

Öffentliche **Beschluss**vorlage

Vorlagen-Nr.:	V/1089/2017
Auskunft erteilt:	Herr Muddemann
Ruf:	492 67 79
E-Mail:	Muddemann@stadt-muenster.de
Datum:	26.01.2018

Betrifft

Wasserversorgungskonzept für die Stadt Münster

Beratungsfolge

27.02.2018	Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen	Vorberatung
14.03.2018	Haupt- und Finanzausschuss	Vorberatung
14.03.2018	Rat	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

Das Wasserversorgungskonzept zur aktuellen Situation und zukünftigen Ausgestaltung der öffentlichen Trinkwasserversorgung wird in der Fassung, die in der Anlage 1 beigefügt ist, beschlossen und der Bezirksregierung zur Prüfung vorgelegt.

II. Finanzielle Auswirkungen:

Es entstehen keine Kosten.

Begründung:

Warum ein Wasserversorgungskonzept?

Die öffentliche Wasserversorgung ist ein essenzieller Teil der Daseinsvorsorge und damit traditionell eine gemeindliche Selbstverwaltungsangelegenheit. Die Gemeinde hat gem. § 50 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) die Pflicht, die Trink- sowie die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Mit der am 06.06.2016 beschlossenen Novelle des Landeswassergesetzes (LWG) NRW haben die Gemeinden gem. § 38 Abs. 3 LWG ein Konzept über den Stand und die zukünftige Entwicklung der Wasserversorgung aufzustellen, woraus ersichtlich wird, dass die Wasserversorgung langfristig sichergestellt ist. Das Konzept ist erstmalig zum 1. Januar 2018 der zuständigen Behörde vorzulegen und alle sechs Jahre fortzuschreiben und erneut vorzulegen. Mit Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 11. April 2017 wurde aufgrund der erstmaligen Erstellung der Konzepte die inhaltliche Substanz als Schwerpunkt benannt und die Bezirksregierungen wurden gebeten, auf die Vorlage der Wasserversorgungskonzepte bis zum 30.06.2018 zu achten.

Am 12.07.2017 hat der Rat im Rahmen der Beschlussfassung zur Vorlage V/0324/2017, „Die Zukunft der Wasserversorgung in Münster – Neustrukturierung der Wasserversorgung (Dipol)“ den Beschluss

gefasst, dass das Wasserversorgungskonzept von der Verwaltung nach den Vorgaben des Umweltministeriums und auf der Grundlage der Eckpunkte des Dipol-Konzeptes zu erstellen ist.

Welches Ziel wird mit dem Wasserversorgungskonzept verfolgt?

Das Wasserversorgungskonzept ist in intensiver Zusammenarbeit zwischen der Verwaltung (Amt für Gesundheit, Veterinär- und Lebensmittelangelegenheiten, Feuerwehr, Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung sowie Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit) und der Stadtwerke Münster GmbH erarbeitet worden. Das Wasserversorgungskonzept basiert auf der aktuellen wasserwirtschaftlichen Situation der Stadt Münster sowie auf ihrer Entwicklung. Neben der öffentlichen werden auch die private Trinkwasserversorgung - in Form der zahlreichen Eigenwasserversorgungsanlagen im gesamten Stadtgebiet - sowie die Löschwasserversorgung in die Betrachtung einbezogen. Entsprechend den Vorgaben des Umweltministeriums wird die Trinkwassernotversorgung gemäß Wassersicherstellungsgesetz (WasSiG) sowie Zivil- und Katastrophenschutzgesetz (ZSKG), welche die Wasserversorgung im Katastrophenfall regeln, im Wasserversorgungskonzept nicht betrachtet.

Das Wasserversorgungskonzept macht jetzige sowie zukünftige wasserwirtschaftliche Entscheidungen und deren Grundlagen transparent mit dem Ziel, eine nachhaltige und sichere Trinkwasserversorgung zu gewährleisten.

Die Inhalte des Wasserversorgungskonzeptes sollen an dieser Stelle zusammenfassend beschrieben werden. Das Wasserversorgungskonzept in seiner ausführlichen und detaillierten Darstellung ist in der Anlage 1 enthalten.

