



Keine Angst vor Wasserschutzgebieten

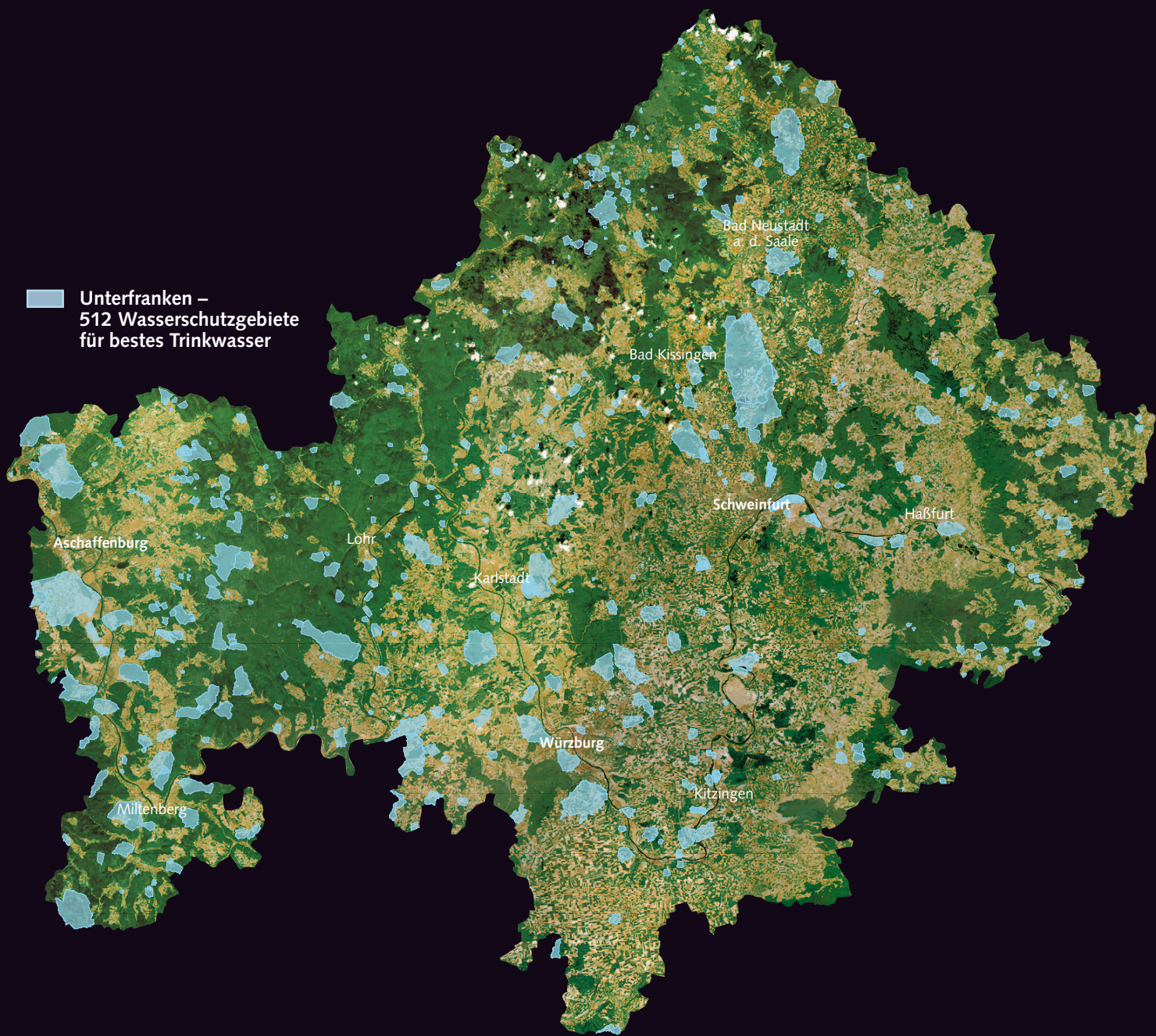
Informationen rund um den Schutz
unseres wichtigsten Lebensmittels



Regierung von
Unterfranken



Wasserschutzgebiete – Schatzgebiete für unsere Lebensqualität



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel und kann durch nichts ersetzt werden. Wir nutzen es täglich. In Unterfranken wird es, wie in allen anderen Regionen Bayerns, fast ausschließlich aus dem Grundwasser gewonnen. Obwohl Unterfranken, verglichen mit den anderen Landesteilen, aufgrund der trockenen klimatischen Verhältnisse mit Wasser nicht reich gesegnet ist, stellen wir nur selten einen Wassermangel fest.

Aber warum bekommen wir kaum Auswirkungen der schwierigen Bedingungen in Unterfranken zu spüren? Weil die öffentliche Trinkwasserversorgung gut geplant und strukturiert ist. Sie folgt den Prinzipien der bayerischen Wasserwirtschaft: Trinkwasser möglichst vor Ort und ohne Aufbereitung aus gut geschütztem Grundwasser zu gewinnen. Die unterfränkischen Wasserversorgungsunternehmen, die Landratsämter und kreisfreien Städte sowie die Gesundheits- und die Wasserwirtschaftsverwaltungen sorgen dafür, dass uns das Trinkwasser jederzeit in guter Qualität bis in die entlegensten Gebiete unserer Heimat zur Verfügung steht.

Vor Verunreinigungen ist Grundwasser auf natürliche Weise weitgehend geschützt, aber auch die Schutzwirkung von Boden und Gestein hat ihre Grenzen. Die Ausweisung von Wasserschutzgebieten dient der Sicherung der Reinheit des Grundwassers und damit einer einwandfreien öffentlichen Versorgung mit Trinkwasser. Wirkungsvoller Grundwasserschutz wendet Gefahren schon im Vorfeld ab.

Vorsorge kann nicht durch technische Aufbereitung ersetzt werden – daher sind Wasserschutzgebiete der beste Garant für sauberes Trinkwasser. Außerdem fungieren sie als attraktive Erholungsräume für Menschen und wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Die Größe der Schutzgebiete wird wesentlich von den geologischen Verhältnissen in Unterfranken bestimmt. Derzeit sind rund 7,1 Prozent unserer Landesfläche als Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Damit ist der Anteil in Unterfranken gegenüber dem bayernweiten Durchschnitt von 4,5 Prozent deutlich höher.

Wir alle sollten den Wert unseres Trinkwassers zu schätzen wissen. Wir sollten wissen, wo es herkommt, welche Gefahren drohen und wie es geschützt wird. Hierfür liefert die vorliegende Broschüre grundlegende Informationen. Sie zeigt auf, wie Wasserschutzgebietsverfahren durchgeführt werden, und erläutert die wichtigsten Vorkehrungen und Regelungen in Wasserschutzgebieten. Denn Grundwasserschutz dient uns allen. Wir alle sind gefordert, den Schatz im Untergrund auch für künftige Generationen zu erhalten.


Dr. Paul Beinhofer
Regierungspräsident von Unterfranken

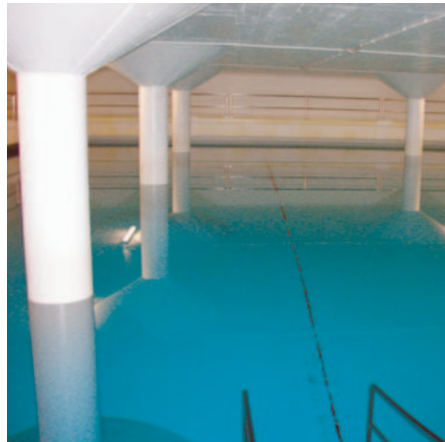
Inhalt	
Wasserschutzgebiete – Schatzgebiete für unsere Lebensqualität	1
Trinkwasser aus Grundwasser – so nah wie möglich, so weit wie nötig	2
Der Schatz im Untergrund	3
Gefahren für das Grundwasser	4
Sauberes Trinkwasser: lieber vorbeugen als sanieren	6
Wasserschutzgebiete – maßgeschneiderter Schutz für Brunnen und Quellen	8
Wie groß ist groß genug?	10
Welche Einschränkungen gibt es in Wasserschutzgebieten?	
Wasserschutz im privaten Umfeld	12
Wasserschutz in der Kommune	14
Wasserschutz in der Landwirtschaft	16
Wasserschutz bei Gewerbe und Industrie	18
Wasserschutz in der Forstwirtschaft	19
Verlieren Grundstücke durch ein Wasserschutzgebiet an Wert?	
Ausweisung eines Wasserschutzgebiets	22
Bürgerbeteiligung erwünscht	25
Kooperationen für den Grundwasserschutz	26
Gemeinsames Handeln für den Schutz unseres Trinkwassers	28
Ihre Ansprechpartner bei Fragen zu Wasserschutzgebieten	29
Impressum	30



Trinkwasser aus Grundwasser – so nah wie möglich, so weit wie nötig



Wasser ist ein Menschenrecht. Es ist „keine übliche Handelsware“, so heißt es in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, „sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss“. Im wasserreichen Bayern gilt schon lange die Maxime „Wasser ist ein öffentliches Gut“. Viele oft kleinere kommunale Wasserwerke stellen die Versorgung sicher. Dabei gehen sie den weltweit anerkannt besten Weg der Wasserversorgung: Sie gewinnen Trinkwasser möglichst ohne Aufbereitung aus Grundwasser und halten gleichzeitig den Weg zum Verbraucher so kurz wie möglich.



