

Stadt Heidelberg

Federführung:

Dezernat I, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

Beteiligung:

Betreff:

**Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete
Rauschen, Edingen, Eppelheim und
Rheinau**

Informationsvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Kenntnis genommen:	Handzeichen:
Bezirksbeirat Wieblingen	15.11.2012	Ö	() ja () nein	
Umweltausschuss	28.11.2012	Ö	() ja () nein	

Zusammenfassung der Information:

Der Bezirksbeirat Wieblingen und der Umweltausschuss nehmen die Informationen über die Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete Rauschen, Edingen, Eppelheim und Rheinau zur Kenntnis.

A. Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
UM2	+	Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima Begründung: Durch die Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete wird das Grundwasser nachhaltig vor Schadstoffeinträgen geschützt.

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

keine

B. Begründung:

Neue hydrogeologische Erkenntnisse aus dem oberen Grundwasserleiter im Bereich zwischen Heidelberg und Mannheim machen die Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete Rauschen, Edingen, Eppelheim und Rheinau erforderlich.

Historie:

Zur Trinkwasserversorgung der Einwohner/-innen Heidelbergs mit einem eigenen Grundwasserwerk haben die Stadtwerke Heidelberg im Jahr 1962 die Errichtung von 12 Grundwasserbrunnen in den Gewannen „Die Inneren Rauschen“, „Die Äußeren Rauschen“, „Froschäcker“, „Jägerstücke und Mordio“ beim Regierungspräsidium Karlsruhe beantragt. Der Ausbau der Brunnen im oberen Grundwasserleiter erfolgte im Jahr 1963, woraufhin das Regierungspräsidium die Grundwasserentnahme Anfang 1964 genehmigte. Im Jahr 1982 wurde ein weiterer Brunnen errichtet und durch das Regierungspräsidium genehmigt.

Zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Rauschen (13 Brunnen) und der Wasserwerke Edingen I und II (4 Brunnen) wurde 1977 ein Wasserschutzgebiet mit einer Rechtsverordnung festgesetzt, die bestimmte Handlungen in den Schutzgebietszonen einschränkt oder verbietet.

Für die benachbarten Wasserwerke wurden in den 70-er Jahren ebenfalls die Schutzgebiete Rheinau (32 Brunnen), Eppelheim (2 Brunnen), Plankstadt (2 Brunnen) und Kirchheim (2 Brunnen, die bereits 1987 wieder geschlossen wurden) festgesetzt. Die Lage und Ausdehnung der Schutzzonen entsprachen den damaligen Erkenntnissen über Strömungsrichtung, Strömungsgeschwindigkeit und Fließverhältnis im Grundwasser.

In **Anlage 1** sind die beschriebenen Wasserschutzgebiete mit den einzelnen Schutzzonen farblich dargestellt. Die Zone I (rot) umfasst den Fassungsbereich der Brunnen. Die Zone II (gelb) dient dem Schutz vor mikrobiologischen Verunreinigungen. Das Grundwasser benötigt aufgrund der Abgrenzung der Zone mindestens 50 Tage bis zum Eintreffen in den Fassungs-bereich, wobei eine ausreichende Reinigung erfolgt. Durch die Zone III (grün) wird das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage aufgezeigt und kann in die Zone IIIa (dunkelgrün) und IIIb (hellgrün) unterteilt werden. Die Unterteilung erfolgt in der Regel in einem Abstand von ca. 2,0 bis 2,5 km vom Fassungs-bereich, wobei der innere Bereich den höheren Schutz-grad besitzt. Die Zone III soll hauptsächlich vor Beeinträchtigungen durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische Verunreinigungen schützen.

Bezogen auf das Wasserschutzgebiet Rauschen kann man in Anlage 1 erkennen, dass das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage bei Betrachtung der Zone IIIb in südöstlicher Richtung bis zur Bahnlinie Heidelberg - Karlsruhe reicht. Hintergrund war zum damaligen Zeitpunkt die Auffassung des geologischen Landesamtes, dass die Grundwasserfließ-richtung zwischen Heidelberg und Mannheim generell von Südost nach Nordwest verläuft.

