

A high-speed photograph of water being poured into a glass. The water is captured in mid-air, creating a dynamic splash with many small droplets and bubbles. The background is a plain, light color, making the clear water stand out.

**24/7** STADTWERKE KIEL

# »Glasklar: unser Kieler Trinkwasser«

Wissenswertes rund um unser Wasser

Stadtwerke Kiel  
Deine Energie ist hier.

Mit guten Wassertipps



## »In der Tiefe liegt die Kraft.«

Reiner Schümann / Stadtwerke Kiel

Seit jeher spielt Trinkwasser für die Menschen bei der Besiedlung eine entscheidende Rolle.

Umso bemerkenswerter, dass seine zuverlässige Lieferung in einwandfreier Qualität und ausreichenden Mengen heute überwiegend für selbstverständlich genommen wird. Denn das war nicht immer so.

Erst durch die Entdeckung des Hauptgrundwasserleiters Kiel-Bramstedt-Trog im Jahre 1929 gelang dank neuester Tiefbohrtechnik der historische Sprung zur neuzeitlichen Wasserversorgung – und damit zu der ausgezeichneten Qualität, die heutzutage aus unseren heimischen Wasserhähnen fließt.

Seitdem sprudelt hochwertigstes Trinkwasser aus bis zu 240 Metern Tiefe Tag für Tag an die Erdoberfläche. Wasser, das bis heute von bis zu 80 Meter mächtigen Schichten geschützt ist. Mehrere Tausend Jahre gereinigt von den wasserführenden Bodenschichten des Tertiärs – bestehend aus feinsten und groben Braunkohlesanden.

Damit gehörten die bis dahin immer wieder verschmutzten Flachbrunnen und schnell austrocknenden umliegenden Teiche als Wasserreservoir der Vergangenheit an. Und das Kieler Trinkwasser stieg in die Liste der besten Wasser Deutschlands auf.

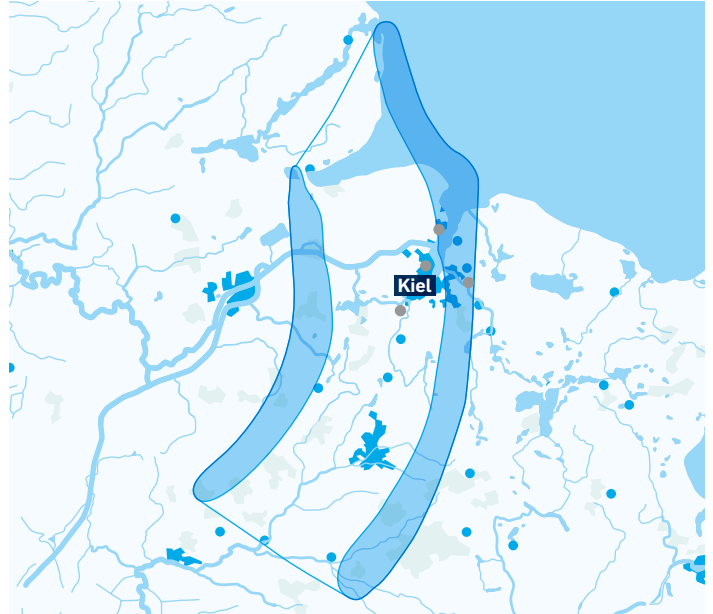
## Qualität, die drückt.

Dank der allseitigen Fließbewegung des Grundwassers in Richtung Kieler Förde steht das Wasser in den Tiefbrunnen ständig unter Druck bzw. ist „gespannt“ und steigt in manchen Regionen bis in die oberen Erdschichten an.

Dieser Druck ist entscheidend bei der Wasserförderung und gibt uns dazu ein Bild über das Verhältnis von Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

### Abbildungen:

Foto eines Tiefbrunnenbohrers,  
Karte vom Hauptgrundwasserleiter  
Kiel-Bramstedt-Trog



## »Alles im Fluss – die Wasserversorgung der Kieler Stadtwerke.«

### Was nützt das beste Trinkwasser ohne die richtige Verteilung?

Um jeden Haushalt, jeden öffentlichen Hydranten, jede Dusche und jeden Gartenwasserhahn mit dem kostbaren Gut aus der Tiefe zu beliefern, stellen die Stadtwerke Kiel ein hochkomplexes und genau ausgefeiltes System zur Förderung und Verteilung für die Menschen der Region bereit – bestehend aus vier modernen Wasserwerken, einer Reihe Druckerhöhungs- und Behälteranlagen und Rohrsystemen auf höchstem Qualitätsniveau.

