

Vollzug der Wassergesetze und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG);
Paul-Klee-Gymnasium Gersthofen, Wärmepumpe (> 50 kJ/s) auf dem Grundstück Flur-Nr. 726, 726/52 Gemarkung Gersthofen, Zutagefördern und Entnehmen sowie Wiedereinleiten von Grundwasser zum Betrieb einer Wärmepumpenanlage

Bekanntmachung

Der Vorhabensträger der Wärmepumpe auf Flur-Nrn. 726, 726/52 der Gemarkung Gersthofen hat beim Landratsamt Augsburg die Erteilung der wasserrechtlichen Gestattung zur Entnahme und Wiedereinleitung von Grundwasser zur thermischen Nutzung durch zwei Entnahmebrunnen (EB 1 + 2) und zwei Schluckbrunnen (SB 1 + 2) beantragt. Das Vorhaben erfüllt den wasserrechtlichen Tatbestand der Gewässerbenutzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 5 WHG. Die Untere Wasserrechtsbehörde beim Landratsamt Augsburg hatte im Rahmen des Wasserrechtsverfahrens nach §§ 5 und 7 Abs. 1 i.V. mit Anlage 1 Nr. 13.3.2 UVPG eine **allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls** vorzunehmen.

Unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien war hierbei überschlägig zu prüfen, ob durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind und insofern eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Dabei kam das Landratsamt Augsburg zu dem Ergebnis, dass durch die Umsetzung des Vorhabens keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und damit eine Umweltverträglichkeitsprüfung **nicht erforderlich** ist.

Für den Neubau des Paul-Klee-Gymnasiums auf Flur-Nr. 726 und 726/52, Gemarkung Gersthofen ist die thermische Nutzung des Grundwassers zu Heiz- und Kühlzwecken geplant. Hierzu wird über zwei Entnahmebrunnen EB 1 + 2 Grundwasser entnommen und über Wärmetauscher dem Wasser Wärme entzogen (Heizfall) bzw. zugeführt (Kühlfall). Das so temperierte, ansonsten in seiner Beschaffenheit nicht veränderte Wasser wird über zwei Schluckbrunnen SB 1 + 2 wieder dem Grundwasserkörper zugeleitet.

Maßnahmenort: Flur Nr. 726, 726/52, Gemarkung Gersthofen

Bauherr/Antragsteller: Landkreis Augsburg,
Prinzregentenplatz 4
86150 Augsburg.

Beantragt werden

Kühlbedarf 250 kW bei Temperaturspreizung $\Delta t_{\text{Grundwasser}} = + 5 \text{ }^\circ\text{K}$

Wärmebedarf 250 kW bei Temperaturspreizung $\Delta t_{\text{Grundwasser}} = - 5 \text{ }^\circ\text{K}$

erforderliche Wassermenge 12 l/s = 43,2 m³/h

Vollbetriebsstunden:	Heizbetrieb	1.500 h/a
	Kühlbetrieb	900 h/a
Gesamtfördermenge	Heizbetrieb	64.800 m ³ /a
	Kühlbetrieb	38.880 m ³ /a
	Summe	103.680 m ³ /a = gerundet 104.000 m³/a

Grundwasser - Fließregime

Es wird Grundwasser aus dem hochergiebigen 1. Grundwasserstockwerk entnommen und über die Heiz-/Kühlanlage temperiert. Das ansonsten in seiner Beschaffenheit nicht veränderte Wasser wird wieder im Abstrom zu den Förderbrunnen demselben Grundwasserkörper zugeleitet. Durch die Lage der Schluckbrunnen im Grundwasserabstrom zu den Förderbrunnen ist eine nachteilige Veränderung des Grundwasserfließregimes im Abstrom nicht zu befürchten. Bereits im Abstand von 10 m um die Brunnen liegt die Beeinflussung der Grundwasserhöhe bei $< \pm 20$ cm. Dadurch werden keine Schutzgüter beeinträchtigt.

Grundwasser - thermische Ausdehnung

Die maximale Ausdehnung der 3° K-Temperaturänderung der Schluckbrunnen beträgt für den alternierenden Heiz-/Kühlbetrieb bei einer 30-jährigen Simulationszeit ca. 90 m in Grundwasserfließrichtung Nordost.

Die Baumaßnahme selbst sowie die thermische Fahne liegen außerhalb von festgesetzten Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten. Trinkwassergewinnungsanlagen werden von dem Vorhaben nicht berührt.

Grundwasser - wassergefährdende Stoffe

Die Anlage wird mittels Soldruckwächter im Zwischenkreis überwacht, bei Leckagen wird die Gesamtanlage einschließlich Brunnenpumpen automatisch abgeschaltet. So ist gewährleistet, dass bei Leckagen keine wassergefährdenden Stoffe in das Grundwasser gelangen können.

Sonstige Schutzgüter

Die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sind durch den Betrieb der Anlage nicht betroffen. Auch Lärmbelastungen durch die Anlage können ausgeschlossen werden.

Als externe Energiequelle wird elektrischer Strom zum Betrieb der Brunnenpumpen und der Wärmepumpe zugeführt. Das Klima wird dadurch nicht belastet.

Landschafts-, Kultur- und sonstige Sachgüter bleiben vom Betrieb der Wärmepumpenanlage ebenfalls unberührt.

Das Ergebnis wird gemäß § 5 Abs. 2 Satz 1 UVPG hiermit öffentlich bekanntgegeben.

Die Feststellung, dass im vorliegenden Fall eine Umweltverträglichkeitsprüfung unterbleibt, ist nicht selbständig anfechtbar (§ 5 Abs. 3 Satz 1 UVPG).

Augsburg, 22.01.2024
Landratsamt Augsburg



Förg
Geschäftsbereichsleitung



Schneider
Fachbereichsleiter



Bund
Sachbearbeitung