

**Amt für Umwelt**  
Abteilung Boden



Werkhofstrasse 5  
4509 Solothurn  
Telefon +41 32 627 24 47  
afu.so.ch

**Dr. Jonas Tresch**  
Altlasten  
Telefon +41 32 627 27 80  
jonas.tresch@bd.so.ch

Einwohnergemeinde Schönenwerd  
Oltnerstrasse 7  
5012 Schönenwerd

22. Mai 2024

**GB Schönenwerd Nr. 662**

**Standort 22.094.0008A (Deponie Sportplatz)**

**Altlastenvoruntersuchung**

**Stellungnahme zur historischen Untersuchung mit Pflichtenheft für die technische Untersuchung**

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 2. Mai 2024 hat uns die Sieber Cassina + Partner AG, Olten folgenden Bericht zur Stellungnahme eingereicht:

*Sieber Cassina + Partner AG, Olten  
Deponie Sportplatz, Schönenwerd  
Historische Untersuchung (mit Pflichtenheft für die TU)  
KbS-Standortnummer 22.094.0008A  
Bericht SO2202A vom 29. April 2024*

Der Bericht zur historischen Untersuchung (HU) fasst die zum Standort vorliegenden Informationen übersichtlich zusammen. Gerne nehmen wir nachfolgend zu diesem Bericht Stellung.

**Geologische und hydrogeologische Verhältnisse:**

Der Standort 22.094.0008A befindet sich nördlich des Dorfs Schönenwerd im Gebiet «Giessenschachen» östlich des Freibads Schönenwerd. Unter dem Deponiekörper liegen allenfalls feinkörnige Verlandungsablagerungen vor. Darunter folgen Schotterablagerungen der Aare (Niederterrassenschotter). Unter den Schotterablagerungen steht in rund 20 bis 25 m Tiefe der Felsuntergrund (Mergel der Wildeggen-Formation) an.

Der Standort befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Das Grundwasser fliesst in den gut durchlässigen Schotterablagerungen ungefähr von Südwest nach Nordost. Der Fels bildet den Grundwasserstauer. Der Grundwasserspiegel liegt rund 4 bis 5 m unter der Terrainoberfläche. Bei Grundwasserhochstand kann der Grundwasserspiegel bis an die Terrainoberfläche ansteigen.

**Historische Entwicklung des Standorts:**

Zu den Ablagerungstätigkeiten beim Standort 22.094.0008A gibt es kaum Unterlagen. Aufgrund des Alters der Ablagerungen konnten auch keine Wissensträger befragt werden.

Historische Karten und das Luftbild von 1930 zeigen, dass die Ablagerungen wahrscheinlich bis Ende der 1930er Jahre erfolgten. Gemäss Gutachten begannen die Ablagerungstätigkeiten Anfang der 1880er Jahre.

Über die Art und Qualität des Ablagerungsmaterials liegen keine Unterlagen vor. Es wird vermutet, dass die frühere Chemische Fabrik H. Erzinger Schönenwerd AG (HESA) Industrieabfälle beim Standort abgelagert hat. Ob andere Industrie-, Gewerbe- und/oder Siedlungsabfälle beim Standort abgelagert wurden, ist nicht bekannt.

Auf dem Luftbild von 1939 sind Strukturen erkennbar, bei welchen es sich wahrscheinlich um Rekultivierungsarbeiten handelt. Im nördlichen Bereich des Standorts ist bereits ein Fussballfeld sichtbar. Auf dem Luftbild von 1943 ist ein Fussballfeld erkennbar, das in Lage und Grösse ungefähr dem heutigen Fussballfeld beim Standort entspricht. Zudem sind auf dem Luftbild von 1943 viele kleine «Gartengrundstücke» sichtbar, welche wahrscheinlich im Zuge der «Anbau-schlacht» während des 2. Weltkriegs angelegt wurden.

Zwischen 1944 und 1945 wurde das erste Garderoben und Gerätehaus im westlichen Bereich des Standorts erstellt. Dieses Garderobenhaus wurde später mehrmals umgebaut und erweitert. Das Garderobenhaus ist nicht unterkellert. 1986 wurde das Clubhaus des FC Schönenwerd-Niedergösgen an die nordwestliche Seite des Garderobenhauses angebaut.

**Unfälle, Leckagen und Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen:**

Unfälle und Leckagen sind beim Standort nicht bekannt.

Gemäss Gutachten ist das Garderobenhaus wahrscheinlich seit dessen Erstellung Mitte der 1940er Jahre an die Kanalisation angeschlossen. Gemäss den Kanalisationsplänen von 1985 wird das Sauber- und das Schmutzwasser des Gebäudes in die Kanalisation abgelassen.

**Wissenslücken:**

Wissenslücken bestehen insbesondere bzgl. der Art, Menge und Qualität des Ablagerungsmaterials. Im Weiteren sind die Ausdehnung und die Mächtigkeit des Deponiekörpers nicht bekannt.

**Relevante Schutzgüter:**

Die Gutachter/-innen bezeichnen die Schutzgüter Grundwasser, Oberflächengewässer (Aare) und Boden beim Standort 22.094.0008A als relevant. Das Schutzgut Luft ist nicht relevant, da sich im Garderobenhaus und im Clubhaus des FC Schönenwerd-Niedergösgen keine Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten. Zudem sind die Gebäude nicht unterkellert. Die Beurteilung der relevanten Schutzgüter ist nachvollziehbar und aus unserer Sicht korrekt.

