

16. Wahlperiode

Mitteilung – zur Kenntnisnahme –

Schichtenwasserproblematik endlich angehen – Arbeitsgruppe einsetzen

Drs 16/1548 und 16/1824

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung
- X OW -
Tel.:9012-4251

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

Mitteilung

- zur Kenntnisnahme -

über

Schichtenwasserproblematik endlich angehen – Arbeitsgruppe einsetzen

Drucksachen Nr. 16/1548 und 16/1824

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung legt nachstehende Mitteilung dem Abgeordnetenhaus zur Besprechung vor.

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner Sitzung am 13.11.2008 Folgendes beschlossen:

„Der Senat wird aufgefordert, in Arbeitsgruppen Lösungsansätze einschließlich Maßnahmenkataloge für die Schichtenwasserproblematik in Berlin, u. a. in den Ortsteilen Blankenburg, Heinersdorf und Karow, in Zusammenarbeit mit den Bezirken zu erarbeiten bzw. weiter zu entwickeln. Die örtlichen Interessengruppen sind zu beteiligen.“

Dem Abgeordnetenhaus ist bis zum 31.12.2008 zu berichten.“

Hierzu wird berichtet:

Stand zur Lösung der Schichtenwasserproblematik in Berlin

Vorbemerkung

Die für wasserwirtschaftliche Grundsatzfragen und für wasserwirtschaftliche Konzepte zuständige Verwaltung ist die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, in der das Referat für Wasserwirtschaft, Wasserrecht und Geologie und die Wasserbehörde angesiedelt sind. Die hier angestellten konzeptionellen Überlegungen zum Umgang mit dem Schichtenwasser in Berlin sind Grundlage für die 2001 erlassene stadtweite Grundwassersteuerungsverordnung.

Für die Umsetzung der Grundwassersteuerungsverordnung und damit zum Erreichen der Ziele der Verordnung durch konkrete Maßnahmen ist neben den Berliner Wasserbetrieben (Betrieb der Brunnen und Wasserwerke für die Wasserversorgung) die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung verantwortlich (Wartung, Betrieb und Instandsetzung von Dränagen zur Regulierung des Schichtenwassers, Betrieb von Grundwasserregulierungsanlagen).

1. Ursachen des Schichtenwassers:

„Schichtenwasser“ tritt im Nordosten Berlins auf der Barnim-Hochfläche aufgrund spezieller geologischer Gegebenheiten auf. Hiervon sind die drei Bezirke Pankow, Lichtenberg und Marzahn-Hellersdorf besonders betroffen.

Der oberflächennahe Schichtenaufbau der pleistozänen Barnim-Hochfläche besteht im allgemeinen aus einem mehrere Meter mächtigen Geschiebemergel mit Einlagerungen von Sanden in unterschiedlicher Ausdehnung. In den obersten Metern unter der Geländeoberfläche kann der Geschiebemergel durch Verwitterung entkalkt und zu Geschiebelehm umgewandelt sein. Über dem Geschiebemergel der Grundmoräne befinden sich Sandablagerungen bzw. Sandlinsen. In diesen mit Sanden gefüllten Senken oberhalb oder auch in sandigen Linsen innerhalb des Geschiebemergels kann sich durch Niederschläge oberflächennahes Grundwasser ausbilden, das unabhängig vom Hauptgrundwasserleiter ist und als so genanntes „Schichtenwasser“ oder schwebendes Grundwasser bezeichnet wird.

Starke oder lang anhaltende Niederschläge können auf den nur gering durchlässigen Böden aus Geschiebelehm und Geschiebemergel der Hochfläche nur verzögert abfließen bzw. versickern. Im Extremfall werden die Sandlinsen, die auf diesen gering durchlässigen Böden abgelagert wurden, bis zur Geländeoberkante mit Niederschlagswasser als „Schichtenwasser“ aufgefüllt.

Wenn in diesen aus geologischer Sicht schlecht entwässerbaren Gebieten Gebäude errichtet und Strassen oder Wege ohne ausreichende Regenentwässerung angelegt werden, kommt es besonders in tiefer gelegenen Gebieten zu Vernässungs- bzw. Überschwemmungsschäden. Diese sind in den regenreichen Frühjahrsmonaten vermehrt zu beobachten. Regenreiche Ereignisse sind in der jüngsten Zeit häufiger aufgetreten. Der Niederschlag des Jahres 2007 lag in Berlin mit 842 mm weit über dem langjährigen Mittel von 570 mm. Der Monatsniederschlag im Januar 2008 war je nach Lage in der Stadt doppelt bis dreifach so hoch wie das langjährige Monatsmittel.

