

Bebauungsplan Nr. 4 „Heidacker 2“ in Wittorf Erläuterung Entwässerungskonzept

Anlage 4.2

1. Laut Baugrunderkundung Büro BfB vom 17.06.2020 ist eine Oberflächenentwässerung im Baugebiet durch Versickerung aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse möglich. Unter einer 0,20 – 0,60 m dicken Oberbodenschicht stehen bis zur Erkundungstiefe fluviatile Sande mit guten Wasserdurchlässigkeitswerten im Bereich 10^{-4} bis 10^{-5} an. Das Grundwasser wurde in Tiefen von ca. 1,10 – 1,40 m unter GOK angetroffen.

2. Das Neubaugebiet schließt an das Ende der Stichstraße „Im Neuland“ an das vorhandene Baugebiet Heidacker an. Die Oberflächenentwässerung der Verkehrsflächen des Neubaugebietes erfolgt wie auch im vorhandenen Baugebiet über straßenbegleitende Sickermulden. Die ersten 50 m der neuen Erschließungsstraße werden mit einem leichten Längsgefälle in Richtung Altgebiet geplant, so dass im Fall von extremen Niederschlägen das Oberflächenwasser über die Sickermulden in das System der Altbebauung abgeleitet werden kann, welches letztendlich in direkt in den Graben notentwässert, der auch das Neubaugebiet in einen nördlichen und einen südlichen Teil trennt. Die anschließenden Erschließungsstraßen im nördlichen und südlichen Teil werden so angelegt, dass die Notentwässerung der straßenbegleitenden Sickermulden ebenfalls in diesen Graben entwässern kann.

3. Das Oberflächenwasser der geplanten öffentlichen Stichstraßen, die an die Erschließungsstraßen angrenzen, wird über Gossen in die straßenbegleitenden Mulde der Erschließungsstraßen eingeleitet.

4. Das Oberflächenwasser der privaten Baugrundstücke wird oberflächennah durch Mulden auf den Baugrundstücken versickert. Aufgrund des vorgefundenen hohen Grundwasserstandes ist eine Versickerung der öffentlichen Verkehrsflächen sowie der

privaten, überwiegend aus Dachflächen bestehenden, befestigten Grundstücksflächen auf dem vorhandenen Geländeneiveau nur bedingt möglich. Bei stärkeren Niederschlägen ist zudem ein Anstieg des Grundwasserspiegels zu erwarten. Der Mindestabstand (Grundwasserflurabstand) zwischen Sohle Versickerungsanlage und OK Grundwasser ist in der DWA-A 138 auf 1,00 m festgelegt. Aus diesen Gründen und aus Gründen der geordneten Ableitung des Oberflächenwassers im Falle von Extremereignissen werden im B-Plan zur Absicherung der ordnungsmäßigen Versickerung die Erschließungsstraße aufgehört und für die privaten Baugrundstücke eine Aufhöhung der Grundstücke in verschiedenen Bereichen auf Höhen zwischen NHN 6,45 – 6,70 m festgelegt. Im Falle von extremen Regenereignissen können die Privatgrundstücke das Oberflächenwasser über die angrenzenden Stichwege oder direkt über die Erschließungsstraßen in die straßenbegleitende Versickerungsmulde ableiten.

5. Aus dem nördlichen und dem südlichen Teil des Neubaugebietes wird eine Schmutzwasserkanalisation jeweils mit Freigefälle in Richtung vorhandener Entwässerungsgraben geführt. Nördlich des Grabens in der öffentlichen Grünfläche wird eine Fläche zur Errichtung eines Abwasserpumpwerkes eingeplant. Dieses Pumpwerk würde das anfallende Abwasser über eine Abwasserdruckleitung über die südliche Planstraße in das Freigefällesystem des vorhandenen Baugebietes Heidacker (Anschluß Stichstraße „Im Neuland“) zum Weitertransport ableiten. Alternativ besteht auch eventuell die Möglichkeit, das anfallende Schmutzwasser im Freigefälle südlich des vorhandenen Grabens in Richtung Osten an die Schmutzwasserkanalisation der Straße „Neuländer Weg“ anzuschließen. Nahe dieser Trasse befinden sich allerdings einige große Hochstämme, so dass eine Verlegung einer Freigefälleleitung in diesen Bereichen in offener Bauweise nicht möglich scheint. Diese Variante wird im Zuge der weiteren Ausbauplanung noch geprüft.

Aufgestellt:

Lüneburg, den 12.08.2021