

Wasserbeschaffungsverband Föhr
Am Wasserwerk 1
25938 Wrixum

Regelmäßige internetbasierte Verbraucher-Information zur Wasserversorgung gemäß § 46 Trinkwasserverordnung

Die neue Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 sieht vor, dass der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage den Verbrauchern wesentliche Informationen zur Wasserversorgung internetbasiert zugänglich macht. Die vorgeschriebenen Inhalte dieser Verbraucher-Info gehen aus § 46 Abs. 1 und 2 TrinkwV hervor.

Wasserversorgungsanlagen

Der Wasserbeschaffungsverband Föhr betreibt folgende Wasserversorgungsanlagen:

1. Wasserwerk Föhr-Ost, Am Wasserwerk 1, 25938 Wrixum
2. Wasserwerk Föhr-West, Klant, 25938 Utersum / Ortsteil Hedehusum

Wasserversorgungsgebiet

Zum Versorgungsgebiet gehören sämtliche Kommunen der Insel Föhr (11 Gemeinden und die Stadt Wyk auf Föhr). Der Anschlussgrad an die zentrale Wasserversorgung beträgt 100 %. Insgesamt rd. 8.400 Einwohner, 1.800 Nebenwohner und jährlich etwa 200.000 Übernachtungsgäste werden von den Wasserwerken Föhr-Ost (Wrixum) und Föhr-West (Hedehusum) mit Trinkwasser versorgt.

Wassergewinnung und Aufbereitung

Die Wasserwerke fördern mit 19 Brunnen (12 in Föhr-Ost und 7 in Föhr-West) jährlich rd. 1 Mio. m³ Grundwasser aus der Föhrer Geest. Die Entnahme erfolgt aus Tiefen von bis zu 100 m, überwiegend jedoch aus 20 – 30 m Tiefe. Die Grundwasservorkommen der Geest werden aus versickerndem Niederschlagswasser gespeist.

In beiden Wasserwerken erfolgt die Aufbereitung der Rohmischwässer aus den Förderbrunnen durch Filtration über feinkörnigen Kalkstein (Calciumkarbonat (CaCO₃) – Schüttungen) in Druckfilterbehältern zwecks Entfernung von Eisen und Mangan und zur Neutralisierung überschüssiger Säure. Weitere Aufbereitungsstoffe kommen nicht zum Einsatz. Auch eine gesonderte Desinfektion ist nicht erforderlich.

Aktuelle Untersuchungsergebnisse des Trinkwassers

Die jeweils aktuellen Untersuchungsergebnisse für die mikrobiologischen, chemischen und Indikator-Parameter werden unter dem Menüpunkt [Unser Wasser / Wasserqualität](#) als PDF-Dateien (→ **routinemäßige** bzw. **periodische Analysen**) gesondert für die Wasserwerke Föhr-Ost und Föhr-West bereitgestellt.

Die **Erstuntersuchung auf radioaktive Stoffe gem. § 32 TrinkwV** erfolgte jeweils in den Jahren 2018 und 2019 (4 Untersuchungen pro Wasserwerk) und ergab keine auffälligen bzw. grenzwertüberschreitenden Befunde, sodass regelmäßige Untersuchungen auf radioaktive Stoffe nicht erforderlich sind.

Die Untersuchungshäufigkeiten können dem **Untersuchungsplan gem. § 28 TrinkwV** entnommen werden (→ [Anlage 1](#)).

Wasserhärte und Gehalte von Calcium, Magnesium und Kalium

Entscheidend für die Härte eines Wassers ist dessen Gehalt an den Erdalkalimetallionen Calcium (Ca) und Magnesium (Mg). In § 9 des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes (WRMG) sind folgende Härtebereiche definiert:

Härtebereich weich :	< 1,5 mmol/l
Härtebereich mittel :	1,5 – 2,5 mmol/l
Härtebereich hart :	> 2,5 mmol/l

Das Trinkwasser der Wasserwerke Föhr-Ost und Föhr-West liegt in der Regel im unteren Härtebereich **mittel**, gelegentlich auch im Härtebereich **weich**. Aktuelle Werte werden unter dem Menüpunkt [Kundenservice / Wasserhärten](#) und auf der Startseite (→ Info-Box Wasserqualität) mitgeteilt.

