



Presseinformation 21.11.2023

## Traunstein: Spurensuche mit dem Lichtlot

**Forschungsprojekt Seeoner Seen gestartet: Zwei Master-Studenten der TUM ergründen die Ursachen für das Sinken des See- und Wasserspiegels**

Traunstein – Zügig voran geht es mit dem Forschungsprojekt Seeoner Seen: Zwei Master-Studenten der Technischen Universität München (TUM) haben ihre Arbeit aufgenommen. Gemeinsam wollen sie untersuchen, warum der Wasserspiegel der Seeoner Seen seit Jahren sinkt. Die Idee zu diesem Projekt war entstanden im Rahmen eines Gesprächs mit Vertretern des Traunsteiner Wasserwirtschaftsamtes, der TUM und des Umweltschutzverbandes Altzal und Umgebung (UVA).

### Isotopen-Untersuchung ermittelt Alter des Grundwassers

Alexander Wartner (24) und Ludwig Setzwein (28) arbeiten konzentriert: An einem 24 Meter tiefen Brunnen im Obinger Ortsteil Landertsham lassen sie einen Hohlzylinder hinab in den Schacht. Sie wollen eine Wasserprobe ziehen und diese im Labor analysieren lassen. Die Isotopen-Untersuchung soll klären, wie alt das Grundwasser im Bereich des Brunnens ist. Der Grundwasserstand liegt hier bei 22,48 Metern unter Gelände-kante: auch das haben die Studenten mithilfe eines Lichtlotes bereits gemessen.

### Stichtagsmessungen im Dezember und Januar

Für Wartner und Setzwein sind dies die ersten Messungen auf dem Weg zu ihren Masterarbeiten. 31 Messstellen haben sie ausfindig gemacht. Sie liegen nahe an den Seen und sind flächig günstig verteilt. Auch wenn vermutlich nicht alle Messstellen zugänglich sein werden, erhoffen sich Wartner und Setzwein mithilfe von Stichtagsmessungen Aussagen darüber, wie das Grundwasser mit den Seeoner Seen korrespondiert. Ergebnisse von neun weiteren Messstellen aus dem Landesmessnetz sollen die Untersuchung vervollständigen. Den gesamten Dezember und Januar über wollen die Studenten immer wieder Stichtagsmessungen durchführen. Anschließend folgen Auswertungen, die dann in ein numerisches Grundwassermodell einfließen. Ein solches Modell hilft festzustellen, wie ein See – etwa bei starkem Regen – mit dem Grundwasser interagiert. Bis April haben die Studenten Zeit, dann müssen sie ihre Arbeiten abgeben.



## Gemeinsame Forschung, unterschiedliche Masterarbeiten

Alexander Wartner studiert Bauingenieurwesen. Ludwig Setzwein ist Student der Geowissenschaft. Wartner überblickt für seine Masterarbeit die Forschungslage eher großräumig, hat unter anderem die Grundwasser-Neubildung im Auge. Setzwein dagegen betrachtet überwiegend die Details, zum Beispiel die Interaktion der Seeoner Seenplatte mit dem Grundwasser. Beide können aber die Ergebnisse ihrer Feldforschung nutzen. Außerdem stehen ihnen bereits vorhandene Werte und Daten zum Zustand der Seenplatte zur Verfügung. Den Ansporn, sich mit der Frage des sinkenden See- und Wasserspiegels auseinanderzusetzen, sieht Wartner in der gesamtgesellschaftlichen Aktualität des Themas. Für Setzwein spielt auch seine persönliche Verbundenheit zur Region eine Rolle. Seine Großeltern wohnen in Kleinornach. Als Kind habe er manches Mal im Griessee gebadet. Jetzt, als Student, sei er froh, für die Masterarbeit praktische Arbeit mit der Arbeit am PC verbinden zu können, sagt er.

## Wasserspiegel sinkt seit zehn Jahren

Seit dem Jahr 2013 sinkt der Wasserspiegel der Seeoner Seen. Warum das so ist, dazu gibt es unterschiedliche Meinungen: So gibt der Umweltschutzverband an, dass die Grundwasserspeisung über die Brunnsquellen nicht mehr funktioniere. Als ursächlich gilt dem UVA der im Jahr 2013 stark gefallene Wasserspiegel des Obinger Grundwasserstocks. Dieser habe sich seither nicht mehr erholt. Bislang erhobene Daten des Wasserwirtschaftsamtes belegen eine Veränderung der Niederschlagsverteilung und eine Erhöhung der Verdunstungsrate: So gibt es weniger Niederschläge im Winter, also in der für die Grundwasser-Neubildung wichtigen Jahreszeit. Dagegen häuft sich aber die Zahl der Starkregen-Ereignisse im Sommer. Wenn sehr viel Nass auf ausgetrocknete Böden trifft, können diese das Wasser nicht mehr vollständig aufnehmen. Was nicht versickert, verdunstet stattdessen oder läuft in Bächen ab. Die Neubildung des als Trinkwasserressource so wichtigen Grundwassers bleibt aus. Eine Entwicklung, die dazu geführt hat, dass in ganz Bayern die Grundwasserstände sinken. Dies belegt ein Papier des Landesamtes für Umwelt (LfU) in Augsburg. Es zeigt auf, dass im Jahr 2022 etwa 70 Prozent der Grundwasser-Messstellen in Bayern Niedrig- oder Niedrigstwasser anzeigen.



Abbildung 1:  
An einem weißen Band lässt Ludwig Setzwein ein Lichtlot hinunter in den Brunnen-schacht. Auf diese Weise kann er messen, in welcher Tiefe das Grundwasser zu finden ist. Gemeinsam mit Alexander Wartner (l.) forscht Setzwein nach den Ursachen für den sinkenden Grundwasserspiegel der Seeoner Seen. Beide sind Studenten und wollen ihre Forschungsergebnisse als Grundlage für ihre Masterarbeiten nutzen. Foto: Wasserwirtschaftsamt Traunstein

### Impressum:

#### Herausgeber:

Wasserwirtschaftsamt Traunstein  
Rosenheimer Str. 7  
83278 Traunstein

Telefon: +49 861 70655-0

E-Mail: [poststelle@wwa-ts.bayern.de](mailto:poststelle@wwa-ts.bayern.de)

Internet: [www.wwa-ts.bayern.de](http://www.wwa-ts.bayern.de)

#### Bearbeitung:

Ilisabe Weinfurter

#### Bildnachweis:

WWA Traunstein

Stand: 21.11.2023