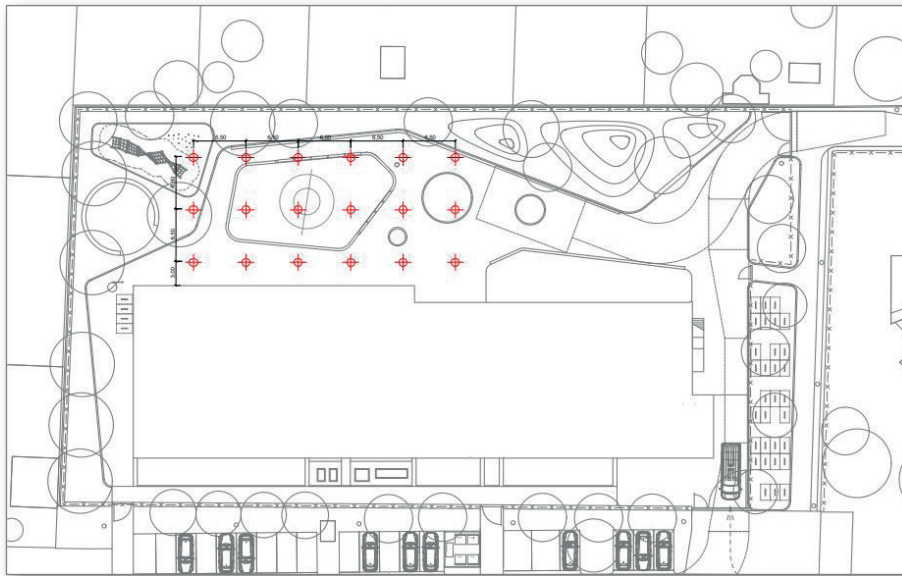


Geothermie Grundschule Groß Düngen GRT und Genehmigungsplanung



Der Landkreis Hildesheim plant den Neubau einer Grundschule in Groß Düngen, Bad Salzdetfurth. Im ersten Schritt haben wir im Rahmen einer Machbarkeitsstudie überprüft, inwiefern die Geothermie zur Wärme- und Kälteversorgung sinnvoll nutzbar ist. Neben der grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit haben wir auch die zu erwartenden Investitionskosten ermittelt.

Anhand verschiedener Varianten zeigten wir auf, wie die Geothermie in die Wärme- und Kälteversorgung des Gebäudes eingebunden werden kann. Darauf aufbauend erfolgte die Vordimensionierung des Erdwärmesondenfeldes für die jeweiligen Varianten.

Für eine genauere Betrachtung wurde anschließend eine Pilotbohrung abgeteuft und ein Geothermal-Response-Test von uns durchgeführt. Mit den neu gewonnenen Daten zur Wärmeleitfähigkeit und Untergrundtemperatur konnte die Vorzugsvariante in Bezug auf die Sondenfeldgeometrie und die Bohrmeteranzahl optimiert werden. Die Vorzugsvariante besteht aus 12 Erdwärmesonden mit einer Tiefe von 150 m und einem Sondenabstand von 7,5 m.

Auftraggeber: GKHi Kommunale Immobilien GmbH (über Hirsch Planungsgesellschaft mbH, Hildesheim)

Hydro-/Umweltgeologie

Kim Schwettmann

Ansprechpartner

Tel.: +49 (5821) 98 15-10

kim.schwettmann@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