Probleme mit dem „Schichtenwasser“ sind aus den oben genannten Gebieten, insbesondere aus den Pankower Ortsteilen Blankenburg und Karow, seit Jahrzehnten bekannt. Besonders gefährdete Gebiete, die meistens tiefer gelegen sind, wurden früher aus gutem Grund nicht bebaut. Heute werden Gebiete als Bauland genutzt, welche aus geologischen Gründen dazu nicht oder nur mit besonderen Schutzmaßnahmen geeignet sind.

Messwerte über das „Schichtenwasser“ liegen nicht vor, da die Wasserstände in Abhängigkeit von geologischen Gegebenheiten sowie den Regenereignissen sehr stark schwanken und sich kurzfristig verändern.

2. Folgen des Schichtenwassers:

Nässeschäden an Bauwerken sind häufig auf das Auftreten von „Schichtenwasser“ zurück zu führen. Nach § 13 der Berliner Bauordnung ist jeder Bauherr selbst verpflichtet, bauliche Anlagen so anzuordnen und zu betreiben, dass durch Wasser und Feuchtigkeit Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen. Die Baugrundstücke müssen für bauliche Anlagen geeignet sein.

Die örtlichen Baugenehmigungsbehörden sind gehalten, die Bauherren auf die Ursachen der „Schichtenwasserproblematik“ sowie auf deren eigene Verantwortung für die fachlich einwandfreie Baudurchführung, besonders ihrer Kellerabdichtung, hinzuweisen.

3. Maßnahmen zur Senkung des Schichtenwassers

Die Senkung des Schichtenwassers kann durch Dränagen oder durch Regenwasserkanäle geschehen.

Dränagen wurden auf der Hochfläche des Barnim bereits vor vielen Jahrzehnten verlegt. Das Wasser aus den Dränagen wird in der Regel in Oberflächengewässer als Vorfluter abgeleitet. Hauptvorfluter auf der Barnim-Hochfläche sind die Panke und die Wuhle. Das Drainagesystem ist auf lange Sicht jedoch keine naturverträgliche Lösung, da es eine dauernde hydraulische Zwangsentwässerung der Gebiete bedeutet.

Eine Zwangsentwässerung entgegen dem örtlichen natürlichen Grundwasserregime kann sich u. a. negativ auf die örtliche Flora und Fauna auswirken. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird seit Jahren sowohl im Berliner Stadtgebiet als auch in vielen durch Dränagen und Gräben beeinflussten Gebieten Brandenburgs ein deutlicher Rückgang der Abflussmengen der Oberflächengewässer beobachtet.

Es ist zu erwarten, dass der Rückgang der Abflüsse in den nächsten Jahren bedingt durch die prognostizierte Klimaentwicklung noch verstärkt wird. Diese Tatsache ist bei der Wahl geeigneter Entwässerungsverfahren zu berücksichtigen.

Die Dränagen entwässern ständig das umliegende Gebiet. Nahezu das gesamte durch die Niederschläge neugebildete und über die Dränagen gefasste Grundwasser wird über kurze Fließzeiten in die Gewässer abgeleitet. Natürlicherweise werden Gewässer langsam aus dem Grundwasser gespeist und halten so ihre ökologische Funktionsfähigkeit auch im Sommer aufrecht.

Ein Regenwasserkanalsystem hingegen nimmt nur einen geringeren Teil des anfallenden Regenwassers direkt auf und leitet es gestützt durch technische Maßnahmen zur Abflussverzögerung dem Vorfluter zu. Der größere Anteil infiltriert weiter und fließt den Gewässern zeitverzögert zu. Mit der Errichtung von Regenwasserkanalsystemen zur Straßenregenentwässerung steht somit zusätzlich für private Grundstücke mit hohen Grundwasserständen eine Vorflut zur selektiven Ableitung des Grundwassers zur Verfügung.

