

## Zur Margetshöchheimer Trinkwassersituation

Die Gemeinde Margetshöchheim mit 3100 Einwohnern und einem Jahreswasserverbrauch von rund 125.000 m<sup>3</sup> ist seit 1920 Betreiber einer eigenen zentralen Wassergewinnungsanlage. Aufgrund intensiven Düngereinsatzes in der Fläche wies das Trinkwasser in den beiden Brunnen 1983 den Spitzenwert von 84 mg/l Nitrat auf. Die Gemeinde engagierte sich deshalb seit Mitte der 80er Jahre massiv für die Verbesserung der Trinkwasserqualität in den von der Schließung bedrohten Brunnen und konnte durch ein Bündel von Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich die Nitratwerte mittelfristig unter den Grenzwert senken und somit den Anschluss an die Fernwasserversorgung verhindern, den damals die Fachbehörden und ein beauftragtes Ingenieurbüro massiv favorisierten.

Stellvertretend sollen hier nur einige der zumindest in den 80er und 90er Jahren richtungweisenden Grundwasserschutzmaßnahmen erwähnt werden, die den „Margetshöchheimer Weg“ damals landes- und teilweise auch bundesweit bekannt machten und Nachahmer vor allem in Baden-Württemberg und sogar kurz nach der Wende in Sachsen fanden. Margetshöchheim war damals Keimzelle der Interessengemeinschaft kommunale Trinkwasserversorgung in Bayern (IKT), in der sich hauptsächlich kleine und mittlere Wasserversorger organisierten.

### Einige der Margetshöchheimer Maßnahmen

- Flächenankauf und Pacht von ca. 25 ha in den Zonen II und IIIA (rund 95 % der Zone II) und die Umwandlung dieser Flächen in ungedüngtes Grünland, in dem das Heu zur Ausmagerung von einem Landwirt verwertet wird. Der Pachtpreis liegt bei 500 €/ha, der Kaufpreis bei 7,50 €/qm, beides Preise, die im weiten Umkreis ihresgleichen suchen.
- Über Jahre hinweg monatliche Nitratproben an 13 Vorfeldmessstellen und 5 Drainageeinläufen in den Vorfluter, seit einigen Jahren vierteljährliche Messungen in den Brunnen und den Vorfeldmessstellen
- Anschaffung eines Kleinmessgerätes für die Nitratmessung an drei Tagen in der Woche
- Bereits ab Juli 1984 Untersuchung des Trinkwassers auf Pestizide, als das weder vorgeschrieben noch üblich war. Bis auf eine einmalige Feststellung von Isoproturonspuren wurden nie Pestizide nachgewiesen.
- 1987/88 Flächendeckende Bodenproben in der Zone II durch die Landesanstalt für Wein- und Gartenbau in einem Pilotprojekt
- Pflege und Nachpflanzung von hunderten hochstämmigen Obstbäumen im ortstypischen Streuobstgürtel der Wasserschutzzone. Auf diesen Flächen wird weder gedüngt noch gespritzt.
- Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens durch das Koblenzer Büro TGU Anfang der 90er Jahre für 180.000 DM
- Neubemessung des Wassereinzugsgebiets und Ausweisung eines Wasserschutzgebiets für das komplette im Gutachten ermittelte Einzugsgebiet. Das ursprünglich auf 33 ha begrenzte Wasserschutzgebiet wird dadurch auf 133 ha erweitert. Später erfolgt auch die langfristige Stilllegung von Gemeindeflächen in der Zone IIIB.