Sichere Wasserversorgung im Verbund

Ein dichtes Netz aus 311 überwiegend kommunalen Wasserversorgungsunternehmen sorgt heute in Unterfranken dafür, dass aktuell 827 Quellen und Brunnen zuverlässig hochwertigstes Trinkwasser liefern. Wo die eigenen Quellen und Brunnen nicht genügend Wasser liefern, stehen die Gemeinden miteinander im Verbund. Über ein weitverzweigtes Verteilungsnetz gelangt Wasser auch in wasserarme Gebiete. 200 Wasserversorger gewinnen mit eigenen Anlagen – aus 575 Brunnen und 252 Quellen – jährlich etwa 80 Millionen Kubikmeter Wasser. Sie decken damit ihren eigenen Bedarf und liefern darüber hinaus an 111 andere Versorgungsunternehmen, die das Wasser dann im eigenen Gebiet verteilen. Über die Fernwasserversorgung Franken werden jährlich rund fünf Millionen Kubikmeter Wasser von Südbayern nach Nordbayern geleitet – bei mangelnder Eignung des lokalen Grundwassers, um mögliche Engpässe in der eigenen Region und bei hohem Spitzenbedarf abzufedern.



▲ Das Grundwasser wird aus Brunnen oder Quelfassungen entnommen und, wenn nötig, aufbereitet. So entsteht reines Trinkwasser, das – in Hochbehältern gespeichert und über Rohrleitungen transportiert – schließlich bei Ihnen zu Hause aus dem Wasserhahn fließt.

Unterfranken im Nachteil

Die unterfränkischen Wasserversorger haben es nicht immer leicht, ihr Trinkwasser zu gewinnen. Im Gegensatz zum übrigen Bayern sind Teile Unterfrankens geradezu ein Trockengebiet. Während in Oberbayern durchschnittlich 1.030 Millimeter Nie-

derschlag pro Jahr fallen, sind es in Unterfranken mancherorts nicht mal 500 – kaum mehr als in Steppengebieten.

Eine dünne Bodenschicht und der klüftige, besonders durchlässige Untergrund schützen das Grundwasser in Unterfranken nur schlecht vor Verunreinigungen. Dies können beispielsweise Dünger und Pflanzenschutzmittel aus der Landwirtschaft oder auch aus Privatgärten sein. Auch aus der Luft können Schadstoffe ausgewaschen werden und mit dem Niederschlag in das Grundwasser gelangen.

Das in Unterfranken häufig vorhandene Festgestein hat nur ein geringes Speichervermögen für Grundwasser. In Verbindung mit dem geringen Niederschlag führt dies dazu, dass sich in Unterfranken wenig Grundwasser neu bildet und Schadstoffe nur ungenügend verdünnt werden. Das Grundwasser in Unterfranken benötigt deshalb besondere Aufmerksamkeit und Schutz.

Bausteine für den Trinkwasserschutz

Für einen effektiven Trinkwasserschutz stehen in Bayern vielfältige, aufeinander aufbauende Elemente zur Verfügung. Diese sind:

- Allgemeiner flächendeckender Wasserschutz vor diffusen Stoffeinträgen.
- Wasserschutzgebiete nach den Regeln der Technik, jedoch in moderater Größe entsprechend dem bayerischen Weg. Basis ist die Sozialbindung des Eigentums.
- Wasservorrang- und Wasservorbehaltsgebiete als Instrument der Raumplanung für weitere empfindliche Bereiche.
- Proaktives Wassereinzugsgebietsmanagement durch die Wasserversorgungsunternehmen.
- Verstärkte Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung bei Bürgern, Politik und Wirtschaft im Sinne des Vorsorgegedankens.

Der Schatz im Untergrund

Keine Angst vor Wasserschutzgebieten

Das Grundwasser gehört uns allen

Niemand kann es besitzen. Niemand kann es für sich beanspruchen. Es gehört nicht einmal zu den Grundstücken, unter denen es dahinfließt. Und wenn jemand Grundwasser aus dem Boden pumpen will? Dann muss er sich das zuvor vom zuständigen Landratsamt genehmigen lassen. Dort erfährt er auch, wie viel Wasser er höchstens entnehmen darf: Er darf nicht mehr abpumpen, als neu gebildet wird. Nur so können wir sicher sein, dass die wertvollen Wasservorräte im Untergrund nicht über kurz oder lang versiegen.

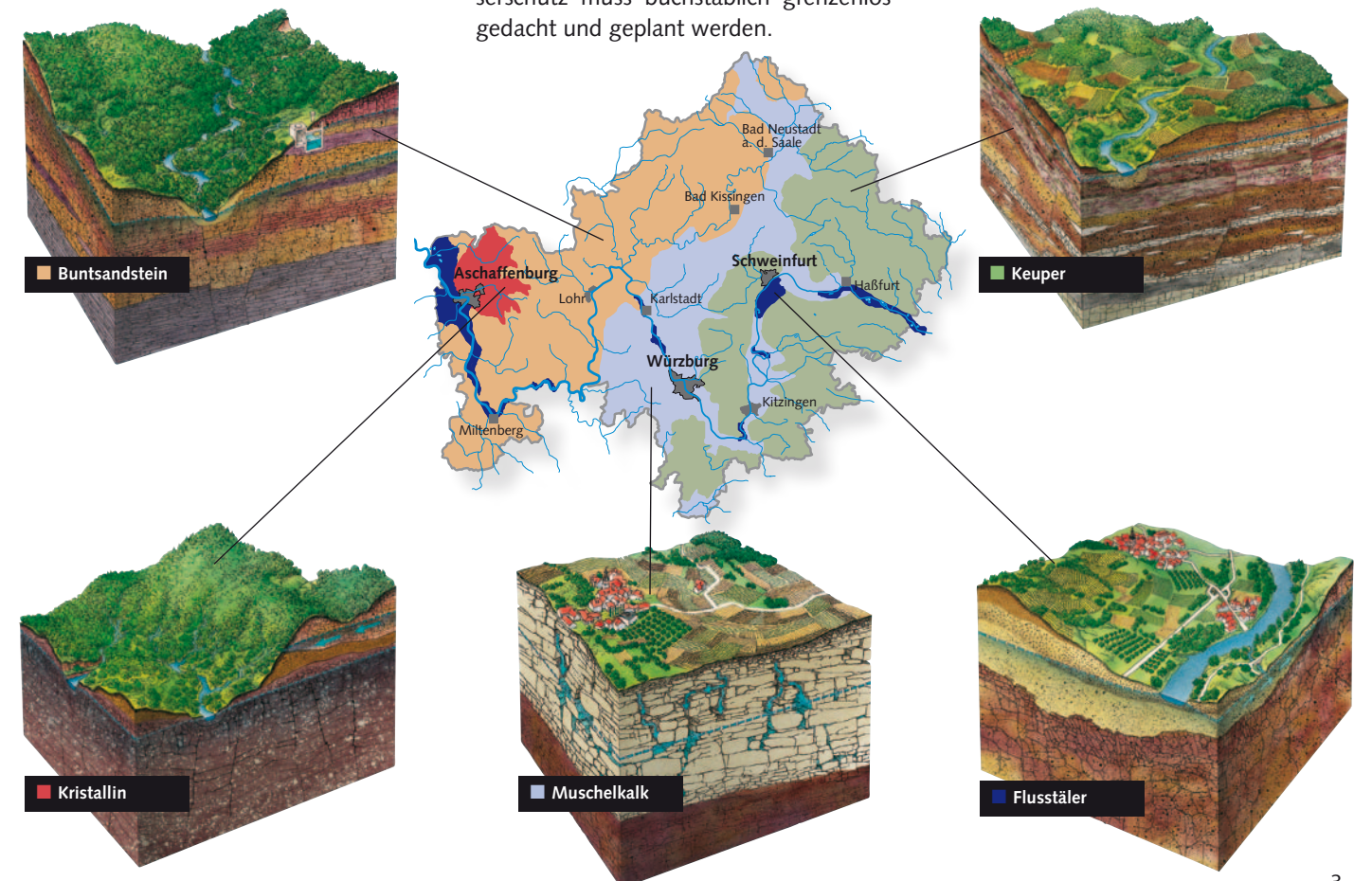
In Bayern sind wir nicht in Gefahr, demnächst auf dem Trockenen zu sitzen: Bayernweit wird pro Jahr im Schnitt nur ein Zwanzigstel der Grundwassermenge entnommen, die sich neu bildet. Außerdem darf ein Wasserversorger nicht mehr Wasser entnehmen, als er in seinem Versorgungsgebiet braucht. Und schließlich wird der flüssige Schatz im Untergrund auch noch regelmäßig überwacht.

„Ungerecht“ verteilt!

Überwachung ist in der Tat angesagt, denn die Grundwasservorräte sind alles andere als gleichmäßig verteilt. Es kommt ganz auf die Struktur und Zusammensetzung der Bodenschichten an, wie viel Wasser sie speichern können. Unterfrankens Untergrund besteht oft aus Festgesteinen mit Klüften und Spalten. Diese sogenannten Kluft- und Karstgrundwasserleiter können zwar viel Grundwasser durchfließen lassen, aber nur wenig speichern. Anders sieht es in Flusstälern aus, wo Kiese und Sande mit ihren vielen Hohlräumen das Wasser wie ein Schwamm aufnehmen.

