

Dr. Meinecke & Schmidt · Bahnhofstraße 18 · 45701 Herten-Westerholt

BGB Grundstücksgesellschaft Herten
Hohewardstraße 345-349
45699 Herten

Dr. Meinecke & Schmidt

Partnerschaftsgesellschaft

**Ingenieurgeologie
Hydrogeologie
Umweltmanagement**

E-Mail: info@meinecke-schmidt.de
Internet: www.meinecke-schmidt.de

Bahnhofstraße 18
45701 Herten-Westerholt
Telefon: (0209) 357428
Fax: (0209) 357432

Herten, 21. Dezember 2018

BV Dorstener Straße 263-269, Herne
Historische Recherche/Untersuchungsvorschlag
Az. 182135-1

1. Veranlassung

Auf den Grundstücken an der Dorstener Straße 263-269 in Herne ist die Errichtung eines ALDI-Marktes vorgesehen (s. Lageplan, Anlage 1).

Zur Ermittlung möglicher Risiken durch Altlasten und Festlegung des Untersuchungsumfangs für eine Gefährdungsabschätzung sollten Recherchen der ehemaligen Nutzung des Grundstücks durchgeführt werden.

Im vorliegenden Bericht sind die Ergebnisse der Recherche zusammengefasst. Es werden Aussagen zu möglichen Kontaminationsverdachtsbereichen getroffen und ein Untersuchungsprogramm zur Gefährdungsabschätzung vorgeschlagen.

1.2 Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden für die Ausarbeitung der historischen Recherche verwendet:

- (1) Amtlicher Lageplan 1:250, Dipl.-Ing. G. Bonefeld ÖbVI
- (2) Entwurf Lageplan 1:250 Walenta GmbH
- (3) Unterlagen Bauaktenarchiv Stadt Herne
- (4) TIM-online Topographisches Informationsmanagement Land NRW



- (5) RVR-Luftbildportal
- (6) Geologische Karte 1:100.000 Blatt C 4706 Düsseldorf/Essen (Krefeld 2007)
- (7) Ingenieurgeologische Karte 1:25.000 Blatt 4409 Herne (Krefeld 1992)
- (8) BV Dorstener Straße 265-269, Herne – Baugrundverhältnisse und Angaben zur Gründung (Vorabbericht).- Dr. Meinecke & Schmidt PartG, 14.11.2018

2 Örtliche Verhältnisse

2.1 Topographie

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Grundstücke an der Dorstener Straße 263 – 269 in Herne. Die Grundstücke liegen westlich der Straße und erstrecken sich über rd. 90 – 95 m in Nord-Süd- und 70 – 85 m in Ost-West-Richtung.

Die Geländeoberfläche steigt von Norden nach Süden von rd. 52,5 auf 54,5 m ü. NHN an.

Die Grundstücke sind mit Ausnahme einer kleinen Grünfläche am Nordwestrand vollständig versiegelt. Im Süden befinden sich ein Wohnhaus (Haus Nr. 263) sowie ein Büro- und Wohngebäude und Hallen der ehemaligen Firma Radio Bertlich (Haus Nr. 265), das nördliche Grundstück (Haus Nr. 269) wird von einem Garten- und Landschaftsbetrieb genutzt und ist mit einem Büro- und Wohngebäude sowie einer Werkstatt bestanden, die Freiflächen werden als Lagerflächen genutzt.

2.2 Geologie, Bodenaufbau und Grundwasserverhältnisse

Das Untersuchungsgebiet liegt aus geologischer Sicht im Süden des Münsterländer Kreidebeckens. Nach den Angaben in den Geologischen Karten (6, 7) bilden die kreidezeitlichen Emschermergel den tieferen Untergrund. Sie werden von quartären Lehmböden (Auen- oder Verwitterungslehm) überdeckt.

Bei den im Sommer 2018 durchgeführten Felduntersuchungen (8) wurde folgender Bodenaufbau auf Flächen im Norden und Westen der Grundstücke (bis max. 5 m u. Gelände) ermittelt:



Auffüllungen

- Mächtigkeit: 0,7 – 1,4 m; Basis 51,6 – 52,3 m ü. NHN
- Zusammensetzung: Mutterboden (nur bei KRB 1);
Sand, Bauschutt, Schlacke, Asche, Kies, Schotter,
Bergematerial, Schluff
- Bodenfeuchte: erdfeucht – feucht

Auen-/Verwitterungslehm

- Mächtigkeit: 2,7 – 3,5 m/Basis 3,8 – 4,8 m u. Gel./48,1 – 49,3 m ü. NHN
- Zusammensetzung: Schluff, feinsandig – tonig
- Bodenfeuchte: erdfeucht – feucht

Emschermergel

- Mächtigkeit: > 50 m (3)
- Zusammensetzung: Tonmergel
- Bodenfeuchte: erdfeucht

Nach den Kartenangaben (7) steht Grundwasser als Kluftgrundwasser im Emschermergel an. Angaben zu den höchsten Grundwasserständen liegen nicht vor.

In und auf den feinkörnigen Lehmschichten kommt es zu einem Aufstau versickernder Niederschläge.



