

## **Mobilstation Sendenhorst: Grundwasseruntersuchungen mit erfreulichem Ergebnis**

Bei den zur Planung der Mobilstation erforderlichen Baugrunduntersuchungen wurden im Bereich des Planungsgebietes an der Ladestraße Auffüllmaterialien festgestellt. Bei deren chemischer Untersuchung wurden im Feststoff und im Eluat Schadstoffe ermittelt, die als Anhaltspunkte für eine mögliche Belastung des Grundwassers einzustufen waren. Die daraufhin im Umfeld der Mobilstation durchgeführten Grundwasseruntersuchungen führten nun zu der abschließenden Bewertung durch die Bodenschutzbehörde des Kreises: Das Grundwasser ist nicht mit Schadstoffen belastet und kann weiterhin zur Gartenbewässerung genutzt werden.

### **Zum Hintergrund**

Für die Planung der Mobilstation Sendenhorst wurde im Rahmen des projektbezogenen Bebauungsplanverfahrens Mitte 2024 Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Hierbei wurden Hinweise darauf gefunden, dass im Bereich der Ladestraße Bodenauffüllungen mit belasteten Materialien vorliegen könnten. Die Stadtverwaltung hat daraufhin in Absprache mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Warendorf weitere Untersuchungen beauftragt. Die ermittelten Ergebnisse sollten der Bodenschutzbehörde zur abschließenden Bewertung der Situation dienen.

Die weiteren Untersuchungen fanden 2025 statt und ergaben, dass im Bereich der Auffüllungen tatsächlich Schadstoffe nachgewiesen wurden, die zu einer sogenannten schädlichen Bodenveränderung durch unsachgemäße Materialaufbringung geführt haben. Diese Auffüllungen haben im Mittel eine Mächtigkeit von etwas mehr als einem Meter und bestehen neben Sand und Kies auch zu unterschiedlichen Anteilen u.a. aus Bauschutt, Schlacken und Asphaltresten. In diesen Auffüllungen wurden erhöhte Werte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) festgestellt. Diese sind ein natürlicher Bestandteil von fossilen Energieträgern wie Kohle und Erdöl und entstehen bei der unvollständigen Verbrennung von organischem Material. Da PAK in unterschiedlichem Ausmaß toxisch wirken können, sind sie als Schadstoffe eingestuft.

Da diese sich möglicherweise aufgrund der nachgewiesenen Eluierbarkeit auch ins Grundwasser ausgebreitet haben könnten, musste dem Verdacht einer möglichen negativen Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch weitere Untersuchungen im Grundwasser nachgegangen werden.

## Untersuchungsumfang

Dazu wurden Anfang 2026 in Richtung der vermuteten Grundwasserfließrichtung zwei Grundwassermessstellen an der Seiler Straße errichtet und beprobt. Zusätzlich wurde ein Hilfspegel im vermuteten Grundwasseranstrom eingerichtet, mit dessen Hilfe die Fließrichtung des Grundwassers überprüft werden sollte.

Bei der Analytik der untersuchten Grundwasserproben wurden nur geringe PAK-Gehalte unterhalb des Prüfwertes der Bundes-Bodenschutzverordnung nachgewiesen, die somit als unbedenklich einzustufen waren.

Festgestellt wurde bei der Ermittlung der Fließrichtung des Grundwassers aber, dass diese nicht wie erwartet nach Norden (also Richtung Echterbrock) verläuft, sondern - vermutlich beeinflusst durch den hier im Untergrund verlaufenden Münsterländer Kies-Sand-Zug - in gegensätzlicher Richtung nach Süden bis Südwesten in Richtung Alte Stadt. Daher wurde nach Abstimmung mit den Beteiligten am Spielplatz Alte Stadt eine weitere Grundwassermessstelle errichtet. Diese wurde zusammen mit einem geeigneten privaten Gartenbrunnen sowie dem vorhandenen Hilfspegel beprobt.

Im Grundwasser des privaten Gartenbrunnens und des Hilfspegels wurden keine PAK nachgewiesen. In der Grundwassermessstelle am Spielplatz war nur der Parameter Naphthalin mit 0,031 µg/l nachweisbar. Damit wurde der Geringfügigkeitsschwellenwert der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) von 2,0 µg/l sehr deutlich unterschritten.

## Fazit: Keine Belastung des Grundwassers durch die Geländeverfüllungen

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse konnte der Verdacht, dass das Grundwasser nördlich oder südlich der geplanten Mobilstation durch die im Untergrund festgestellten mit PAK verunreinigten Auffüllmaterialien verunreinigt werden könnte, ausgeräumt werden. Die Bodenschutzbehörde des Kreises Warendorf und das beauftragte Gutachterbüro kommen zu der übereinstimmenden Einschätzung, dass aufgrund der vorhandenen homogenen Bodenverhältnisse, der vorliegenden Untersuchungsergebnisse bei höchsten Grundwasserständen und der bereits seit Jahrzehnten im Untergrund vorhandenen Auffüllmaterialien auch zukünftig nicht zu erwarten ist, dass die Grundwasserqualität durch die vorhandenen Auffüllmaterialien nachteilig beeinträchtigt wird.

Auszukoffern sind somit nur die Bereiche der Auffüllmaterialien, deren Entfernung aus dem Untergrund aus bautechnischer Sicht z. B. wegen der Herstellung von Fundamenten oder Leitungsräben erforderlich wird. Der im Rahmen der Errichtung der Mobilstation auszukoffernde Boden und die Auffüllmaterialien sind den gesetzlichen Vorgaben entsprechend zu untersuchen und fachgerecht wiederzuverwerten bzw. zu entsorgen.