**Internetbasierte Information nach § 46**

Betreiber der Wasserversorgungsanlage:

nvb Nordhorner Versorgungsbetriebe GmbH

Gildkamp 10

48529 Nordhorn

Anzahl der Anschlussnehmer: in der technischen Planung anfragen

Das Trinkwasser in Nordhorn hat eine sehr gute Qualität. Das Wasser ist natriumarm und enthält kaum Nitrat. Die Ergebnisse der Schwermetalle liegen in der Regel unter der Bestimmungsgrenze des Nachweisverfahrens, das heißt, sie konnten im Trinkwasser nicht nachgewiesen werden. Auch die Untersuchungen auf Pflanzenschutzmittel und auf organische Verbindungen im Trinkwasser hat ergeben, dass diese Stoffe im Trinkwasser nicht nachweisbar waren. Der Härtegrad liegt je nach Aufbereitung zwischen 7 und 8 °dH. Nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln wäre das der Härtebereich 1 und somit nach deren Einteilung weiches Wasser.

Das Trinkwasser stammt aus den Wassergewinnungsgebieten Hesepe und Klausheide. Im Wasserwerk ist das geförderte Grundwasser aufzubereiten, um die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Grenzwerte bezüglich Eisen, Mangan, Ammonium und Farbe einhalten zu können. Die Aufbereitung besteht aus einem Sedimentationsflockungsverfahren mit vorgeschalteter Belüftung und anschließender Filtration. Schematisch lässt sich die Wasseraufbereitung durch die folgenden Verfahrensschritte beschreiben: Verdüsung mit anschließender Belüftung zur Entfernung von störenden Gasen. Die Oxidation von Eisen und Mangan erfolgt durch Zugabe der Chemikalie Wasserstoffperoxid 35 % und Eisen-(III)-chloridlösung (40 %). Hierdurch bilden sich Mikroflocken im Reaktionsbecken. Durch die Zugabe von anionischen Polyacrylamid und Weißkalkhydrat als Lösung entstehen im Flocker die Makroflocken die anschließend sedimentieren. In dem nachfolgenden Filter, bestehend aus Quarzsand und Anthrazitkohle, werden die noch vorhandenen Trübstoffe durch den Filter zurückgehalten und Ammonium abgebaut.

Die für die Aufbereitung eigesetzten Chemikalien Wasserstoffperoxid 35 %, Eisen-(III)-chloridlösung 40 %, anionischen Polyacrylamid und Weißkalkhydrat stehen auf der vom Bundesumweltamt herausgebende Liste der zulässigen Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach § 20 TrinkwV. Entweder zersetzen sich die eingesetzten Chemikalien oder werden in der Flocke gebunden und somit vom Trinkwasser abgetrennt.

Im Notfall erfolgt eine Desinfektion mit Chlordioxid. Momentan findet keine Desinfektion des Trinkwassers statt.

Im Jahr sind 37 Trinkwasserproben im Netz zu entnehmen und auf die Indikatorparameter zu untersuchen. Der Schwerpunkt dieser Untersuchung beinhaltet, dass das Trinkwasser hygienisch einwandfrei ist. Hinzu kommt noch eine geringe Anzahl von für die Bewertung der Qualität bedeutende Parameter. Die komplette Untersuchung des Trinkwassers findet viermal im Jahr statt. In der Untersuchung sind auf alle Parameter zu untersuchen für den ein Grenzwert in der Trinkwasserverordnung festgelegt wurde.