

FÜLLING Beratende Geologen GmbH · Birker Weg 5 · 42899 Remscheid

Stadt Wermelskirchen

Amt für Stadtentwicklung

Telegrafienstraße 29 - 33

42929 Wermelskirchen

Birker Weg 5
42899 RemscheidPostfach 12 01 36
42871 Remscheid

Tel: +49 21 91 / 94 58-0

Fax: +49 21 91 / 94 58 60

www.geologen.de

fuelling@geologen.de

Datum: 06.04.2022

Projekt-Nr.: V21144a

Gutachter: Fischer

Projektleiter: Fischer

per E-Mail: s.tesche66@wermelskirchen.de

**Betr.: Bauleitplanung Hoffnung/Vorderhufe,
42929 Wermelskirchen****Hier :** Stellungnahme zum Einflussbereich der Regenwasserversickerung**Bezug :** Hydrogeologisches Gutachten v. 22.02.2022**GUTACHTERLICHE STELLUNGNAHME****Verteiler:** Stadt Wermelskirchen, Amt für Stadtentwicklung**Geschäftsführung:**

Staatl. gepr. Betriebswirtin Patrycja Düring

Kauffrau Beate Talik

Dipl.-Geol. Lars Blümchen

Dipl.-Geol. Klaus Fischer

Dipl.-Geol. Thomas Jahnke

Sitz Remscheid

Amtsgericht Wuppertal

HRB Nr. 9660

USt.-Id Nr.: DE 198875655

Steuernummer: 126/5735/0809

Commerzbank Wuppertal

IBAN: DE 85 3304 0001 0290 1080 00

BIC: COBADEFF330

50 JAHRE
1970 - 2020SICHERHEITS
CERTIFIKAT
KONTRAKTOREN

Mit Schreiben vom 22.10.2022 haben die Unterzeichner ein hydrogeologisches Gutachten zur Möglichkeit der Versickerung der zu entwickelnden Wohnbauflächen „Hoffnung/Vorderhufe“ vorgelegt.

Herr Tesche, Stadt Wermelskirchen, bat zusätzlich um eine Stellungnahme dazu, ob durch eventuelle Versickerungsanlagen Gebäude oder Keller von Gebäuden im Umfeld der Versickerungsanlagen gefährdet sein könnten.

Grundsätzlich sind für diese Betrachtung die Vorgaben der geltenden Regelwerke heranzuziehen. Danach reicht ein Abstand der Versickerungsanlage von 6 m von nicht abgedichteten Kellern aus, um eine Gefährdung der Gebäude/Keller durch Vernässung, Wasserzutritt o. ä. auszuschließen.

Weiterhin sollte von Böschungen (Böschungswinkel $>45^\circ$) ein Abstand vom 1,5-fachen der Böschungshöhe zuzüglich einem Sicherheitszuschlag von 0,5 m eingehalten werden.

Dem Informationssystem der Landes NRW (Tim-Online) ist zu entnehmen, dass der Abstand des nächstliegenden Gebäudes von einem möglichen Versickerungsbecken an der tiefsten Stelle des Plangebiets mindestens 18 m, bei einer Höhendifferenz von ca. 2,5 m beträgt.

Würde man einen 2,5 m tiefen Keller annehmen, dessen Oberkante 2,5 m tiefer liegt als die Sohle des Versickerungsbeckens, müsste ein Mindestabstand von $(2,5 \text{ m} + 2,5 \text{ m}) \times 1,5 + 0,5 \text{ m} = 8 \text{ m}$ eingehalten werden.

Vergleicht man diese Abstände mit den Mindestvorgaben des technischen Regelwerks, wird deutlich, dass die tatsächlichen Abstände mehr als doppelt so groß sind, als der größtmögliche einzuhaltende Mindestabstand. Eine Gefährdung der nächstgelegenen Gebäude durch ein Versickerungsbecken an der tiefsten Stelle des Plangebiets ist demnach auszuschließen.

Eine über den Nahbereich der Versickerungsanlage hinausgehende Beeinflussung des Grundwasserspiegels, der tiefer in den Remscheider Schichten des Unterdevons zu erwarten ist, ist ebenfalls auszuschließen.

Die Sorgen von Anliegern, dass durch die Versickerung von Niederschlagswasser ihre Gebäude beeinträchtigt oder Keller vernässt werden, ist unbegründet.

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist der Eingriff in den Naturhaushalt, der den natürlichen Verhältnissen am nächsten kommt, da großräumig betrachtet, der natürliche Wasserhaushalt nicht verändert wird. Alternativen, wie die Ableitung des Niederschlagswassers in einen Vorfluter, führen dagegen zu einer Veränderung der Wasserbilanz und können mittel- bis langfristig zu einem Absinken des Grundwasserspiegels, zum Versiegen von Quellen und nachteiligen Auswirkung auf das Vorkommen pflanzenverfügbaren Wassers, besonders in den tiefer als das Plangebiet liegenden Gärten führen.

Durch das Versickern von Niederschlagswasser wird gegenüber dem Ausgangszustand kein zusätzliches Wasser in den Untergrund eingebracht. Dieses Niederschlagswasser versickert nach wie vor auf der gleichen Fläche. Allerdings sollte die Regenwasserbeseitigung an möglichst vielen verschiedenen Stellen erfolgen. Auf diese Weise wird der natürliche Wasserhaushalt auch kleinräumig betrachtet am wenigsten beeinträchtigt.


FÜLLING Beratende Geologen GmbH
Büro für Umweltgeologie