

Trinkwasser für Berlin – Konzepte für die Zukunft

Berlin ist eine ungewöhnliche Stadt – auch bei der Trinkwasserversorgung. Während die meisten anderen europäischen Großstädte ihren Trinkwasserbedarf aus ihrem Umland decken müssen, manchmal über Entfernungen von mehr als hundert Kilometern, versorgt sich Berlin fast vollständig aus dem eigenen Stadtgebiet. Seit der Wende ist die Trinkwasserförderung dabei stark rückläufig. Während 1989 noch 378 Millionen Kubikmeter Rohwasser gefördert wurden, waren es 2007 nur noch 202 Millionen Kubikmeter. Neben dem Grundwasser aus dem Stadtgebiet gewinnen die Berliner Wasserbetriebe fast 70 Prozent des Trinkwassers durch Uferfiltration an Dahme, Spree und Havel.

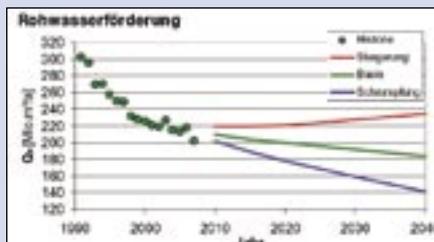
Innerhalb des Stadtgebietes haben die Fördermengen der Berliner Wasserwerke eine besondere Bedeutung auch für den Zustand der Berliner Naturflächen und Schutzgebiete. Grundwasserabsenkungen betreffen nicht nur die unmittelbare Umgebung der Förderbrunnen und Flussufer, sondern reichen viele Kilometer weit in die jeweiligen Wasserentnahmegebiete. So trocknen Moore und Seen regelrecht aus und müssen vielfach durch künstliche Wassereinleitungen am Leben erhalten werden. Dies betrifft beispielsweise die gesamte Grunewaldseenkette und die Kuhlake in Spandau.

Ein Wasserversorgungskonzept für Berlin

Zur Zeit werden im Rahmen von Bewilligungsverfahren die Fördermengen bis zum Jahr 2040 für alle Berliner Wasserwerke festgelegt. Als Rahmen hierfür stellten die Berliner Wasserbetriebe (BWB) gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt- und Verbraucherschutz im Mai 2008 ein Wasserversorgungskonzept für Berlin vor. Grundlage dieser bis 2040 reichenden Bedarfsberechnungen sind drei unterschiedliche Szenarien für die Bevölkerungsentwicklung: Einmal wird von einem Bevölkerungszuwachs von heute 3,4 Millionen auf rund 3,6 Millionen Einwohner ausgegangen, die

beiden anderen Szenarien sehen den Trend umgekehrt. Sie gehen von einem Rückgang auf 3,1 bzw. 2,7 Millionen Einwohner aus. Dementsprechend unterschiedlich sind auch die resultierenden Bedarfsmengen für die Berliner Trinkwasserversorgung. 2040 wird die Rohwasserförderung nach den Prognosen zwischen 235 und 141 Millionen Kubikmeter pro Jahr liegen. Nach Einschätzung der Umweltverbände ist es aber zumindest äußerst wahrscheinlich, dass der Bedarf in gut 30 Jahren geringer sein wird als heute.

Das scheint aber bei der Diskussion um die angestrebte Bewilligungsmenge jedoch keine Rolle zu spielen. Mit 282,2 Millionen Kubikmeter pro Jahr liegt sie weit über dem Bedarf, der selbst für die Maximalvariante errechnet wurde. Begründet wird dies mit zusätzlichen



Jährliche Rohwasserfördermengen von 1991 bis 2005 und deren Prognose bis 2040 für die Varianten „Basis“, „Steigerung“ und „Schrumpfung“ des Wasserversorgungskonzepts der BWB

