

# Hydrologisches Jahrbuch 2004: Grundwasser

**Die Auswirkungen des Hitzesommers 2003 waren bis ins Frühjahr 2005 spürbar. Die meisten der 346 Aargauer Grundwasserfassungen haben sich nur langsam erholt und lagen diesen Frühling etwa auf dem gleichen Stand wie das langjährige Mittel. Einzelne Fassungen wiesen im 2004 sogar Rekordtiefststände auf.**

Das trockene und heisse Jahr 2003 haben viele von uns noch in Erinnerung. Die Verantwortlichen der Trinkwasserversorgung spüren bis heute die Auswirkungen des Ausnahmesommers. Der Grund dafür liegt in der Grundwasserentwicklung im Jahr 2004. Denn auch das Jahr 2004 war mehrheitlich niederschlagsärmer als das Mittel der

**Ronni Hilfiker**  
**Abteilung für Umwelt**  
**062 835 33 60**

Jahre 1961 bis 1990. Zum Glück kam es nirgends zu grösseren Versorgungsengpässen in der Wasserversorgung. Dies verdanken wir vor allem dem Umstand, dass der gefallene Regen ausreichte, um der Natur genügend Wasser zu spenden. Bewässerungen von Gärten und Feldern im Ausmass wie im 2003 waren glücklicherweise nicht nötig. So musste deutlich weniger Grundwasser gefördert werden.

## Die Grundwasser- verhältnisse im Jahr 2004

In allen ausgewerteten Messstellen wurde zum Jahresbeginn 2004 ein tiefer bis sehr tiefer Grundwasserspiegel registriert. Vereinzelt Messstellen verzeichneten schon im ersten Monat des Jahres einen starken Anstieg. In den meisten Fällen stieg das Grundwasser bis in den März hinein kontinuierlich an. Häufig verharrte der Grundwasserspiegel bis zum Sommeranfang auf dem erreichten Niveau. Seit dem Sommer 2004 ist in fast allen Messstellen ein Absinken des Grundwasserspiegels festzustellen. Nur in einzelnen Fällen konnten Grundwasseranstiege ab der zweiten Jahreshälfte beobachtet werden. Meist sind Gewitter die Ursache dafür.

Nur wenige Grundwasserspiegel stiegen deutlich über den langjährigen Mittelwert an. Meistens pendelten sich

die Werte im Bereich des Periodenmittels ein. In sehr vielen Messstellen wurde das Periodenmittel während des ganzen Jahres nie erreicht. Das langjährige Periodenmittel wurde teilweise nur knapp, mancherorts aber auch massiv, bis zu zwei Meter, unterschritten. Von den Fassungen Bremgarten Rüttenen, Muri Lippertswies und Brugg Aegerten wurden neue Tiefststände gemeldet.

## Die einzelnen Grundwasserfässer Wiggertal

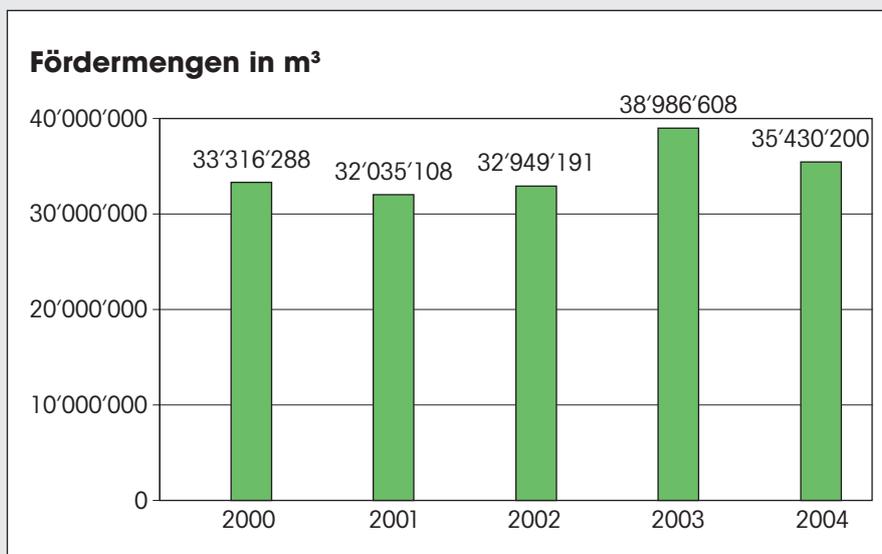
In allen ausgewerteten Fassungen des Wiggertals konnte zum Jahresbeginn ein starker Anstieg bis leicht über das Periodenmittel verzeichnet werden. Erst im Dezember 2004 sank er wieder deutlich unter das Periodenmittel.

## Suhrental

Die Auswirkungen der beiden vergangenen trockenen Jahre sind im Suhrental noch deutlich spürbar. Oberhalb von Muhen lag der Wasserspiegel mindestens in den Monaten Februar bis Juli im Bereich des Periodenmittels. In den Fassungen im unteren Teil des Tales lagen die Wasserspiegel das ganze Jahr 0,5 bis knapp 2 Meter unter dem langjährigen Mittel. In allen Messstationen wurde Ende 2004 ein tiefer Grundwasserstand gemeldet, jedoch keine neuen Tiefstwerte.