Dieses Netzwerk garantiert zu jeder Zeit die Versorgung mit Kieler Trinkwasser sowie den Erhalt der Wasserqualität aus den Wasserwerken. Ob im Sommer oder im Winter. 24 Stunden am Tag. Sieben Tage die Woche.



## Die Kieler Trinkwasserversorgung auf einen Blick.

### Wasserwerke:

- 1. Wasserwerk Pries – Abgabemenge ca. 7.000 m<sup>3</sup>/Tag
- 2. Wasserwerk Wik – Abgabemenge ca. 2.000 m<sup>3</sup>/Tag
- 3. Wasserwerk Schulensee – Abgabemenge ca. 30.000 m<sup>3</sup>/Tag
- 4. Wasserwerk Schwentinental – Abgabemenge ca. 16.000 m<sup>3</sup>/Tag

### Druckerhöhungsanlagen:

- A. DEA Holtenau (220 m<sup>3</sup>/h)
- B. DEA Poppenrade (300 m<sup>3</sup>/h)
- C. DEA Wellsee (1.500 m<sup>3</sup>/h)
- D. DEA Flintbek (210 m<sup>3</sup>/h)

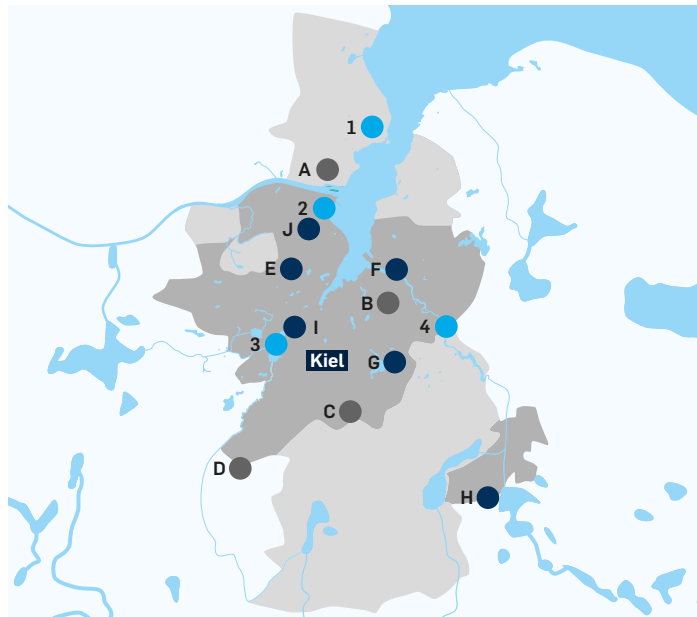
### Behälteranlagen:

- E. Prof. Peters Platz (6.000 m<sup>3</sup>)
- F. Jahnplatz (3.500 m<sup>3</sup>)
- G. Heidberg (4.000 m<sup>3</sup>)
- H. Preetz (2.050 m<sup>3</sup>)
- I. Finkelberg (3.000 m<sup>3</sup>)
- J. Langenrade (1.800 m<sup>3</sup>)

## Daten und Fakten.

- Das Versorgungsgebiet umfasst ca. 245 km<sup>2</sup>
- Im Versorgungsgebiet werden ca. 330.000 Einwohner versorgt
- Die Rohrnetzlänge beträgt insgesamt ca. 1.800 km

Quelle: Glasklar: unser Kieler Trinkwasser, Stand Januar 2017



## »Von roher Urgewalt zu bester Qualität – die Wasseraufbereitung.«

Auch wenn das Kieler Trinkwasser in seiner Rohform schon höchste Qualität aufweist, ist es laut DIN 2000 und Trinkwasserverordnung noch längst kein Trinkwasser.

Zuviel Eisen, Mangan und Kohlensäure sind noch enthalten. Erst in den Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen der Kieler Wasserwerke bekommt es den richtigen Schliff zum Qualitätswasser.

Dabei wird es durch spezielle Kunststoffrohre für die Trinkwasserförderung aus den Brunnen in die Kieler Wasserwerke transportiert und durchläuft dort ein natürlich gehaltenes Aufbereitungssystem.

Dieses besteht z. B. aus Belüftungskammern mit Ventilatoren zur Sauerstoffanreicherung, Kiesfiltern mit feinstem Quarzkies, Drehkolben-gebläsen, Spülwasserpumpen und Absetzbecken.



Wichtig ist hier die Bedeutung des besonderen Quarzkieses, durch den das Wasser in den Filtern durch chemische, physikalische und biologische Vorgänge den gewünschten Reinheitsgrad erhält.

