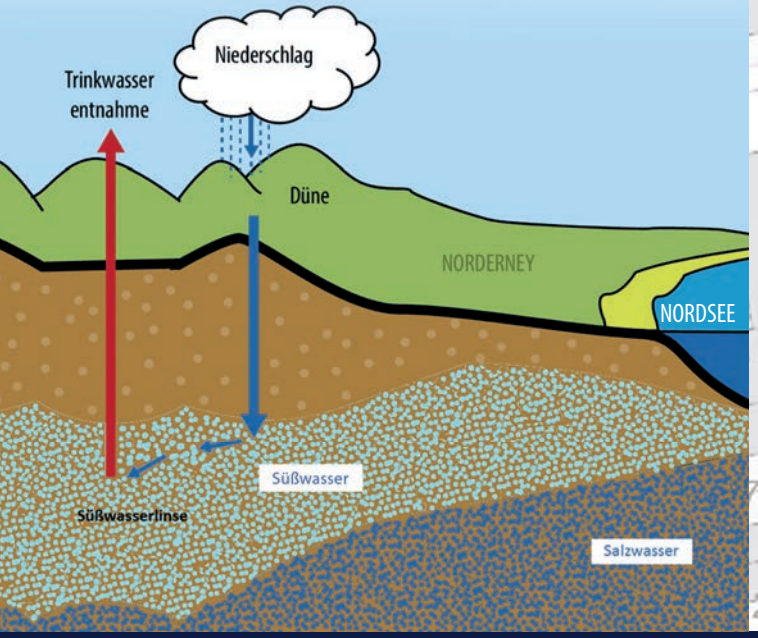
# DIE SÜSSWASSERLINSE

Aufgrund geografischer und geologischer Verhältnisse verfügt die Insel über eine sogenannte Süßwasserlinse, die durch versickernden Regen entsteht. Das in den Dünen gespeicherte Niederschlagswasser drückt dabei auf das tiefer liegende Salzwasser, sodass dieses bis zu einer Tiefe von maximal 80 Metern verdrängt wird. Vergleichbar mit einem Eisberg „schwimmt" die Linse schließlich auf dem umgebenen Salzwasser und ist vor dessen Eindringen geschützt. Auf dem Weg durch die Dünentäler wird das Wasser zudem auf natürliche Art vorgereinigt und schließlich als Grundwasser gespeichert.




# TRINKWASSERANALYSE

Parameter Trinkwasseranalyse Grenz- oder Richtwerte

| Inhaltsstoffe | Wert | Grenzwert lt. TVO |
|---|---|---|
| pH-Wert | 7,9 | > 6,5 – 9,5 < |
| Calzium | 27,0 mg/l | 400 mg/l |
| Magnesium | 13,0 mg/l | 50 mg/l |
| Nitrat | 2,5 mg/l | 50 mg/l |
| Chlorid | 63 mg/l | 250 mg/l |
| Härtegrad gesamt | 1,21 mmol/l* | |

* Härtebereich nach Waschmittelgesetz: 2

# PREIS

**Arbeitspreis**

| Netto | 7% MwSt. | Brutto |
|---|---|---|
| 1,36 EURO/m³ | 0,10 EURO | 1,46 EURO |

**Bereitstellungspreis**

Der Bereitstellungspreis richtet sich nach der Größe des Zählers. Die Größe des einzubauenden Wasserzählers wird aufgrund der Nenndurchflußmenge festgelegt. In dem Bereitstellungspreis ist der Messpreis enthalten (Jahresgrundpreis). Bei Eigentumswohnungen und Mehrfamilienhäusern, in denen nur ein Wasserzähler installiert ist, wird ein Zuschlag für jede weitere Wohneinheit erhoben:

**Sie haben noch Fragen zum Norderneyer Trinkwasser? Zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren!**

STADTWERKE NORDERNEY

Stadtwerke Norderney GmbH
Jann-Berghaus-Straße 34
26548 Norderney

Telefon 0 49 32 / 8 79 – 0
Fax 0 49 32 / 8 79 – 90
E-Mail info@stadtwerke-norderney.de