Calcium-, Magnesium- und Kaliumgehalte (Messwerte vom 15.05.2024):

Wasserwerk Föhr-Ost	[mg/l]	[mmol/l]
Calcium-Gehalt	52,8	1,32
Magnesium-Gehalt	9,16	0,38
Kalium-Gehalt	8,03	0,21

Wasserwerk Föhr-West	[mg/l]	[mmol/l]
Calcium-Gehalt	51,1	1,28
Magnesium-Gehalt	8,57	0,35
Kalium-Gehalt	6,42	0,16

Anhand der Gehalte an Calcium und Magnesium (jeweils in mmol/l) kann die aktuelle Wasserhärte für Mai 2024 leicht berechnet werden. Sie ergibt sich zu **1,70 mmol/l**

am Wasserwerk Föhr-Ost und zu **1,63 mmol/l** am Wasserwerk Föhr-West und entspricht damit jeweils dem Härtebereich **mittel**.

Sämtliche hier dargestellten Werte können auch den periodischen Analysen entnommen werden, sowie weitere Parameter, die für die Auswahl von Materialien und Werkstoffen von Bedeutung sein können.

Risikomanagement

Gemäß § 34 Abs. 1 Nr. 1 TrinkwV haben die Betreiber zentraler Wasserversorgungsanlagen zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung ihre Anlagen einem kontinuierlichen Risikomanagement zu unterwerfen. Für die Wasserwerke Föhr-Ost und Föhr-West ist das Risikomanagement entsprechend § 34 Abs. 2 Nr. 1 TrinkwV erstmalig durchzuführen bis zum **12. Januar 2029**. Die Ergebnisse des Risikomanagements sind schriftlich zu dokumentieren (§ 35 Abs. 3 TrinkwV). Die Dokumentation soll u. a. einen Anhang enthalten (§ 35 Abs. 3 Nr. 7 TrinkwV), mit dem die Verbraucher nach § 46 Absatz 1 Nr. 6 über das Risikomanagement zu informieren sind.

Die Etablierung eines kontinuierlichen Risikomanagements ist aufwendig, sodass die Neufassung der TrinkwV für die Umsetzung einen relativ langen Zeitraum gewährt (Stichtag: 12.01.2029). Ungeachtet dessen betreibt der Wasserbeschaffungsverband Föhr selbstverständlich auch heute schon eine Risikovorsorge, die z. B. in der regelmäßigen Überwachung der Grund-, Roh- und Trinkwasserqualität, der Wasserschutzgebiete, der Netzverluste und der Betriebsbereitschaft der technischen Anlagen (Brunnen, Aufbereitung, Trinkwasserspeicher, Netzpumpen, Rohrnetz) zum Ausdruck kommt.

Zur Risikovorsorge gehört auch die bedarfsorientierte Unterhaltung inkl. Ersatzvornahme der technischen Anlagen. So wurden beispielsweise seit dem Jahr 2005 im Rohrnetz ca. 25 % der Hauptleitungen neu verlegt und an beiden Wasserwerken neue Trinkwasserspeicher gebaut, die Netzpumpen und Notstromaggregate erneuert, die Druckausgleichsgefäße (Windkessel) erneuert bzw. ertüchtigt und die Aufbereitung einer externen Begutachtung unterzogen.

Empfehlungen zum verantwortungsvollen Umgang mit Wasser

Wie bei anderen Ressourcen üblich sollte auch mit dem Wasser sparsam und verantwortungsvoll umgegangen werden. Zwar wird auf Föhr nur ein vergleichsweise kleiner Teil (20 – 25 %) der durch die Versickerung überschüssigen Niederschlagswassers jährlich neu verfügbaren Grundwassermenge (→ Grundwasserneubildung) von den Wasserwerken genutzt, sodass das Gleichgewicht zwischen Grundwasserneubildung und -nutzung bis auf Weiteres nicht gestört ist. Jedoch kann es an heißen Hochsommertagen mit hohen Verbrauchsmengen u. U. zu Engpässen in der Wasserversorgung kommen, die weniger mit der Verfügbarkeit der Ressource zusammenhängen, als vielmehr aus der kurzfristigen Leistungsfähigkeit der Wasserwerke resultieren (→

Stunden- bzw. Tagesspitzen). Außerdem steigt mit dem Wasserverbrauch der Verbrauch an elektrischer Energie für den Betrieb der Brunnen- und Netzpumpen und damit indirekt der Verbrauch klimaschädlicher fossiler Energieträger (Kohle, Erdgas) für die Stromerzeugung – zumindest solange, bis die elektrische Energie nicht ausschließlich regenerativen Quellen entstammt.