Durch die intensive Grundwassernutzung und den durchgeführten Untersuchungen in den 80-er und 90-er Jahren wurden die Kenntnisse über die hydrogeologischen Verhältnisse im Rhein-Neckar-Raum immer umfassender. Die hieraus gewonnenen Daten wurden ausführlich in den Hydrologischen Kartierungen dargestellt und ausgewertet. Hierbei wurde schnell deutlich, dass die Wasserschutzgebiete überarbeitet werden müssen. Des Weiteren hat es sich gezeigt, dass sich die Entnahmebereiche der einzelnen Wasserwerke gegenseitig überlagern. Aufgrund der so entstandenen komplexen Grundwasserfließverhältnisse mussten die Einzugsgebiete der Wasserwerke mit einem numerischen Grundwassermodell berechnet werden.

Sachstand:

Die Ergebnisse der Berechnung und der hydrologischen Kartierung zeigen im Hinblick auf das Wasserwerk Rauschen, dass das Grundwasser aus nordöstlicher Richtung vom Neckar auf die Brunnen zufließt und zum wesentlichen Teil aus Neckaruferfiltrat besteht. Der Neckaruferfiltratanteil macht sich hierbei vor allem durch niedrige Nitratgehalte (in den letzten 10 Jahren lagen die Jahresmittelwerte zwischen 22 und 26 mg/l) bemerkbar. Bis 1993 waren ebenfalls die hohen Chloridgehalte (80-100 mg/l) ein Indiz für den Neckarufer-filtratanteil. Nach 1993 sanken die Chloridkonzentrationen im Neckar aufgrund industrieller Produktionsumstellungen drastisch.

Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse hat das Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) die Abschlussgutachten zur Abgrenzung der Wasserschutzgebiete erstellt. Aufbauend auf der Grobabgrenzung des Regierungspräsidiums haben die Wasserversorgungsunternehmen (MVV Energie AG, Stadtwerke Heidelberg) in Abstimmung mit den Unteren Wasserbehörden des Rhein-Neckar-Kreises und der Städte Mannheim und Heidelberg anschließend die flurstückscharfe Abgrenzung der Schutzgebiete durchgeführt. Die Stadt Plankstadt hat auf den Betrieb des eigenen Wasserwerkes und damit auf die Ausweisung des Schutzgebiets aufgrund erhöhter Nitratwerte verzichtet.

In der **Anlage 2** sind die neuen Schutzgebiete in einem Übersichtsplan dargestellt. Aus dem Plan ist erkennbar, dass die Wasserschutzgebietszone III des Wasserwerks Rauschen das nordöstliche Gebiet bis zum Neckar einnimmt und die gesamte Bebauung von Wieblingen umfasst. Aufgrund der geringen Entfernung bis zum Neckar ist die Wasserschutzgebietszone nicht in IIIa und IIIb unterteilt. Des Weiteren ist aus dem Plan zu ersehen, dass die Schutzgebietszonen IIIb der Wasserwerke Eppelheim und Rheinau weit in das Stadtgebiet Heidelbergs bis an die Rohrbacher Straße bzw. bis an die Karlsruher Straße reichen.

Wesentliche Änderungen zur bisherigen Verfahrenslage:

Eine wesentliche Änderung, die sich aus der Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete ergibt, ist die künftige Lage von Wieblingen in der Zone III. Damit sind u.a. Erdwärmesonden und das Erschließen von Grundwasser zur Wärme-/Kältengewinnung entsprechend den Leitfäden des Umweltministeriums zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden oder mit Grundwasserpumpen nach der Neufestsetzung ausgeschlossen. Auch ist die Grundwassererschließung für Brauwasserzwecke nicht mehr zulässig. Industrielle oder gewerbliche Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Produktionsanlagen) müssen entsprechend der Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe (VAwS) erhöhte Anforderungen in Bezug auf die Rückhaltesysteme einhalten. Die Anlagen sind entweder doppelwandig auszuführen oder mit einem Auffangraum auszurüsten, der das gesamte Volumen wassergefährdender Stoffe aufnehmen kann. Des Weiteren dürfen entsprechend der VAwS nur noch Anlagen bis zu einer bestimmten Inhaltsgröße errichtet werden. In dem beiliegenden Entwurf der Schutzgebietsverordnung für Rauschen –**Anlage 3**– sind die Verbote zur Grundwassernutzung in § 8 Nr. 5-7 und der Verweis auf die geltende Rechtslage (VAwS) beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in § 6 Nr. 2 dargestellt.

