

GEOTECH

Ingenieurbüro für Geotechnik
Diplom-Geologe Falko Schöpe

Gottschedstr. 28 · 06246 Bad Lauchstädt



GEOTECH

NP-Markt
in Dessau-Roßlau, Heidestraße 195

Gutachterliche Stellungnahme zur Versickerung von Niederschlagswasser

17.02.2018

Auftraggeber: EDEKA-MIHA Immobilien-Service GmbH
Wittelsbacherallee 61
32427 Minden

Gutachter: Dipl.-Geol. F. Schöpe
Ingenieurbüro GEOTECH
Gottschedstraße 28
06246 Bad Lauchstädt
Tel. (034635) 20748

Projekt-Nr.: 172000

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Vorgang und Aufgabenstellung	3
2. Durchgeführte Untersuchungen	3
3. Ergebnisse	3
4. Schlussfolgerungen	4

Anlagen:

- Anlage 1: Lageplan mit Position der Grundwassermessstelle
- Anlage 2: Bohrprofil und Ausbauplan
- Anlage 3: Stellungnahme des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

1. Vorgang und Aufgabenstellung

Die EDEKA-MIHA Immobilien-Service GmbH plant den Umbau und die Erweiterung des NP-Marktes in 06849 Dessau-Roßlau, Heidestraße 195. Für den NP-Markt wurde 2002 durch den Unterzeichnenden ein Baugrundgutachten erstellt. 2003 folgten ergänzende Hinweise zur Versickerung. Auf der Grundlage der Baugrunduntersuchungen wurden Versickerungseinrichtungen mit Rigolen für das anfallende Niederschlagswasser hergestellt und betrieben.

Von der Stadt Dessau-Roßlau wurde gefordert, die Angaben zu den Grundwasser-Verhältnissen im Plangebiet im Rahmen der aktuellen Planungen zu aktualisieren. Dafür waren der aktuelle Grundwasserstand zu ermitteln sowie eventuelle Veränderungen des Grundwasserspiegels gegenüber dem Stand des Jahres 2002 und daraus resultierende Auswirkungen auf die Funktionstüchtigkeit von Versickerungsanlagen zu beurteilen. Außerdem war eine Stellungnahme des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt zum Grundwasserstand einzuholen.

2. Durchgeführte Untersuchungen

Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen vom 14.02.2002 (dargestellt im Baugrundgutachten vom 22.02.2002 sowie in den Hinweisen zur Versickerung vom 28.11.2003) wurden ausgewertet. Um damals gemessene Grundwasserstände mit dem aktuellen Grundwasserstand vergleichen zu können, erfolgte eine Umrechnung der Höhenangaben von 2002 von lokaler Höhe auf Höhe in m NHN.

Am 09.02.2018 wurde im Bereich des Parkplatzes des NP-Marktes nahe der südlichen Versickerungsanlage eine Kleinrammbohrung bis 5 m unter GOK (Geländeoberkante) abgeteuft. Das Bohrloch wurde zu einer 4 m tiefen temporären Grundwassermessstelle („Rammpegel“ GWM 1/18) ausgebaut (siehe Anlage 2). In der GWM 1/18 wurde der Grundwasserstand gemessen. Die Höhe der GWM wurde eingemessen (OK Rohr = 63,88 m NHN).

Vom Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt wurde eine Stellungnahme mit hydrogeologischen Angaben eingeholt. Diese ist als Anlage 3 beigefügt. Die Angaben des LHW beruhen auf Messdaten von Grundwassermessstellen im Raum Dessau-Rosslau. Im unmittelbaren Grundstücksbereich des NP-Marktes betreibt der Landesbetrieb keine Grundwassermessstelle.

3. Ergebnisse

Die aktuelle Bohrung bestätigt die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung zu den lokalen geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen. Unter inhomogener künstlicher Auffüllung stehen großflächig verbreitete fluviatile Sande an. Die Mächtigkeit der Auffüllung beträgt an der Position der GWM 1/18 ca. 1 m. Die Schichtunterkante der darunter anstehenden Sande liegt in Tiefe > 5 m.