Zum Wasserversorgungskonzept

Mit dem vorliegenden Wasserversorgungskonzept (s. Anlage 1) kommt die Stadt Münster der gesetzlichen Verpflichtung gemäß § 38 LWG nach. Folgende Inhalte werden nach Vorgabe des Erlasses zum Wasserversorgungskonzept des MKULNV NRW, heute Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, vom 11.04.2017 behandelt. In den Kapiteln 1 bis 7 wird die derzeitige Versorgungssituation dargestellt und die Entwicklung zu den einzelnen Inhalten prognostiziert. In den Kapiteln 8 (Gefährdungsanalyse) und 9 (Maßnahmen zur Sicherstellung der zukünftigen Wasserversorgung) werden die aktuelle und die zukünftige wasserwirtschaftliche Ausrichtung dargestellt. Bei der Entwicklungserwartung stehen die Bevölkerungs- und Flächenentwicklung und somit der prognostizierte Wasserbedarf im Vordergrund.

Die aktuelle Situation der öffentlichen Wasserversorgung

Die öffentliche Wasserversorgung der Stadt Münster ist sichergestellt. Derzeit wird die Brutto-Netzeinspeisung für die Stadt Münster von rund 17,4 Mio. m³/a (Kapitel 9.2.1, Abbildung 36) gedeckt. Die Trinkwasserproduktion wird von den vier Wasserwerken (WW) Kinderhaus, Geist, Hohe Ward und Hornheide sowie einem Fremdbezug von der Gelsenwasser AG (ca. 28%) gewährleistet. Das Wasserwerk Kinderhaus bezieht sein Rohwasser allein aus dem Grundwasserkörper, während an den anderen Wasserwerken das Grundwasser mit Oberflächenwasser aus dem Dortmund-Ems-Kanal sowie der Ems (WW Hornheide, 12% der gesamten Infiltrationsmenge) durch Infiltration angereichert wird (Kapitel 2.2). Die Beschaffenheit des Trinkwassers ist als sehr gut zu bewerten. Die Sicherung der den örtlichen Verhältnissen angemessenen und ausreichenden Löschwasserversorgung (Grundschutz) ist grundsätzlich aus dem Trinkwassernetz gewährleistet (Kapitel 7.2.3). Die Versorgung durch Eigenwasserversorgungsanlagen im gesamten Stadtgebiet ist hinsichtlich der relevanten Qualitätsparameter als unauffällig zu beschreiben.

Gefährdungsanalyse

Auf Grundlage der in Kapitel 1 bis 7 gewonnenen Erkenntnisse wurden für die öffentliche Wasserversorgung die in der Anlage 2 aufgezählten Gefährdungen identifiziert. Die überwiegende Zahl der genannten Gefährdungen durch Landwirtschaft, Verkehr, Kanalisation, Versiegelung, Unfälle etc. werden für alle Wasserschutzgebiete im Allgemeinen benannt. In den urbaner geprägten Wasserschutzgebieten Geist und Kinderhaus sind die Nutzungskonflikte, gegenüber denen in den Wasserschutzgebieten Hornheide-Haskenau und Hohe Ward, in der Intensität größer. Insbesondere die Belastun-

gen der Grundwasserkörper durch den Schadstoff Bromacil sowie die altlastbedingte potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch die höhere Zahl an Altlasten sind hier zu nennen. Die Grundwasseranreicherung ist mit einem Anteil von 55% an der gesamten Trinkwasserproduktion bereits heute charakteristisch für die Trinkwassergewinnung der Stadt Münster. Durch die Anreicherung mit Oberflächenwasser besteht ein weiterer potenzieller Eintragspfad für Schadstoffe in das Grundwasser, welcher jedoch durch eine vorgeschaltete Aufbereitungsstufe (Aktivkohlefiltration) auf ein Minimum reduziert wird. Dieses aufbereitete Anreicherungswasser führt aufgrund seiner Beschaffenheit zu einer Qualitätsverbesserung des geförderten Grundwassers (Kapitel 8.2.4.1). Oberflächenwasser aus dem Dortmund-Ems-Kanal bzw. der Ems wird in vier von fünf Wasserschutzgebieten infiltriert.

