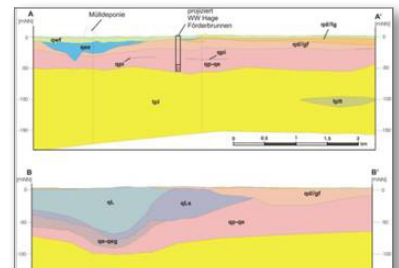
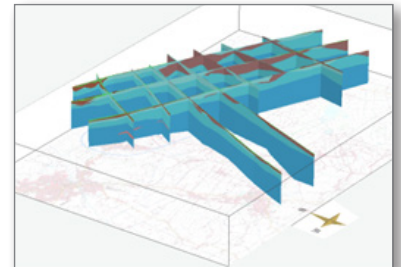


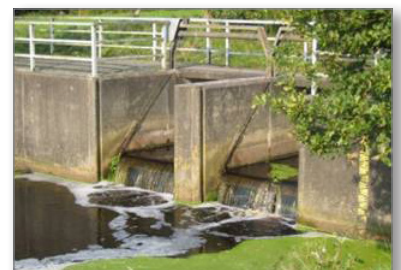
## Hydrogeologisches Fachgutachten zum Wasserwerk Hage



Das von der Stadt Norden GmbH betriebene Wasserwerk Hage befindet sich im Landkreis Aurich östlich der Stadt Norden. Die Grundwasser-Strömungsverhältnisse sind stark geprägt von dem vorhandenen Entwässerungssystem mit einem fast flächendeckend aufwärts gerichteten Grundwasser-Potenzialgradienten. Durch die intensive Entwässerung ist im Westteil des Wasserwerks-Einzugsgebietes das Grundwasser auf bis zu etwa -1 mNN abgesenkt. Aus dem von Quartär- und Tertiär-zeitlichem Lockersediment aufgebauten Aquifer fördert das Wasserwerk etwa 1,4 Mio. m<sup>3</sup>/a.

Wir zeigen mit einem Grundwasser-Modell auf, dass sich bei einer Entnahmesteigerung auf 2,0 Mio. m<sup>3</sup>/a das Einzugsgebiet von 16,1 auf 22,6 km<sup>2</sup> vergrößert und sich nur moderate oberflächennahe Grundwasserstands-Absenkungen einstellen.

- + Vier Förderbrunnen mit einer Jahresförderleistung 1,4 Mio. m<sup>3</sup>/a
- + Einzugsgebietsgröße 16,1 km<sup>2</sup>
- + Geologie/Hydrogeologie/numerische Modelltechnik
- + Wasserrechtsantrag für 2,0 Mio. m<sup>3</sup>/a



### Hydro-/Umweltgeologie

**Dr. Timo Krüger**

Abteilungsleiter

Tel.: +49 (5141) 93 88-40

timo.krueger@heidt-peters.de

www.heidt-peters.de

**Ingenieurgesellschaft**

**Heidt + Peters mbH**

**Standort Celle**

Sprengerstraße 38 c  
29223 Celle

**Standort Bad Bevensen**

Sasendorfer Straße 14  
29549 Bad Bevensen