

Neumünster, Einkaufszentrum Holstengalerie

Gutachterliche Stellungnahme zu
umweltrelevanten Aspekten auf Basis vorhandener Untersuchungen

Konzept für weitergehende Untersuchungen zur Schadstoffbelastung

Auftraggeber

HBB Hanseatische Betreuungs- und
Beteiligungsgesellschaft mbH
Brooktorkai 22
20457 Hamburg

Bearbeiter

Herr Dr. Gregor Overbeck
Frau Dipl.-Geol. Hilke Pulkowski

Projektnummer

11-532

Datum

28.09.2012

Anschrift

Neufeldtstraße 10 – 24118 Kiel
Tel.: (04 31) 26 04 10 – 20
eMail: overbeck@igb-ingenieure.de

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 VERANLASSUNG	2
2 UNTERLAGEN	3
3 KONZEPT FÜR WEITERGEHENDE UNTERSUCHUNGEN.....	5

1 VERANLASSUNG

In Kürze soll das Verfahren für den Bebauungsplan Nr. 104 „Einkaufszentrum Sager Viertel“ eröffnet werden.

Für einen Teilbereich des geplanten B-Planes sind aus umweltrelevanter Sicht folgende Punkte zu beachten:

Zum einen ist bekannt, dass im Untergrund eine Verunreinigung des Grundwassers mit einem LCKW-Schaden in 8,50 m Tiefe vorliegt. Dieser Schadensbereich ist nach den bisher vorliegenden Erkundungen auf einen relativ schmalen Streifen beschränkt. Als Ursprung des Schadens wird der Bereich des Bahnhofs Neumünster vermutet. Der oben genannte Schaden passt sich mit seiner Ausbreitung an die generelle Grundwasserflussrichtung an. Die Grundwasseroberfläche selbst liegt bei ca. 3,0 m unter Gelände. Mit Blick auf Baumaßnahmen im Bereich des B-Plan Nr. 104 sind Einflüsse zu erwarten, wenn eine größere, lang anhaltende Grundwasserabsenkung notwendig wird.

Als zweiter Punkt sind umweltrelevante Auswirkungen der ehemaligen Tuchfabrik Sager zu beachten. Historische Untersuchungen zeigen verschiedene Einstufungen in mögliche Verdachtsflächen. Bisher sind jedoch nur Einzeluntersuchungen durchgeführt worden.

In einem kleinen Bereich liegt offenbar eine Grundwasserverunreinigung im oberflächennahen Bereich, d. h. in ca. 3,0 m unter Gelände, vor. Mit Blick auf Baumaßnahmen sind hier weitere Einzeluntersuchungen erforderlich hinsichtlich der Wirkungspfade Boden/Wasser und Boden/Mensch.

Eine komplett neue historische Erkundung und Gefährdungsabschätzung ist einvernehmlich nicht notwendig.

Insbesondere mit Blick auf Aushubmaßnahmen ist der jeweils betroffene Baugrund detaillierter zu untersuchen.

Weiterhin, jedoch untergeordnet, sind mögliche umweltrelevante Auswirkungen durch das sogenannte Courier-Haus zu erwarten. Hier war offenbar eine ehemalige Druckerei vorhanden. Das Gebäude ist jedoch unterkellert, so dass hier wahrscheinlich nur geringe umweltrelevante Verunreinigungen zu erwarten sind. Darüber hinaus sind auf dem

Grundstück weitere kleinere Prüfflächen, wie z. B. Trafogebäude oder Ähnliches, vorhanden.

Vereinbarungsgemäß sollte das Untersuchungskonzept nicht nur Untersuchungen hinsichtlich möglicher Verunreinigung der Wirkungspfade Boden/Wasser und Boden/Mensch, sondern auch Angaben hinsichtlich der Verbringung verunreinigter Böden enthalten.

Bei dem Untersuchungskonzept sind weiterhin in der näheren Umgebung befindliche Bereiche mit zu berücksichtigen. Gleichzeitig sollte anhand der Ergebnisse auch zu Möglichkeiten hinsichtlich einer Versickerung von Dachflächenwasser Stellung genommen werden.

