

# Unser Wasser – ein wertvolles Gut!

Liebe Gäuer und Oltnen Bevölkerung

Unser Wasser kann – wie es aus dem Wasserhahn fließt – ohne Einschränkungen genossen werden. Die Natur beschert uns in unserer Region viel und gutes Wasser.

Die Entwicklung der Wasserqualität gibt aber Anlass zur Sorge. Der Nitratgehalt im Grund- und Trinkwasser nimmt langsam, aber stetig zu. Setzt sich der Trend fort, werden technisch aufwendige und entsprechend teure Aufbereitungsverfahren für das Trinkwasser notwendig.

Bauern des Landwirtschaftlichen Vereins Gäu-Untergäu, die kommunalen Wasserversorgungen und das Amt für Umweltschutz des Kantons Solothurn wollen es nicht soweit kommen lassen. Wir haben uns zusammengefunden und die Nitratkommission Gäu-Olten gegründet. Unsere Kommission will das Nitratproblem gemeinsam, in Zusammenarbeit mit allen Betroffenen, angehen und die Trinkwasserqualität nachhaltig sichern.

Grundwasserströme kennen keine Gemeindegrenzen. Aus diesem Grund werden uns Fortschritte nur gelingen, wenn wir Massnahmen im ganzen Einzugsgebiet der Trinkwasserfassungen, also von Oensingen bis Olten, planen und umsetzen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie Informationen zu den Themen Wasser, Nitrat und Landwirtschaft, welche Ihnen das Verständnis der Problematik erleichtern. Wir wünschen Ihnen eine gute Lektüre und hoffen auf Ihre Mitarbeit bei der Lösung des Nitratproblems in unserer Region.

Nitratkommission Gäu-Olten  
Im August 1998

Bild: D. Meisenberg



Nitratkommission Gäu-Olten

## Vom Regen zum Trinkwasser.

Bei Regen und Schneefall sickert das Wasser durch den Boden in den Untergrund. Unter der Talebene zwischen Oensingen und Olten sammelt es sich in durchlässigen Kiesschichten als Grundwasser und bildet den mächtigen Gäuer Grundwasserstrom.

Die Wasserversorgungen der Region sorgen dafür, dass das Wasser aus dem Grundwasserstrom gefördert und in die Versorgungsnetze eingespeist wird. Als Konsumentin und Konsument brauchen Sie nur noch den Wasserhahn zu öffnen, um jederzeit genügend und einwandfreies Wasser zu geniessen.

Auf seinem Weg in den Grundwasserstrom reichert sich das Wasser mit chemischen Stoffen aus der Luft und dem Boden an. Aus landwirtschaftlich intensiv genutzten Böden gelangt auf diese Weise Nitrat ins Grundwasser. Dies führt im Raum Gäu-Olten – wie in anderen Regionen der Schweiz auch – zu erhöhten Nitratgehalten im Trinkwasser.

## Trinkwasser und Nitrat.

Für eine gute Qualität soll der Nitratgehalt des Trinkwassers unter dem **Qualitätsziel von 25 mg pro Liter** Wasser liegen.

Beanstandet wird das Trinkwasser vom Kantonschemiker, wenn der Nitratgehalt den **Toleranzwert von 40 mg pro Liter** überschreitet. Massnahmen zur Nitratsenkung müssen bei beanstandetem Wasser zwingend eingeleitet werden.

## Kann ich das Gäuer und Oltner Wasser noch trinken?

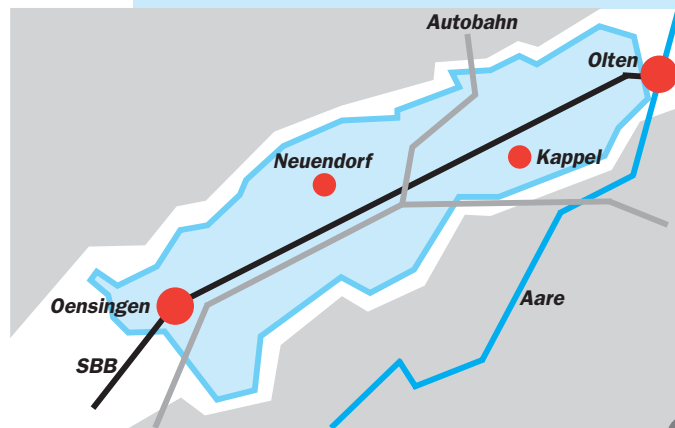
Die Nitratkommission soll sich dem Prinzip «Vorsorgen ist besser als heilen» verschrieben. Denn **das Gäuer und Oltner Trinkwasser kann nach wie vor uneingeschränkt genossen werden.**

Setzt sich jedoch der Trend fort und steigen die Nitratwerte im Grundwasser weiter an, so werden technisch aufwendige und entsprechend teure Aufbereitungsverfahren notwendig. Die Zeiten des billigen Wassers wären damit vorbei. Dem will die Nitratkommission vorbeugend begegnen.

