



AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ

– Trinkwasser für Unterfranken



Regierung von
Unterfranken



AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Unterfranken



Modell für nachhaltige Entwicklung

Die ungünstigen Verhältnisse für die Trinkwasserversorgung in Unterfranken führten 1997 zum Auftrag des Bayerischen Ministerrates mit folgenden Aufgabenstellungen:

- Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit über die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse zu informieren.
- Bewusstsein und Eigenverantwortung bei Bürgern und Partnern vor Ort wecken.
- Zu einem gesamtgesellschaftlichen Konsens für nachhaltige Entwicklung beitragen.

Das wegweisende Konzept, alle Beteiligten in den Grundwasserschutz einzubinden, gilt als Modell für die zukünftige Entwicklung von Regionen. Die AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Unterfranken wurde deshalb als offizielles Projekt der **UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2006/2007“** ausgezeichnet.



Bewusstseinsbildung: Man sieht nur was man weiß

Gezielte Bewusstseinsbildung sensibilisiert die Öffentlichkeit für sauberes Grundwasser für die Gefährdungen und für eine angemessene Wertschätzung zur nachhaltigen Sicherung einer unersetzlichen Ressource:

- Broschüren, z.B. „Trinkwasser für Unterfranken“
- Partnerschaft mit Medien
- Internetangebot www.aktiongrundwasserschutz.de
- Wanderausstellung zum Ausleihen
- Jährliche Veranstaltung „Würzburger Wasserforum“ zu verschiedenen Themen

Ein Schwerpunkt ist die **Wasserschule®** Unterfranken (dritte und vierte Jahrgangsstufe). Kinder sollen für nachhaltige Lebensweisen gewonnen werden und sind wichtige Multiplikatoren:

- Lehrerhandreichung für die Unterrichtsgestaltung
- Wasserfibel als Arbeits- und Informationsheft für Schülerinnen und Schüler
- Stationäre Wasserschule im Schulandheim Hobbach mit zahlreichen Aktivitäten
- Projektunterricht in der Schule
- Internetangebot www.wasserschule-unterfranken.de



Landwirtschaft: Partner der Wasserwirtschaft

Die naturgegebenen Randbedingungen führen in vielen Gebieten zur raschen Stickstoffauswaschung in das Grundwasser. Selbst die gute fachliche Praxis reicht oft nicht aus, um den Nitratgrenzwert nach der Trinkwasserverordnung (50 mg/l) einzuhalten.

Kooperationen von Wasserversorgern und Landwirten

Mit Kooperationen ist es möglich, eine grundwassererträgliche und für den Landwirt gleichzeitig auskömmliche Flächenbewirtschaftung zu erreichen:

- Beratung und Aufklärung über grundwassererträgliche Anbauverfahren.
- Bereitschaft der Wasserversorger, den Landwirten einen Ausgleich zu zahlen für höhere Risiken und geringere Erträge nach der Umstellung der Flächenbewirtschaftung.





Modellprojekt Werntal

Erfolgreiche grundwasserverträgliche Landwirtschaft:

- Seit fünf Jahren Kooperationen zwischen Wasserversorgern und Landwirten.
- Grundlage: Bewertung der Auswaschungsgefährdung der einzelnen Flächen.
- Koordinator vor Ort.
- Erfolg: 1.000 Hektar grundwasserverträglich bewirtschaftet.

Nach dem Erfolg im Werntal ist beabsichtigt, derartige Kooperationen zwischen Wasserversorgern und Landwirten in weiteren problematischen Einzugsgebieten zu initiieren.



Marketing: Grundwasserschutz durch richtiges Einkaufen

Die Herstellung von Produkten aus grundwasserverträglich angebauten Rohstoffen aus der Region kann einen aktiven Beitrag zum Grundwasserschutz und zur regionalen Entwicklung leisten. Die Aktion entwickelt Strategien für die verstärkte Vermarktung dieser Produkte und fördert Partnerschaften zwischen Landwirtschaft, Verarbeitern und Handel:

- Nachhaltiger Grundwasserschutz verknüpft weitere Ziele: z.B. Erhalt der Kulturlandschaft, Förderung der regionalen Wirtschaft, Sicherung von Arbeitsplätzen.
- Aufklärung zielt auf die Steuerung des Kaufverhaltens ab.
- Die aktive Beteiligung von Lebensmittelhandel und -handwerk wird angestrebt. (Beispiel Brauerei: die Verarbeitung von Brauetreide aus Unterfranken leistet dort einen Beitrag zum Grundwasserschutz).