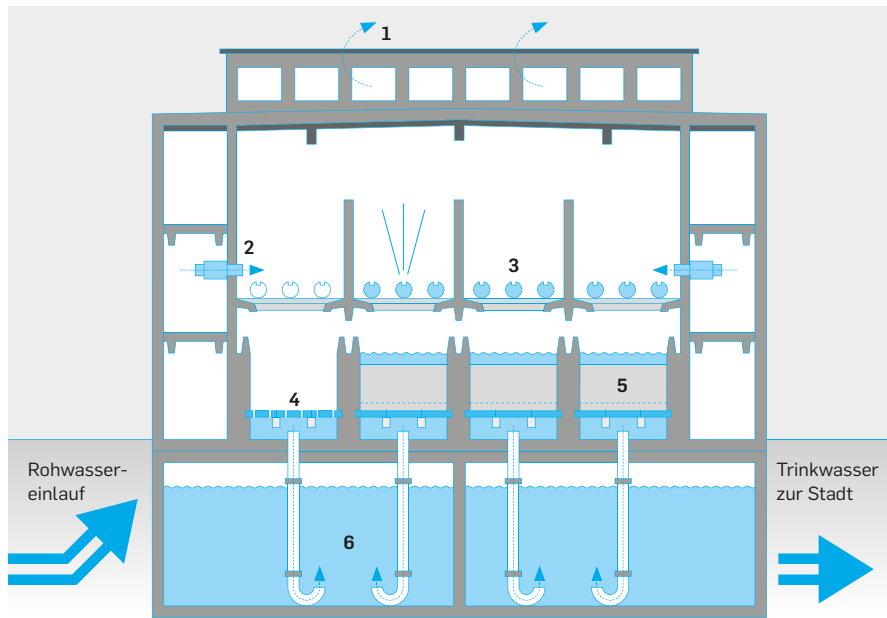
Abschließend gelangt das gereinigte Wasser in sogenannte Reinwasserbehälter – und die herausgefilterten natürlichen Mineralien als Schlamm auf eine öffentliche Deponie. Das Trinkwasser ist jetzt fertig für die Menschen in der Region und bereit zum Verteilen.

## Schematische Darstellung einer Trinkwasser-Aufbereitungsanlage

1. Entlüftung
2. Ventilator
3. Belüftungskammern
4. Düsenboden
5. Kiesfilter
6. Reinwasserbehälter



Abbildung: Belüftungskammer (3)



## »Natürlich: von Grund auf natürlich.«



### Das Kieler Trinkwasser ist von ausgezeichneter Güte.

Es ist klar, farb- und geruchlos, kühl (10-12°C), von gutem Geschmack und bakteriologisch einwandfrei. Das beweisen auch Analysen unabhängiger Institute, die bis zu einmal wöchentlich Proben des Kieler Trinkwassers untersuchen.

Lediglich die Härte ist je nach Wasserwerk mit 13-17° deutscher Härte (dH) verhältnismäßig hoch. Kein Nachteil für den Trinkgenuss. Beim Verbrauch von Waschmitteln und Regeneriersalz für Geschirrspüler sollte allerdings richtig dosiert werden.

#### Gut zu wissen:

- Dem Kieler Trinkwasser werden keine Chemikalien zugesetzt
- Eine Nachbehandlung für Haushaltszwecke ist überflüssig
- Die Qualität des Wassers wird ständig überwacht und unterliegt der allgemeinen Trinkwasserverordnung (TrinkwV)



## Das Kieler Trinkwasser im Überblick.

Kennzahl	WW Schulensee	WW Schwentintal	Wasserwerk Pries	Wasserwerk Wik	Grenzwerte gem. TrinkwV
°dH (Härtegrad)	15,4	17,4	13,6	18,6	-
Calcium (mg/l)	93	106	78	107	-
Kalium (mg/l)	2,90	3,26	3,25	5,05	-
Magnesium (mg/l)	10,5	11,1	11,8	16,1	-
Natrium (mg/l)	13,9	55,4	26,1	60,5	200
Chlorid (mg/l)	18	71	48	123	250
Hydrogenkarbonat (mg/l)	339,3	363,1	286,2	368,5	-
Fluorid (mg/l)	0,20	0,24	0,23	0,16	1,5
Nitrat (mg/l)	1,18	1,34	0,972	1,78	50
Nitrit (mg/l)	< 0,017	< 0,005	< 0,025	< 0,012	0,5
Uran (µg/l)	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	10

Die aktuellen Werte können Sie jederzeit auf unserer Website einsehen: [www.stadtwerke-kiel.de](http://www.stadtwerke-kiel.de), Stichwort: Wasserqualität, Stand Januar 2017

## Mit allen Wassern gewaschen – unser Leitungswasser im Vergleich.

Ob Quell-, Heil- oder Mineralwasser aus PET-Flaschen – dank verschiedener Wasserstudien steht fest: Leitungswasser kann es mit allen handelsüblichen Wassern im Markt qualitativ leicht und locker aufnehmen.