Trotz der aufgeführten Gefährdungen ist die öffentliche Wasserversorgung sichergestellt. Die getroffenen Maßnahmen zum Schutz der Qualität des Roh-, Grund- und Oberflächenwassers zur Einhaltung der Regeln und des Standes der Technik bei der Entnahme sowie Maßnahmen zum sparsamen Verbrauch des Wassers stellen das sicher. Die Stadt Münster kommt somit ihrer Sicherstellungspflicht nach.

Maßnahmen zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung

Den größten Einfluss auf die langfristige Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung hat die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung der Stadt Münster (Kapitel 1). Damit sind zwei Faktoren verbunden, die für die öffentliche Wasserversorgung entscheidende Größen darstellen.

Zum einen ist damit ein erheblicher Bedarf an Flächen für den Wohnungsbau und für das Gewerbe verbunden (Kapitel 1). Zum anderen steigt durch die nach der aktuellen IT.NRW Prognose erwartete Bevölkerungszunahme (plus ca. 30.000 Einwohner 2016 - 2029 bzw. 42.000 - 2041) der prognostizierte Wasserbedarf weit über die derzeitig technisch realisierbare Trinkwasserproduktionsmenge (Kapitel 9.2.1.1). Gemäß der Wasserbedarfsprognose für das Versorgungsgebiet wird im Jahre 2029 eine prognostizierte Netzeinspeisung von 19,9 Mio. m³/a erforderlich sein, um den Wasserbedarf zu decken (Kapitel 3.2). Die aktuell realisierbare Eigenproduktion an Trinkwasser liegt bei rund 13,4 Mio. m³/a. Auch mit der derzeitigen Abnahmemenge von ca. 4,8 Mio. m³/a Trinkwasser von der Gelsenwasser AG wird die prognostizierte Netzeinspeisung für das Jahr 2029 nicht gewährleistet. Dadurch ergibt sich ein grundsätzlicher Handlungsbedarf, um auch in Zukunft eine sichere, qualitativ hochwertige und nachhaltige öffentliche Wasserversorgung sicherzustellen.

Maßnahmenseitig wird zwischen kurzfristigen und langfristigen Maßnahmen unterschieden. Die kurzfristigen Maßnahmen (Kap. 9.1.) sind solche, die sich bereits in einem fortgeschrittenen Planungsstadium beziehungsweise in der Umsetzung befinden. Ziel der in Tabelle 1 aufgeführten Maßnahmen ist es in der Regel, die Trinkwasserproduktion zu erhöhen, die Versorgungssicherheit zu verbessern oder eine höhere Qualität des Trinkwassers zu erreichen. Als bedeutende Neuerung ist an dieser Stelle die Direktaufbereitung als kurzfristige Maßnahme zu nennen. Bei der Direktaufbereitung handelt es sich um ein zukunftsorientiertes Aufbereitungsverfahren der Membrantechnologie, mit welchem Oberflächenwasser, hier Wasser aus dem DEK, zu Trinkwasser aufbereitet wird.

Tabelle 1: Übersicht der kurzfristigen Maßnahmen

Maßnahme	Ziel
Leitungsbau einer Rohwasser- sowie Infiltrationsleitung (Kapitel 9.1.1)	<ul style="list-style-type: none">• Erhöhung der Grundwasseranreicherung• Vorbereitung zur Implementierung der Direktaufbereitung• Substituierung von Ems-Wasser durch DEK-Wasser
Grundwasseranreicherung (Kapitel 9.1.2.1)	<ul style="list-style-type: none">• Erhöhung der Gesamtfördermenge
Grundwasseranreicherung (Kapitel 9.1.2.2)	<ul style="list-style-type: none">• Optimierung der Infiltrationsmenge