**„ALLES IST AUS DEM WASSER ENTSPRUNGEN!**
**ALLES WIRD DURCH DAS WASSER ERHALTEN!"**

J.W. VON GOETHE

## DAS LEBENSMITTEL NR. 1

STADTWERKE NORDERNEY

# AUTARKE TRINKWASSERVERSORGUNG

## MITTEN IM SALZWASSER:

Zwei Drittel der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt, weshalb die Erde auch als blauer Planet bezeichnet wird. Dennoch herrscht vielerorts Trinkwasserknappheit – denn mehr als 97 Prozent des Wassers ist als Salzwasser ungenießbar. Umso beeindruckender ist es daher, dass sich die – mitten in der salzigen Nordsee gelegene – Insel Norderney autark mit hochqualitativem Süßwasser versorgen kann und dabei nicht vom Festland abhängig ist. Dank der Bemühungen der Stadtwerke Norderney ist in den letzten mehr als 125 Jahren eine ausgereifte Infrastruktur entstanden, die eine zuverlässige Versorgung mit dem wichtigsten Lebensmittel der Erde garantiert.

# HOHE TRINKWASSERQUALITÄT

Die Qualität des Trinkwassers auf Norderney ist dank versickernden Niederschlagswassers und der Süßwasserlinse von besonders hoher Qualität. Diese ergibt sich im Wesentlichen aus den Inhaltsstoffen, die das Niederschlagswasser aus der Atmosphäre und bei der Versickerung im Erdreich aufnimmt. Das Grundwasser auf Norderney enthält zudem durch die im Boden eingelagerten Ton- und Torfschichten einen größeren Gehalt an organischen Stoffen – sogenannten Huminstoffen – die zu einer bedenkenlosen leichten Gelbfärbung des Wassers führen; außerdem ist der Gehalt an Eisen- und Manganverbindungen leicht erhöht. Um diese Stoffe zu entfernen, wird das geförderte Grundwasser unter Zugabe von Luft in geschlossenen Filtern durch Quarzkies gefiltert, erneut in Kaskaden belüftet, begast und anschließend wiederholt im Quarzkies gereinigt. Die verbleibende leichte Gelbfärbung des Trinkwassers ist hygienisch völlig unbedenklich.

Ein weiteres Auszeichnungsmerkmal des Norderneyer Trinkwassers ist, dass der Nitratgehalt mit weniger als 5 mg/l weit unter dem gültigen Grenzwert von 50 mg/l liegt. Die auf dem Festland im Grundwasser festgestellte Belastung mit Rückständen aus Schädlings- und Pflanzenschutzmitteln sowie mit Schwermetallen liegt auf Norderney teilweise unterhalb der Nachweisgrenze – u.a. deshalb, weil hier aufgrund der fehlenden Landwirtschaft keine Düngemittel verwendet werden.

# DER WEG IN DEN WASSERHAHN

Insgesamt werden auf Norderney jährlich ca. 900.000 Kubikmeter Wasser über zahlreiche Brunnen aus der Süßwasserlinse an die Oberfläche gefördert. Während rund 1/6 davon im alten Wasserwerk „ 1 “ entnommen werden, fällt der größte Anteil mit rund 750.000 Kubikmetern auf das Wasserwerk „Weiße Düne“, in dessen Einzugsbereich die Süßwasserlinse am größten ist. Nach der entsprechenden Aufbereitung und Filterung mit Sauerstoff gelangt das Trinkwasser in ein 76 km langes Rohrleitungsnetz, an das insgesamt 2.200 Hausanschlüsse angeschlossen sind. Kundinnen und Kunden der Stadtwerke Norderney müssen nun nur noch den Hahn aufdrehen – und schon fließt hochqualitatives Wasser in den gewünschten Mengen aus der Leitung.