



NITRATKOMMISSION GÄU-OLTEN

An die Medienschaffenden

Riedholz, 11.8.2014

Medienmitteilung

Neue Erkenntnisse zur Trinkwasserqualität in der Region Gäu-Olten

In der Nitratkommission engagieren sich der Kanton, die Wasserversorger und die Bauern seit 20 Jahren gemeinsam für eine hohe Trinkwasserqualität im Raum Gäu-Olten. Ein entscheidender Beitrag, damit weniger Nitrat ins Grundwasser und von dort ins Trinkwasser gelangt. Im Pumpwerk Neufeld in Neuendorf zeigt die Nitratkommission zusammen mit den Universitäten Neuchâtel und Bern, wieso die Nitratwerte langsamer sinken als angenommen: Bislang wurde das Alter des Grundwassers unterschätzt. Die Nitratkommission wird ihr Engagement deshalb weiterführen und optimieren.

Jede fünfte Solothurnerin und jeder fünfte Solothurner bezieht das Trinkwasser aus dem Raum Gäu-Olten. Hier stammt das Trinkwasser zum grössten Teil aus dem Grundwasser. Vor rund 20 Jahren hat man festgestellt, dass im Grundwasser der Region zu viel Nitrat vorhanden ist. «Die Nitratwerte stiegen immer weiter an und kamen nahe an den Toleranzwert von 40 mg/Liter heran,» erinnert sich Hans Ackermann, Präsident des Zweckverbands Regionale Wasserversorgung Gäu.

Nitrat ist für die Pflanzen notwendig – im Trinkwasser jedoch unerwünscht

Die Pflanzen nehmen den Stickstoff in Form von Nitrat auf – den brauchen sie zum Wachsen. Deshalb ist Nitrat in der Natur unentbehrlich. Nitrat entsteht im Boden aus mikrobiologischen Prozessen, wird aber auch von der Landwirtschaft als Dünger ausgebracht. Wenn die Pflanzen nicht alles Nitrat aufnehmen können, wird ein Teil davon mit dem Regen ins Grundwasser ausgewaschen und gelangt so in unser Trinkwasser. Weil zu hohe Mengen an Nitrat für den Menschen, insbesondere für Kinder im ersten Lebensjahr, schädlich sein können, hat der Gesetzgeber für das Trinkwasser den Toleranzwert von 40 mg/Liter festgesetzt.

Hohes freiwilliges Engagement

Der Kanton Solothurn, die Wasserversorger und die Bauern haben sich aus Sorge um die Qualität des Trinkwassers zur Nitratkommission zusammengeschlossen. Gemeinsam mit dem Bund haben sie das Nitratprojekt Gäu-Olten ausgearbeitet, bei dem die Nitratmenge, die durch die Landwirtschaft ins Grundwasser gelangt, verringert wird. Bernhard Strässle von der Zentralstelle für Düngerberatung war von Anfang an dabei und freut sich: «Die gute Zusammenarbeit zwischen Kanton, Wasserversorgungen und Bauern im Gäu ist vor-

Amt für Umwelt des Kantons Solothurn | Bauernschaft der Region Gäu-Olten
Städtische Betriebe Olten | Zweckverband Regionale Wasserversorgung Gäu | Zweckverband Wasserversorgung Untergäu
Wasserversorgung der Einwohnergemeinde Oensingen



Sekretariat: Bernhard Strässle | Zentralstelle für Düngerberatung | BZ Wallierhof | 4533 Riedholz
Telefon 032 627 99 75 | Fax 032 627 99 12 | bernhard.straessle@vd.so.ch

bildlich. Fast alle Landwirte im Projektgebiet gingen bis heute eine freiwillige Bewirtschaftungsvereinbarung ein.» Ihr Einkommensverlust wird zu 80% vom Bund und zu 20% von den Wasserversorgern kompensiert. Es gelangt heute weniger Nitrat ins Grundwasser, was sich in den sinkenden Nitratwerten in Olten auch zeigt.

