

IV B

Betr. Anlage zur Grundwasserregulierung im Ortsteil Rudow
hier: Antrag auf Entnahme von Grundwasser und mittelbare Einleitung desselben in den Teltowkanal

- Anlagen:**
- Baubeschreibung Baumaßnahme Neubau einer Anlage zur Grundwasserregulierung im Ortsteil Rudow Genehmigungsplanung vom 21.09.1995
Anlage 1
 - Überarbeitete Vorzugslösung zur Reduzierung der Baukosten; Grundwasserconsulting m.b.H. vom 12.12.1995
Anlage 2
 - Übersicht über die Sollgrundwasserstände (Maßnahmeziel)
Anlage 3
 - Schichtenverzeichnisse und Brunnenausbauart
Anlage 4
 - Protokolle der Pumpversuche
Anlage 5
 - Übersicht über die Qualität des zu entnehmenden Grundwassers
Anlage 6

1. Ausgangssituation

Das im Ortsteil Rudow gelegene, auch als; Blumenviertel ;; bezeichnete Siedlungsgebiet ; ist geologisch dem Urstromtalbereich- einem unbedeckten und ergiebigen Grundwasserleiter, der seit jeher für die Trinkwassergewinnung Berlins genutzt wird- zuzuordnen. Das bezeichnete Gebiet befindet sich im Zentrumsbereich des grundwasserwirtschaftlichen Einzugsgebietes des Wasserwerkes Johannisthal. Die Ausdehnung des Einzugsgebietes und die Grundwasserstände sind entscheidend abhängig von der tatsächlichen durchschnittlichen Jahresförderung, wobei grundwasserhaushaltlich stabile Bedingungen für mittlere jährliche Förderleistungen von 65000 m³/ d des Wasserwerkes gegeben sind. Die seit etwa 1990 einsetzende stark rückläufige Grundwasserförderung, einhergehend mit überdurchschnittlich hohen Niederschlägen in den Wintermonaten 1993/ 94 und besonders 1994/ 95 haben die Grundwasserstände großräumig stark ansteigen lassen. Mit am stärksten davon betroffen ist das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Johannisthal, wo infolge der stark reduzierten Förderung die Grundwasserstände merklich angestiegen sind. Diese Situation hat besonders im vorbezeichneten Siedlungsgebiet zu flächenhaften Vernässungsschäden an tiefliegenden und nicht- oder nur unzureichend gegen Grundwasser geschützten Kellereinbauten an Gebäuden geführt.

2. Maßnahme

Die Planung sieht vor, das von der Teltowhochfläche anströmende Grundwasser durch eine entlang des Glockenblumenweges angeordnete Brunnengalerie mit Heberbetrieb bis zu einem mittig angeordneten Sammelbrunnen zu fördern. Aus diesem soll das überschüssige Grundwasser mittels Pumpen über zwei alternativ zu betreibende Druckrohrleitungen in die Regenwasserkanalisation der Berliner Wasserbetriebe abgeleitet werden. Von dort fließt das Wasser im freien Gefälle dem Teltowkanal zu. Dieses System arbeitet grundsätzlich nur bei Höchstwasserständen. Gegenüber der

Ausgangsplanung hat sich nach einer Überarbeitung (Anlage 2) die Anzahl der Brunnen von 32 auf 27 reduziert.

Die Baumaßnahme Neubau einer Anlage zur Grundwasserregulierung im Ortsteil Rudow mit den v.g. Anlageteilen ist in der Anlage 1 umfassend beschrieben.

3. Erzielte Effekte das überwiegende Wohl der Allgemeinheit betreffend

Ziel der Maßnahme ist es, den höchsten Grundwasserstand auf einem für die Bausubstanz auskömmlichen Niveau abzusenken und zu halten. Das nach hydrogeologischen Modellrechnungen definierte Maßnahmeziel, d.h. die Sollgrundwasserstände für das Problemgebiet; Blumenviertel „sind in Anlage 3 dargestellt.

Um das Maßnahmeziel zu erreichen sind nach den in Anlage 2 vorgenommenen hydrogeologischen Modellrechnungen maximal:

- 254,6 m³/h
- 0,07 m³/s
- 6110 m³ /d
- 183300 m³/ Monat
- 2230150 m³ / Jahr

Grundwasser über das beschriebene technische System zu fördern und in den Teltowkanal einzuleiten. Die Verteilung dieser Fördermenge auf die einzelnen Brunnen ist der Anlage 2 Tab.4 zu entnehmen. Die im Zuge der bis jetzt abgeschlossenen Brunnenbauarbeiten durchgeführten und vorliegenden:

- Schichtenverzeichnisse und Brunnenausbau
- Pumpversuche zur Hydraulik des Grundwasserleiters
- Qualität des zu entnehmenden Wassers

sind als Anlage beigefügt.

Die noch ausstehenden Ergebnisse, speziell zu den Schichtenverzeichnissen und Wasseranalysen werden sofort nach Vorlage nachgereicht. Dies betrifft auch die Lagepläne zu den aktuellen Brunnenstandorten, sobald das Schlußaufmaß vorliegt.

Alternativ ist untersucht worden, ob eine Senkung der Höchstgrundwasserstände im Blumenviertel durch die Erhöhung der Förderung des Wasserwerkes Johannisthal erzielt werden kann. Dabei wurde nachgewiesen, daß unabhängig von den verbrauchstechnischen Belangen, das Wasserwerk auf Grund der bestehenden und unbedingt aufrechtzuerhaltenden Sicherungskonzeption (Betrieb von Brunnen zur Abwehr von Grundwasserkontamination) nur bedingt zur Problemlösung beitragen kann. Die unter strikter Beachtung dieser Sicherungskonzeption vorübergehend erhöhte Förderung des Wasserwerkes von 30- auf 40000m³ /d ist eine flankierende Maßnahme bis zur Inbetriebnahme der beantragten Anlage zur Grundwasserregulierung. Das über die Abwehrbrunnen geförderte kontaminierte Grundwasser wird gereinigt und zum Schutz der Wasserwerksbrunnen (hydrodynamische Sperre) wieder infiltriert. Die Grundwasserentnahme wird bilanzseitig nicht erhöht. Bei einer weiteren und anhaltenden Steigerung der Förderung besteht längerfristig die Gefahr einer rapiden Verschlechterung der Grundwasserqualität und die Außerbetriebnahme aller Brunnenanlagen des Wasserwerkes Johannisthal.

4. Eingriff Ausgleich und Ersatz

Eine Einschätzung zur Einordnung des Vorhaben in die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde bereits mit unserem Antrag vom 28. 08. 1995 bei der Genehmigungsbehörde eingereicht. Danach unterliegt das Vorhaben nicht dem Eingriffstatbestand nach § 8 Abs. 1 B Nat SchG.


Grasse