## Nitrat ist für Pflanzen unentbehrlich.

Stickstoff ist für Pflanzen ein elementarer Nährstoff und wird insbesondere zur Bildung von Eiweiss und Blattgrün benötigt.

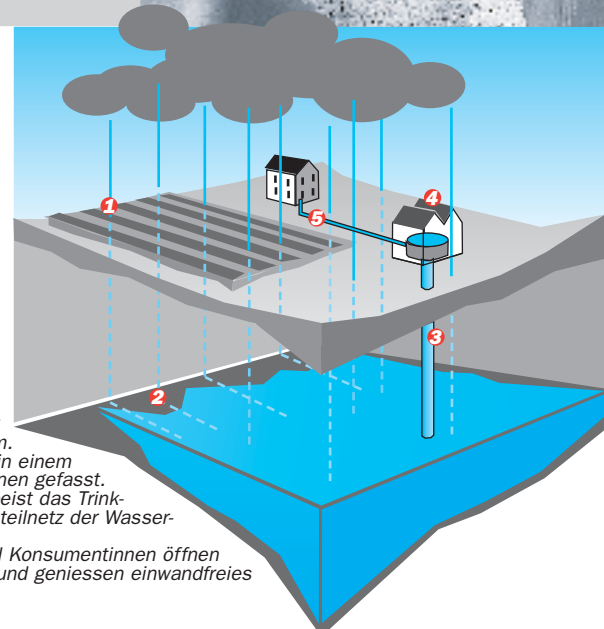
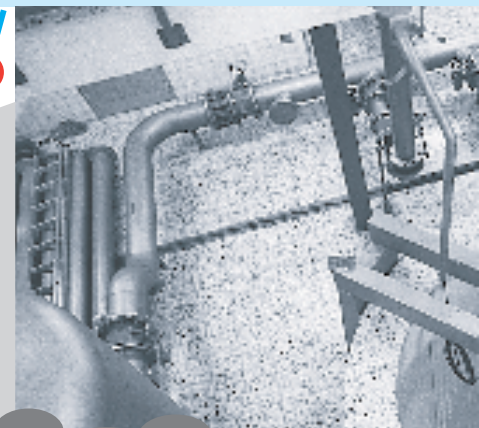
Die Pflanzen nehmen den Stickstoff überwiegend aus dem Boden in Form von Nitrat auf. **Nitrat ist somit für die Pflanzen die wichtigste Stickstoffverbindung und für deren Wachstum unentbehrlich.**



Zwischen Oensingen und Olten bildet das Niederschlagswasser den unterirdischen Grundwasserstrom mit einer Mächtigkeit von bis zu 50 Metern (blau). Während das daraus gefasste Trinkwasser bei Oensingen mit 11 mg Nitrat pro Liter Wasser eine gute Qualität aufweist, schnellen die Nitratwerte mit 39 mg/l bei Neuendorf massiv in die Höhe und bilden sich talabwärts mit 35,5 mg/l bei Kappel und 31,5 mg/l bei Olten nur unwesentlich zurück (Stand Frühling 1998).

Der Kreislauf des Wassers:

- 1 Bei Regen sickert das Wasser durch den Boden in den Untergrund.
- 2 Im Untergrund bildet sich in durchlässigen Kiesschichten der Grundwasserstrom.
- 3 Das Wasser wird in einem Grundwasserbrunnen gefasst.
- 4 Das Pumpwerk speist das Trinkwasser in das Verteilnetz der Wasserversorgungen.
- 5 Konsumenten und Konsumentinnen öffnen den Wasserhahn und geniessen einwandfreies Wasser.



Im Ackerland wird bedeutend mehr Nitrat ausgewaschen als in Wiesen und Wäldern. Deshalb wird die Landwirtschaft aufgefordert, ihre Bewirtschaftung zu ändern.

### Düngung ist notwendig.

Die landwirtschaftlichen Kulturpflanzen entziehen dem Boden grosse Mengen an Nährstoffen. Da die Bodenreserven jedoch beschränkt sind, müssen die entzogenen Nährstoffe mit der Düngung dem Boden wieder zugeführt werden. Damit sichert die Düngung langfristig den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit.

Gedüngt wird in erster Linie mit Hofdüngern, welche aus der Tierhaltung anfallen. Die landwirtschaftlichen Betriebe müssen die Gülle und den Mist als Dünger einsetzen. Sie dürfen ihn nicht anders entsorgen. Ergänzt wird der Hofdünger durch Klärschlamm, Kompost und die Mineraldünger (Kunstdünger).