3 Ergebnisse der historischen Nutzungsrecherche

Für die Nutzungsrecherche wurden die Bauakten der Stadt Herne eingesehen. Des Weiteren wurden Luftbilder aus den Jahren seit 1926 ausgewertet (3; 5).

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Recherchen zusammengefasst und chronologisch aufgelistet.

3.1 Auswertung Luftbilder

Bis einschließlich 1969 ist auf den Luftbildern eine landwirtschaftliche/gärtnerische Nutzung der Grundstücke zu erkennen. Eine Bebauung war hier noch nicht vorhanden.

Im Luftbild von 1990 ist dann weitgehend der heutige Gebäudebestand zu erkennen. Hinweise auf Verdachtspunkte für Bodenverunreinigungen ergeben sich nicht.

3.2 Entwicklungsgeschichte des Grundstücks

Aus den Bauakten lässt sich die bauliche Entwicklung wie folgt zusammenfassen:

Auf dem Grundstück Dorstener Straße 263 wurde 1973 der Bauantrag für den Neubau eines Betriebshauses für die Firma Radio Bertlich gestellt. 1979 wurde die Bebauung um ein Lager- und Verkaufsgebäude erweitert. 1985 wurden Kundenparkplätze errichtet. Die Firma Radio Bertlich stellte 2006 den Betrieb ein, seitdem ist das Grundstück ungenutzt.

Auf den Grundstücken Dorstener Straße 265 – 269 wurden 1973 Betriebsanlagen für die Firma Eltan errichtet. 1975 wurden das Wohnhaus im Nordwesten des Grundstückes sowie eine Halle mit Sozialgebäuden neu gebaut. 1977 wurde eine Eigenverbrauchstankstelle mit einem 25 m³ DK-Tank sowie einer Zapfsäule für die Fa. Heinrich Lange Omnibusbetriebe errichtet.

2006 wurde das Grundstück von der Firma Blumenhaus Steinmacher übernommen. Bis heute hat der Garten- und Landschaftsbaubetrieb Steinmacher hier seinen Sitz.



4 Durchgeführte Untersuchungen/Vorschlag Bodenuntersuchungen

Für die Baugrunderkundung waren am 19.07.2018 6 Kleinrammbohrungen auf Freiflächen im Norden und Westen des Untersuchungsgebietes bis in Tiefen von max. 5 m u. Gelände abgeteuft worden (8). In den Bereichen östlich der Bebauung konnten auf Grund von Betonschichten keine Bohrungen durchgeführt werden. Die entnommenen Bodenproben werden noch aufbewahrt und können für ergänzende chemische Untersuchungen herangezogen werden.

Aus den eingesehenen Bauakten ergeben sich zwei konkrete Hinweise auf Altlastenverdachtsbereiche: Am Nordrand wurde eine Eigenverbrauchstankstelle mit einem 25.000 l Kraftstoffbehälter und einer Zapfsäule betrieben. Eine weitere Tankstelle ist in Plänen von 1975 in der Mitte des Untersuchungsgebietes an der Grenze der Flurstücke 806 und 808 eingetragen.

Im Lageplan (Anlage 1) sind die Verdachtsflächen eingetragen. Hier sollten weitere Bodenaufschlüsse erstellt und Proben auf Mineralöl-Kohlenwasserstoffe untersucht werden. Bei Hinweisen auf leichtflüchtige Schadstoffe (BTEX oder LCKW) sind ggf. zusätzliche Bodenluftuntersuchungen erforderlich.

Neben der Erkundung der o.a. Verdachtsbereiche ist die Durchführung weiterer Bohrungen innerhalb der abzureißenden Hallen sowie der Freiflächen sinnvoll. Die frühere Nutzung durch die Fa. Bertlich ergibt keinen Verdacht auf nutzungsspezifische Schadstoffe für die südlichen Grundstücke, auf dem nördlichen Grundstück sind Bodenverunreinigungen durch die Reparatur und Betankung von Kraftfahrzeugen möglich. Außer den Standorten der Kraftstoffbehälter und Eigenverbrauchstankstellen sind in den alten Planunterlagen keine konkreten Hinweise enthalten.

Es wird daher vorgeschlagen, die Auffüllungsverhältnisse (im Wesentlichen Tragschichten unterhalb der Gebäude und Stellflächen) sowie möglicherweise stattgefundene nutzungsbedingte Schadstoffeinträge mit einer rasterförmigen Untersuchung zu erfassen. Das Bohrraster haben wir mit rd. 20 x 20 m vorgesehen. Die vorgeschlagenen Ansatzpunkte sind in Anlage 1 dargestellt. Insgesamt sind 3 Bohrungen an den genannten Verdachtspunkten sowie 10 weitere Bohrungen geplant. Die Bohrungen sollten mindestens 1 m in den gewachsenen Boden herabreichen; nach den vorliegenden Ergebnissen sind dann Bohrtiefen von 2 – 3 m ausreichend.