Perspektiven für die Zukunft

Entwickelte neue Wege zeigen erste Erfolge und sind nun weiter auszubauen:

- Bewusstseinsbildung weiterführen.
- Zusammenarbeit mit Schulen intensivieren, auf weitere Jahrgangsstufen ausweiten.
- Partnerschaften zwischen Verantwortlichen weiter fördern und verbreiten.
- Erfahrungen aus Pilotprojekten auf weitere Gebiete übertragen.
- Ökologischen Landbau für den Grundwasserschutz ausweiten.
- Ziel: Projekte tragen sich aus eigener Motivation und finanzieller Kraft.

Erst wenn die Bemühungen zu einem durchgreifenden Erfolg führen, der auch die Versorgungssicherheit unter Berücksichtigung des Klimawandels einschließt, kann die Option für einen Trinkwasserspeicher im Hafental endgültig aufgegeben werden.

Impressum

Herausgeber:

Regierung von Unterfranken
 Peterplatz 9, 97070 Würzburg
 Tel. 0931-3801365, Fax 0931-3802919
 wasser@reg-ufr.bayern.de
 www.aktiongrundwasserschutz.de

Gestaltung:

Pro Natur GmbH, www.pronatur.de



Der vollständige Bericht kann im Internet abgerufen werden unter www.aktiongrundwasserschutz.de/aktion/bericht_2006.html



Trinkwasserversorgung in Unterfranken

Bericht 2006 (Zusammenfassung)



Regierung von
Unterfranken





Wenig Niederschläge, felsiger Untergrund und meist dünne Bodenschichten kennzeichnen die hydrogeologische Situation in Unterfranken. Mit durchschnittlich 770 Millimeter Jahresniederschlag, in manchen Gebieten sind es auch nur 450 Millimeter, zählt Unterfranken zu den trockensten Regionen in Bayern. Die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung ist deshalb eine besondere Herausforderung.

Nach zahlreichen Überlegungen zur Sicherung der Wasserversorgung bis hin zum Bau eines Trinkwasserspeichers im Hafenlohrthal werden seit Jahren neue Wege zum Erhalt der lebenswichtigen Ressource beschritten. Etwa alle fünf Jahre berichtet die Regierung über die Situation, über durchgeführte Aktivitäten und die erzielten Erfolge.

Der aktuellste Bericht zur Trinkwasserversorgung in Unterfranken zeigt den Stand bis zum Jahr 2006 und die Schwerpunkte der AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Unterfranken. Das vorliegende Faltblatt fasst die wichtigsten Ergebnisse des Berichtes zusammen.

Den vollständigen Bericht erhalten Sie im Internet unter www.aktiongrundwasserschutz.de/aktion/bericht_2006.html



Dr. Paul Beinhofer,
Regierungspräsident
von Unterfranken

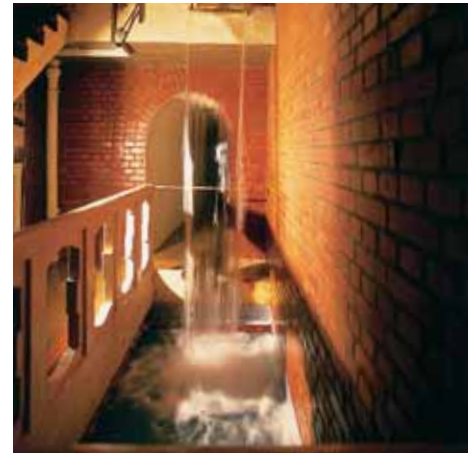
Situation der Wasserversorgung



Trinkwassergewinnung und -verbrauch

Der Wasserverbrauch liegt seit Jahren über der in Unterfranken gewonnenen Menge. Der Bezug von Fernwasser bietet hier eine wertvolle Unterstützung.

- Der jährliche Wasserverbrauch stagniert seit 1990 bei rund. 84 Mio. m³.
- Die jährliche Wassergewinnung liegt bei rund 83 Mio. m³.
- Wasser sparende Verhaltens- und Produktionsweisen sowie strukturelle Entwicklungen begründen den rückläufigen Bedarf.
- Der durchschnittliche personenbezogene Wasserverbrauch liegt bei 122 Litern pro Einwohner und Tag (Bayern: 135).
- Mit jährlich rund 4 Mio. m³ Fernwasser aus dem Lechmündungsgebiet werden, Eigenbedarf, Verluste und Defizite (Spitzenverbrauch) gedeckt.