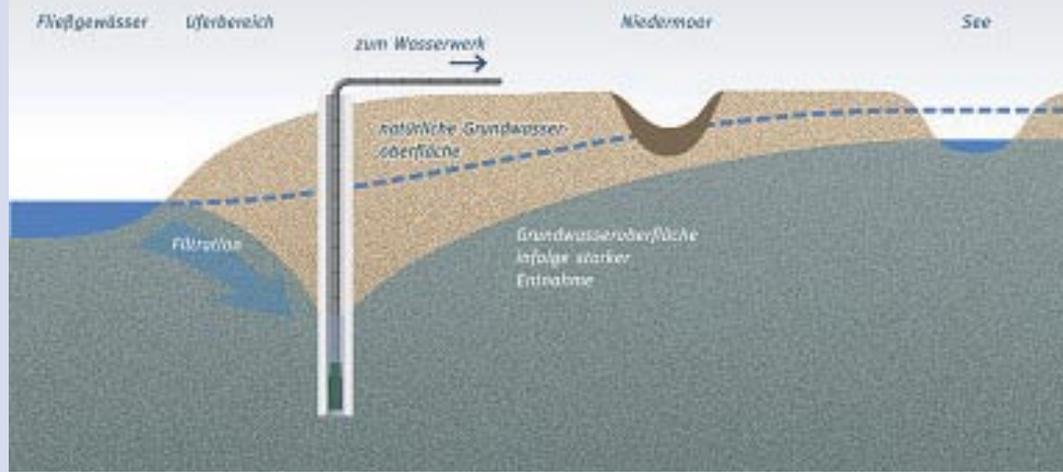
pauschalen Sicherheitszuschläge von circa 20 Prozent für alle Wasserwerke, ausgehend vom Steigerungs-Szenario. Im Havariefall sollen dadurch Kapazitätsverlagerungen ermöglicht werden. Vor dem Hintergrund der vermutlich ohnehin überhöhten Bedarfsschätzung erscheint eine darüber hinausgehende frei verfügbare Sicherheitsreserve unnötig. Die Senatsverwaltung könnte diese im Bedarfsfall zudem kurzfristig genehmigen. Stattdessen könnte eine Konzeption mit geringeren Fördermengen wesentlich besser auf die Belange der Naturräume Rücksicht nehmen.

Moore ohne Wasser

Auch wenn die Zeiten der sehr hohen Wasserförderung wohl für immer hinter uns liegen, so bleiben die Belastungen durch die Wassergewinnung für unsere Moore und Feuchtgebiete hoch. Während sich der Grundwasserspiegel im Urstromtal manchenorts wieder alten historischen Höchstständen annähert, so liegt er auf den Hochflächen Berlins, beispielsweise im Grunewald, weiterhin viele Meter unter einem naturverträglichen Minimum. Da die einzelnen Wasserwerke sehr unterschiedliche Mengen fördern, sind die Auswirkungen in der Berliner Natur ungleichmäßig zu spüren. Aus besonders empfindlichen Naturräumen fördern die Schwerpunktwaterwerke Friedrichshagen

links:
Schnellfilter zur
Trinkwasserauf-
bereitung im
Wasserwerk Tegel

rechts:
Schematische
Darstellung der
Uferfiltration



und Beelitzhof sowie die Wasserwerke Spandau und Tiefwerder ihr Rohwasser. So liegen beispielsweise die Krumme Laake und Pelzlaake, das Teufelsmoor sowie das Fredersdorfer und Neuenhagener Mühlenfließ im Entnahmegebiet des Wasserwerks Friedrichshagen; Kuhlake, Rohrpfuhl und Teufelsbruch in dem von Spandau und alle Grunewaldmoore in dem der Wasserwerke Beelitzhof und Tiefwerder. Grundwasserabsenkungen um bis zu vier Meter schädigen die wertvollen Ökosysteme dort seit Jahrzehnten. Die weitere Drosselung der Trinkwassergewinnung in den ökologisch sensiblen Regionen Berlins ist daher anzustreben.

Kleine Wasserwerke ohne Zukunft?

Erfreulicherweise wird das zur Zeit stillgelegte Wasserwerk Johannisthal ab 2014 den Betrieb wieder aufnehmen. Die Berliner Wasserbetriebe verfügen dann über zehn aktive Wasserwerke, die alle auch im Falle eines weiter sinkenden Trinkwasserbedarfs Berlins betrieben werden. Dies wird von den Umweltverbänden Berlins ausdrücklich begrüßt, da durch eine dezentrale Trinkwasserförderung negative Effekte für Natur und Landschaft minimiert werden.

