

Edmund Menzel

Diplom-Ingenieur

Beratender Ingenieur für Bauwesen

Rennweg 17 59505 Bad Sassendorf

Tel. 02921/52000

Fax 02921/51122

**Aufstellung Bebauungsplan Gemeinde Möhnese
Ortsteil Günne "Nr. 19 - Östlicher Hassenbruch"**

Entwässerungstechnische Erschließung
Regenwasserbewirtschaftung
Abwasserbeseitigung

- Fachtechnische Stellungnahme-

Aufgestellt:

Diplom-Ingenieur

Edmund Menzel

Beratender Ingenieur für Bauwesen

Rennweg 17 - 59505 Bad Sassendorf

Tel.: 02921/52000 Fax: 51122

E-Mail: Planung@Dipl-Ing-Menzel.com

Bad Sassendorf, den 18. Juni 2021

.....

Übersichtskarte M. 1:5000 (jedoch unmaßstäblich wiedergegeben)



- Fachtechnische Stellungnahme-

Entwässerungstechnische Erschließung Regenwasserbewirtschaftung Abwasserbeseitigung

1. Vorbemerkungen

Die Gemeinde Möhnesee plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 "Östlicher Hassenbruch" im Ortsteil Günne für die Bebauung von acht Grundstücken.

Im Rahmen des Verfahrens soll eine Aussage zur entwässerungstechnischen Erschlossenheit gemacht werden.

2. Derzeitiger Zustand

2.1 Lage im Straßennetz

Das Plangrundstück liegt östlich der Straße "Am Hassenbruch" an einem zur Zeit nicht ausgebauten Wirtschaftsweg in "zweiter Reihe" hinter der vorhandenen straßenseitigen Randbebauung.

Die Erschließung soll über den noch auszubauenden Wirtschaftsweg erfolgen mit Anbindung eines privaten Wohnweges.

2.2 Entwässerung

Der Ortsteil Günne entwässert im Mischsystem.

In der Straße "Am Hassenbruch" verläuft ein Mischwassersammler DN 300 B mit Fließrichtung Süd und Anschluss an den weiteren Hauptsammler.

Im Einmündungsbereich zum Wirtschaftsweg ist ein Schachtbauwerk vorhanden, an welches geometrisch das Plangebiet angeschlossen werden kann.

Dieser Mischwasserkanal hat unter Hinweis auf das Ergebnis der hydraulischen Langzeitsimulation aus dem Jahre 2006 nur eine begrenzte Leistungsfähigkeit.

Daher kann ein Anschluss des Plangebietes nur mittels Rückhaltung und gedrosselter Einleitung der Niederschlagsmengen erfolgen.

3. Entwässerungskonzept

3.1 Mögliche Regenwasserbewirtschaftung

Nach LWG ist zu prüfen, ob eine lokale Versickerungsmöglichkeit besteht, dann weiter, ob eine Einleitung in einen Vorfluter möglich ist. Eine Versickerung scheidet wegen der Hängigkeit des Geländes und der Bodenbeschaffenheit aus. Zum einen ist die Versickerungsleistung nicht zu erwarten, zum andern ist nicht erfassbar, wie die Bodenschichtung in Fließrichtung des Grund- bzw. Schichtenwassers verläuft und an welchen weiter unten liegenden Grundstücken ein Austritt des Schichtenwassers an die Oberfläche zu befürchten ist und dann Schäden an Fremdgrundstücken erzeugt kann. Somit scheiden diese möglichen Regenbewirtschaftungsalternativen aus.

3.2 Gewähltes Entwässerungskonzept

Für die Sicherstellung der künftigen Entwässerung dieses Gebietes ist vorgesehen, in den beiden Erschließungsstraßen, sowohl im auszubauenden Wirtschaftsweg als auch in dem privaten Wohnweg, einen Mischwasserkanal zu verlegen. Dieser würde als öffentliche Entwässerungsanlage von der Gemeinde Möhnesee übernommen und betrieben werden.

Als Bemessungsregen ist das Ereignis mit einer Wiederkehrhäufigkeit von 3 Jahren und der Dauerstufe von 10 Minuten zu wählen, in diesem Fall gemäß Niederschlagsdaten des KOSTRA-Atlas für Günne Raster Spalte 19 - Zeile 48 von 215l/s.ha.

Eine vom Aufsteller durchgeführte überschlägliche Berechnung des erforderlichen Rückhaltevolumens zeigt, dass je Grundstück ca. 5 m³ Rückhaltevolumen erforderlich ist, abhängig von der tatsächlichen Versiegelung des Grundstückes (Dachflächen, befestigte Zufahrten) ergibt. Die genauen Daten müssen im Rahmen der Erschließungsplanung und der tatsächlich zu berücksichtigten Versiegelung ermittelt und festgeschrieben werden.

In die grundstücksseitigen Rückhaltungen ist auch das Wasser des Wohnweges anteilig einzuleiten.

Die Rückhaltung sollte bestenfalls als Zisterne mit Rückhalteraum geplant werden mit der Möglichkeit, Niederschlagswasser z.B. für die Gartenbewässerung zu nutzen.

Die Drosselabgabe an den Kanal wird ca. 0,5 l/s betragen, muß aber im Zuge der Entwurfsberechnung noch individuell festgelegt werden. Das häusliche Abwasser wird ungedrosselt eingeleitet.

7. Zusammenfassung

Unter Beachtung der wassertechnischen Voruntersuchungen, der Vorgaben des Zentralen Abwasserplanes (ZAP) der Gemeinde Möhnesee für den Ortsteil Günne und der ergänzenden Angaben der Gemeinde Möhnesee (Sachgebiet Entwässerung / Tiefbau) sowie Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften ist die ordnungsgemäße Einleitung des Niederschlagswassers aus den Flächen des B-Planes Nr. 19 in das gemeindliche Mischwassersystem möglich und nachgewiesen.

Die abwassertechnische Erschließung ist gesichert.

Bemessung und Ausführungsplanung ist durch Aufstellung eines Erschließungsentwurfes zu erbringen.

Aufgestellt:

Bad Sassendorf, 16. Juni 2021
(gez. Edmund Menzel)

Diplom - Ingenieur Edmund Menzel
Beratender Ingenieur für Bauwesen
Rennweg 17 59505 Bad Sassendorf
Tel.: 02921/52000 Fax: 51122
E-Mail: Planung@Dipl-Ing-Menzel.com