Grundwasser kennt keine Grenzen

In seinem unterirdischen Lauf folgt das Wasser den wasserführenden Gesteinsschichten – und die halten sich natürlich nicht an Gemeindegrenzen. Deshalb kommt es gar nicht so selten vor, dass ein Wasserschutzgebiet bis auf das Gebiet der Nachbargemeinde reicht: Grundwasserschutz muss buchstäblich grenzenlos gedacht und geplant werden.



Grundwasserlandschaften in Unterfranken

- **Kristallin** ... kommt im Norden des Spessarts vor. Er filtert und speichert einsickerndes Wasser nur mäßig gut. Hier gibt es nur geringe Grundwasservorräte.
- **Buntsandstein** ... gibt es im Spessart und der Rhön. Boden und Gestein sind schlechte Wasserspeicher, aber das wenige Grundwasser ist angenehm weich.
- **Muschelkalk** ... ist typisch für das zentrale Unterfranken. Auch hier gilt: Dieser Untergrund speichert schlecht. Und das Wasser ist sehr hart.
- **Keuper** ... findet man im Osten Unterfrankens. Einsickerndes Wasser wird mal gut, mal weniger gut gefiltert und gespeichert. Je nach Region gibt es große Unterschiede in der Qualität.
- **Flusstäler** ... mit Sanden und Kiesen sind gute Speicher, aber nur stellenweise gute Filter. Hier finden sich Unterfrankens größte Grundwasserreserven.

Überall, wo man das markante Wasserschutzgebiets-schild sieht, ist besondere Sorgfalt geboten.



▲ Boden und Gestein – die „Deckschichten“ – reinigen das Sickerwasser auf seinem Weg zum Grundwasser. Vor allem in den obersten Schichten eines intakten Bodens sorgen Kleinstlebewesen, Bakterien und Pilze für die Reinigung des einsickernden Wassers.

Grundwasser entsteht bekanntlich aus Niederschlägen, die allmählich durch die Bodenschichten sickern und auf ihrem Weg in die Tiefe von Boden und Gestein gereinigt werden, bis sie sich schließlich in einer wasserführenden Schicht sammeln. Doch überall, wo Menschen leben und arbeiten, hinterlassen sie Spuren – auch Spuren chemischer Natur. Regenwasser, das in besiedelten oder bewirtschafteten Gegenden in den Boden sickert, nimmt aus Boden und Luft immer auch chemische Verbindungen auf. Zwar ist das Grundwasser durch die darüberliegenden Deckschichten gut vor Schadstoffen geschützt, doch auch die Reinigungskraft von Boden und Gestein hat ihre Grenzen. Jenseits eines kritischen Werts kann der Boden die Schadstoffe nicht mehr festhalten und lässt sie bis ins Grundwasser durchsickern.

Nicht immer lassen sich Verschmutzungen wieder bereinigen. Und selbst wo alte Schäden korrigiert werden können, ist eine Sanierung immer aufwendig und teuer. Die Kosten dafür trägt letztendlich der Verbraucher über den Wasserpreis. Die beste Strategie ist zweifellos, eine Verschmutzung des Grundwassers gar nicht erst zuzulassen.

Grundwasserschutz geht jeden an

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Stickstoffdünger in der Landwirtschaft kann selbst bei ordnungsgemäßer Verwendung auf grundwassersensiblen Flächen ein Problem für die Wasserversorger sein. Jeder Einzelne kann aber durch den Kauf grundwasserverträglich und ökologisch erzeugter Lebensmittel nicht nur das Grundwasser und die Natur schonen, sondern auch die Landwirte durch faire Preise unterstützen.



Industrie, Gewerbe, Verkehr

Jeder gefahrene Kilometer bedeutet eine Abgasfahne. Abgase werden vom Regen aus der Luft gewaschen und können bis ins Grundwasser gespült werden. Gefahr droht auch, wenn chemische Lösungsmittel und andere bedenkliche Stoffe unsachgemäß eingesetzt oder nachlässig gelagert werden. Sickerwasser aus veralteten Mülldeponien beispielsweise schwemmt eine brisante Fracht aus Schadstoffen in den Untergrund. Öl aus Fahrzeugen und der Abrieb von Reifen und Bremsbelägen werden von den Straßen in den Boden gespült. Besonders gefährlich sind Unfälle von Gefahrguttransportern.



Forstwirtschaft

Rund 41 Prozent Unterfrankens sind mit Wald bewachsen – zum Glück, denn Wald ist der beste Schutzschild für das Grundwasser, der sich denken lässt. Doch der Baumbestand wird seinerseits auch wieder von Luftschadstoffen und saurem Regen geschwächt. Je artenreicher und ursprünglicher ein Wald ist, desto widerstandsfähiger ist er und desto mehr Schadstoffe kann er aus Luft und Boden herausfiltern. Mischwald ist immer die bessere Alternative gegenüber reinen Fichten- und Kiefermonokulturen. Wo Windwürfe und größere Kahlschläge Löcher in die Walddecke gerissen haben, kann der Boden erodieren und der Regen große Mengen Nährstoffe, wie zum Beispiel Nitrat, ins Grundwasser spülen. Auch chemische Schädlingsbekämpfung und falsch durchgeführte Waldarbeiten können im Grundwasser ihre Spuren hinterlassen.



Landwirtschaft, Gartenbau

Pflanzenschutzmittel oder Dünger, sei es Kunstdünger oder Wirtschaftsdünger, können leicht ins Grundwasser gelangen, wenn sie nicht sachgerecht angewandt werden. Nach wie vor lassen sich Pflanzenschutzmittel im Grundwasser nachweisen – stellenweise sogar noch das früher verwendete und seit 1991 verbotene Atrazin und seine Abbauprodukte. Die Nitratbelastung ist zwar in den letzten Jahren in Unterfranken teilweise zurückgegangen, aber das ist noch kein Grund zur Entwarnung. Auch Silos, Gülletanks, Biogasanlagen und die zugehörigen Lagerstätten sind eine potenzielle Gefahr. Nur wenn solche Anlagen fachmännisch gebaut, gewartet und betrieben werden, ist das Grundwasser sicher.



Siedlungen

Wir Menschen gehen täglich mit Unmengen von Chemikalien und wassergefährdenden Substanzen um, ohne uns dessen so recht bewusst zu sein. Gefahren drohen immer dort, wo Lecks entstehen. Heizöl aus schadhaften Tanks, Abwasser aus undichten Kanälen, Dünger und Pflanzenschutzmittel aus Hausgärten können in den Boden sickern. Lacke, Lösungsmittel, Säuren und Laugen können ins Grundwasser geraten, wenn sie achtlos eingesetzt oder gedankenlos weggekippt werden. Wer Reste an den eigens vorgesehenen Sammelstellen abgibt, betreibt aktiven Grundwasserschutz.



Rohstoffabbau

Wo man Rohstoffe abbaut, werden auch schützende Bodenschichten abgetragen. Dabei wird – vor allem in Kies- und Sandgruben – oft das Grundwasser freigelegt. Luftschadstoffe, aber auch Schmiermittel und Kraftstoffe der eingesetzten Maschinen können dann leicht ins Grundwasser gelangen. Werden diese Wunden in der Landschaft später mit ungeeignetem Material wieder verschlossen, kann das Grundwasser für unbestimmte Zeit vergiftet werden.



Eine Gefahr, die in ihrem Ausmaß noch gar nicht abschätzbar ist, sind Medikamente und das unübersehbare Spektrum ständig neuer chemischer Produkte. Wie diese Substanzen sich einzeln oder in unheilvoller Allianz auf den menschlichen Organismus und die Umwelt auswirken, wenn sie ins Grundwasser sickern, ist erst ansatzweise erforscht.

Sauberes Trinkwasser: lieber vorbeugen als sanieren



Der beste Grundwasserschutz lässt Verschmutzungen gar nicht erst bis zu den Wasserreserven vordringen, denn Grundwasser hat ein langes Gedächtnis. Selbst wenn eine Schadstoffquelle längst gestopft ist, lassen sich die Verunreinigungen noch Jahrzehnte später im Wasser nachmessen.

Allgemeiner Grundwasserschutz

Der allgemeine Grundwasserschutz, festgelegt in zahlreichen Gesetzen, Verordnungen und Genehmigungsverfahren, dient dazu, dass Grundwasser flächendeckend vor Verunreinigungen geschützt wird. Da gibt es zuallererst die Wassergesetze. Dann die Verordnung für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die auch für landwirtschaftliche Betriebe gilt, bei denen Gülle und Gärreste anfallen. Oder die Düngeverordnung, die genau regelt, nach welchen Grundsätzen Wirtschaftsdünger ausgebracht werden darf. Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens wird beispielsweise beim Bau von Straßen oder Bahnstrecken geprüft, wie stark sich die Bauarbeiten auf das Grundwasser auswirken.

Ein gewisses Restrisiko allerdings lässt sich trotz größter Sorgfalt und hohen technischen Aufwands nicht ausschalten. Unfälle, technische Mängel und nicht zuletzt menschliches Versagen lassen sich nie vollständig eliminieren. Deshalb gelten in Wasserschutzgebieten über die strikten allgemeinen Vorschriften hinaus noch deutlich strengere, weitergehende Regelungen.

◀ Der verborgene Schatz Unterfrankens sichtbar gemacht: Eine Spaltquelle im Norbertusheimstollen in Zell, die Wasser für die Trinkwasserversorgung Würzburgs liefert.