Höchst bedauerlich ist daher die endgültige Stilllegung der Wasserwerke Buch und Jungfernheide. In Jungfernheide werden auch zukünftig jährlich mehr als fünf Millionen Kubikmeter Grundwasser zur

Absenkung des Grundwasserspiegels zum Schutz der Bauwerke in Siemensstadt gefördert und ungenutzt in die Spree geleitet. Es ist unverständlich, warum dieses Wasser nicht auch zu Trinkwasser aufgearbeitet werden kann. Die Altlastenproblematik in diesem Entnahmegebiet erscheint lösbar, das umfangreiche Konzept für das Wasserwerk Johannisthal zeigt hier Möglichkeiten und die damit verbundenen Kosten auf.

In Buch könnten nach den Erkenntnissen der Berliner Senatsverwaltung – trotz der Rieselfeldproblematik – pro Jahr ebenfalls fünf Millionen Kubikmeter sehr gutes Trinkwasser gewonnen werden. Für die Stilllegung werden vor allem Kostengründe genannt, es ist aber zu bezweifeln, ob dies bei Einbeziehung der Folgekosten für den Berliner Naturhaushalt stichhaltig ist.

Die Beibehaltung der Trinkwassergewinnung in Jungfernheide und Buch würde aus Sicht der Umweltverbände die Sicherheit der Trinkwasserversorgung weiter erhöhen. Eine höhere Flexibilität bei der Wasserförderung und –verteilung ermöglicht bessere Reaktionen auf unvorhergesehene Schwierigkeiten, etwa bei übermäßigen Sulfatfrachten aus den

Bergbaufolgelandschaften in der Spree. Auch die Folgen des Klimawandels mit der absehbaren Reduktion der Grundwasserneubildung um rund 40 Prozent lassen sich mit verstärkt dezentralen Förderstandorten besser auffangen.

Die Trinkwasserversorgung Berlins ist laut Wasserversorgungskonzept mengenmäßig wohl gesichert. Handlungsbedarf ergibt sich aus Sicht der Umweltverbände vor allem bei der regionalen Verteilung der Rohwasserförderung. Unbeantwortet in dem Konzept bleiben Fragen der zukünftigen Wasserqualität. Zur Absicherung des sauberen Trinkwassers der Zukunft sind daher umfangreiche, gemeinsame Anstrengungen von Berlin, Brandenburg und Sachsen notwendig. Das Wasserversorgungskonzept ist auf diesem Wege ein erster Schritt voran, weitere müssen nun im Rahmen der Bewilligungsverfahren für die einzelnen Wasserwerke folgen.

Andreas Meißner
Ökowerk Berlin

Weitere Informationen finden Sie im Internet:
www.berlin.de/sen/umwelt/wasser/grundwasser/index.shtml
www.bwb.de/content/language1/downloads/Wasserversorgungskonzept.pdf und www.oekowerk.de



Wasserwerkstandorte (BWB) für die Versorgung von Berlin

Wasserwerke	Förderung 2007 [Mio. m ³ /a]	prognostizierter max. Bedarf 2040 [Mio. m ³ /a]	angestrebte Bewilligungsmenge [Mio. m ³ /a] ⁽¹⁾
Friedrichshagen	45,6	56,0	70,0
Tegel	44,2	49,0	60,4
Beelitzhof	33,6	30,0	35,0
Spandau	26,4	31,0	35,1
Stolpe	20,4	23,0	27,0
Tiefwerder	12,1	12,0	15,0
Wuhlheide	9,4	10,0	13,0
Kaulsdorf	6,2	7,0	9,0
Kladow	4,3	5,0	5,0
Johannisthal (Grundwasserhaltung)	(8,8)	12,0	12,8
Jungfernheide (Grundwasserhaltung)	(5,3)	-	-
Altglienicke	-	-	-
Buch	-	-	-
Summe (mit Grundwasserhaltung)	202,2 (216,3)	235,0	282,3

Fördermengen der Berliner Wasserwerke bis 2040 gemäß Wasserversorgungskonzept der BWB

(1) Die angestrebte Bewilligungsmenge umfasst den prognostizierten Bedarf und einen Sicherheitszuschlag, welcher der Absicherung der Trinkwasserversorgung bei unvorhergesehenen Ereignissen dienen soll.