

Projekt-Nr.: B 2669.2303

Baugrundgutachterliche Stellungnahme
zu den Auswirkungen des geplanten Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolferstadt

Auftraggeber: Gemeinde Wolferstadt, vertreten durch
den 1. Bürgermeister Hr. Schlapak
Döckinger Straße 1
86709 Wolferstadt

Planung Becker + Haindl
Architekten - Stadtplaner - Landschaftsarchitekten
G.-F.-Händel-Straße 5
86650 Wemding

Begutachtung: Geotechnische Ingenieurgesellschaft
Prof. Dr. Schuler & Dr.-Ing. Gödecke
Salzmannstraße 29/1
86163 Augsburg

Anlagen: 1) Übersichtslageplan
2) Lageplan mit Schurfstellen
3) Schurfprofile SCH 1-3

Augsburg, den 28.03.2023

*Baugrundgutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen des geplanten neuen Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolferstadt*

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung - Auftrag	3
2.	Unterlagen	3
3.	Durchgeführte Untersuchungen.....	4
4.	Aufgeschlossene Untergrund- und Grundwasserverhältnisse	4
5.	Schlussfolgerungen & Weiteres Vorgehen.....	5

*Baugrundgutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen des geplanten neuen Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolfersstadt*

1. Aufgabenstellung - Auftrag

Die Gemeinde Wolfersstadt plant die Erschließung des Gewerbegebiets „Nähe Holderstein“ am nordwestlichen Ortsrand von 86709 Wolfersstadt - die ungefähre Lage des geplanten neuen Gewerbegebiets geht aus dem Übersichtslageplan in der Anlage 1 hervor.

Wie ebenfalls im Übersichtslageplan in Anlage 1 ersichtlich befindet sich in der Süd-West-Ecke des Planungsgebiets eine gefasste Quelle, deren Wasser in den östlich beginnenden Westenbrunnenbach eingeleitet wird, und welche bis zum Anschluss an die zentrale Rieswasserversorgung im Jahr 2013 die Trinkwasserversorgung für Wolfersstadt sicherstellte: Diese Quelle soll für „Notzeiten“ der Wasserknappheit erhalten bleiben und soll durch das geplante neue Gewerbegebiet in ihrer Funktion nicht gefährdet werden.

Auf Grundlage unseres Angebotes Nr. 4674 vom 20.03.2023 wurde unsere Geotechnische Ing.-Gesellschaft Prof. Dr. Schuler und Dr.-Ing. Gödecke mbH von der Gemeinde Wolfersstadt am 23.03.2023 damit beauftragt, die zu erwartenden Auswirkungen infolge des geplanten neuen Gewerbegebiets auf die vorhandene Quelle fachtechnisch-qualifiziert zu untersuchen.

Unsere Stellungnahme hierzu wird hiermit vorgelegt.

2. Unterlagen

- /1/ Übersichtslageplan im Maßstab 1:10.000 mit Einzeichnung des Planungsgebiets sowie auch der vorhandenen Quelle mitsamt dem dazugehörigen ehemaligen Trinkwasserschutzgebiet, erhalten vom Planungsbüro Becker + Haindl per E-Mail am 14.03.2023
- /2/ Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nähe Holderstein“ mit Lageplan und dem Systemschnitt A-A‘ jeweils im Maßstab 1:1.000, Vorentwurf des Planungsbüros Becker + Haindl vom 06.12.2022, erhalten per E-Mail am 15.03.2023, Einzeichnung der Schurfstellen SCH 1-3 in den Lageplan 1:1.000 gemäß Anlage 2

*Baugrundgutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen des geplanten neuen Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolferstadt*

- /3/ Ergebnisse der Schurferkundung vom 24.03.2023 mit den Schurfprofilen SCH 1-3 gemäß Anlage 3
- /4/ Geologische Karte von Bayern, Maßstab 1:500.000, herausgegeben vom Bayer. Geologischen Landesamt, München 1996
- /5/ Geologische Übersichtskarte des Ries-Meteoriten-Kraters im Maßstab 1:100.000, herausgegeben von Bayer. Geologischen Landesamt, München 1978
- /6/ Geologische Karte des Rieses im Maßstab 1:50.000, herausgegeben von Bayer. Geologischen Landesamt, München 1977

3. Durchgeführte Untersuchungen

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden am 24.03.2023 im Umfeld der Quellfassung 3 bauseits erstellte Baggerschürfe von uns gutachterlich aufgenommen.

