heute bebaut und wurde mehrfach umgestaltet.

In Teilbereichen konnte der Altlastenverdacht ausgeräumt werden. Drei der registrierten Altstandorte (7.986, 7.987, 7.988) liegen im Bereich der 3-geschossigen Tiefgarage, weshalb davon auszugehen ist, dass potentiell vorhandene Altlasten aus diesem Be-reich bereits im Rahmen der Erbauung der Tiefgarage entfernt wurden.

Für die übrigen Altstandorte wurden in der historischen Recherche vor allem die Nut-zung der ehemaligen Bebauungen durch Wohngebäude, Büro- und Verwaltungsgebäu-den sowie kleineren bis mittelständischen gewerblichen Nutzungen (z.B. Schankwirt-schaft, Schauspielhaus, Warenhandel) recherchiert. Aufgrund der Nutzung der recher-chierten klein-mittelständische Unternehmen im Bereich der Altstandorte, ist von einem

relativ geringem Altlastenrisiko auszugehen. Punktueller Belastung aufgrund von beispielsweise Benzinabscheidern, Heizöltanks oder ehemals vorhandenen Werkstätten, in denen mit Betriebsmitteln umgegangen wurde, sind dennoch möglich.

Im Bereich der Altstandorte 7.983 (Gummiwaren & Guttapercha Fabrik um 1881) und 7.985 (Fabrik landwirtschaftlicher Geräte um 1886) waren zwar potentiell größere industriell-gewerbliche Nutzungen vorhanden, aufgrund des Alters und der späteren Umnutzung, wird das Altlastenrisiko jedoch als gering eingestuft.

Für den Altstandort 7.947 wird in den Altakten eine Betriebstankstelle erwähnt. In einer bereits durchgeführten orientierenden schutzgut- und abfallbezogenen Bodenuntersuchung (2200177AL_G02) wurde in einer Sondierung (RKS 103) eine MKW- und BTEX-Belastung festgestellt. Diese kann in Zusammenhang mit der recherchierten Betriebstankstelle gebracht werden. Es wird empfohlen eine eingrenzende Untersuchung der Belastung im Bereich des ehemaligen Grundstücks Kavalleriestraße 5 durchzuführen. Eine genaue Lokalisierung der Tankstelle war nicht möglich.

Durch die aktuelle Bebauung wird generell keine Altlastenrelevanz abgeleitet. Der im Lageplan eingetragene Benzinabscheider ist jedoch bei Aushubmaßnahmen zu berücksichtigen.

In urbanen Bereichen ist aufgrund der teils jahrhundertelangen anthropogenen Überprägung mit Auffüllungen und Kriegsschutt/-trümmern zu rechnen. Eine orientierende Bewertung potentieller Schadstoffgehalte im Boden wurde bereits durch Deklarationsanalysen (nach LAGA – Richtlinie, Deponieverordnung, Düsseldorfer Verwertungskonzept) in Hinblick auf die Verwertung, bzw. Entsorgung des anfallenden Aushubmaterials durchgeführt (2200177AL_G02).

Anhand der durchgeführten Recherche wurden aktuell und im Hinblick auf die geplante Nutzung, keine Hinweise für eine relevante Gefährdung des Wirkungspfad Boden-Grundwasser durch ehemalige industriell-gewerbliche Nutzungen des Grundstücks Haroldstraße 5 festgestellt.

Wir empfehlen an dieser Stelle jedoch eine baubegleitende gutachterliche Überwachung der Maßnahme, da insbesondere punktueller Belastungen nicht auszuschließen sind.