2 UNTERLAGEN

Folgende Unterlagen fanden bei der Ausarbeitung des vorliegenden Untersuchungskonzeptes Berücksichtigung:

- /1/ Gutachterliche Stellungnahme zu Boden- und Grundwasseruntersuchungen im Bereich der Textilfabrik C. Sager Söhne & Co.; BRUG Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie, Kiel vom 20.09.1990
- /2/ Gutachterliche Stellungnahme zu ergänzenden Sanierungsuntersuchungen für Boden- und Grundwasser im Bereich der Textilfabrik Sager Söhne & Co. GmbH; BRUG Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie, Kiel vom 06.12.1990
- /3/ Gutachterliche Stellungnahme zur Grundwasserverunreinigung mit Perchlorethylen im Bereich des im Bereich des Betriebsgeländes der Firma Sager Söhne & Co. GmbH, Fabrikstraße 2-22, 2350 Neumünster; Grundwasserförderung aus dem Brunnen I/90 und Peilbrunnen 2 in der Zeit vom 05.02.1991 bis 11.02.1991; BRUG Büro für Rohstoff- und Umweltgeologie, Kiel vom 15.02.1991
- /4/ BV Abbruch Sagersches Gelände, Neumünster, Untersuchungsergebnisse; Analytisches Laboratorium für Umweltuntersuchung und Auftragsforschung, Luhnstedt vom 02.10.1998

- /5/ Dipl. Ing. Peter Neumann Baugrunduntersuchungen GmbH, Baugrunduntersuchung, Bohrzeit vom 04.12.1998 bis 07.12.1998
BS 4 – BS 15, Werte handschriftlich

- /6/ Dipl. Ing. Peter Neumann Baugrunduntersuchungen GmbH, Baugrunduntersuchung Gutachterliche Stellungnahme zu den hydrogeologischen Veränderungen infolge einer dezentralen Niederschlagsversickerung vom 16.12.1998
BS 16V bis BS 21V

- /7/ MKW-Kontamination Maschinengrube Shedhalle, 10.02.1999

- /8/ EKZ Neumünster, Deutschland; Erkundung der Bausubstanz auf Schadstoffe; LGA Bautechnik GmbH, Oddzial w Polen Entwurf vom 20.11.2007

- /9/ EKZ Neumünster, Deutschland; Historische Kurzrecherche, Stichprobenhafte Altlastenerkundung; LGA Bautechnik GmbH, Oddzial w Polen Entwurf vom 20.11.2007

- /10/ Weiterführende Detailuntersuchung Schleusberg 16; ECOS Umwelt Nord Gesellschaft für technischen und wissenschaftlichen Umweltschutz mbH, Kiel vom 17.05.2010

- /11/ BV Versickerungsmulden Sager-Parkplatz NMS, Prüfbericht Nr. 0080310 Analytisches Laboratorium Dr. Herbst & Dr. Nendza, Luhnstedt vom 08.03.2012 sowie Schichtenverzeichnisse Dipl. Ing. P. Neumann, Eckernförde vom 25.02.2012

- /12/ Ergebnisse der Aufschlussbohrungen auf dem Parkplatz im Sager Viertel in Neumünster, ALKO Ingenieurgeologisches Büro GmbH, Kiel vom 11.06.2010

- /13/ Quellenerkundung Grundwasserschaden Schleusberg 16; ECOS Umwelt Nord Gesellschaft für technischen und wissenschaftlichen Umweltschutz mbH, Kiel vom 31.03.2011

- /14/ Fassung zur frühzeitlichen Behördenbeteiligung (Scoping); Begründung zum Bebauungsplan Nr. 104 „Einkaufszentrum Sager Viertel“; NWP Planungsgesellschaft mbH, Oldenburg vom 09.12.2011

3 KONZEPT FÜR WEITERGEHENDE UNTERSUCHUNGEN

Nach Rücksprache mit der Stadt Neumünster, untere Bodenschutzbehörde sind vor Beginn von Baumaßnahmen auf dem Gelände des B-Plan Nr. 104 weitergehende Untersuchungen zur Schadstoffbelastung notwendig. Diese können im Rahmen projektbezogener Untersuchungen, wie z.B. Baugrunduntersuchungen durchgeführt werden. Ziel der weiterführenden Untersuchungen ist:

- weitergehende Aussagen möglicher Verunreinigungen hinsichtlich der Wirkungspfade Boden/Wasser und Boden/Mensch treffen zu können.
- mit Blick auf Aushubmaßnahmen den jeweils betroffenen Baugrund detaillierter zu untersuchen, um Angaben hinsichtlich der Verbringung verunreinigter Böden zu erhalten.