Die oben beschriebene Ausdehnung der Wasserschutzgebietszone IIIb der Wasserwerke Rheinau und Eppelheim auf Heidelberger Gemarkung bedeutet im Unterschied zur Zone III des Schutzgebiets Rauschen u.a., dass in diesen Bereichen Erdwärmesonden künftig nur mit Wasser betrieben werden dürfen und Grundwasserwärmepumpen einen separaten Zwischenkreislauf mit Wasser benötigen.

Mit der Neufestsetzung der Schutzgebiete ändern sich ebenfalls die Einstufungen gemäß der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO). Nach der SchALVO, die dem Schutz des Grundwassers vor landwirtschaftlichen Stoffeinträgen dient, müssen Wasserschutzgebiete auf Grundlage der im Grundwasser festgestellten Nitratwerte in Normal-, Problem-, oder Sanierungsgebiete eingestuft werden. Je nach Einstufung wird die landwirtschaftliche Bewirtschaftung eingeschränkt und entsprechende Ausgleichszahlungen festgelegt. Während die Wasserschutzgebiete Rauschen und Edingen in Normalgebiete eingeteilt sind, wurden die Schutzgebiete Eppelheim und Rheinau in Sanierungsgebiete eingestuft. Da die Nitratwerte im Schutzgebiet Rheinau von Nord nach Süd ansteigen, ist hier noch eine Teilabgrenzung erforderlich. Die entsprechen Verträge mit den Landwirten, in denen die Bewirtschaftungseinschränkungen in den Sanierungsgebieten festgelegt werden, sollen durch die Unteren Wasserbehörden in 2013 abgeschlossen werden, damit sie mit der Neufestsetzung der Schutzgebiete Geltung finden.

Weiteres Vorgehen:

Die Neufestsetzung der Wasserschutzgebiete soll nach Absprache mit der Stadt Mannheim und dem Rhein-Neckar-Kreis zum 01.01.2014 erfolgen. Das erforderliche Rechtsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung ist im 1. Quartal 2013 vorgesehen. Die Rechtsverordnungen für die Festsetzung der Schutzgebiete mit den entsprechenden Regelungen (Handlungseinschränkungen, Verbote) wurden gemeinsam durch die Unteren Wasserbehörden des Rhein-Neckar-Kreises und der Städte Mannheim und Heidelberg erarbeitet und liegen im Entwurf vor. Die Verordnungen haben im Wesentlichen den gleichen Wortlaut, mit dem Unterschied, dass die Verordnung für das Schutzgebiet Rauschen nur die Schutzgebietszone III betrachtet, da die Zone nicht in IIIa und IIIb aufgeteilt ist. Die Anforderungen der Zone III sind hierbei mit den Regelungen in Zone IIIa der anderen Verordnungen identisch. Der Entwurf der Verordnung für Rauschen ist als **Anlage 3** und die Musterverordnung des Rhein-Neckar-Kreises - exemplarisch - als **Anlage 4** beigefügt.

gezeichnet

Bernd Stadel

Anlagen zur Drucksache:

Nummer:	Bezeichnung
A 01	Übersichtsplan über die heutige Wasserschutzgebietseinteilung
A 02	Übersichtsplan über die künftige Wasserschutzgebietseinteilung
A 03	Entwurf der Wasserschutzgebietsverordnung Rauschen
A 04	Musterschutzgebietsverordnung des Rhein-Neckar-Kreises