Maßnahme	Ziel
Grundwasseranreicherung (Kapitel 9.1.2.2.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Wasserqualität für die Infiltration • Schutz der Bodenpassage
Grundwasseranreicherung (Kapitel 9.1.2.2.2)	<ul style="list-style-type: none"> • Abkehr von der Ems • Höhere Qualität des Oberflächenwassers (DEK-Wasser) für die Infiltration
Direktaufbereitung (Kapitel 9.1.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Trinkwasserproduktion • Erhöhung der Trinkwasserqualität • Minderung der Wasserhärte
Loop-Leitung Hornheide (Kapitel 9.1.4)	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Versorgungssicherheit • Abdeckung von Stundenspitzen
Wasserschutzgebietsverfahren Hohe Ward (Kapitel 9.1.5)	<ul style="list-style-type: none"> • Präventionsmaßnahme zum Schutz des DEK-Wassers durch die Minderung landwirtschaftlicher Einflüsse

Als langfristige Maßnahme und um den zukünftigen Anforderungen der öffentlichen Wasserversorgung gerecht zu werden, verfolgt die Stadtwerke Münster GmbH die Umstrukturierung der Wasserwerke. Dieses Konzept wird wegen der Konzentration auf zwei Wasserwerke Dipol genannt. Die Umsetzung dieser Umstrukturierung ist nicht vor 2023 abgeschlossen.

Das Dipol-Konzept umfasst folgende Eckpunkte:

- Erhöhung der Trinkwasserproduktion durch Ertüchtigung der WW Hornheide und Hohe Ward,
- Außerbetriebnahme der WW Kinderhaus und Geist,
- Aufrechterhaltung des Fremdwasserbezugs in gleicher Größenordnung wie heute.

Im ersten Schritt wird eine Trinkwasserproduktionsmenge von 15,2 Mio. m³/a angestrebt. Eine weitere Steigerung der Produktionsmenge wäre durch optionale Ausbaustufen der Direktaufbereitung möglich (Wasserbedarfsprognose 22,8 Mio. m³/a bis 2041).

Im Dipol-Konzept wird die zukünftige Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung - insbesondere durch die Ausweitung der Nutzung von Oberflächenwasser aus dem DEK - gewährleistet. Einerseits mit Hilfe der Direktaufbereitung am Standort Hornheide-Haskenau und andererseits durch die Erhöhung der konventionellen Anreicherung an den Wasserwerkstandorten Hornheide-Haskenau und Hohe Ward.

Die Außerbetriebnahme des WW Geist würde in diesem Bereich zu einem Grundwasseranstieg führen. Durch die Einrichtung eines Grundwasserhaltungsbetriebs soll negativen Auswirkungen auf Dritte aber auch auf den Grundwasserkörper durch mögliche Auswaschungen aus Altlasten, die zurzeit in grundwasserfreien Bereichen liegen, wirksam vorgebeugt werden.

Entscheidung über das Dipol-Konzept: Gemäß dem Ratsbeschluss vom 12.07.2017 zur Vorlage V/0324/2017 soll über das Dipol-Konzept erst als Ganzes entschieden werden, wenn die Bezirksregierung das vorliegende Wasserversorgungskonzept geprüft hat.

Weiteres Vorgehen:

Unmittelbar nach dem Ratsbeschluss zum Wasserversorgungskonzept für die Stadt Münster wird die Verwaltung das Wasserversorgungskonzept der Bezirksregierung vorlegen. Die gesetzliche Regelung sieht vor: Wenn das Konzept nach sechs Monaten nicht beanstandet wird, kann die Gemeinde davon ausgehen, dass sie ihre Wasserversorgungspflicht ordnungsgemäß erfüllt. Die Bezirksregierung hat eine zeitnahe Prüfung in Aussicht gestellt.

Zukünftig ist nach § 38 des Landeswassergesetzes NRW alle sechs Jahre ein fortgeschriebenes Wasserversorgungskonzept der Bezirksregierung vorzulegen. Dadurch ist das Wasserversorgungskonzept hinsichtlich der Versorgung mit Trinkwasser ein Managementinstrument zur Absicherung der gemeindlichen Sicherstellungspflicht.

In Vertretung

Gez.
Matthias Peck

Stadtrat

Anlagen:

Anlage 1 - Wasserversorgungskonzept der Stadt Münster, Januar 2018
Anlage 2 - Tabellarische Übersicht zu möglichen Gefährdungen