Das Grundwasser ist älter als bisher angenommen

Zugleich hat sich gezeigt, dass die Nitratmenge im Trinkwasser bei den Pumpwerken in Neuendorf und Kappel deutlich langsamer sinkt als erhofft. Im Auftrag des Kantons Solothurn erforschen die Universitäten Neuchâtel und Bern im Moment genauer, was im Boden und Grundwasser passiert. Im Herbst liegen die Resultate vor. Professor Hunkeler von der Universität Neuchâtel verrät schon heute: «Forschungsarbeiten mit neuartigen Methoden haben gezeigt, dass die Nitratwerte hier langsamer sinken, weil das Grundwasser älter ist als in Olten und älter als früher berechnet. Heute gehen wir davon aus, dass das Wasser vor seiner Nutzung als Trinkwasser durchschnittlich rund 25 bis 30 Jahre im Untergrund verweilt. Zudem wird es weniger mit nitratarmem Wasser z.B. aus dem Jura verdünnt als in Olten.» Entsprechend braucht es auch mehr Zeit, bis die Nitratmenge im Grundwasser zurückgeht. Ebenfalls dürften benachbarte Gegenden, die heute noch nicht ins Nitratprojekt involviert sind, eine grössere Rolle spielen als angenommen.

Die Nitratkommission muss weiterarbeiten

Rainer Hug, Präsident der Nitratkommission und Vertreter des Amts für Umwelt betont: «Für die Region Gäu-Olten heisst das: Die Arbeit der Nitratkommission an der Trinkwasserqualität ist weiterhin notwendig und sie braucht gerade im Raum Gäu-Olten eine Laufzeit von mehreren Jahrzehnten.» Deshalb soll der Bund im Herbst eine neue Projektphase bewilligen. Diese wird ermöglichen, aufgrund der Forschungsergebnisse eine Optimierung und punktuelle Erweiterung der Arbeit der Nitratkommission zu prüfen.

Weitere Informationen bei:

Rainer Hug
Präsident Nitratkommission Gäu-Olten
Amt für Umwelt Kanton Solothurn
Abteilung Wasser
032 627 25 34

Bernhard Strässle
Sekretariat Nitratkommission Gäu-Olten
Zentralstelle für Düngerberatung
BZ Wallierhof
032 627 99 75

Die Altersbestimmung von Grundwasser :

Das Alter von Grundwasser zu kennen kann in verschiedenem Zusammenhang wichtig sein. Je länger das Wasser im Untergrund unterwegs ist, desto mehr Zeit bleibt für dessen natürliche Filtration und seine Anreicherung mit Mineralien. Ein hohes Alter hat aber auch seine Kehrseite: Gelangen schwer abbaubare Stoffe wie Nitrat in den Untergrund, können diese über lange Zeit die Wasserqualität beeinträchtigen. Doch wie kann man überhaupt das Grundwasseralter bestimmen? Die im Gäu angewandte Methode beruht darauf, dass die Menschheit verschiedene Spurenstoffe in die Atmosphäre freisetzt, wie beispielsweise Krypton aus der Wiederaufbereitung von Kernbrennstoffen oder Tritium aus früheren Atombombentests. Regen nimmt eine kleine Menge dieser Stoffe mit in den Untergrund. Da die Mengen dieser Stoffe in der Atmosphäre genau verfolgt werden, kann man aus der Menge im Grundwasser darauf zurückschliessen, wann das Wasser seine Reise durch Untergrund angetreten hat.

Auch unter heutigen Bedingungen handelt es aber sich immer noch um kleinste Spuren. So enthält beispielsweise heute in den Untergrund versickerndes Wasser nur ein Kryptonmolekül pro 200 Milliarden Wassermoleküle. Entsprechend muss für eine Messung das Krypton aus mehreren hundert Litern Wasser extrahiert werden und es kommen hochempfindliche Messgeräte zum Einsatz. Und natürlich sind solche kleine Mengen gesundheitlich völlig unbedenklich, aber höchst nützlich, um herauszufinden, wann die im Gäu umgesetzten landwirtschaftlichen Massnahmen sich positiv auf die Wasserqualität in den Grundwasserpumpwerken auswirken werden.