Wasseraufbereitung bei Überschreitung der Grenzwerte

Keine Vorsichtsmaßnahme kann verhindern, dass bestimmte Bodenzusammensetzungen das Grundwasser ungünstig beeinflussen. Das Wasser kann zum Beispiel zu sauer sein. Oder aus dem umgebenden Gestein können sich zu hohe Konzentrationen unerwünschter Stoffe, wie zum Beispiel Eisen, lösen. In solchen Fällen muss das Wasser aufbereitet werden.

Doch meist sind es nicht natürliche Bestandteile, die das Wasser zum gesundheitlichen Risiko machen. Wenn die Auflagen im Wasserschutzgebiet nicht ausreichen, muss das Wasser aufbereitet werden. Manchmal enthält es bakterielle Verunreinigungen, die mit Chlor, UV-Strahlung oder per Ultrafiltration beseitigt werden müssen. Auch Nitrat, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel oder chlorierte Kohlenwasserstoffe sind leider immer wieder im Untergrund zu finden. 72 Prozent des in Unterfranken geförderten Grundwassers müssen deshalb aufbereitet werden, bevor sie als Trinkwasser abgegeben werden können.

Qualitätskontrolle unseres Trinkwassers

Trinkwasser zählt zu den am besten überwachten Lebensmitteln in Deutschland. Für die Qualitätskontrolle gelten die Vorschriften der Trinkwasserverordnung und

der Eigenüberwachungsverordnung. Die Eigenüberwachung durch den Wasserversorger sichert die hohe Qualität des Trinkwassers. Er untersucht regelmäßig das Trink- und Rohwasser und führt auch Begleichen im Wasserschutzgebiet durch. Ein weiterer Baustein der Qualitätssicherung ist die behördliche Überwachung durch die Kreisverwaltungsbehörde und das Wasserwirtschaftsamt.

Höchstens 50 Milligramm Nitrat pro Liter mutet die Trinkwasserverordnung dem Verbraucher zu. In Unterfranken wird dieser Wert trotz eines deutlichen Trends zur Abnahme der Messwerte leider an mehreren Orten überschritten. Insgesamt überschreiten rund 14 Prozent der gesamten geförderten Rohwassermenge den Grenzwert; bei circa 27 Prozent der Wassermenge nähert sich der Nitratgehalt mit 25 bis 50 Milligramm pro Liter dem Grenzwert und gilt als Risikopotenzial. Die Belastungen des Rohwassers mit Pflanzenschutzmitteln sind stark rückläufig und treten kaum mehr auf. Von mikrobiologischen Belastungen betroffen sind zeitweise Quellen – vor allem nach stärkeren Niederschlägen.

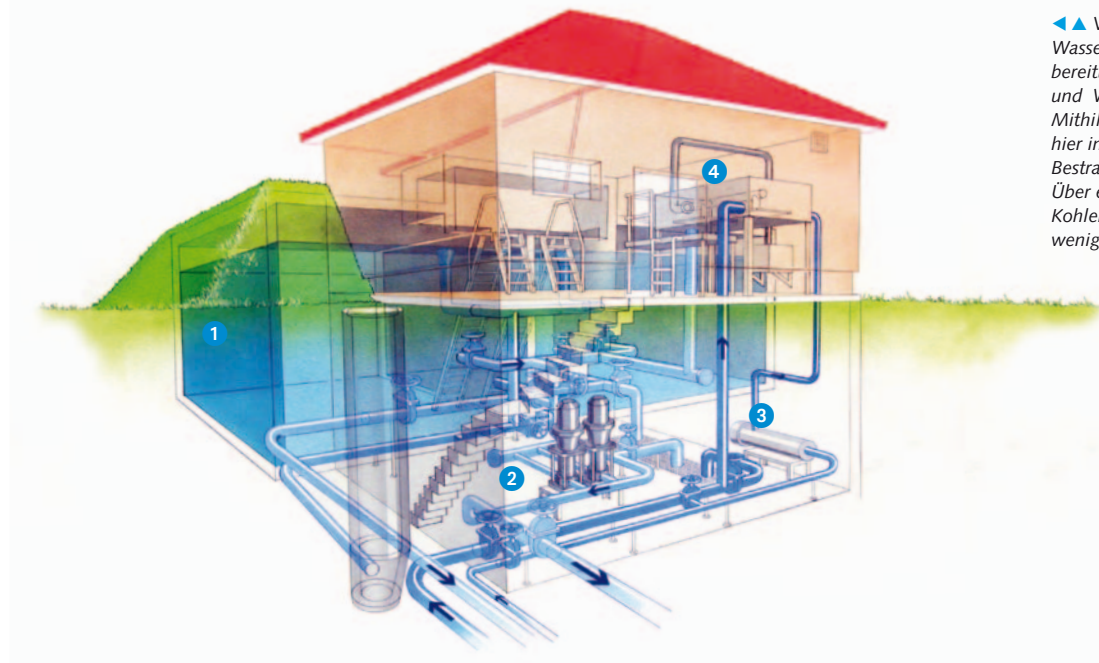
Gesundheitlich fragwürdiges Wasser wird entweder mit sauberem Wasser vermischt, bis die Konzentrationen der Schadstoffe wieder auf ein akzeptables Niveau abgesunken sind. Oder es muss technisch aufbereitet werden – doch Aufbereitungsanlagen sind teuer in der Anschaffung und im Betrieb.



▲ Das Trinkwasser wird regelmäßig von den Wasserversorgungsunternehmen und den Gesundheitsbehörden kontrolliert. Werden die gesetzlichen Grenzwerte im Rohwasser überschritten, muss das Wasser kostspielig aufbereitet werden.



◀▲ Viele Wasserwerke in Unterfranken (im Bild das Wasserwerk Bischofsheim) dienen nicht nur der Aufbereitung, sondern auch der Zwischenspeicherung 1 und Weiterleitung 2 an andere Ortschaften. Mithilfe von UV-Entkeimungsanlagen 3 werden hier insbesondere Mikroorganismen durch die Bestrahlung mit ultraviolettem Licht abgetötet. Über eine Belüftungsanlage 4 kann überschüssige Kohlensäure entweichen, wodurch das Wasser weniger sauer wird.



Wasserschutzgebiete – maßgeschneiderter Schutz für Brunnen und Quellen

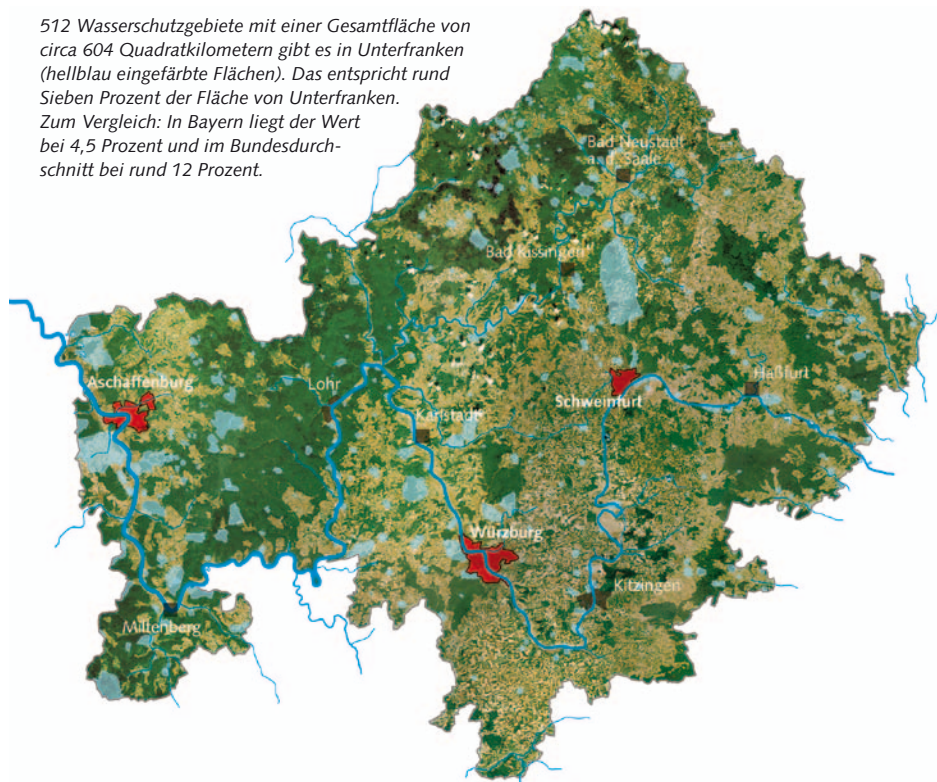


▲ Brunnenfassungen sind aus Sicherheitsgründen immer eingezäunt und dürfen nur von autorisiertem Personal betreten werden. Im Bild die Fassung im Wasserschutzgebiet Greußenheim, umgeben von einem Streuobstlehrpfad des Landesbunds für Vogelschutz.

Wenn es um unser Trinkwasser geht, gilt das Prinzip „Vorbeugen ist besser als heilen“. Der Boden braucht deshalb – über den allgemeinen Grundwasserschutz hinaus – überall dort zusätzlichen Schutz, wo Trinkwasser entsteht. Solche sensiblen Bereiche sind die Einzugsgebiete von Brunnen, Quellen und Trinkwassertalsperren. Wasserschutzgebiete sind so etwas wie die „Reservate“ des Trinkwassers. Sie sollen dafür sorgen, dass Grundwasser gar nicht erst verunreinigt wird.

