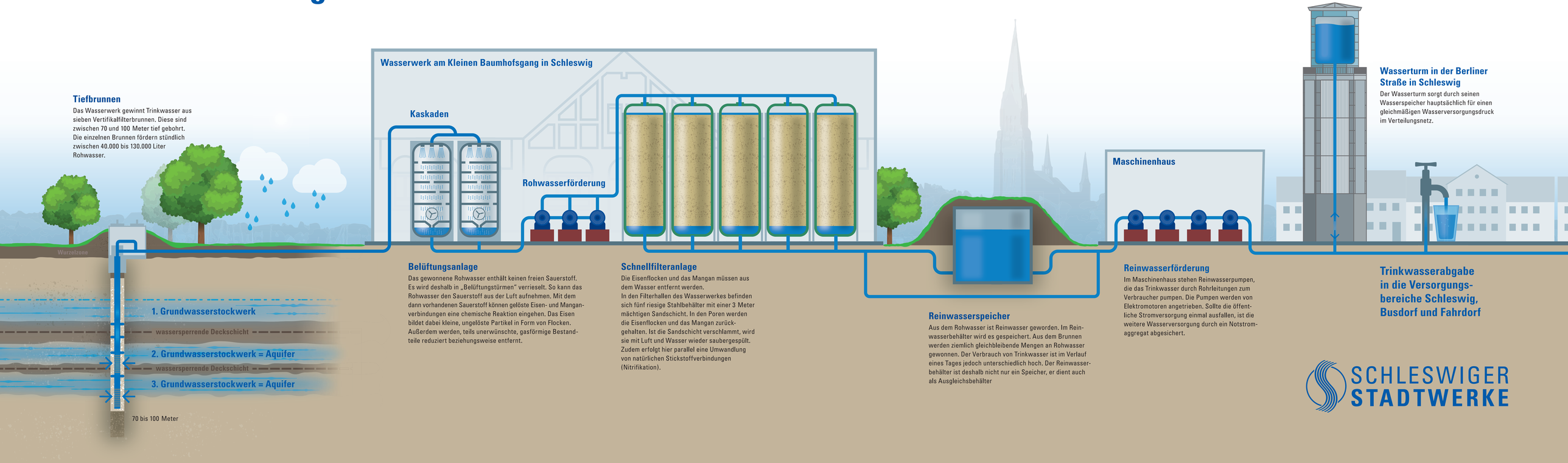
# Unser Schleswiger Trinkwasser – vom Brunnen bis zum Wasserhahn




## Tiefbrunnen

Das Wasserwerk gewinnt Trinkwasser aus sieben Vertifikalfilterbrunnen. Diese sind zwischen 70 und 100 Meter tief gebohrt. Die einzelnen Brunnen fördern stündlich zwischen 40.000 bis 130.000 Liter Rohwasser.

## Belüftungsanlage

Das gewonnene Rohwasser enthält keinen freien Sauerstoff. Es wird deshalb in „Belüftungstürmen" verrieselt. So kann das Rohwasser den Sauerstoff aus der Luft aufnehmen. Mit dem dann vorhandenen Sauerstoff können gelöste Eisen- und Manganverbindungen eine chemische Reaktion eingehen. Das Eisen bildet dabei kleine, ungelöste Partikel in Form von Flocken. Außerdem werden, teils unerwünschte, gasförmige Bestandteile reduziert beziehungsweise entfernt.

## Schnellfilteranlage

Die Eisenflocken und das Mangan müssen aus dem Wasser entfernt werden.
In den Filterhallen des Wasserwerkes befinden sich fünf riesige Stahlbehälter mit einer 3 Meter mächtigen Sandschicht. In den Poren werden die Eisenflocken und das Mangan zurückgehalten. Ist die Sandschicht verschlammt, wird sie mit Luft und Wasser wieder saubergespült. Zudem erfolgt hier parallel eine Umwandlung von natürlichen Stickstoffverbindungen (Nitrifikation).

## Reinwasserspeicher

Aus dem Rohwasser ist Reinwasser geworden. Im Reinwasserbehälter wird es gespeichert. Aus dem Brunnen werden ziemlich gleichbleibende Mengen an Rohwasser gewonnen. Der Verbrauch von Trinkwasser ist im Verlauf eines Tages jedoch unterschiedlich hoch. Der Reinwasserbehälter ist deshalb nicht nur ein Speicher, er dient auch als Ausgleichsbehälter

## Reinwasserförderung

Im Maschinenhaus stehen Reinwasserpumpen, die das Trinkwasser durch Rohrleitungen zum Verbraucher pumpen. Die Pumpen werden von Elektromotoren angetrieben. Sollte die öffentliche Stromversorgung einmal ausfallen, ist die weitere Wasserversorgung durch ein Notstromaggregat abgesichert.

## Wasserturm in der Berliner Straße in Schleswig

Der Wasserturm sorgt durch seinen Wasserspeicher hauptsächlich für einen gleichmäßigen Wasserversorgungsdruck im Verteilungsnetz.

## Trinkwasserabgabe in die Versorgungsbereiche Schleswig, Busdorf und Fahrdorf

SCHLESWIGER STADTWERKE