Die Schurstellen SCH 1 und SCH 3 liegen hierbei etwas nördlich und westlich der Quellfassung jeweils im Bereich der dortigen anmoorigen Talfüllungen - und die Schurfstelle SCH 2 liegt etwas nordwestlich der Quelle im Bereich der dortigen sandigen Lößlehme bzw. Verwitterungslehme.

Die ungefähre Lage der aufgenommenen Baggerschürfe ist in den Lageplan in Anlage 1 eingetragen, und die dazugehörigen Schurfprofile SCH 1-3 finden sich in Anlage 3 dieser Baugrundgutachterlichen Stellungnahme.

4. Aufgeschlossene Untergrund- und Grundwasserverhältnisse

Der örtlichen Geländetopographie entsprechend - und in Übereinstimmung mit dem kartierten Trinkwasser-Einzugsgebiet in Anlage 1 - wäre eine Speisung der Quelle vorliegend insbesondere über die nordwestlich und westlich der Quelle gelegenen Geländeinschnitte zu erwarten gewesen

*Baugrundgutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen des geplanten neuen Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolferstadt*

und das Antreffen eines Grundwasser-Zustroms dementsprechend insbesondere an den beiden nordwestlich und westlich der Quelle gelegenen Schurfstellen SCH 2+3: Gemäß den Schurfprofilen in der Anlage wurde Grundwasser bis zur jeweiligen Schurfendtiefe von ca. 2,4-2,5 m unter GOK auch an diesen beiden Schurfstellen SCH 2+3 jedoch nicht festgestellt; evtl. könnte der GW-Zustrom zur Quelle vorliegend aber noch mittels entsprechender bildgebender geophysikalischer Verfahren lokalisiert werden.

Im Einzelnen wurden unterhalb einer ca. 0,55 und 0,4 m dicken Mutterbodendecke an den beiden in den anmoorigen Talfüllungen liegenden Schurfstellen SCH 1+3 bis jeweils ca. 1,0-1,1 m Tiefe zunächst jeweils geringkonsistente organische Schluffböden sowie unterlagernd bis ca. 2-3-2,4 m Tiefe dann jeweils zunehmend kiesig-steinige Schluffe mit einer überwiegend nur weich-steifen und ab ca. 1,5-1,6 m Tiefe dann auch steif- bis halbfesten Konsistenz angetroffen, sowie an der etwas höher gelegenen Schurfstelle SCH 2 unterhalb einer dort ca. 1,0 m dicken Mutterbodendecke bis ca. 2,3 m Tiefe weich- bis steifkonsistente Schluff-Sand-Gemische (sog. Löß- oder Verwitterungslehme), welche ab ca. 1,4 m Tiefe ebenfalls zunehmend kiesig-steinig ausgebildet waren - und im Schurftiefsten von SCH 2 und SCH 3 wurde ab jeweils ca. 2,3 m Tiefe darüber hinaus jeweils noch ein Stein-Schluff-Gemisch angetroffen mit in eine bindige Feinkornmatrix eingebettetem Dolomitgestein; Grundwasser war auch in diesen tieferen Stein-Schluff-Gemischen an beiden Schurfstellen SCH 2+3 jedoch nicht festzustellen.

