

Regionalpresse-Info

28. September 2026

Ansprechpartner:
Linda Erbsmehl
SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH
Industrieweg 2 a
99734 Nordhausen
Tel.: +49 3631 632 230
public.relations@schachtbau.de
www.schachtbau.de

Spurenstoffe im Visier: Schachtbau erweitert das Klärwerk Heidelberg um vierte Reinigungsstufe

Medikamente, Kosmetika, Reinigungsmittel, Düngemittel und Chemikalien – alles Stoffe, deren Nutzung konstant zugenommen hat und deren Rückstände als Mikroschadstoffe oder sogenannte Spurenstoffe somit auch zunehmend über das Abwasser entsorgt werden. Die veränderten Konsum- und Lebensgewohnheiten führen zu einer zunehmenden Belastung des Abwassers mit Mikroschadstoffen und stellen die Abwasserreinigung vor neue Herausforderungen.

Die klassische Funktionsweise einer Kläranlage filtert in der mechanischen Stufe grobe Schmutzstoffe und Sand durch Rechen und Absetzen heraus. Anschließend bauen Mikroorganismen in biologischen Becken gelöste Schadstoffe ab, während chemische Verfahren und Spezialfilter letzte Nähr- und Spurenstoffe entfernen. Mikroschadstoffe werden damit jedoch nur bedingt beseitigt. Der Kläranlagen-Standard aus den drei Reinigungsstufen, die mechanisch, biologisch und anschließend chemisch Rückstände verschiedener Größenordnungen eliminieren, muss daher langfristig um eine vierte Stufe erweitert werden. Mithilfe der vierten Reinigungsstufe können dann auch Mikropartikel aus Reinigungsmitteln, Medikamentenresten, Chemikalien, Düngemittel usw. aus dem Wasser gefiltert werden.

Das Klärwerk Heidelberg ist eine der Anlagen, die aktuell bereits um eine vierte Reinigungsstufe erweitert werden. Es wird betrieben vom Abwasserzweckverband Heidelberg und ist für eine Kapazität von insgesamt 360.000 Einwohnern und Einwohnergleichwerten (EW) ausgelegt. Darin eingerechnet ist das Abwasser der Stadt Heidelberg sowie der Verbandsgemeinden Eppelheim, Neckargemünd und Dossenheim. Mehr als 99 % der Heidelberger Bevölkerung sind an diese Anlage angeschlossen.

Für den über 50 Millionen Euro teuren Ausbau seiner Kläranlage erhält der Abwasserzweckverband (AZV) in Heidelberg Fördermittel des Landes. Den Auftrag hierzu erhielt die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH, die das Klärwerk in Heidelberg seit 2024 um eine Behandlungsstufe zur Phosphor- und Spurenstoffelimination mittels Ozonierung und nachgeschalteter Filtrationsstufe mit granulierter Aktivkohle, erweitert. Der Auftrag umfasst den Rohrleitungsbau, die Lieferung der Maschinentechnik und die Ausrüstung der GAK-Filtration. Im Projekt wurden Edelstahlrohrleitungen in den Dimension DN 50 – DN 1200 verbaut. Zur Maschinentechnik gehören ebenfalls die Gebläse zur Luftrückspülung der GAK-Filter und das Spülwasserpumpwerk. Auch Nebengewerke wie die Brauchwasserversorgung, die Fällmitteldosierung und die Druckluftversorgung wurden im Rahmen der Maschinentechnik von SCHACHTBAU errichtet.

Die Inbetriebnahme ist für Herbst 2027 geplant. Dann wird durch ein neues Hebepumpwerk das Abwasser zunächst um ca. 10 m angehoben, um anschließend im freien Gefälle durch die Stufen der vierten Reinigungsstufe zu fließen. Diese dreistufige Prozesskette aus Ozonbehandlung, Fällung und Filtration dient der gründlichen Reinigung und Desinfektion des Wassers. Zuerst spaltet die Ozonbehandlung schwer abbaubare Schadstoffe und tötet Krankheitserreger wie Bakterien und Viren zuverlässig ab. Anschließend wandelt die Fällung gelöste Stoffe wie Phosphor oder Schwermetalle mithilfe von Metallsalzen in unlösliche Flocken um. Im letzten Schritt halten Aktivkohlefilter diese entstandenen Partikel sowie biologisch

abbaubare Reststoffe mechanisch zurück. Das Ergebnis ist ein sauberes, klares und hygienisch unbedenkliches Wasser.

„Durch die vierte Reinigungsstufe werden im Klärwerk zukünftig pro Stunde bis zu 6.600 Kubikmeter Abwasser gereinigt, was im Anschluss zurückgeführt werden kann in die Natur – ein wichtiger Baustein für den aktiven Gewässerschutz,“ berichtet SCHACHTBAU Projektleiter Dominik Koch.

Bilder:



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4

- Bild1: Mediengang mit Abgängen für Spülwasser- und Spülluftrohrleitungen zu den 18 Filterzellen
- Bild 2: Luftbild des Neubaus vierte Reinigungsstufe
- Bild 3: Eine der 18 Filterkammern
- Bild 4: Neues Spülwasserpumpwerk

Alle Bilder: © SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH

Video: [Kläranlage Heidelberg - Filtration | SCHACHTBAU Nordhausen GmbH](#)

Über Schachtbau Nordhausen

Innovationskraft, Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit – dafür steht die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH. Gegründet vor über 125 Jahren und seit 1992 Teil der BAUER Gruppe bietet Schachtbau Nordhausen seinen

Kunden heute ein umfassendes Leistungs- und Produktangebot in den Bereichen Bergbau, Anlagentechnik, Maschinenbau und Stahlbau auf nationaler und internationaler Ebene. Die SCHACHTBAU NORDHAUSEN GmbH versteht sich als ein modern ausgerichtetes Technologieunternehmen, das seine Leistungs- und Produktpalette durch eigene Planungs- und Konstruktionsleistungen, innovationsorientierte Fertigungen in modernsten Werkstätten in Nordhausen und professionelle Baustellen- und Montageprozesse mit eigenem Fach- und Führungspersonal begleitet. Weitere Informationen finden Sie unter www.schachtbau.de

Über Bauer

Die BAUER Gruppe ist führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Der Konzern verfügt über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Die Geschäftstätigkeit ist in drei zukunftsorientierte Segmente mit hohem Synergiepotential aufgeteilt: Spezialtiefbau, Maschinen und Resources. Bauer profitiert in hohem Maße durch das Ineinandergreifen der drei Geschäftsbereiche und positioniert sich als innovativer und hoch spezialisierter Anbieter von Produkten und Serviceleistungen für anspruchsvolle Spezialtiefbauarbeiten und angrenzende Märkte. Damit bietet Bauer passende Lösungen für die großen Herausforderungen in der Welt, wie die Urbanisierung, den wachsenden Infrastrukturbedarf, die Umwelt sowie für Wasser. Die BAUER Gruppe verzeichnete im Jahr 2024 mit etwa 11.000 Mitarbeitern weltweit eine Gesamtkonzernleistung von 2,2 Milliarden Euro. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.bauer.de/de>. Folgen Sie uns auf [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#) und [YouTube](#)!