Wasserschutzgebiete in Unterfranken

512 Wasserschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von circa 604 Quadratkilometern gibt es in Unterfranken (hellblau eingefärbte Flächen). Das entspricht rund Sieben Prozent der Fläche von Unterfranken. Zum Vergleich: In Bayern liegt der Wert bei 4,5 Prozent und im Bundesdurchschnitt bei rund 12 Prozent.



Verantwortlich für ausreichendes und gesundes Trinkwasser sind die Kommunen. Sie entscheiden, wo das Wasser, das wir täglich brauchen, herkommt und legen damit die Grundlagen für die notwendigen Wasserschutzgebiete. Die Wassergesetze verpflichten die öffentliche Wasserversorgung, ihren Bedarf so weit wie möglich bei ortsnahen Wasservorkommen zu decken – Grund genug, diese Vorkommen besonders gut zu schützen. In der Regel ist Grundwasser zwar dank der darüberliegenden Deckschichten gut geschützt, aber keine Regel ohne Ausnahme: Gerade in Unterfranken sind in vielen Gegenden die Deckschichten viel zu dünn, um Verschmutzungen ausreichend zurückzuhalten.

So unterschiedlich die hydrogeologischen Situationen sind, so unterschiedlich sind auch Maßnahmen zum Grundwasserschutz. Für jedes Wasserschutzgebiet gilt eine eigene maßgeschneiderte Verordnung. Grundsätzlich gilt: Je näher eine Fläche am Brunnen liegt, desto größere Gefahr kann von ihr für das Trinkwasser ausgehen. Und: Je mächtiger und je feinporiger die Deckschichten sind, desto geringer die Gefahr einer Verschmutzung.

Wo ein Wasserschutzgebiet ausgewiesen wird, regelt die zuständige Kreisverwaltungsbehörde per Verordnung. Doch zunächst muss der Schutzgebietsvorschlag von Wasserwirtschaftsämtern und der Gesundheitsverwaltung fachlich geprüft werden. Nach einer öffentlichen Anhörung wird die Schutzgebietsverordnung erlassen. In ihr ist genau niedergelegt, was speziell in diesem Wasserschutzgebiet beachtet werden muss und welche Einschränkungen der Schutzstatus mit sich bringt. In begründeten Einzelfällen sind Ausnahmegenehmigungen (Befreiungen) übrigens durchaus möglich – vorausgesetzt, der Grundwasserschutz leidet nicht darunter.

Aufbau eines Wasserschutzgebiets (Beispiel Greußenheim)



1 Der Fassungsbereich (Zone I)

Der Fassungsbereich schützt die Brunnen und Quellen und ihre unmittelbare Umgebung vor jeder Art von Verunreinigung. Diese Fläche wird deshalb eingezäunt und ist in der Regel Eigentum des Wasserversorgers. Nur ausgewählte Personen haben Zutritt.

2 Die „Engere Schutzzone“ (Zone II)

Diese Zone stellt vor allem den Schutz vor Verunreinigungen durch Krankheitserreger sicher. Deshalb dürfen hier auf keinen Fall Abwasser und Gülle in den Boden sickern. Zone II muss so groß bemessen sein, dass das Grundwasser von ihrer Außengrenze bis zu den Brunnen 50 Tage im Untergrund unterwegs ist, denn so lange dauert es, bis es von Krankheitserregern ausreichend gereinigt ist.

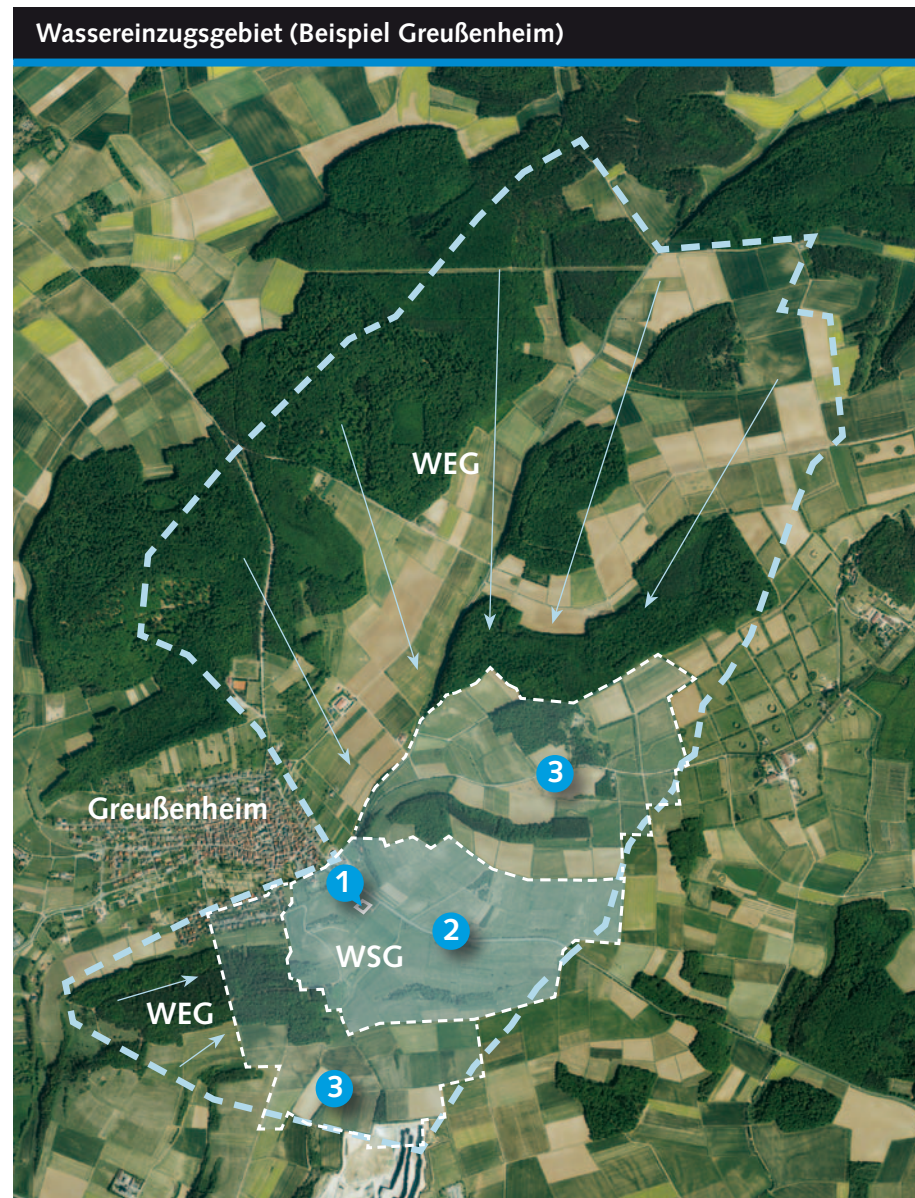
3 Die „Weitere Schutzzone“ (Zone III)

Die Zone orientiert sich am Wassereinzugsgebiet. Sie soll Schutz vor schwer abbaubaren Verunreinigungen, beispielsweise nach Unfällen mit Chemikalien im weiteren Umfeld der Wassergewinnungsanlagen, bieten. Außerdem sorgt sie dafür, dass nach Unfällen ausreichend Zeit für Gegenmaßnahmen bleibt. Bei großen Wasserschutzgebieten kann die „Weitere Schutzzone“ in eine Schutzzone III A und III B aufgeteilt sein – mit unterschiedlichen Verboten und Auflagen. Mit der „Weiteren Schutzzone“ ist in der Regel nicht das gesamte Wassereinzugsgebiet abgedeckt.

→ Fließrichtung des Grundwassers



Wie groß ist groß genug?



▲ Extensive Weidewirtschaft und Streuobstanbau sind grundwasserverträgliche Nutzungsformen, die auch in Wasserschutzgebieten problemlos praktiziert werden können (Bild: Zone II Wasserschutzgebiet Greußenheim).

Wie groß ein **Wasserschutzgebiet (WSG)** sein muss, richtet sich in erster Linie danach, welche Struktur und Zusammensetzung der Boden hat und wie schnell und in welche Richtung das Grundwasser fließt. Je nach Struktur des Untergrunds kann die Fließgeschwindigkeit sehr unterschiedlich ausfallen. In Porengrundwasserleitern, wie sie in Unterfranken im Maingebiet vorkommen, kriecht das Wasser nur wenige Dezimeter pro Tag vorwärts. In den Karstgrundwasserleitern aber, wie es sie etwa um Würzburg gibt, fließt es manchmal mit mehreren Hundert Metern pro Tag talwärts.

Ausschlaggebend für die Ausdehnung eines Wasserschutzgebiets ist das Einzugsgebiet. Als **Wassereinzugsgebiet (WEG)** wird die Fläche bezeichnet, unter der das Grundwasser gebildet wird, welches den genutzten Brunnen oder Quellen zufließt. Fachbüros untersuchen im Auftrag des Wasserversorgers die örtlichen Gegebenheiten, das Einzugsgebiet, und bestimmen auf dieser Basis die Lage und Größe des Schutzgebiets. Die von Fachleuten ermittelten Umrislinien werden dann an die Flurgrenzen angepasst.