Perspektivisch gesehen ist die einzige naturverträgliche und technisch akzeptable Lösung die Entwässerung über ein Regenwasserkanalsystem in Abhängigkeit von der Geologie und den örtlichen Verhältnissen, ergänzt durch vernetzte Mulden-Rigolen-Systeme.

4. Zuständigkeiten des Landes Berlin und Dritter

Nach der Wiedervereinigung wurde von 1990 bis 1995 keine Instandhaltung der Dränagen vorgenommen, weil die Zuständigkeiten vereinigungsbedingt nicht geklärt waren.

1995 wurde ohne Anerkennung einer Rechtspflicht entschieden, dass die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung die Instandhaltung (Wartung, Betrieb und Instandsetzung) der Dränagen im öffentlichen Straßenland bis zum Zeitpunkt der Erschließung durch eine Regenwasserkanalisation übernimmt.

Für die fließenden Gewässer zweiter Ordnung als Vorfluter für die Dränagen im öffentlichen Straßenland ist die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zuständig.

Für die stehenden Gewässer zweiter Ordnung als Vorfluter für die Dränagen sowie für die Straßengräben sind die jeweiligen Bezirksämter zuständig.

Für die Baugenehmigungsverfahren (einschließlich der örtlichen Regenentwässerung) sind ebenfalls die jeweiligen Bezirksämter zuständig.

Die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz ist für die wasserwirtschaftlichen Grundsatzfragen und Konzepte (z.B. Regenwasserbewirtschaftung) sowie die wasserbehördlichen Genehmigungsverfahren verantwortlich.

Der Bau und die Unterhaltung der Regenwasserkanäle und –anlagen obliegt den Berliner Wasserbetrieben.

Für die Dränagen auf privaten Grundstücken sind die privaten Grundstückseigentümer verantwortlich.

5. Maßnahmen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung sowie deren Finanzierung

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung hat 1995 rund 65.000 m Dränagen im öffentlichen Straßenland übernommen. Mit der Übernahme wurde 1995/1996 erstmals eine Kontrolle aller Dränageleitungen und Dränageschächte vorgenommen.

Die Dränageleitungen und Schächte im öffentlichen Straßenland sind in einem digitalen Bestands- und Schadenskataster erfasst worden.

Bei der Bestandsaufnahme wurde altersbedingt häufig nur ein befriedigender bis schlechter Zustand der Leitungen und der Schächte dokumentiert.

Insbesondere nach der Wiedervereinigung sind durch Bauarbeiten zahlreiche Schäden an dem Dränagenetz verursacht worden. Die Schäden sind z.B. bei der Herstellung von Hausanschlüssen (Strom, Gas, Wasser, Telefon, usw.), beim Straßen- und Wegebau oder bei der Errichtung neuer Gebäude entstanden.

Bei den Untersuchungen wurden sogar Abwasser- und Betoneinleitungen von Privatgrundstücken in das öffentliche Dränagenetz festgestellt.

Die vorhandenen Dränagen haben die allgemein anzusetzende Nutzungsdauer von fünfundzwanzig Jahren bereits deutlich überschritten und sind auch aus diesem Grunde in keinem guten Zustand.

Eine komplette Erneuerung des gesamten Dränagenetzes im öffentlichen Straßenland ist mittelfristig durch das Land Berlin nicht finanzierbar, da bei mittleren Kosten von 1.000 €/lfdm Dränageneubau insgesamt 65 Mio € erforderlich wären, die nicht zur Verfügung stehen. Derzeit stehen im Landeshaushalt jährlich 0,3 Mio. € zur Verfügung.

Den Schwerpunkt hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung deshalb in den vergangenen vierzehn Jahren auf die Wiederherstellung der Verkehrssicherheit und Funktionsfähigkeit des Dränagenetzes gelegt.

Alle Dränageschächte im öffentlichen Straßenland werden jährlich auf Verkehrssicherheit und Funktionsfähigkeit geprüft und die dabei festgestellten Schäden unverzüglich beseitigt.

Die Dränageleitungen im öffentlichen Straßenland werden in Abständen von fünf Jahren komplett gespült und gereinigt sowie mit der Kamera zur Beweissicherung und Feststellung von Schäden befahren. Die letzte Leitungskontrolle wurde in den Jahren 2005/2006 durchgeführt. Die nächsten planmäßigen Befahrungen sind für die Jahre 2010/2011 und dann weiter in fünfjährigen Abständen vorgesehen.

