

## Quellen im Bebauungsplanbereich

Im Plangebiet wird aktuelle Quellwasser über zwei Leitungen und einem Quellschacht dem landwirtschaftlichen Betrieb im Dörfle 2 in Buchberg zugeleitet. Die Quelfassung Q1 ragt relativ mittig ins geplante Baugebiet. Die Quelfassung 2 befindet sich im am südlichen Ende des geplante Baugebietes. Die Quelfassung Q1 und die Quelfassung Q2 verlaufen über Leitungen der Dimension DN100 zum Quellschacht neben der der Straße Im Dörfle K 5733. Die Quelfassung neben der K 5733 ist mit einem Überlauf ausgestattet, der an den Oberflächenentwässerungskanal in der Kreisstraße angeschlossen ist. Vom Quelfassungsschacht verlaufen zwei Leitungen zum landwirtschaftlichen Betrieb Im Dörfle 2. Die eine Leitung speist den dortigen Brunnen die andere Leitung führt ins Gebäude.

Da Planunterlagen zu den Quelfassungen nicht vor lagen, wurden auf Basis einer Vorortbegehung, einer Vermessung soweit wie möglich und einer Befragung des Eigentümers des Flurstückes, die Leitungen und Schächte der Quelfassungen in die Pläne eingearbeitet.

Im Zuge des Bodengutachten wurden durch die Firma HPC die hydrogeologischen Karten des LGRB ausgewertet. Nach Prüfung der hydrogeologischen Karten können Quellen aber mit einem Mindestabstand von 600 m als für das Bau Feld irrelevant angesehen werden. In den Baggerschürfen Schurf 3 und Schurf 4 wurde bei der Baugrunduntersuchung Wasser angetroffen. Im Bereich der Verwitterungszone des Buntsandsteins ist mit Hang- und Schichtenwasser im Kluffgefüge zu rechnen, welches hangabwärts fließt.

Durch das geplante Baugebiet wird der Quelfassbereich der Quelleitung Q1 durch die zukünftige Wohnbebauung und die Leitungsgräben der Entwässerung gestört werden. Der Quelfassbereich der Quelleitung Q2 liegt so ca. am Ende der Bebauung im Süden und ist weniger betroffen. Da das Quellwasser weiterhin für den landwirtschaftlichen Betrieb benötigt wird, ist eine Quelfassung oberhalb des Baugebietes vorgesehen.

Hierzu bleiben die beschriebenen Quelleitungen parallel zur Kreisstraße, sowie der dortige Quelfassungsschacht mit Überlauf zum Entwässerungskanal erhalten. Diese Leitungen sowie der Quelfassungsschacht liegen innerhalb der zukünftigen begrünten Abstandsfläche zwischen Bebauung und der Kreisstraße. Diese Bestandsleitungen werden, mit Beginn der Bauarbeiten zur Erschließung des Baugebietes, bis ans Ende der Grundstücke des Baugebietes im Süden verlängert. Zu Kontrollzwecken ist dort, am südöstlichen Eck des Baugebietes ein Kontrollschacht vorgesehen. Von dort wird parallel zur südlichen Grenze des Baugebietes eine Sickerrohr zur neuen Quelfassung verlegt. Am Ende des Sickerrohres wird eine weiter Kontrollschacht auf Höhe des Baggerschurfes 4 erstellt. Durch diese

querverlaufende Sickerrohrleitung/ Quellwasserfassung in einer Tiefe von ca. 2,0 m bis 2,5 m, wird der Quellbereich der bestehenden Quellleitung Q2 und auch die Verlängerung des Quellbereichs Q1 gequert. Dadurch ist das Anschneiden von wasserführenden Klüften zu erwarten. Gegebenenfalls kann die Quellfassungsleitung noch bis zum Baugebietsende verlängert werden, sollte nicht genügend Wasserzufluss festgestellt werden.

Die Maßnahmen zur Anpassung der Quellfassung sind mit Beginn der Baumaßnahme durchzuführen um die Fassung von Quellwasser auch während der Baumaßnahme gewährleisten zu können.

Freudenstadt 14.02.2022

KIRN INGENIEURE