So klein wie möglich, so groß wie nötig

Im Vergleich zu anderen Bundesländern verfolgt Bayern einen etwas anderen Ansatz: In der Regel werden nur die empfindlichsten Teile des Einzugsgebiets als Wasserschutzgebiete festgesetzt. Nur in Ausnahmefällen kommt es vor, dass das gesamte Einzugsgebiet zum Wasserschutzgebiet erklärt wird. Weitere empfindliche Bereiche des Einzugsgebiets können als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete in Regionalplänen festgelegt werden.

Welche Einschränkungen gibt es in Wasserschutzgebieten?

Keine Angst vor Wasserschutzgebieten

Neben den allgemeinen Vorschriften zum Grundwasserschutz sind in Wasserschutzgebieten noch weitergehende Regelungen erforderlich. Die damit verbundenen Einschränkungen gehen aber in der Regel nicht so weit, wie viele annehmen.

Für jedes Wasserschutzgebiet gilt eine eigene Verordnung, die für die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten entwickelt wurde. Dort können Regelungen getroffen sein, die von den grundsätzlichen Anforderungen abweichen.

Im Einzelfall kann in begründeten Fällen eine Ausnahmegenehmigung (Befreiung) erteilt werden. Die folgenden Hinweise gelten für die meisten Wasserschutzgebietsverordnungen, maßgeblich ist jedoch die jeweils gültige Schutzgebietsverordnung mit ihren Geboten und Verboten.

Flexibel auf neue Herausforderungen reagieren

In einem dicht besiedelten Land wie Deutschland steht der Grundwasserschutz auch immer in Konkurrenz zu anderen Nutzungsinteressen. Unter anderem gilt es, die Auswirkungen der verstärkten Nutzung regenerativer Energiequellen, wie Biogas oder Windenergie, unter dem Gesichtspunkt des Grundwasserschutzes zu untersuchen und gegebenenfalls darauf zu reagieren.

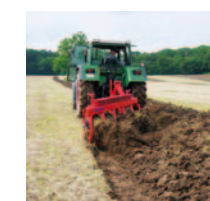
Auch gilt es, neue Erkenntnisse der Wissenschaft zu berücksichtigen und gegebenenfalls die Größe und genaue Lage eines Wasserschutzgebiets sowie die notwendigen Einschränkungen zum Schutz des Grundwassers zu überprüfen und anzupassen.



Seite 12:
Wasserschutz im privaten Umfeld



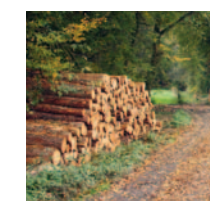
Seite 14:
Wasserschutz in der Kommune



Seite 16:
Wasserschutz in der Landwirtschaft



Seite 18:
Wasserschutz in Gewerbe und Industrie



Seite 19:
Wasserschutz in der Forstwirtschaft

Risiken für das Grundwasser

Vielfältige Verunreinigungen können das Grundwasser schädigen. Aufgelistet sind die wichtigsten Gefahrenbereiche.

Schutzanforderungen im ganzen Land

Der allgemeine Grundwasserschutz ist in einer Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen und Genehmigungsverfahren verankert. Aufgelistet sind nur die jeweils wichtigsten Bestimmungen.

Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten

Für jedes Wasserschutzgebiet gilt eine eigene Verordnung. Dort können Regelungen getroffen sein, die von den genannten Anforderungen abweichen. Zudem kann nach Prüfung des Einzelfalls in begründeten Fällen eine Ausnahmegenehmigung erteilt werden.

Weitere Informationen

In dieser Spalte finden Interessierte Hinweise auf Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Empfehlungen, Broschüren und Merkblätter.



Risiken für das Grundwasser



- Bei einer unsachgemäßen Lagerung beziehungsweise nicht fachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wie zum Beispiel Heizöl, können diese aus undichten Tanks oder Leitungen in das Grundwasser gelangen.
- Fehlen Abwasseranlagen oder sind Hausanschlüsse undicht, versickert ungereinigtes Abwasser und kann das Grundwasser verschmutzen.
- Bei einer Baumaßnahme wird durch das Ausheben einer Baugrube die Deckschicht beschädigt und ihre Schutzfunktion dadurch verringert. Wassergefährdende Stoffe können somit leichter in das Grundwasser gelangen.
- Durch den unsachgemäßen Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln im Haus- und Kleingarten kann es zu Gefährdungen des Grundwassers kommen.
- Durch Bohrungen für eine Erdwärmenutzung kann es durch nicht geeignete hydrogeologische Verhältnisse und durch eine nicht fachgerechte Bauausführung zu einer Gefährdung des Grundwassers kommen.

Schutzanforderungen im ganzen Land



- Tanks müssen besondere Sicherheitseigenschaften haben (beispielsweise doppelwandig oder mit Auffangwanne) und regelmäßig kontrolliert werden (zum Beispiel unterirdische Tanks alle fünf Jahre durch Sachverständige).
- Zum Lagern wassergefährdender Stoffe dürfen nur zugelassene Behälter verwendet werden. Das Abfüllen und Umfüllen solcher Stoffe darf nur auf gesicherten Flächen stattfinden (zum Beispiel Auffangwanne).
- Abwasser darf nicht versickert werden. Hausabwässer werden in der Regel über eine zentrale Abwasseranlage entsorgt.
- Abwasserkanäle sind gemäß der örtlichen Entwässerungssatzung auf Schäden zu überprüfen.
- Bei einer Baumaßnahme sollte die Baugrube nur mit dem ursprünglichen unbelasteten Erdaushub verfüllt werden. Der Einbau von Recyclingmaterial ist in Abhängigkeit von der Belastung möglich.
- Nach dem Pflanzenschutzgesetz dürfen Pflanzenschutzmittel im Haus- und Kleingarten nur dann angewandt werden, wenn sie zugelassen und mit der Angabe „Anwendung im Haus- und Kleingarten zulässig“ gekennzeichnet sind.
- Auf Wegen, Bürgersteigen, Garagenzufahrten und Kinderspielflächen ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Regel verboten.
- Bohrungen zum Einbau von Erdwärmesonden sind grundsätzlich bei der Kreisverwaltungsbehörde anzuzeigen. Für die Errichtung einer Erdwärmesondenanlage ist neben einer wasser- oder bergrechtlichen Anzeige in den meisten Fällen eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.



Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten



- In Zone III müssen auch oberirdische Tanks (zum Beispiel Kellertanks) über 1.000 Liter alle fünf Jahre durch Sachverständige auf Dichtheit überprüft werden.
- Unterirdische Tanks müssen in Zone III A alle 2,5 Jahre überprüft werden.
- In Zone II dürfen keine Tanks errichtet oder Leitungen verlegt werden.
- In Zone III dürfen wassergefährdende Stoffe nur bis zu bestimmten Höchstmengen gelagert werden.
- Abwasserkanäle müssen alle fünf Jahre auf Schäden überprüft werden.
- Beim Ausheben der Baugrube muss ein Sicherheitsabstand zum höchsten Grundwasserstand eingehalten werden. Auf die Verwendung von Recyclingmaterial ist zu verzichten.
- In Zone II ist Bauen nicht zulässig.
- Liegen Gartenanlagen in einem Wasserschutzgebiet, dürfen im Haus- und Kleingarten bestimmte, in der Gebrauchsanleitung gekennzeichnete Präparate nicht angewandt werden.
- Im Schutzgebiet sind Bohrungen und daher auch Erdwärmesonden nicht erlaubt. In Einzelfällen kann geprüft werden, ob in Zone III B eine Ausnahmegenehmigung vertretbar ist.

Weitere Informationen



- *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS, www.gesetze-bayern.de)*
- *Infoblatt Private Abwasserleitungen prüfen und sanieren, Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.bestellen.bayern.de)*
- *Leitfaden Erdwärmesonden in Bayern, Bundesverband Wärmepumpe e. V. (www.waermepumpe.de/verband/publikationen.html)*
- *Pflanzenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (www.juris.de)*
- *Umweltgerechter Pflanzenbau und Pflanzenschutz in Haus und Garten, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (www.lfl.bayern.de/ips/haus_und_kleingarten)*



Risiken für das Grundwasser



Straßen und Verkehrsanlagen

- Bei Unfällen können wassergefährdende Stoffe ins Grundwasser gelangen und besonders große Schäden verursachen.
- Der Abrieb von Bremsen, Reifen und Asphalt sowie Öl und Streusalz können über das Sickerwasser ins Grundwasser gelangen.
- Baumaßnahmen beeinträchtigen die schützenden Deckschichten für das Grundwasser.
- Durch die unsachgemäße Bekämpfung von Unkräutern kann es zu einer Gefährdung des Grundwassers kommen.

Ausweisung von Baugebieten

- Baumaßnahmen beeinträchtigen die schützende Deckschicht für das Grundwasser.
- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Abwasser und die erhöhte Verkehrstätigkeit gefährden das Grundwasser. Das Gleiche gilt für Überdüngung und intensiven Pflanzenschutz in Hausgärten.

Bau einer Kläranlage oder Abfalldeponie

- Durch Lecks in Rohrleitungen und Klärbecken kann Abwasser in das Grundwasser versickern.
- Schon der Abtrag der obersten Bodenschicht beeinträchtigt den natürlichen Schutz für das Grundwasser.
- Regenwasser, das durch die Deponie sickert, nimmt Schadstoffe aus den Abfällen auf, die bei Undichtigkeiten der natürlichen oder künstlichen Untergrundbarriere bis ins Grundwasser gelangen können.