Eine Zusammenstellung bisher durchgeführter Untergrundaufschlüsse, ausgewiesener Verdachtsbereiche sowie mögliche weitere Verdachtsbereiche und ein Vorschlag für die Lage weiterer durchzuführender Untergrundaufschlüsse ist dem Lageplan in Anlage 1 zu entnehmen.

Weitere chemische Analysen von Bodenproben sind vorzusehen. Die genaue Anzahl und die Auswahl der Proben sind nach Beendigung der Bohrarbeiten festzulegen. Auf diese Weise ist es möglich z.B. auf organoleptischen Auffälligkeiten, die im Zuge der Bohrarbeiten festgestellt werden, zu reagieren. Die Bodenproben sollten gemäß Mindestumfang der LAGA¹-Boden inkl. Eluat untersucht werden.

Weiterhin ist eine Beprobung und chemische Untersuchung des Grundwassers im An- und Abstrombereich durchzuführen. Dazu sollten mindestens drei Kleinbohrungen mittels Rammfilter zu Grundwassermessstellen ausgebaut werden. Die Lage der Grundwassermessstellen ist im Zuge der Bohrarbeiten festzulegen. Im Vorwege ist zu klären, ob bereits eingerichtete Messstellen im Bereich des Untersuchungsgebietes für die ergänzenden chemischen Untersuchungen genutzt werden können. Die Grundwasserproben sind auf die Parameter KW-Index, PAK-EPA, AOX, Schwermetalle, BTEX und LHKW hin zu analysieren.

¹ Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA); Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), Stand: 05.11.2004

Eine zwingend zeitnahe Durchführung von umweltrelevanten Untersuchungen besteht von Seiten der unteren Bodenschutzbehörde derzeit nicht.

Von Seiten der Umweltbehörde wird außerdem darauf hingewiesen, dass bei Versickerung von Regenwasser auf dem Gelände des B-Planes Nr. 104 ein entsprechender Nachweis hinsichtlich eines möglichen Schadstofftransportes im Bereich der Versickerung erforderlich ist.

IGB Ingenieurgesellschaft mbH

- Niederlassung Kiel –

gez.