**Pflichtenheft für die technische Untersuchung:**

Das Untersuchungsprogramm ist in der Tabelle 3 der HU aufgeführt. Die vorgesehenen Sondierungen sind im Situationsplan (Anhang A5 der HU) dokumentiert.

Die Gutachter/-innen schlagen im Rahmen der technischen Untersuchung (TU) zwei Untersuchungsetappen vor (TU Etappe 1 und Etappe 2). In der TU Etappe 1 sollen beim Standort insgesamt acht Rammkernsondierungen in 3 bis 4 m Tiefe abgeteuft werden. Die Sondierungen erfolgen bis in den gewachsenen Untergrund. Aus den Sondierungen sollen mehrere Feststoffproben entnommen und davon neun Proben im Labor auf die Parameter Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe (KW), chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW), monozyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX) und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) untersucht werden. Das restliche Probematerial soll rückgestellt werden.

Im Weiteren soll in den Teilbereichen A, B und C je eine Oberbodenprobe nach der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12) entnommen und im Labor auf die Parameter Schwermetalle und PAK untersucht werden (Tiefenintervall 0 bis 0.2 m). Die Gutachter/-innen schlagen zudem vor, jeweils auch Rückstellproben (Bodenproben) aus den Tiefenintervallen 0.2 bis 0.4 m und 0.4 bis 0.6 m zu entnehmen. Je nach Belastung der Oberbodenproben soll allenfalls die nächsttiefere Bodenprobe im Labor analysiert werden.

Im Rahmen der TU Etappe 2 sollen, je nach Schadstoffpotenzial des Deponiematerials, im unmittelbaren Abstrom des Standorts eine Grundwasser-Messstelle eingerichtet und bei hydrologisch unterschiedlichen Verhältnissen zwei Grundwasserproben entnommen werden. Die Grundwasserproben sollen im Labor auf die Parameter Schwermetalle, PAK und KW untersucht werden.

Mit dem vorgeschlagenen Untersuchungsprogramm sind wir grundsätzlich einverstanden. Unter der Berücksichtigung folgender Ergänzungen kann die TU Etappe 1 bewilligt werden:

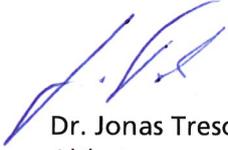
- Unmittelbar westlich des Club- und Garderobenhauses ist eine zusätzliche Rammkernsondierung bis auf den gewachsenen Untergrund abzuteufen und zu beproben (insgesamt neun Rammkernsondierungen).
- Pro Sondierung sind mindestens zwei Feststoffproben zu entnehmen und davon mindestens eine Feststoffprobe im Labor auf die Parameter Schwermetalle, CKW, aliphatische Kohlenwasserstoffe (KW C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>), Kohlenwasserstoff-Index (KW C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>), BTEX und PAK zu analysieren. Sollten Industrie-, Gewerbe- und/oder Siedlungsabfälle aufgeschlossen werden, sind in Rücksprache mit uns allenfalls weitere Parameter im Labor zu untersuchen.
- Es sind, wie vorgeschlagen, drei Oberbodenproben zu entnehmen. Beim Kinderspielplatz (Teilbereich A) hat die Entnahme der Oberbodenprobe aus dem Tiefenintervall 0 bis 0.05 m zu erfolgen. Bei den Teilbereichen B und C sind Oberbodenproben aus dem Tiefenbereich 0 bis 0.2 m zu entnehmen. Die Entnahme von Bodenproben aus den Tiefenintervallen 0.2 bis 0.4 m und 0.4 bis 0.6 m ist nicht notwendig.
- Die Oberbodenproben sind gemäss Pflichtenheft im Labor zu untersuchen. Sollten Industrie-, Gewerbe- und/oder Siedlungsabfälle aufgeschlossen werden, sind in Rücksprache mit uns allenfalls weitere Parameter im Labor zu untersuchen.
- Die geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse sowie die Belastungssituation im Untergrund sind in mindestens zwei geeigneten Schnitten (Nord-Süd und Südwest-Nordost; vermasst) durch den Standort darzustellen und im Bericht zur TU Etappe 1 zu dokumentieren. Der Schnitt Südwest-Nordost (Anhang A6 im vorliegenden Bericht) kann entsprechend angepasst werden.
- Aufgrund der Ergebnisse der TU Etappe 1 sind allenfalls weitere Sondierungen und, wie vorgeschlagen, Grundwasser-Messstellen zu erstellen und zu beproben.

Wir bitten Sie, die TU Etappe 1 gemäss Pflichtenheft und unseren Ergänzungen durchführen zu lassen und uns den Bericht zur TU Etappe 1 zur Beurteilung in gedruckter und digitaler Form (pdf-file) einzureichen.

Wir erlauben uns gemäss kantonalem Gebührentarif die Aufwendungen im Zusammenhang mit dieser Stellungnahme mit Fr. 350.- zu verrechnen. Dieser Betrag kann mit dem beiliegenden Zahlungsschein beglichen werden.

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Dr. Jonas Tresch  
Altlasten

Kopien an: - Standortakten BSA: 22.094.0008A  
- Rechnungsführung AfU: 4260000 / A / 80053  
- Sieber Cassina + Partner AG, Jurastrasse 6, 4600 Olten