Schutzanforderungen im ganzen Land



Straßen und Verkehrsanlagen

- Umfangreiche Regelungen zu Gefahrguttransporten mindern das Risiko von Grundwasserschäden.
- Niederschlagswasser wird möglichst breitflächig versickert.
- Gesammeltes Niederschlagswasser wird vor der Versickerung oder Einleitung in ein Gewässer gereinigt.
- Zur Unkrautbekämpfung dürfen keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

Ausweisung von Baugebieten

- Verfüllen der Baugruben nur mit dem ursprünglichen unbelasteten Erdaushub. Verwendung von Recyclingbaustoffen in Abhängigkeit von der Belastung möglich.
- Abwässer werden über Kanalisation und Kläranlage entsorgt.
- Herstellen von dichten Kanälen.

Bau einer Kläranlage oder Abfalldeponie

- Abwasserkanäle werden alle zehn Jahre (begehbare alle fünf Jahre) auf Schäden überprüft. Undichte Stellen sollen umgehend saniert werden.
- Bei der Standortwahl sind empfindliche Untergrundverhältnisse und Einzugsgebiete von Wassergewinnungsanlagen zu meiden.
- Je nach Ablagerungsmaterial
 - wird die Basis der Deponie aufwendig abgedichtet, später auch die Oberfläche,
 - werden Sickerwässer gesammelt und abgeleitet,
 - wird das Grundwasser überwacht.



Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten



Straßen und Verkehrsanlagen

- Wenn sich Verkehrsanlagen im Schutzgebiet nicht vermeiden lassen, werden zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen getroffen (zum Beispiel das Herausleiten von Straßenwässern über dichte Abflussrinnen/-leitungen, besondere Leitplanken, Einschränkungen für den Transport wassergefährdender Stoffe).
- Geländeeinschnitte sind zu vermeiden.
- In Zone II dürfen keine Straßen gebaut werden; nur Wege ohne Bodeneingriffe sind erlaubt. Niederschlagswasser muss flächig versickert werden.

Ausweisung von Baugebieten

- Neue Baugebiete sind in der Regel nur in Zone III B zulässig.
- Verwendung von Recyclingbaustoffen verboten oder stark eingeschränkt.

Bau einer Kläranlage oder Abfalldeponie

- Abwasserkanäle in der „Weiteren Schutzzone“ müssen alle fünf Jahre auf Schäden überprüft werden.
- Abwasseranlagen und -kanäle dürfen in Zone II nicht gebaut werden.
- Kläranlagen dürfen auch in Zone III A nicht gebaut werden.
- Deponien dürfen im Wasserschutzgebiet nicht gebaut werden.

Weitere Informationen



- *Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag), Ausgabe 2002*
(www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/11233/)
- *Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Entwässerung*
(RAS-Ew, www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/11233/)
- *Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer – Abwasserverordnung* (AbwV, www.juris.de)
- *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe – Anlagenverordnung* (VAwS, www.gesetze-bayern.de)
- *Pflanzenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen* (www.juris.de)
- *Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel* (www.juris.de)
- *Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung* (www.juris.de)
- *Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen – Eigenüberwachungsverordnung* (EÜV, www.gesetze-bayern.de)



Risiken für das Grundwasser



- Nährstoffüberschüsse aus der Düngung sowie Pflanzenschutzmittel können in das Grundwasser ausgewaschen werden. Pflanzenschutzmittel können beim Reinigen der Geräte versickern.
- Krankheitserreger aus den tierischen Ausscheidungen können bis zum Brunnen gelangen.
- Die Grasnarbe kann teilweise flächig zertreten werden.
- Durch die unsachgemäße Lagerung und den nicht fachmännischen Umgang mit Kraftstoffen kann das Grundwasser geschädigt werden.
- Durch Risse und Lecks in Stallböden, Behältern, Silos und Leitungen können Gülle, Jauche und Silage-sickersäfte in das Grundwasser gelangen.

Schutzanforderungen im ganzen Land



- Menge und Zeitpunkt der Düngung sollen am Bedarf der Pflanzen ausgerichtet werden. Dazu sind standortgerecht angepasste Zeitvorgaben nötig.
- Um die Stickstoffvorräte im Boden zu binden, sollen wenn möglich Zwischenfrüchte angebaut werden.
- Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ein Sachkundenachweis erforderlich; die Gebrauchsanleitungen sind zu beachten.
- Die Maßgaben zur Reinigung der Pflanzenschutzgeräte und zur Entsorgung der Spritzmittelreste sind zu beachten.
- Alle zwei Jahre ist der technisch einwandfreie Zustand des Pflanzenschutzgeräts zu kontrollieren.
- Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können. Dies gilt auch für Eigenverbrauchstankstellen. Im Regelfall müssen die Anlagen mit einem dichten und beständigen Auffangraum ausgerüstet werden, sofern sie nicht doppelwandig und mit Leckanzeige-gerät versehen sind.
- Sickersäfte von Silagen, Gülle und Festmist werden in dichten Behältern aufgefangen.
- Bei Stallneubauten müssen Standsicherheit und Dichtigkeit der Behälter gewährleistet sein.
- Behälter und Rohrleitungen sind vor Inbetriebnahme auf Dichtheit zu prüfen.



Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten



- Die standortgerecht angepassten Düngefristen sind verbindlich vorgeschrieben.
- Klärschlammhaltige Düngemittel dürfen nicht ausgebracht werden.
- Die Landwirte dürfen nur Pflanzenschutzmittel verwenden, die für Wasserschutzgebiete zugelassen sind.
- Bei neuen Lagerbehältern sind Bodenplatte und -fugen auf Leckagen zu überwachen. Die Leckageerkennung ist bei neuen Stallungen auch für Güllekanäle vorgeschrieben.
- In Zone II ist Bauen nicht zulässig.
- In Zone III darf bei Beweidung und Freilandtierhaltung die Grasnarbe nicht flächig verletzt werden.
- Gülle-, Jauche- und Sickersaftbehälter sowie Rohrleitungen müssen vor Inbetriebnahme auf Dichtheit geprüft werden. Darüber hinaus müssen auch bestehende Behälter und Rohrleitungen einmalig auf Dichtheit kontrolliert werden.
- In den Zonen I und II sind Beweidung, Freilandtierhaltung und das Ausbringen von Wirtschaftsdünger nicht zulässig.
- In Wasserschutzgebieten sind Eigenverbrauchstankstellen nur unter Einhaltung von Auflagen zulässig.
- In Zone III A sind die Errichtung neuer oder die Erweiterung bestehender Ställe unter Einhaltung von Auflagen zulässig.

Weitere Informationen



- *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung – VAWs, www.gesetze-bayern.de)*
- *Düngeverordnung – Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen (www.lfl.bayern.de/iab/duengung/)*
- *Leitfaden für die Düngung von Acker- und Grünland, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (www.lfl.bayern.de/iab/duengung/10330/)*
- *Informationen zum Gewässerschutz (www.lfl.bayern.de/ilb/struktur/14327/)*
- *Empfehlungen der Landesanstalt für Landwirtschaft für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (www.lfl.bayern.de/ilb/struktur/14327/)*
- *Broschüre Cross Compliance 2012, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/11030/)*
- *Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz – Grundsätze für die Durchführung, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (www.bmelv.de)*
- *Pflanzenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (www.juris.de)*
- *Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel (www.juris.de)*
- *Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (www.juris.de)*
- *Biogas-Handbuch, Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.bestellen.bayern.de)*
- *Merkblatt Silagesickersaft und Gewässerschutz (www.lfl.bayern.de/publikationen/daten/informationen/p_35534.pdf)*
- *Merkblatt Wirtschaftsdünger und Gewässerschutz (www.lfl.bayern.de/publikationen/daten/informationen/p_34348.pdf)*

Wasserschutz in Gewerbe und Industrie



Risiken für das Grundwasser



- Wassergefährdende Stoffe können austreten und ins Grundwasser gelangen.
- Bei Unfällen ist dieses Risiko besonders hoch.
- Durch Bohrungen für eine Erdwärmennutzung kann es durch nicht geeignete hydrogeologische Verhältnisse und durch eine nicht fachgerechte Bauausführung zu einer Gefährdung des Grundwassers kommen.
- Bei Löscheinsätzen können durch Löschwasserzusätze sehr problematische Stoffe in das Grundwasser sickern.