### Besonders gefährdet wird das Grundwasser durch den Ackerbau.

Durch die Arbeit mit Pflug und Egge wird der Boden durchlüftet und die Bodentemperatur erhöht. Diese Bedingungen fördern die Bildung von Nitrat aus den natürlichen Bodenreserven. Zusammen mit dem Stickstoff aus der Düngung können auf diese Weise grosse Mengen an Nitrat im Boden gebildet werden. Fällt mehr Nitrat an, als von den Pflanzen aufgenommen werden kann, wird das überschüssige Nitrat ins Grundwasser ausgewaschen. Dies geschieht insbesondere in den Wintermonaten, wenn die Vegetation ruht und keinen Stickstoff zum Wachstum benötigt.

Die Nitratauswaschung in das Grundwasser ist sehr gut untersucht worden. Im Ackerland wird bedeutend mehr Nitrat ausgewaschen als in Wiesen und Wäldern.

Nebst einer ausgeglichenen Düngung helfen eine angepasste Fruchtfolge, bewachsene Äcker über den Winter und schonende Bodenbearbeitung, die Nitratauswaschung zu reduzieren.

### Hausgärten, Rasen und Sportanlagen.

Im Gäu werden rund 10 Prozent des Nitrats aus den Siedlungsgebieten ins Grundwasser ausgewaschen. Hausgärten, Rasen und Sportanlagen tragen also ebenfalls zur Nitratbelastung im Trinkwasser bei.

Mit einer sparsamen Düngung und einer schonenden Bodenpflege bei Garten und Rasen können auch Sie zur Senkung der Nitratauswaschung beitragen.



Neuendorfer Pumpwerk der Wasserversorgung Gäu: Dieses Pumpwerk fördert jährlich rund 1/2 Million Kubikmeter Trinkwasser.



Das Gäuer und Oltner Trinkwasser kann nach wie vor uneingeschränkt genossen werden. Steigen jedoch die Nitratwerte im Grundwasser weiter an, werden technisch aufwendige und entsprechend teure Aufbereitungsverfahren notwendig.





An einem Informationsnachmittag im Februar 1998 nahmen auch der Kantonschemiker Dr. Peter Kohler (rechts, erste Reihe) und der Oltner Stadtrat Jost Bitterli (rechts, zweite Reihe) teil.

## Die Nitratkommission.

## Was sind unsere Ziele?

## Möchten Sie weitere Informationen?

Auf Anregung von Gäuer Landwirten wurde 1995 die Nitratkommission Gäu-Olten gegründet. Diese setzt sich wie folgt zusammen:

### Wasserversorgungen

Oensingen: Claude Merlo  
 Gäu: Roland Studer  
 Untergäu: Siegfried Meier  
 Olten: Norbert Caspar

### Landwirtschaft

Arthur Berger, Kestenholz  
 Werner Berger, Gunzgen  
 Hans Studer, Wolfwil  
 Josef Zeltner, Neuendorf

### Kantonale Verwaltung:

Amt für Umweltschutz:  
 Martin Würsten  
 Bildungszentrum Wallierhof:  
 Bernhard Strässle

Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die erhöhten Nitratwerte des Gäuer und Oltner Wassers nachhaltig unter das Qualitätsziel von 25 mg pro Liter zu senken.

Aus unserer Sicht lässt sich eine Senkung der Nitratwerte aber nicht mit Vorschriften allein durchsetzen. **Die Nitratkommission setzt vielmehr auf die freiwillige Zusammenarbeit zwischen der Landwirtschaft und den Wasserversorgungen.**

Die Bauernschaft ist aufgefordert, ihre Bewirtschaftung mit Blick auf die Nitratauswaschung zu ändern. Zusätzliche Massnahmen bedeuten für Landwirte aber mehr Aufwand und weniger Ertrag. Die Gäuer und Oltner Bevölkerung kann gerade hierfür einen Beitrag leisten: Mit einer zweckgebundenen Wasserpreisanpassung sollen Landwirte für Massnahmen, die zu einer nachhaltigen Senkung des Nitrats im Trinkwasser führen, entschädigt werden.

Dass die Zusammenarbeit der richtige Weg ist, bestätigen uns erste Vereinbarungen zwischen dem Neuendorfer Pumpwerk und den Landwirten aus der Nachbarschaft, welche voraussichtlich im Winter 1998/99 abgeschlossen werden können.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zur Nitratproblematik und zu unseren Veranstaltungen haben, stehen wir gerne zur Verfügung.



Wasser-Apéro im Februar 1998 in Neuendorf: Zahlreiche Vertreter und Vertreterinnen der kommunalen und kantonalen Behörden nahmen am Informationsnachmittag der Nitratkommission teil.



Bilder: H. Fluri



**Nitratkommission Gäu-Olten**

Sekretariat: Bernhard Strässle, Bildungszentrum Wallierhof, 4533 Riedholz  
 Telefon: 032 627 09 75, Fax: 032 627 09 12