Die Sande stellen einen im gesamten Grundstücksbereich vorhandenen Grundwasserleiter dar. In diesem Grundwasserleiter ist ein durchgehender Grundwasserspiegel ausgebildet.

Am 09.02.2018 wurde der Grundwasserstand in der GWM 1/18 bei **60,39 m NHN** gemessen. Das entspricht einer Tiefe von 3,49 m unter OK Rohr bzw. 3,44 m unter GOK.

Am 14.02.2002 wurden in den der Position der GWM 1/18 am nächsten gelegenen Bohrungen folgenden Grundwasserstände gemessen: RKS 13 ca. 60,56 m NHN, RKS 14 ca. 60,56 m NHN und RKS 15 ca. 60,57 m NHN. Der Grundwasserspiegel lag bei der Messung im Jahr 2017 etwa **17 cm tiefer** als bei den Messungen im Jahr 2002. Die jahreszeitliche Vergleichbarkeit beider Messungen ist gegeben.

Laut Stellungnahme des LHW vom 22.01.2018 (Anlage 3) beträgt der mittlere Grundwasserstand (MWG) 60 bis 61 m NHN. Die 2002 und 2018 im Untersuchungsgebiet gemessenen realen Grundwasserstände liegen im Bereich des MWG. Der geringe Unterschied zwischen den Messungen von ca. 0,17 m ist auf natürliche Schwankungen zurückzuführen. Der Höchstgrundwasserstand (HWG) ist laut LHW etwa 1 m über dem MWG (bzw. „mehr als 70 cm“ über den Messungen von 2002) zu erwarten. Diese Angabe deckt sich etwa mit der Schätzung im Baugrundgutachten.

4. Schlussfolgerungen

Im Zeitraum von 2002 bis 2018 hat kein signifikanter Grundwasseranstieg stattgefunden. Der Grundwasserspiegel lag bei der Messung im Februar 2018 geringfügig unter dem vom Februar 2002. Beide Messung liegen im Bereich dessen, was laut Stellungnahme des LHW zu erwarten war. Damit sind die Angaben zum Grundwasser und zur Versickerung vom 22.02.2002 und 28.11.2003 weiterhin gültig.

Die bestehenden Versickerungsanlagen wurden im obersten Abschnitt der fluviatilen Sande angelegt. Bezüglich des Grundwasserspiegels ist die Funktionsfähigkeit dieser Anlagen nach wie vor gegeben.

Aus Sicht des Gutachters spricht nichts gegen einen Weiterbetrieb der bestehenden Versickerungsanlagen. Auch ein Neubau weiterer Versickerungsanlagen im Grundstücksbereich unter Beachtung der Hinweise zur Versickerung vom 28.11.2003 ist bezüglich der Eignung des Untergrundes möglich.