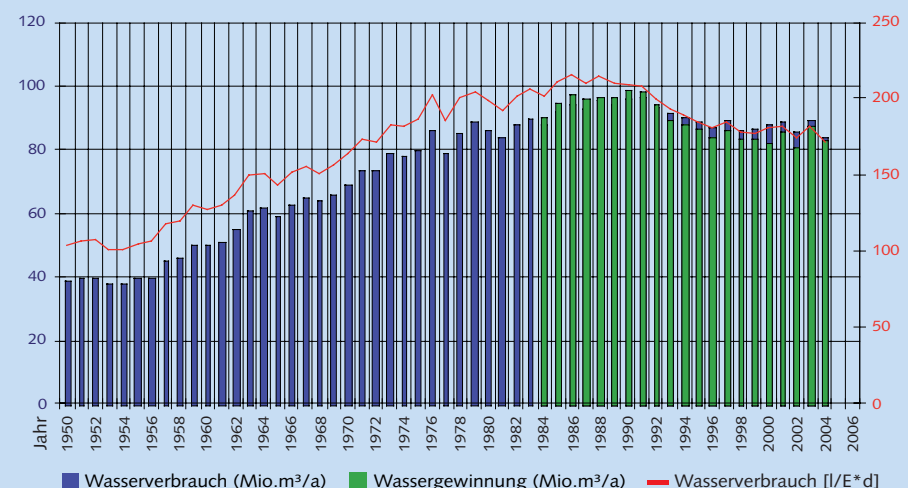


Struktur der Wasserversorgung

Die vorhandene Versorgungsstruktur spiegelt den bayerischen Weg wider, Trinkwasser möglichst ortsnah zu gewinnen.

- 215 Wasserversorgungsunternehmen (WVU) gewinnen Wasser aus 559 Brunnen (83% der geförderten Wassermenge) und 187 Quellen (17%).
- Die 29 größten WVU (> 500.000 m³ Jahresgewinnung) decken 2/3 des gesamten Jahresbedarfs.
- 47% der WVU decken 6% des Jahresbedarfs.

Wassergewinnung/Wasserverbrauch in Unterfranken





Grundwasserdargebot und Schützbarkeit

Die Schützbarkeit der Gewinnungsgebiete, die Speicherfähigkeit des Untergrundes sowie die Wasserqualität beeinflussen die Versorgungssicherheit.

- Grundwasserstände bewegen sich derzeit oft auf niedrigem Niveau.
- Klüftiger Untergrund führt zu niederschlagsabhängigen Schwankungen.
- Geologische Randbedingungen beeinflussen die Schützbarkeit von Vorkommen und führen zu großen Wasserschutzgebieten (WSG): rund 500 WSG decken 6,5% der Fläche Unterfrankens ab (WSG-Anteil in Bayern: 4%).
- Der Klimawandel kann die Grundwasserneubildung, die verfügbaren Trinkwasserressourcen sowie den Wasserbedarf (Spitzenverbrauch) beeinflussen.
- Ein Versorgungs- und Strukturgutachten soll Handlungsbedarf zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit aufzeigen.
- Ziel: Jedes WVU soll mindestens ein „zweites Standbein“ haben (z.B. Verbund untereinander).



Qualität des geförderten Grundwassers

Die Belastungen des zur Trinkwasserversorgung geförderten Grund- und Quellwassers sind leicht zurückgegangen.

- In Unterfranken sind derzeit nur 33% des geförderten Rohwassers unbelastet
- 13% des gewonnenen Rohwassers überschreiten den Grenzwert für Nitrat (50 mg/l).
- 7% des gewonnenen Rohwassers überschreiten die Toleranzen bei Pflanzenschutzmitteln.
- Rückläufige mikrobiologische Belastungen des Rohwassers sind auch auf Sanierungsmaßnahmen in Einzugsgebieten zurückzuführen.



Perspektiven für die Zukunft

- Aufbereitungsanlagen können den Fortbestand von Wasserversorgungsanlagen sichern, bedeuten aber eine erheblichen technischen und finanziellen Aufwand.
- Technische Lösungen können die Vorsorge nicht ersetzen – die AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ geht zusätzliche Wege.
- Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie erfordert weitere Anstrengungen, um bei vier belasteten Grundwasserkörpern (ca. 50% der Fläche Unterfrankens) den guten Zustand zu erreichen.

Gesamtbelastung des Rohwassers