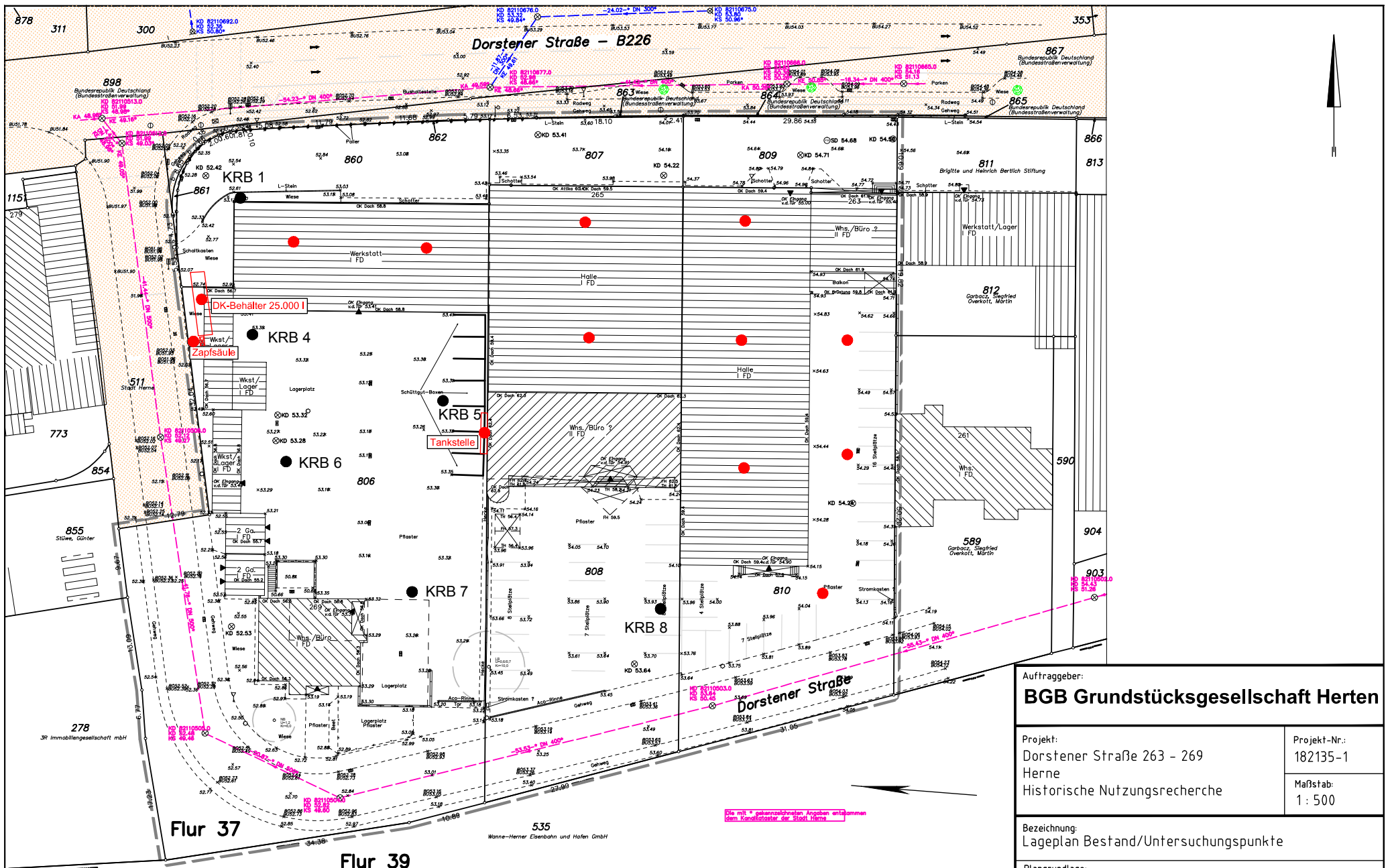
Um für die Gefährdungsabschätzung nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ein umfangreiches Stoffspektrum zu erfassen und die Entsorgung von Aushub planen zu können, ist die Durchführung von Analysen gemäß LAGA-Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen (2004) zu empfehlen. Bei entsprechenden organoleptischen Auffälligkeiten sollen Einzelparameter der relevanten Schadstoffe untersucht werden.

Herten, 21. Dezember 2018

Dipl.-Geol. C. Schmidt

Anlage:

1 Lageplan Bestandsgebäude/bisherige und vorgeschlagene Bohrpunkte



Die mit * gekennzeichneten Angaben entammen dem Kataster der Stadt Herne

Auftraggeber:
BGB Grundstücksgesellschaft Herten

Projekt: Dorstener Straße 263 - 269 Herne Historische Nutzungsrecherche	Projekt-Nr.: 182135-1 Maßstab: 1 : 500
--	---

Bezeichnung:
 Lageplan Bestand/Untersuchungspunkte

Plangrundlage:
 Amtlicher Lageplan Dipl.-Ing. G. Bonefeld

Dr. Meinecke & Schmidt PartG.
 Bahnhofstr. 18, 45701 Herten-Westerholt



Datum: 21.12.2018	Anlage: 1	Bearbeitet: Ge	Geprüft:
----------------------	--------------	-------------------	----------

- LEGENDE**
- Kleinrammbohrung (KRB) Juli 2018
 - Kleinrammbohrung geplant