Der verantwortungsvolle Umgang mit dem Wasser beschränkt sich nicht allein auf die Reduzierung des Wasserverbrauchs, sondern zielt auch auf die Vermeidung schädlicher Einflüsse ab. Hier einige Beispiele für die praktische Umsetzung:

- Geschirrspüler und Waschmaschine nur vollbeladen laufen lassen
- Duschen statt Vollbad
- Wasserspar-Duschkopf statt Standard-Duschkopf installieren
- Spartaste bei der Toilettenspülung benutzen
- Waschmittel richtig dosieren
- Keine Schadstoffe (z. B. Farbstoffe, Medikamente) in die Toilette oder Spüle
- Nutzung von Regenwasser im Garten (→ Regentonnen)

Weitere Beispiele können z. B. hier abgerufen werden: www.umweltbundesamt.de/themen/wassersparen-im-alltag

Vermeidung von Stagnation

Bei längerer Stagnation des Trinkwassers können sich unter bestimmten Bedingungen schädliche Mikroorganismen stark vermehren oder unerwünschte Stoffe aus dem Material und den Werkstoffen der Hausinstallation herauslösen und eine Gefährdung der Gesundheit darstellen. Vermeiden Sie daher stagnierendes Trinkwasser. Dazu einige Faustregeln:

- Entnehmen Sie regelmäßig Trinkwasser, um lange Verweilzeiten des Wassers in der Installation zu vermeiden.
- Wasser, das länger als **4 Stunden** in den Leitungen gestanden hat, nicht zum Trinken oder zur Speisenzubereitung verwenden, sondern ablaufen lassen. Das nachströmende, frische Wasser ist an der kühleren Temperatur erkennbar.
- Verwenden Sie **kein Warmwasser** aus der Leitung zum Trinken oder Zubereiten von Speisen. Es gilt zwar als Trinkwasser, weist aber insbesondere bei einer zentralen Warmwasserbereitung längere Kontaktzeiten mit der Installation auf. Außerdem fördert eine erhöhte Temperatur generell die Herauslösung unerwünschter Stoffe aus der Installation und deren Übergang ins Wasser.
- Sorgen Sie bei Nichtnutzung von Leitungsabschnitten (Gästebad, Ferienwohnung, längere Abwesenheit) für deren regelmäßige Spülung oder eine Trennung vom übrigen Leitungsnetz.

Die Nichtnutzung von Stagnationswasser führt in der Regel nur zu geringen Mehrverbräuchen im Haushalt. In vielen Fällen dürfte es bereits ausreichen, das Wasser nach dem morgendlichen Aufstehen in der Küche ablaufen zu lassen (**4 Stunden-Regel!**),

wobei je nach Länge und Dimension der Leitung zumeist nicht mehr als 2 – 3 Liter verloren gehen. Hochgerechnet auf das Jahr ergibt sich in diesem Fall eine Ablaufmenge von gut **1.000 Liter** bzw. lediglich **1 m³** (!). Die Kosten dafür betragen im Jahr 2024 – Trinkwasserpreis und Abwassergebühr zusammengerechnet – am Beispiel der Stadt Wyk auf Föhr genau **3,79 €**. Auch mehrmaliges Verwerfen von Stagnationswasser täglich – selbst an mehreren Entnahmestellen – dürfte die Haushaltskasse demnach nicht übermäßig strapazieren. Außerdem kann das Ablaufwasser anderweitig verwendet werden, etwa für Reinigungszwecke oder zum Blumengießen.

Weitere Informationen zum Thema Trinkwasserqualität und Stagnation finden Sie hier: www.umweltbundesamt.de/publikationen/ratgeber-trink-was-trinkwasser-aus-hahn

Für allgemeine Informationen rund um das Trinkwasser sei auf folgende Quelle verwiesen: www.umweltbundesamt.de/publikationen/rund-um-trinkwasser

Darüber hinaus enthält unsere Internetseite vertiefende Informationen rund um die Wasserversorgung der Insel Föhr.

Wrixum, den 12.06.2024



Dr. Hark Ketelsen
(Geschäftsführer)