Sowohl der Mineralgehalt als auch der Geschmack weisen reinste Tafelwasserqualitäten auf. Und das zu einem Preis, von dem andere Wasser nur träumen können.



### Spartipp für Wassertrinker.

Eine Flasche handelsübliches Mineralwasser kostet mehr als das 34-Fache von Leitungswasser. Also: Lieber mal ein Glas Leitungswasser trinken – das schmeckt gut und spart.

## Spar- und Gebrauchtipps für Haus & Garten – zum Wohle der Umwelt und des eigenen Geldbeutels:

### Bad:

- Unbedingt bedenken: Duschen (ca. 8 Min.) statt Baden spart
- Wichtig: Durchflussbegrenzer, Luftsprudler und sparsame Duschköpfe verwenden
- Und: Spartaste bzw. Stoptaste der Toilettenspülung nutzen – bei Bedarf vom Installateur einstellen lassen
- Tipp: Toiletten auf die Dichte der Spülung überprüfen
- Beim Rasieren, Zähneputzen und Einseifen Wasser abstellen

### Küche:

- Topfdeckel nutzen
- Geschirrspüler nutzen statt per Hand abwaschen (Ausnahme: Single-Haushalte)
- Geschirrspüler und Waschmaschine nur gefüllt einschalten
- Geschirr nicht unter laufendem Wasser vorspülen und Geschirrspüler immer schließen, um ein Antrocknen des Schmutzes zu verhindern
- Bei Neuanschaffung von Waschmaschinen und Geschirrspülern den Wasserverbrauch auf dem EU-Label vergleichen
- Undichte Wasserarmaturen sofort reparieren

### Garten & Wohnung

- Der Rasen darf im Sommer auch mal etwas höher wachsen, dann trocknet er nicht so schnell aus
- Im Sommer die Pflanzen erst am Abend an der Wurzel oder am Stamm gießen
- Regenwasser verwenden – es ist weicher als Trinkwasser und damit besser verträglich für die meisten Pflanzen in Ihrem Garten. Einfach eine Regentonne an das Regenfallrohr anschließen – fertig. Regentonnen mit 200 Liter Fassungsvermögen gibt es schon ab 30 Euro.
- Für Hausbesitzer gilt: Einbau von Wohnungswasserzählern in Mehrfamilienhäusern



## Trinkwasserfilter machen das Wasser schlechter:

Absurd, aber wahr – letzte veröffentlichte Testergebnisse belegen, dass Trinkwasserfilter wenig bis keinen positiven Effekt beim Herausfiltern von Schwermetallen, Chemikalien oder Keimen und Bakterien haben. Ganz im Gegenteil: In Kannenfiltern wurde nach längerem Stehen sogar ein erhöhtes Keim- und Schwermetallaufkommen gemessen.

# Sie haben Fragen zum Kieler Trinkwasser? Wir sind für Sie da.

Besuchen Sie uns einfach in unseren Energiezentren in Kiel und Preetz – oder lernen Sie das Kieler Trinkwasser bei einer Führung durch unser Wasserwerk Schulensee kennen. Wir freuen uns auf Sie.

## Energiezentrum Kiel

Produkte / Beratung / Service

Erdgeschoss Holstenstraße 66 / 24103 Kiel

Montag, Donnerstag und Freitag 9 bis 18 Uhr

Dienstag und Mittwoch 9 bis 16 Uhr

Finanzservice / Kasse

3. Obergeschoss Holstenstraße 68 / 24103 Kiel

Montag bis Freitag 9 bis 16 Uhr

Donnerstag 9 bis 18 Uhr



## Energiezentrum Preetz

Markt 12 / 24211 Preetz

Montag bis Freitag 8 bis 13 Uhr

Donnerstag 14 bis 18 Uhr

## Service-Nummer

0 800 – 247 1 247 (kostenlos)

Montag bis Freitag 8 bis 20 Uhr

## E-Mail

[email@stadtwerke-kiel.de](mailto:email@stadtwerke-kiel.de)

## Onlineservice

[www.stadtwerke-kiel.de](http://www.stadtwerke-kiel.de)

Stand 01/04/2017

[www.stadtwerke-kiel.de](http://www.stadtwerke-kiel.de)