

## **BMHKW Stöcken**

### **Kurzstellungnahme**

Auf dem Betriebsgelände des GKH Hannover soll ein Biomasseheizkraftwerk errichtet werden. Im Zuge von wasserrechtlichen Anträgen im Zusammenhang mit der Wasserhaltung in den Baugruben wurde die Ingenieurgesellschaft agwa GmbH von der enercity AG angefragt, in einer Kurzstellungnahme die Abflussverhältnisse des Desbrocksriedegrabens abzuschätzen und zu bewerten, ob die beantragte Einleitmenge von 40 m<sup>3</sup>/h vom Grabenprofil hydraulisch aufgenommen werden kann.

Gemäß beigefügtem Kanalübersichtsplan handelt es sich um ein Maulprofil, wobei die zwei Haltungen, die an das Grundstück des GKH Hannover angrenzen, unterschiedliche Angaben aufweisen: Zunächst steht dort Maulprofil MA 3500/2000 mit einem Gefälle von 3,6 ‰, danach steht MA 3000/2000 mit einem Gefälle von 0,2 ‰. Über den weiteren Verlauf ist uns nichts bekannt. Es handelt sich somit nicht um ein Regelprofil, bei dem die Breite = 2\*Radius und die Höhe=1,5\*Radius wäre.

Ein Regelprofil MA 2800/2100 besitzt gemäß beigefügter Berechnung mit einem Gefälle von 0,2 ‰ ein Abflussvermögen von 3,527 m<sup>3</sup>/s und mit einem Gefälle von 3,6 ‰ ein Abflussvermögen von 14,363 m<sup>3</sup>/s bei Vollfüllung. Der Abflussquerschnitt beträgt 4,661 m<sup>2</sup>.

Bei einem Maulprofil MA 3000/2000 ist der Abflussquerschnitt in etwa genauso groß. Bei einem MA 3500/2000 ist er ca. 1 m<sup>2</sup> größer.

Das Abflussvermögen des Desbrockriedegrabens beträgt somit mindestens 3,5 m<sup>3</sup>/s, sofern der Querschnitt unterhalb nicht noch weiter eingengt ist oder das Gefälle noch flacher ist.

Das Einzugsgebiet des Desbrockriedegrabens umfasst 22,18 km<sup>2</sup>. Es lässt sich der Hydrologischen Landschaft Weser-Aller-Geest zuordnen. Aus den Hq-100-Kurven kann man ablesen, dass der 100-jährliche Abfluss zwischen 130 und 200 l/(s\*km<sup>2</sup>) liegen muss, das entspricht einem HQ<sub>100</sub> von 2,9 bis 4,4 m<sup>3</sup>/s.

Es ist nicht bekannt, dass der Desbrockriedegraben im Bereich des GKH jemals so ausgelastet war, dass die angrenzenden Flächen überflutet wurden.

Die beantragte temporäre Einleitung von 40 m<sup>3</sup>/h bzw. 11,1 l/s entspricht 0,3 % des Abflussvermögens im ungünstigsten Fall.

Hannover, den 17. Mai 2022

Ingenieurgesellschaft  GmbH  
Im Moore 17 D-30167 Hannover  
Tel.: (0511) 3 38 95-0 Fax: (0511) 3 38 95-50  
www.ogw-gmbh.de

Dipl.-Ing. Karen Mumm

Mittellandkanal

z 50,3

ger Straße

4934

51,4

Umspannwerk  
Stöcken

haftskraftwerk  
over GmbH

Teich

Steinger Straße

**Achtung, vertrauliche Unterlagen!**

Alle Angaben sind in der Örtlichkeit zu prüfen!

Stadentwässerung  
**Hannover**  
Wir klären das.

Eigenbetrieb der Landeshauptstadt  
Sortstraße 16  
30165 Hannover

**Kanalübersichtsplan**

Projekt:

Maßstab: 1:1.000	Datum: 10.01.2022
------------------	-------------------

Kartgrundlage: © Landeshauptstadt Hannover - Geoinformation  
© Landeshauptstadt Hannover - Der Oberbürgermeister - Stadentwässerung

Der Inhalt dieses Plans ist vertraulich. Die Nutzung ist nur für das bezeichnete Projekt zulässig. Jede Form der weiteren Nutzung, Veröffentlichung, Vervielfältigung oder Weitergabe ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung der Stadentwässerung Hannover zulässig.



