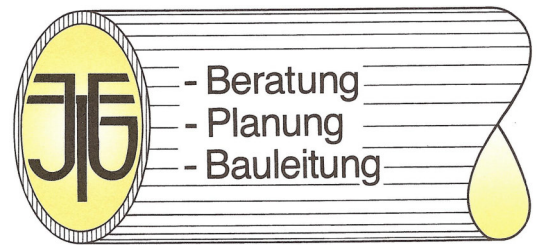


Ingenieurgemeinschaft Tiefbau

Kanal – Wasser – Straße – Kanalsanierung

Dipl. Ing. Lothar Thein & Partner



IGT • Öschstraße 9 • 87437 Kempten (Allgäu)

87437 Kempten, Öschstraße 9

Tel: 0831-75435

Mobil: 0160-774 884 6

E-Mail: L.Thein@mnet-online.de

Gemeinde Stöttwang

**Erschließung des Neubaugebietes
Kaufbeurer Straße**

Im Ortsteil Thalhofen

**Antrag
auf wasserrechtliche Erlaubnis
zur Versickerung
von Oberflächenwasser**

aus dem Neubaugebiet

Erläuterungsbericht

1. Anlass des Antrages :

Anlass des Antrages ist die Versickerung von Oberflächenwasser aus dem Neubaugebiet Kaufbeurer Straße, im Ortsteil Thalhofen der Gemeinde Stöttwang und der Staatsstraße St 2014 im Einzugsgebiet.

2. Allgemeines :

Die Gemeinde Stöttwang , im Landkreis Ostallgäu, beabsichtigt, das Neubaugebiet Kaufbeurer Straße erschließen zu lassen..

Das Baugebiet liegt am westlichen Rand von Thalhofen und südlich der Staatsstraße St2014, und beinhaltet 9 Grundstücke, davon 1 großes Grundstück für einen EDEKA-Markt, 3 Grundstücke für sonstiges Gewerbe, 2 Grundstücke für betreutes Wohnen und 3 Grundstücke für Einzelhausbebauung.

3. Bestehende Verhältnisse :

Das zukünftige Neubaugebiet war bis jetzt landwirtschaftlich genutzte Fläche.

4. Regenwasserbehandlung :

Das Neubaugebiet wird im Trennsystem entwässert, wobei nur die Straßen zu entwässern sind, da der Baugrund gut sickerfähig ist.

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser wird auf den Grundstücken dezentral versickert.

Das Regenwasser , das auf den Erschließungsstraßen anfällt, wird im Bereich nord-östlich des Baugebietes über eine technische Versickerungsanlage zur Versickerung gebracht.

Das Einzugsgebiet ist zweigeteilt.

Grau angelegte Flächen werden der geplanten technischen Sickeranlage zugeordnet

Gelb angelegte Fläche wird wie bisher der Gennach zugeleitet.

5. Baugrundverhältnisse und Grundwasserstand :

Siehe separate Beilage.

6. Beschreibung der Sickeranlage :

Da das auf den Straßenflächen anfallende und abzuleitende Regenwasser verschmutzt ist, muss es, bevor es versickert wird, vorgeklärt werden. Dies erfolgt in einer der Sickeranlage vorgeschalteten Beruhigungsstrecke , bestehend aus 2 Rohren DN 1000 mm, die waagrecht angeordnet sind. Hier können sich die mitgeführten und absetzbaren Schmutzanteile absetzen und von Zeit zu Zeit gezielt entnommen werden.

Nach dem Durchfluss durch diese Absetzeinrichtung wird das Regenwasser dann in die Versickerungsanlage eingeleitet.

Diese besteht aus Kunststoffkörben, deren Hohlraumanteil bei 95% liegt.

Die Einzelelemente haben eine Größe von 60 X 60 cm und sind 60 cm hoch.

Das erforderliche Sickervolumen wurde errechnet mit 222 m³; gewählt werden 1080 Körbe, 10 Körbe nebeneinander, 36 Körbe hintereinander und 3 Körbe übereinander. Dies ergibt eine Rigolenlänge von 21,60 m.

Die gesamte Rigole wird mit einem geeigneten Vlies komplett umhüllt, damit keine Bodenfeinanteile in das Sickersystem eindringen können.

Das Sickerpaket wird von 1 Seite beschickt.

Die zusätzliche Filterstufe ist Firmenspezifisch und besteht aus einem hochfesten und unverrottbarem Vlies, mit dem die zentrale Sickerwasserzuführung umhüllt ist. Dadurch werden Schwebstoffe, die sich nach der mechanischen Vorreinigung noch im Sickerwasser befinden, zurückgehalten, sodass das zu versickernde Regenwasser in großem Maße von restlichen mechanischen Verunreinigungen befreit wird.

Da dieses Vlies ein fester Bestandteil der Sickereinrichtung ist, kann es nicht ausgewechselt werden, was im Übrigen auch nicht notwendig ist, aber es kann jederzeit kontrolliert werden.

Der zentrale Zulaufkanal, auch Inspektionskanal genannt, kann mittels Kanalwartungsgeräten gereinigt werden, ohne dass das Vlies Schaden nehmen kann.

Durch diese zusätzliche Filterstufe wird weitestgehend eine Verschlämzung der eigentlichen Sickeranlage vermieden, und dient ausschließlich der Verschlämzung des Retentionsraumes.

7. Ermittlung der Einzugsflächen mit zugehörigen Abflussbeiwerten :

Einzugsgebietsfläche	5.000 m ² ,
Abflussbeiwert	0,9
Undurchlässige Fläche	4.500 m ²
Grundstücksflächen	bleiben außer Betracht.