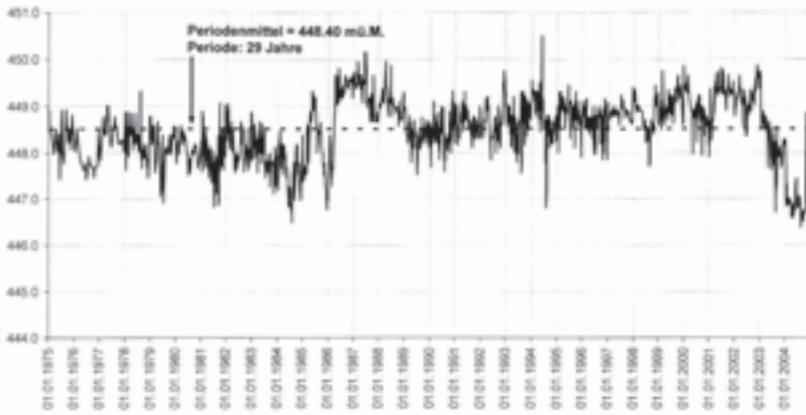
## Wynatal

Nach einem schnellen Anstieg zum Jahresbeginn verharrte der Grundwasserspiegel bis in die Monate Juli/August um das langjährige Periodenmittel. Die Spiegel sanken bis Ende Jahr wieder auf das gleich tiefe Niveau wie zu Ende des Vorjahres ab. Die Fassung «Töndler» lag das ganze Jahr mindestens 1,5 Meter unter dem Periodenmittel.



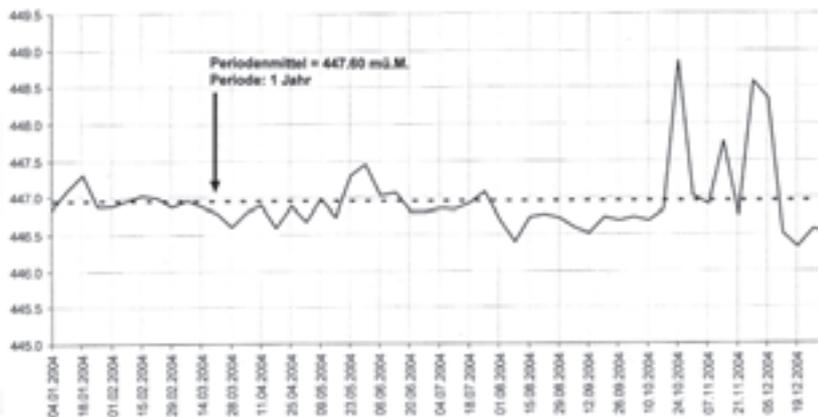
*Aus den 104 Fassungen des hydrologischen Jahrbuchs wurde im Jahr 2004 deutlich mehr Wasser gefördert als in den Jahren 2001 und 2002, aber wiederum deutlich weniger als im trockenen 2003.*

### Grundwasserpumpwerk Lippertswies Muri



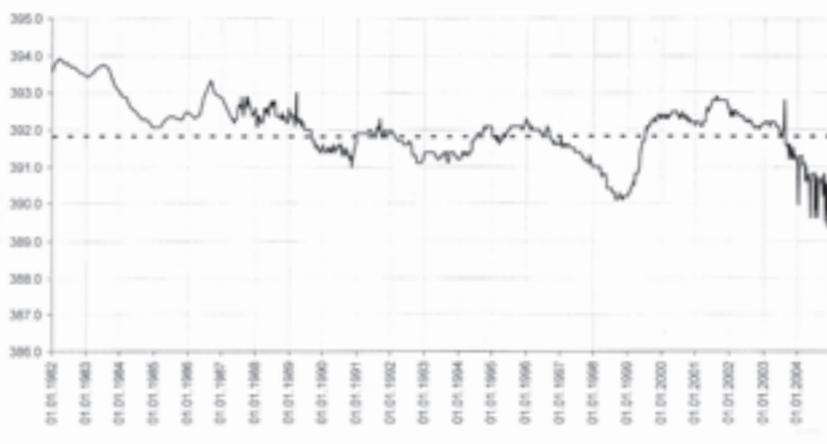
Ganglinie des Grundwasserspiegels vom 1. Januar 1975 bis 31. Dezember 2004. Das Periodenmittel für 29 Jahre liegt bei 448,40 m ü. M.

### Grundwasserpumpwerk Lippertswies Muri



Ganglinie des Grundwasserspiegels vom 1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2004. Das Periodenmittel im Jahr 2004 liegt bei 447,60 m ü. M.

### Grundwasserpumpwerk Rüttenen Bremgarten



Ganglinie des Grundwasserspiegels vom 1. Januar 1982 bis 31. Dezember 2004. Der Tiefststand wurde am 24.12.2004 bei 389,30 m ü. M. erreicht. Er lag gut zwei Meter unter dem langjährigen Mittel.