Die Funktion der vorhandenen Dränagen im öffentlichen Straßenland ist sichergestellt. Zur Aufrechterhaltung der Funktion der Dränagen im öffentlichen Straßenland werden bei Havarien jeweils kurzfristig Reparaturen zur Schadensbeseitigung beauftragt.

Für die Instandhaltung des Dränagenetzes in den oben genannten drei betroffenen Berliner Bezirken wurden seit der Übernahme des Dränagenetzes im Jahre 1995 bereits Ausgaben in Höhe von fast 6 Mio. € getätigt:

Künftig sollen vorbehaltlich der Finanzierungsmöglichkeiten über die normale Instandhaltung hinaus ganze Haltungen erneuert werden. Die Festlegung der zu erneuernden Haltungen erfolgt zeitnah aufgrund des jeweiligen aktuellen Schadensbildes und besonderer Hinweise durch die Anlieger.

6. Arbeitsgruppen

2008 wurde in dem vom „Schichtenwasser“ hauptsächlich betroffenen Bezirk Pankow eine Arbeitsgruppe bestehend aus dem Bezirksamt Pankow und der Senatsver-

waltung für Stadtentwicklung unter Teilnahme aller interessierten Anwohner gegründet.

Hierbei werden dauerhaft lokale Unterhaltungs- und Reparaturmaßnahmen vorgestellt, Zuständigkeiten erläutert und Bedenken und Anregungen der Anwohner aufgenommen. Die Arbeitsgruppe „Schichtenwasser Pankow“ tagt regelmäßig etwa alle drei Monate.

In den anderen oben genannten Berliner Bezirken mit auftretendem Schichtenwasser sind die Probleme nicht so massiv, sodass hier auf die Gründung einer regelmäßig tagenden Arbeitsgruppe verzichtet werden konnte. Im Bedarfsfall werden auch hier kurzfristig Arbeitsgruppen einberufen.

7. Regenentwässerungsplanung und -konzepte

In der Abgeordnetenhaus-Drucksache Nr. 15/1981 „Senkung des schwebenden Grundwassers (Schichtenwasser) in den Ortsteilen Blankenburg und Karow“ vom 20.08.2003 hat der Senat ein Konzept für den Umgang mit der Schichtenwasserproblematik vorgelegt. Die gefährdeten Gebiete befinden sich ausschließlich auf den Hochflächen im Nordosten und Süden Berlins.

Eine stadtweite Bedeutung ist nicht gegeben. Insofern bedarf es keiner neuen konzeptionellen oder wasserwirtschaftlich begründeten Lösungsansätze.

Die Umsetzung der vorliegenden Planungen zur Regenwasserkanalisation dient in erster Linie der Straßenregenentwässerung und der Eindämmung der Fremdwasserproblematik (Eindringen von Regenwasser in die Schmutzwasserkanäle) und erfolgt im Rahmen von Straßenbaumaßnahmen mit vorwiegend infrastrukturellen, wirtschaftsfördernden und wohnumweltverbessernden Prämissen. Erst in zweiter Linie stellt die Regenwasserkanalisation im Einzelfall für private Grundstücke mit hohen Grundwasserständen eine Möglichkeit zur selektiven Ableitung von Grundwasser dar.

8. Zusammenfassung

Angesichts der Größenordnung der benötigter Mittel ist von einer zeitnahen abschließenden Lösung der „Schichtenwasserproblematik“ nicht auszugehen.

Mittelfristig wird das im öffentlichen Straßenraum vorhandene Dränagenetz so gut wie möglich weitergepflegt. Eine Ergänzung der vorhandenen Dränagen im öffentlichen Straßenraum ist nicht vorgesehen.

Mit dem Bau von Regenwasserkanälen wird das vorhandene Dränagenetz im öffentlichen Straßenraum nach und nach ersetzt.

Die Realisierung des Bauprogramms wird sich über Jahrzehnte erstrecken.

Ich bitte, den Beschluss damit als erledigt anzusehen.

Berlin, den 27. April 2009

Ingeborg Junge-Reyer

.....
Senatorin für Stadtentwicklung