- Durchsetzung einer neuen Schutzgebietsverordnung mit effektiven Schutzmechanismen, soweit es die Fachbehörden zuließen
- Verbot und Rodung von Sonderkulturen und Kleingartennutzung im Schutzgebiet mit Entschädigungsleistungen an die Bewirtschafter; diese von der Gemeinde Margetshöchheim erkämpfte Bestimmung und andere Regelungen wurden damals in die bayerische Musterverordnung übernommen
- Damals enthielt die Verordnung auch die Einschränkung der Düngung im Winterhalbjahr und als Sollvorschrift die Winterbegrünung mit Ausgleichszahlungen
- Pachtregelung zur Verringerung der Nitratauswaschung auf landwirtschaftlichen Flächen in der Zone IIIB: Auf den von der Gemeinde verpachteten landwirtschaftlichen Flächen (ca. 60 ha) wird die Pacht bei niedrigen Stickstoffwerten im Herbst halbiert. Bei überproportional hohen Werten kann die Pachtfläche entzogen werden. Auf diesen Flächen gilt ein Düngeverbot für die Zeit vom 15.10. bis zum 15.2., außerdem die Verpflichtung zur Winterbegrünung
- Tiefenbodenproben durch die Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau und auch durch das Büro Dr. Brüning im Auftrag der Gemeinde
- 2014 Erneute Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens als Grundlage für die Erteilung der gehobenen Erlaubnis zur Grundwassernutzung für die nächsten 20 Jahre
- Da sich durch die klimatischen Veränderungen, insbesondere durch die extremen Trockenperioden, die Nitratwerte 2018 wieder nach oben bewegten, wurde den Landwirten zusammen mit dem Büro Geoteam in Bayreuth für verschiedene Maßnahmen zur grundwasserschonenden Landbewirtschaftung ein Bündel von finanziellen Angeboten unterbreitet
- Neben der Klimaerwärmung sind für den Nitratanstieg auch landwirtschaftliche Rahmenbedingungen verantwortlich. So wurden etliche Grünlandflächen oder grünlandähnliche Flächen im Wasserschutzgebiet umgebrochen, um den Ackerstatus nicht zu verlieren.

Obwohl die engere Wasserschutzzone II direkt am Ortsrand liegt, und die Verlockung groß ist, die eigene Wasserversorgung gegen lukrative Baugebiete einzutauschen, hat die Gemeinde alles ihr Mögliche unternommen und erhebliche Summen investiert, um die Eigenversorgung zu erhalten und die Wasserqualität zu verbessern. In den letzten Jahren fanden umfangreiche Sanierungsmaßnahmen im Ortsnetz statt. Momentan werden die Hochbehälter für eine knappe Million umfassend saniert. All das wird inzwischen von der Bevölkerung fast ausnahmslos mitgetragen, zumal Margetshöchheim, von der Nitratbelastung einmal abgesehen, qualitativ sehr gutes Wasser fördert, das weder mit Pestiziden noch mit Keimen belastet ist und ohne jegliche Aufbereitung an die Einwohner abgegeben werden kann.

### **Unser Ansatz**

Unser Ansatz bei der Grundwassersanierung war einerseits die Herausnahme extrem gefährdeter Standorte im Umfeld der Brunnen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und andererseits eindeutige Auflagen für die Landwirte, gekoppelt mit fairen Ausgleichszahlungen. Angesichts der sich verschärfenden Situation in Folge des Klimawandels reicht dies offensichtlich

nicht mehr aus, um sicher die Grenzwerte einhalten zu können. Es wäre allerdings der falsche Weg, der Landwirtschaft dauerhaft noch mehr Flächen zu entziehen. Unser Ziel ist daher, ein umfassendes, sicher sehr kostenintensives Maßnahmenpaket zu schnüren, um bei den Nitratwerten trotz der sich verschärfenden Klimasituation in der von extremer Trockenheit betroffenen nordbayerischen Region auf die sichere Seite zu kommen und eine sichere Wasserversorgung zu gewährleisten, die angesichts der Klimaerwärmung eine immer größere Bedeutung haben wird. Die seit Monaten anhaltende Chlorung und das teilweise angeordnete Abkochgebot in zig Gemeinden im Versorgungsgebiet der Fernwasserversorgung Mittelmain zeigt die Verletzlichkeit von Großstrukturen auch bei der Wasserversorgung.

Die vor allem im Bereich der Landwirtschaft erforderlichen Einschränkungen werden zweifellos mit erheblichen Kosten für den Ausgleich verbunden sein. Hier ist eindeutig auch der Staat in der Pflicht. Der Wasserversorger ist zwar für die einwandfreie Qualität des abgegebenen Trinkwassers verantwortlich, der flächendeckende Schutz des Grundwassers ist jedoch eine gesamtgesellschaftliche und somit staatliche Aufgabe.