### Aabachtal

Die Grundwasserspiegel der Fassung «Ausserdorf» von Seon waren stets über dem Periodenmittel. Die Fassung «Bleichematt Staufen» zeigte nur zeitweise Werte über dem Periodenmittel. Hingegen blieb in beiden Fassungen von Schafisheim der Grundwasserspiegel 0,5 Meter unter dem Periodenmittel.

### Aaretal von Aarau bis Möriken-Wildegg

In den Monaten Juli und August konnte einzig in der Notfassung «Telli» ein Grundwasserspiegel über dem Periodenmittel beobachtet werden. Bei den anderen drei Fassungen lag er stets 20 bis 50 Zentimeter unter dem Periodenmittel.

### Grundwasserfassungen im Kanton Aargau

Im Kanton Aargau sind insgesamt 346 bewilligte Grundwasserfassungen registriert. Von 104 dieser Grundwasserfassungen werden die Daten wie Grundwasserspiegel, Fördermengen und Grundwassertemperatur jährlich ausgewertet und im hydrologischen Jahrbuch «Grundwasser» veröffentlicht. Die für das Jahrbuch ausgewählten Fassungen sind so über das ganze Kantonsgebiet verteilt, dass sie einen Überblick über die Veränderungen der Grundwasserverhältnisse in den einzelnen Regionen (Flusstälern) ergeben.

Das für die öffentliche Trinkwasserversorgung genutzte Grundwasser wird durch das Kantonale Laboratorium in mikrobiologischer und physikalisch-chemischer Hinsicht geprüft. Im Jahrbuch ist die aktuelle Wasserqualität von 44 ausgewählten Grundwasserfassungen aufgeführt und dargestellt.

Die hydrologischen und chemischen Daten für das Jahr 2004 sind ausgewertet und im hydrologischen Jahrbuch «Grundwasser» publiziert. Sie sind im Internet unter der Adresse [www.ag.ch/umwelt/de/pub/themen/wasser/hydrologisches\\_jahrbuch.htm](http://www.ag.ch/umwelt/de/pub/themen/wasser/hydrologisches_jahrbuch.htm) zu finden.

**Bünztal**

So uneinheitlich die hydrologischen und geologischen Verhältnisse im Bünztal sind, so unterschiedlich präsentieren sich auch die Grundwasserstände. Während in Muri das Periodenmittel nie erreicht wurde, konnte in den übrigen Stationen mindestens teilweise das Periodenmittel registriert werden. Dies jedoch während sehr unterschiedlicher Zeitdauer und zu verschiedenen Jahreszeiten.

**Aaretal Möriken-Wildegg bis Brugg**

Das langjährige Periodenmittel wurde in allen Messstellen nur im Januar leicht überschritten. Anschliessend pendelte der Grundwasserspiegel bis zum Jahresende im Bereich des Periodenmittels.

**Reusstal Dietwil bis Windisch**

In der Fassung Rüttenen von Bremgarten wurde ein neuer Tiefststand registriert. In anderen Messstationen wurden frühere Tiefststände ausgeglichen. Das

Periodenmittel wurde nirgends erreicht. Meist lag der Grundwasserspiegel schon zu Jahresbeginn sehr tief und konnte sich nie erholen. Nur gerade im obersten Reusstal bei den flussnahen Fassungen wichen die Werte nicht stark vom Vorjahr ab.

**Limmattal**

Im Limmattal gab es keine Überraschungen. Es wurden weder höchste noch tiefste Wasserstände gemessen. An allen Messstationen lag der Spiegel meist im Bereich des langjährigen Periodenmittels.

**Aaretal Brugg bis Koblenz**

In der Fassung «Aegerten» bei Brugg wurde ein neuer Tiefststand registriert. In einer weiteren Fassung wurden frühere Tiefststände erreicht. Das Periodenmittel wurde nirgends erreicht. Meist lag der Grundwasserspiegel schon zu Jahresbeginn stark unter dem Periodenmittel.

**Surbtal Unterehrendingen bis Tegerfelden**

Hier wurde in keiner Messstelle das Periodenmittel erreicht.

**Rheintal Kaiserstuhl bis Koblenz**

In diesem Abschnitt konnte sich der Grundwasserspiegel gegenüber dem Vorjahr leicht erholen.

**Rheintal Laufenburg bis Stein und Tal von Magden**

In diesen beiden Grundwassertälern waren gegenüber den Vorjahren keine nennenswerten Veränderungen erkennbar.

**Rheintal Wallbach bis Kaiseraugst und Tal von Wegenstetten bis Möhlin**

Der Grundwasserspiegel lag an allen Messstellen das ganze Jahr knapp unter dem Periodenmittel. Ausnahme bildet die Fassung Chisholz von Zeiningen. Hier wurde das Periodenmittel deutlich nicht erreicht. \*



Oberes Bünztal

Foto: Ronni Hiltiker