Bad Lauchstädt, 17. Februar 2018


F. Schöpe
Dipl.-Geol.



Anlagen

Zachenausführung

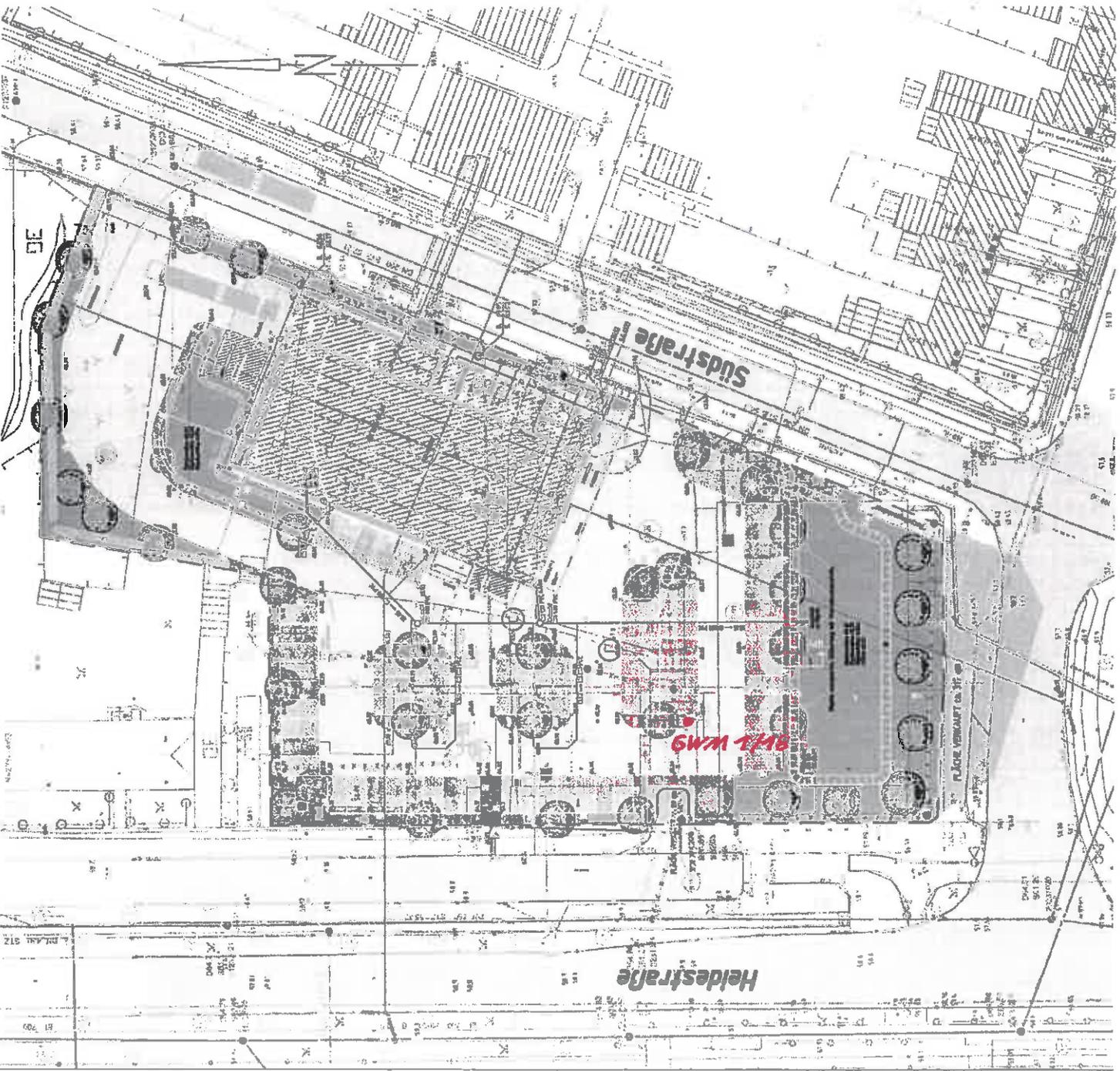


1:1000
1:500
1:250
1:100
1:50
1:20
1:10
1:5
1:2
1:1

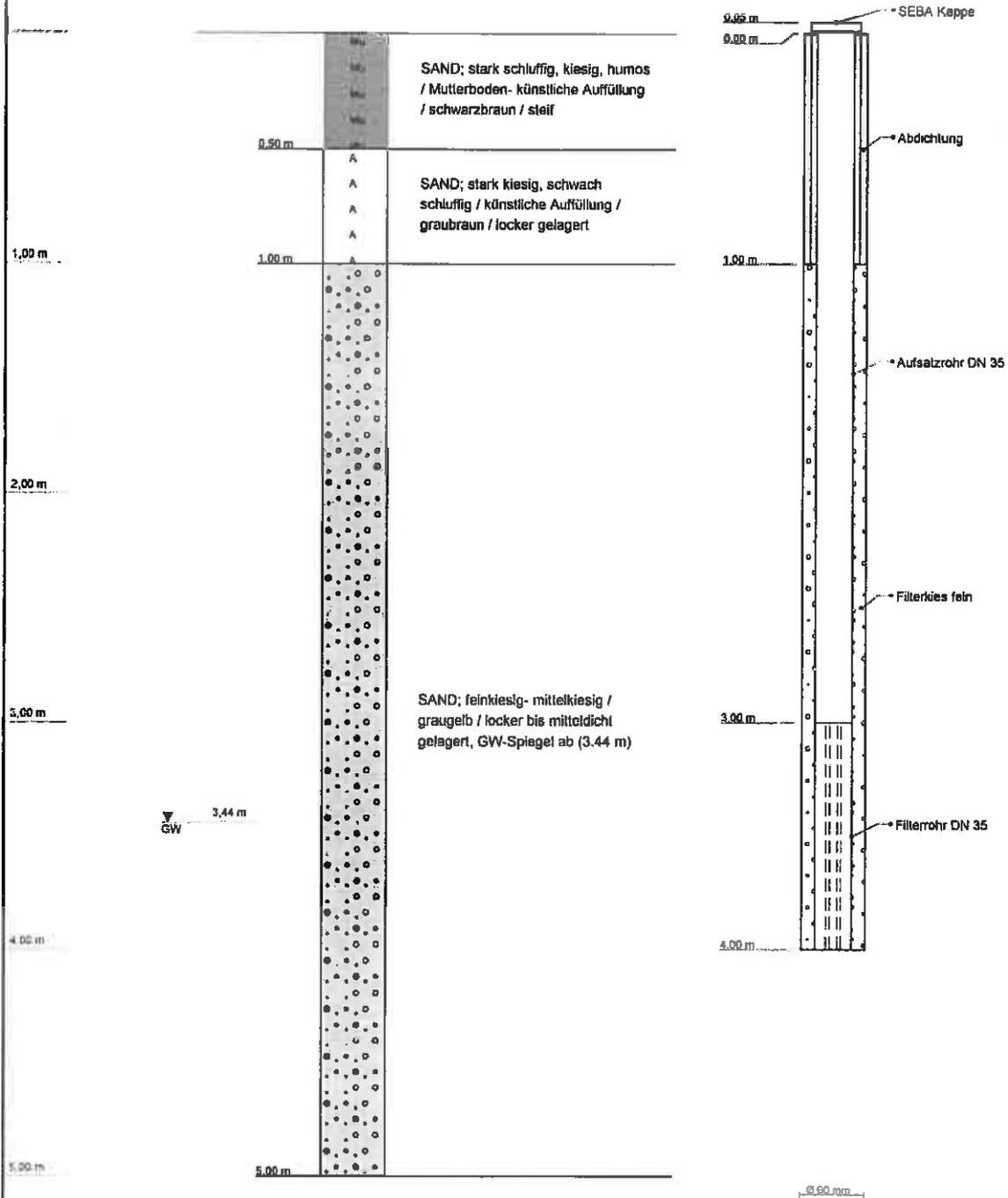
Handwritten signature or initials.



EDIM - Institut für Entwurf und Planung
München, Deutschland
www.edim.de



GWM 1/18



GWM 1/18
Projekt Nr. 172000

Ort d. Bohrg. : Dessau-Roßlau, Heldestraße 195

Anlage: 2

Auftraggeber : EDEKA-MIHA Immobilien-Service GmbH

Seite: 1 von 1

Bohrfirma : GEOTECH Bad Lauchstädt

Maßstab: 1:28

Bearbeiter : Dipl.-Geol. Schöpe

Datum: 09.02.2018



GEOTECH

Hier macht das Bauhaus Schule.

#moderndenken

Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
• Postfach 730 166 • 06045 Halle

GEOTECH Bad Lauchstädt
Gottschedstraße 28

06246 Bad Lauchstädt



SACHSEN-ANHALT

Landesbetrieb für
Hochwasserschutz und
Wasserwirtschaft

Geschäftsbereich
Gewässerkundlicher
Landesdienst

Sachbereich
Hydrologie
Sachgebiet 5.2.1
Bemessungsgrundlagen

Hydrologische Angaben - 008/2018/4139 Erweiterung Einkaufsmarkt in Dessau-Roßlau, Heidestraße 195

In Ihrer E-Mail vom 18.01.2018 erbitten Sie hydrologische Angaben zum Grundwasserstand in Dessau-Roßlau, im Bereich Heidestraße 195.