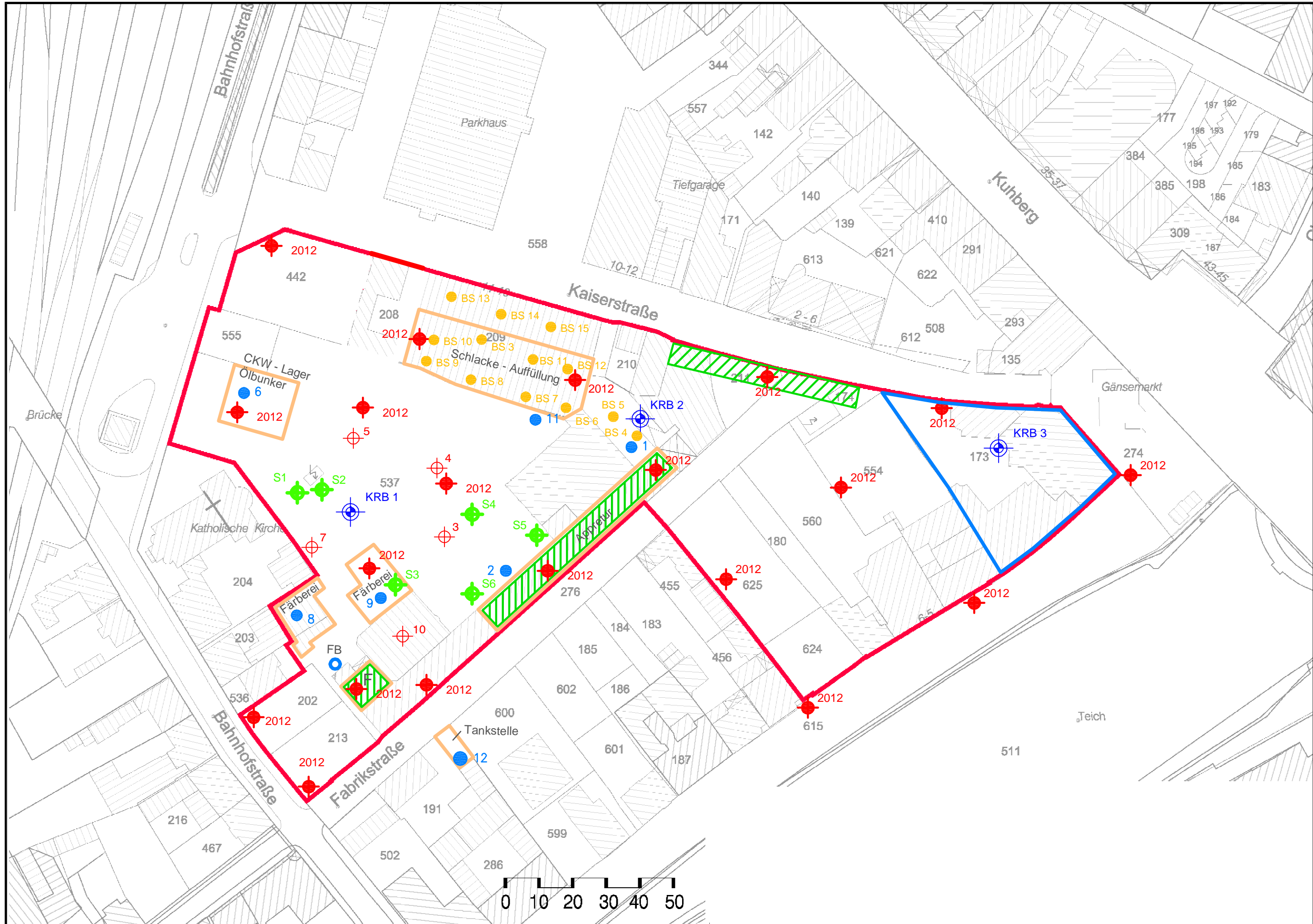
Dr. rer. nat. Gregor Overbeck

i. A.



Dipl.-Geol. Hilke Pulkowski

Anlage 1 Lageplan möglicher Untergrundaufschlüsse für weitergehende Untersuchungen zur Schadstoffbelastung



Legende:

- Untersuchungsgebiet
- FB Betriebsbrunnen Textilfabrik Sager
- ⊕⁴ Sondierbohrungen BRUG, Kiel 1990
- ² Sondierbohrungen, ausgebaut zu Grundwassermessstellen BRUG, Kiel 1990
- BS ¹⁵ Rammkernsondierungen P. Neumann, Eckernförde 1998
- ⊕ KRB ¹ Grundwassermessstellen LGA Bautechnik GmbH, Szczecin 2007
- ⊕ S² Aufschlussbohrung ALKO, Kiel 2010
- ⊕²⁰¹² mögliche weitere Untergrundaufschlüsse
- Verdachtsbereiche, LGA Bautechnik GmbH, Szczecin 2007
- möglicher weiterer Verdachtsbereich, ergänzende chemische Untersuchungen
- Verlagsbereich "Courierhaus"

Plangrundlage:

ECE Projektmanagement GmbH & Co KG, Postfach 65 06 40, 22366 Hamburg
 Anlage 1, Variante N e3 - Studie
 04.05.2011

IGB INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
 Geotechnik • Wasserbau • Umwelttechnik • Beweissicherung • Arbeitsschutz
 Hamburg • Berlin • Kiel • Ludwigshafen • Oldenburg

www.igb-ingenieure.de

Steindamm 96
 20099 Hamburg
 Tel.: 040 / 22 70 00 - 0
 Fax: 040 / 22 70 00 - 28

Neufeldstraße 10
 24118 Kiel
 0431 / 26 04 10 - 0
 0431 / 26 04 10 - 18

Nadorster Straße 229 a
 26123 Oldenburg
 0441 / 93 64 23 - 0
 0441 / 93 64 23 - 328

Neumünster Einkaufszentrum Holstengalerie

Lageplan möglicher Untergrundaufschlüsse für weitergehende Untersuchungen zur Schadstoffbelastung

Maßstab	1 : 1000	Datum	28.09.2012
			Anlage 1
Blattgröße	590 mm x 297 mm	gez.	Schü
		gepr.	Pu
		Zeichnungs-Nr.	11-532 10 LP 100