5. Schlussfolgerungen & Weiteres Vorgehen

Zusammenfassend wurde Grundwasser in allen angelegten Schürfen SCH 1-3 bis zur jeweiligen Schurfendtiefe von ca. 2,4-2,5 m unter GOK vorliegend nicht festgestellt - und die bis ca. 2,3-2,4 m Tiefe aufgeschlossenen Lehmböden sind aufgrund ihres hohen Feinkorngehalts darüber hinaus auch nur als gering wasserdurchlässig bzw. als wasserstauend zu beurteilen und können dementsprechend naturgemäß auch kaum einen ergiebigen Grundwasserleiter darstellen. Eine merkliche Auswirkung auf die vorhandene Quelle ist sowohl durch die geplante Straßenerschließung vorliegend mithin nicht zu erwarten, ebenso wie auch durch die für die Gewerbegebietserschließung erforderlichen

*Baugrundgutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen des geplanten neuen Gewerbegebiets
auf die vorhandene Quellfassung in 86709 Wolferstadt*

Kanal- und Leitungsverlegungen im Fall einer begrenzten Tiefenlage noch innerhalb der Schluffböden mit einiger Wahrscheinlichkeit keine relevanten Auswirkungen auf die Quelle zu befürchten sein dürften. Insgesamt erscheinen ungewollte Auswirkungen auf die Quelle vorliegend damit allenfalls noch dann denkbar, wenn in den mutmaßlichen GW-Zustrombereichen zur Quelle (und damit insbesondere im Westen von GE 1 sowie am Westrand von GE 2 und GE 3) für die dortigen üblicherweise nicht-unterkellerten Gewerbebauten aufgrund von nur gering tragfähigen Baugrundverhältnissen ggf. eine bis in die tieferen grundwasserführenden Bodenschichten reichende Tiefgründung erforderlich würde: Im Zuge der weiteren Planung und der hierfür noch erforderlichen Baugrunderkundung und Ausarbeitung einer Baugrundgutachterlichen Stellungnahme für die geplante Gewerbegebietserschließung wäre dies zweckmäßig noch mittels entsprechender Felduntersuchungen mit üblicherweise Kleinbohrungen und Rammsondierungen detaillierter zu erkunden - und in der nordwestlich der Quelle gelegenen westlichen Teilfläche von GE 1 könnte auf eine dortige Gewerbebebauung zum Schutz der Quelle sicherheitshalber auch verzichtet und in diesem Bereich stattdessen lediglich eine Muldenversicherung über eine belebte Oberbodenzone zur zumindest teilweisen Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer vorgesehen werden.

Für etwaig noch gewünschte weitere Untersuchungen und Begutachtungen wie auch für die im Zuge der weiteren Erschließungsplanung noch erforderliche Baugrunderkundung und Ausarbeitung einer Baugrundgutachterlichen Stellungnahme für die geplante Gewerbegebietserschließung würden wir selbstverständlich gerne zur Verfügung stehen.