### **Unsere Vorschläge**

Um sowohl die Art wie auch den Umfang und die Kosten der für die Grundwasserreinhaltung erforderlichen landwirtschaftlichen Maßnahmen einschätzen zu können, müssen angesichts des fortschreitenden Klimawandels schnellstens belastbare Grundlagen ermittelt werden. Dafür eignet sich aus verschiedenen Gründen ein auf 5 Jahre angelegtes **Muster- und Leuchtturmprojekt für trinkwasserschonende Bewirtschaftung** im Einzugsgebiet der Margetshöchheimer Wasserversorgung, das auch für weite Teile Nordbayerns mit seinen Extremstandorten in den roten Gebieten relevant sein könnte:

- Es gibt seit Anfang der 60er Jahre eine umfangreiche Datenbasis bei den Nitratwerten
- Das Einzugsgebiet ist ermittelt und überschaubar.
- Durch verschiedene Strukturen (Landwirtschaft, Hausgärten, naturnahe Bereiche ...) kann man die verschiedenen Einflüsse relativ gut ermitteln.
- Die landwirtschaftlichen Flächen werden lediglich von drei Landwirten bewirtschaftet.
- Die Gemeinde hat auf erhebliche Flächen Zugriff.
- Es gibt umfangreiche Gutachten und Daten auch im Bereich der Landwirtschaftsverwaltung. Es sei hier nur an die flächendeckenden Bodenproben der Landesanstalt für Wein- und Gartenbau in den 80er Jahren und die Nitrat-Tiefenbohrungen des Landesamts für Bodenkultur (Hege) erinnert.
- Margetshöchheim ist ein Hotspot hinsichtlich Trockenheit und Hitze
- Durch die Lage im durchlässigen Muschelkalk und im Tertiär in der Talaue ergeben sich weitere Erkenntnismöglichkeiten.

Ein derartiges Projekt sollte unter Federführung der Landwirtschaftsverwaltung und unter Beteiligung der Wasserwirtschaft laufen. Sinnvoll wären u.a. engmaschige Bodenproben über einen längeren Zeitraum, ergänzt durch Tiefenbohrungen, die strenge Überwachung

von Input und Output, die Anlage von Vorfeldmessstellen im Muschelkalk und ein Sonderförderprogramm zur Abdeckung der Mehraufwendungen, da Kosten in beträchtlicher Höhe anfallen dürften. Zusätzlich müsste eines der größten Hemmnisse beim Grundwasserschutz durch Grünland beseitigt werden: der Verlust des Ackerstatus nach 5 Jahren. Es handelt sich bei solchen Flächen in der Regel gar nicht um typisches Grünland (wie etwa in Talauen), sondern um landwirtschaftliche Nutzung mit dem Ziel des Trinkwasserschutzes bzw. um langfristige Stilllegung.

### **Fazit**

Wenn es nicht gelingen sollte, in Margetshöchheim zusammen mit der Landwirtschaft die Nitratbelastung in den Griff zu bekommen, hätte dies nicht nur Auswirkungen auf die Akzeptanz in der Bevölkerung. Da Margetshöchheim immer noch im weiten Umkreis als Paradebeispiel für eine gelungene deutliche Senkung der Nitratbelastung gilt, hätte eine Schließung der Eigenwasserversorgung eine negative Signalwirkung auf viele kleinere kommunale Wasserversorger, was gerade wegen der zunehmenden klimatisch bedingten Mengenprobleme im nordbayerischen Raum fatale Auswirkungen auf die gesamte Region haben würde. Falls aus rechtlichen Gründen bei einer Grenzwertüberschreitung im Rahmen eines Pilotprojekts eine vorübergehende technische Denitrifizierung nicht zu vermeiden sein sollte, kann das lediglich eine vorübergehende Maßnahme für einen begrenzten Zeitraum sein. Das erklärte Ziel muss die Erhaltung der Eigenversorgung und die zeitnahe Einhaltung der Grenzwerte sein.

Es wäre deshalb nicht nur sinnvoll, sondern angesichts der Sensibilisierung der Bevölkerung für Umweltfragen dringend nötig, ein speziell auf den Grundwasserschutz ausgerichtetes Förderprogramm aufzulegen, das den Landwirten zielgerichtete Extensivierungsmaßnahmen ohne finanzielle Einbußen ermöglicht und die Bemühungen der Wasserversorger unterstützt. Das wäre ein Beitrag zum Umweltschutz, der die Interessen von Landwirten, Verbrauchern und Wasserversorgern zusammenführen würde.