Die folgenden Angaben sind ohne Gewähr und gelten ausschließlich zur Groborientierung.

Die Grundwasserstände im benannten Bereich korrespondieren aufgrund der Nähe zur Mulde direkt mit deren Wasserständen.

Der Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW) Sachsen-Anhalt betreibt in der Nähe des Planungsstandortes keine Messstelle des Landesmessnetzes Grundwasser, sodass eine sichere Aussage zum Grundwasserstand nicht möglich ist.

Anhand von Fachkarten zum Vernässungspotential sind mittlere Grundwasserflurabstände im Bereich der Heidestraße 195 zwischen 2 und 5 m unter GOK zu erwarten.

Gemäß Gutachten „Optimierung Grundwasserstandsmessnetz Stadt Dessau-Roßlau“ (G.U.T., August 2015) liegen für den Betrachtungsraum folgende orientierende Angaben vor:

MGW zwischen 60 und 61 m NHN (Stichtagsmessung 15.02.2015)
HGW zwischen 61 und 62 m NHN (Stichtagsmessung 15.01.2011)

Die während Baugrunduntersuchungen am 14.02.2002 angetroffenen Grundwasserstände sind in den Bereich zwischen höchsten und mittleren Grundwasserständen einzuordnen. Höchste Grundwasserstände können mehr als 70 cm höher auftreten.

Halle/Saale, den 22.01.2018

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht vom:
18.01.2018

Mein Zeichen: 5.2.1.3 - 62129

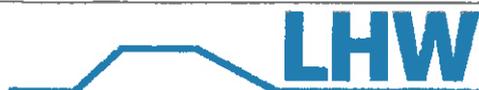
Bearbeitet von: Brit Herwig

Tel.: (0345) 5484-522

E-Mail: Brit.Herwig@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de

Nebenstelle:
Willi-Brundert-Str. 14
06132 Halle (Saale)
Tel.: (0345) 5484-0
Fax: (0345) 5484-570
E-mail: poststelle@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de
www.lhw.sachsen-anhalt.de

Hauptsitz:
Otto-von-Guericke-Str. 5
39104 Magdeburg
Tel.: (0391) 581-0
Fax: (0391) 581-1230
E-mail: poststelle@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de
www.lhw.sachsen-anhalt.de



Direktor:
Burkhard Henning
Tel.: (0391) 581-1385
Fax: (0391) 581-1305

Deutsche Bundesbank Magdeburg
IBAN: DE8481000000081001530
BIC: MARKDEF1810
BLZ: 810 000 00
Konto-Nr.: 810 015 30

Diese Angaben erhalten Sie auf der Grundlage des § 111 des Wassergesetzes LSA (WG LSA) vom 16. März 2015 und auch des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 07.06.1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt (UIG) vom 08.07.1994 BGBl. I, S. 1490 (Neufassung vom 22.08.2001 BGBl. I, S. 2218). Sie gelten ausschließlich den aktuellen hydrologischen Gegebenheiten für dieses Vorhaben.

Als Grundlage für die Projektierung beträgt die Gültigkeit dieser hydrologischen Angaben zwei Jahre. Sofern die Ausführung zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt bzw. neue Erkenntnisse im Bearbeitungsgebiet vorliegen, sind die hydrologischen Angaben nochmals prüfen zu lassen.

Soweit durch das Vorhaben Belange gemäß der Neufassung des Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 16. März 2011 (Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Sachsen-Anhalt Nr.8 vom 24.03.2011, S. 492, Abschnitt 2) berührt werden, ist hierzu ein Antrag bei der zuständigen Wasserbehörde zu stellen. Eine Weitergabe bzw. Wiederverwendung der Daten in einem anderen Zusammenhang ist nicht zulässig.

Die Rechnungsstellung erfolgt gesondert auf der Grundlage der Allgemeinen Gebührenordnung des Landes Sachsen-Anhalt (AllGO LSA) vom 10. Oktober 2012 (GVBl. LSA Nr. 20, S. 468), mit Änderung des § 3 vom 13.03.2014.

Im Auftrage



Brit Herwig