Augsburg, den 28.03.2023

Dipl.-Ing. Henrik Gödecke

Dr.-Ing. Gödecke

Anlage 1

Übersichtslageplan



0 50 100 200m

Maßstab 1:10.000

Gedruckt am 10.03.2023 12:07
<https://v.bayern.de/rRCS6>

Vervielfältigung nur mit Erlaubnis des Herausgebers



Anlage 2

Lageplan mit Schurfstellen

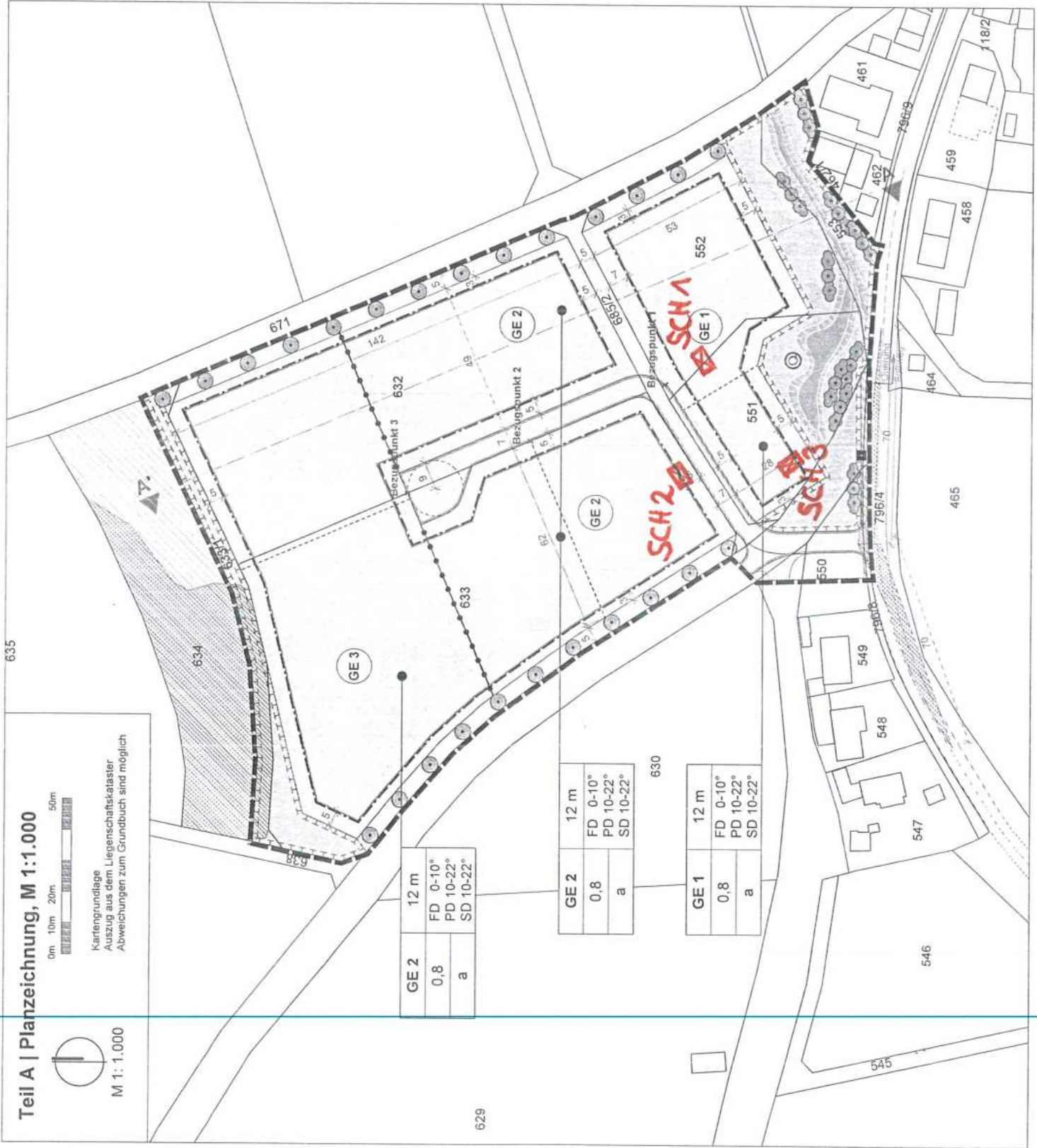
Teil A | Planzeichnung, M 1:1.000



Kartengrundlage
 Auszug aus dem Liegenschaftskataster
 Abweichungen zum Grundbuch sind möglich



M 1: 1.000



GE 2	12 m
0,8	FD 0-10° PD 10-22° SD 10-22°
a	

GE 2	12 m
0,8	FD 0-10° PD 10-22° SD 10-22°
a	

GE 1	12 m
0,8	FD 0-10° PD 10-22° SD 10-22°
a	

629

630

635

546

545

547

548

549

465

464

458

459

461

18/2

796/9

462

552

551

550

796/4

796/3

796/2

796/1

796/0

796/9

796/8

796/7

796/6

796/5

796/4

796/3

796/2

796/1

796/0

796/9

796/8

796/7

796/6

796/5

796/4

796/3

796/2

796/1

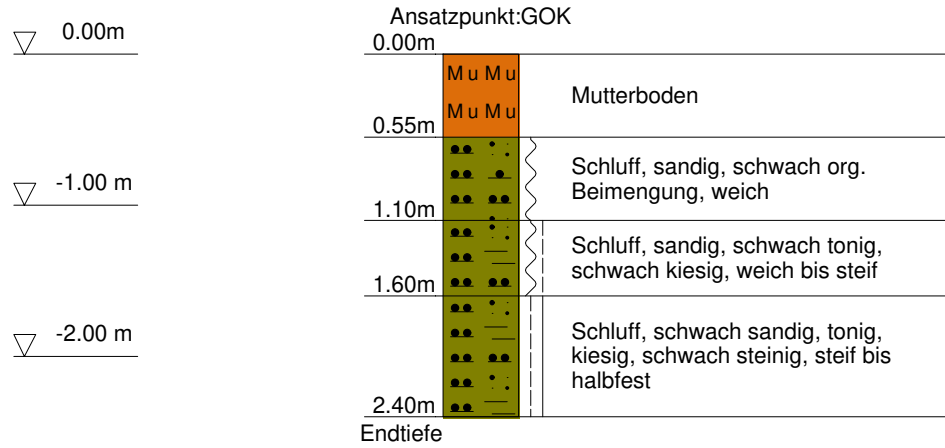
796/0

Anlage 3

Schurfprofile SCH 1-3

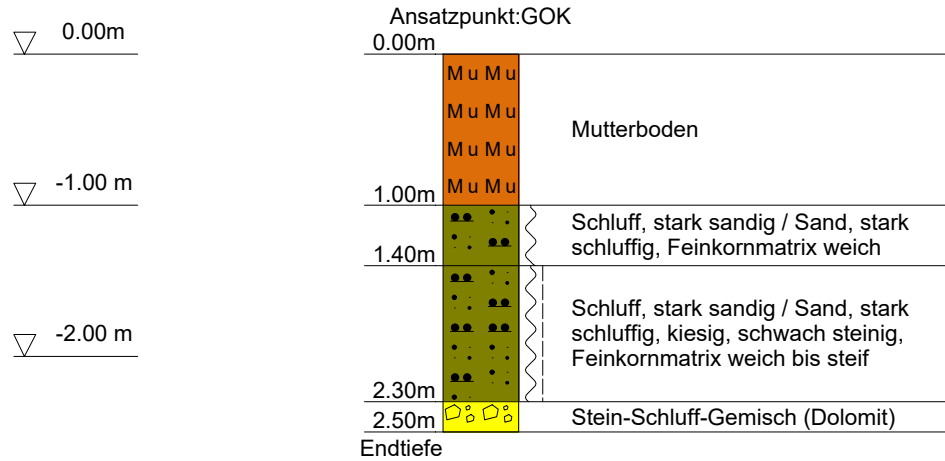
Geotechnische Ing.-GmbH	Projekt : Gewerbegebiet Wolferstadt
Salzmannstr. 29/1	Projektnr.: B 2669.2303
D 86163 Augsburg	Datum : 24.03.2023
Tel 0821/26728-0 Fax 0821/26728-29	Maßstab : 1:50

SCH 1



Geotechnische Ing.-GmbH	Projekt : Gewerbegebiet Wolferstadt
Salzmannstr. 29/1	Projektnr.: B 2669.2303
D 86163 Augsburg	Datum : 24.03.2023
Tel 0821/26728-0 Fax 0821/26728-29	Maßstab : 1: 50

SCH 2



Geotechnische Ing.-GmbH	Projekt : Gewerbegebiet Wolferstadt
Salzmannstr. 29/1	Projektnr.: B 2669.2303
D 86163 Augsburg	Datum : 24.03.2023
Tel 0821/26728-0 Fax 0821/26728-29	Maßstab : 1: 50

SCH 3