Weitere Informationen



- *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS)* (www.gesetze-bayern.de)
- *Leitfaden Erdwärmesonden in Bayern, Bundesverband Wärme-Pumpe e. V.* (www.waermepumpe.de/verband/publikationen.html)

Schutzanforderungen im ganzen Land



- Wassergefährdende Stoffe dürfen nur in geeigneten, zuverlässig dichten Anlagen produziert, verwendet, gelagert und abgefüllt werden.
- Schutzvorkehrungen wie Leckanzeigen oder Auffangräume müssen die Sicherheit der Anlagen gewährleisten. Die Anforderungen richten sich nach Wassergefährdungsklasse und Menge der gelagerten Stoffe.
- Die Anlagen müssen regelmäßig überprüft werden (zum Beispiel unterirdische Tanks alle fünf Jahre durch Sachverständige).
- Abwasserkanäle sind gemäß der örtlichen Entwässerungssatzung und der Eigenüberwachungsverordnung auf Schäden zu überprüfen.
- Bohrungen zum Einbau von Erdwärmesonden sind grundsätzlich bei der Kreisverwaltungsbehörde anzuzeigen. Neben einer wasser- oder bergrechtlichen Anzeige ist in den meisten Fällen eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten



- In Zone II ist Bauen nicht zulässig.
- Besonders gefährliche Anlagen, vor allem wenn sie mit großen Mengen wassergefährdender Stoffe zu tun haben, dürfen in Wasserschutzgebieten nicht errichtet werden.
- In Zone III dürfen wassergefährdende Stoffe nur bis zu bestimmten Höchstmengen gelagert werden.
- In Zone III müssen auch oberirdische Tanks (wie etwa Kellertanks) über 1.000 Liter alle fünf Jahre von Sachverständigen auf Dichtheit überprüft werden.
- Unterirdische Tanks müssen in Zone III A alle 2,5 Jahre überprüft werden.
- In Zone II dürfen keine Tanks errichtet oder Leitungen verlegt werden.
- Abwasserkanäle müssen alle fünf Jahre auf Schäden geprüft werden.
- Im Schutzgebiet sind Bohrungen und daher auch Erdwärmesonden nicht zulässig. In Einzelfällen kann die Zulässigkeit in Zone III B über eine Ausnahmegenehmigung geprüft werden.

Wasserschutz in der Forstwirtschaft



Risiken für das Grundwasser



- Nach einem Kahlschlag oder Windwurf können große Mengen Nitrat aus dem Boden ausgewaschen werden und ins Grundwasser gelangen.
- Bei einer Rodung und bei der Anlage von Rückewegen wird zusätzlich die schützende Bodenschicht zerstört.
- Pflanzenschutzmittel können in das Grundwasser ausgewaschen werden oder beim Auswaschen der Geräte versickern.

Weitere Informationen

- *Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG)*
- *Waldgesetz und andere Rechtsvorschriften – Wegweiser für bayerische Waldbesitzer, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten* (www.forst.bayern.de/waldbesitzer/index.php)
- *Pflanzenschutzgesetz – Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen* (www.juris.de)
- *Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel* (www.juris.de)
- *Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung* (www.juris.de)

Schutzanforderungen im ganzen Land



- Naturnahe Wälder sollen erhalten beziehungsweise wieder aufgebaut und ohne Kahlschläge nachhaltig bewirtschaftet werden.
- Der Wald muss bodenschonend bewirtschaftet werden.
- Rodungen sind erlaubnispflichtig.
- Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist ein Sachkundenachweis erforderlich; die Gebrauchsanleitungen sind zu beachten.
- Die Maßgaben zur Reinigung der Pflanzenschutzgeräte und zur Entsorgung der Spritzmittelreste sind zu beachten.
- Alle zwei Jahre ist der technisch einwandfreie Zustand des Pflanzenschutzgeräts zu kontrollieren.

Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten



- Kahlschlag/Rodung ab einer bestimmten Größe sind grundsätzlich nicht zulässig, außer bei Kalamitäten.
- Die Forstwirte dürfen nur für Wasserschutzgebiete zugelassene Pflanzenschutzmittel verwenden. Die Anwendung aus Luftfahrzeugen ist nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich.
- Bodeneingriffe und Erdaufschlüsse ausgenommen einer Bodenbearbeitung im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung sind verboten (Zone II und III A) bzw. nur zulässig, wenn die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung hierdurch nicht wesentlich gemindert wird (Zone III B).

Verlieren Grundstücke durch ein Wasserschutzgebiet an Wert?



▲ Die Wertentwicklung eines Grundstücks hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Ob sich die Ausweisung eines Wasserschutzgebiets negativ, gar nicht oder positiv auswirkt, hängt von der jeweiligen Situation vor Ort ab.

Wenn neue Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden sollen, regt sich nicht selten Widerstand bei den betroffenen Grundstücksbesitzern. Eines der am häufigsten vorgebrachten Argumente gegen eine Wasserschutzgebietsausweisung ist der befürchtete Wertverlust von Grundstücken. Eine allgemeingültige Antwort darauf gibt es nicht. Weder kann man einen allgemeinen Wertverlust durch ein Wasserschutzgebiet feststellen, noch kann man einen Wertverlust im Einzelfall ausschließen.

Vielfältige Faktoren sind für die Wertermittlung eines Grundstücks entscheidend. Die Tatsache, dass das Grundstück in einem Wasserschutzgebiet liegt, ist nur ein Faktor unter vielen. Eine Beantwortung der Frage ist daher sehr stark von einer Einzelfallbetrachtung abhängig. Unterschieden werden muss zudem noch in der Bewertung zwischen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen und Siedlungsflächen.

Stabiler Ertragswert von land- und forstwirtschaftlichen Flächen

Betrachtet man den Ertragswert von land- und forstwirtschaftlichen Flächen in einem Wasserschutzgebiet, so ist dieser durch die gesetzlichen Ausgleichsansprüche nicht gemindert. Oftmals ist durch die Ausgleichszahlungen auch das Pachtpreisniveau innerhalb eines Wasserschutzgebiets vergleichbar mit dem Pachtpreisniveau von Flächen außerhalb des Wasserschutzgebiets.

Umgang mit Wasserschutzgebieten im Flurbereinigungsverfahren

Bei einem Flurbereinigungsverfahren gibt es keine einheitlichen Vorschriften, wie mit Grundstücken in Wasserschutzgebieten umzugehen ist. Es geht zum einen um die Wertermittlung, zum anderen um die Neuordnung des Grundbesitzes. Bei der Wertermittlung geht man meist von einem geringen Wertabschlag des Grundstücks in einem Wasserschutzgebiet aus. Dieser Abschlag ist aber nur ein Faktor unter vielen. Bei der Neuordnung der Grundstücke kann je nach Schutzgebietsverordnung und Interesse des Wasserversorgungsunternehmens an den Wasserschutzgebietsflächen das Ergebnis für den Grundstückseigentümer sehr unterschiedlich ausfallen.

Der Verkehrswert eines Grundstücks ist abhängig von vielen Faktoren

Auch bei der Ermittlung des Verkehrswerts eines Grundstücks ergibt sich kein einheitliches Bild. Wie stark die betroffenen Flächen an Wert verlieren, wenn sie in ein Wasserschutzgebiet fallen, hängt stark von den Auflagen und der Situation vor Ort ab.

Ein grundlegendes Problem bei landwirtschaftlichen Flächen ist, dass auf dem gesamten landwirtschaftlichen Grundstücksmarkt ein sehr geringer Flächenumsatz stattfindet. Dabei herrscht derzeit ein starker Verdrängungswettbewerb in

der Landwirtschaft, was zu einer großen Nachfrage nach landwirtschaftlichen Flächen führt. Angesichts der knappen zur Verfügung stehenden Flächen ist es fast egal, ob sie innerhalb oder außerhalb eines Wasserschutzgebiets liegen.

Der Anteil der privaten Käufer in Wasserschutzgebieten ist meist geringer als der Anteil sonstiger Käufer. In Wasserschutzgebieten kaufen Wasserversorger und die öffentliche Hand den überwiegenden Teil der Grundstücke. Wasserversorger und öffentliche Hand zahlen dabei gleich hohe Preise wie die privaten Käufer, teilweise sogar höhere.

Grundstücke mit wohnbaulicher Nutzung werden mit Nutzungseinschränkungen und Auflagen belastet. Dies wirkt sich wertmindernd aus. Bei Grundstücken mit gewerblicher Nutzung ist wegen vorhandener Nutzungsbeschränkungen eine Wertminderung nicht auszuschließen. Maßgeblich für eine Wertminderung sind die jeweiligen Auflagen und vor allem die Gesamtsituation vor Ort. Zutreffend ist, dass eine mögliche Ausweisung von Baugebieten, also die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Bauland, in einem Wasserschutzgebiet in der Regel nicht mehr möglich ist.

Wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit ist entscheidend für eine Kreditvergabe

Der Beleihungswert eines Grundstücks erfährt durch die Ausweisung eines Wasserschutzgebiets regelmäßig einen Wertverlust. Allerdings ist auch bei der Kreditvergabe für Betriebsmittel die Fläche nur ein Faktor von vielen. Auch werden für die Ermittlung des Beleihungswerts alle Betriebsflächen in die Kalkulation einbezogen, also auch die Flächen, die außerhalb des Wasserschutzgebiets liegen. Weitaus wichtiger für eine Kreditvergabe sind jedoch die wirtschaftliche Situation des Betriebs, die Betriebsführung und vor allem, wie seine gesamtwirtschaftliche Zukunftsfähigkeit eingeschätzt wird.



Gesamtentwicklung einer Kommune ist der wichtigste Faktor für die Wertentwicklung von Grundstücken

Es gibt bislang nur wenige aussagekräftige Studien zu dem Thema Wertveränderung von Grundstücken in Wasserschutzgebieten, die keine repräsentativen Aussagen über die Wertveränderung von Grundstücksflächen zulassen. Eine Bewertung hängt immer von einer Einzelfallbetrachtung ab. Ein Wasserschutzgebiet ist sicher nur ein vergleichsweise kleiner Faktor im Verhältnis zu den anderen wertbildenden Aspekten, wie zum Beispiel die sozioökonomische Situation und Entwicklung der gesamten Kommune.

▲ Die Ausweisung eines neuen Wasserschutzgebiets kann aufgrund widerstreitender Nutzungsinteressen manchmal Jahrzehnte dauern. Durch eine frühzeitige Einbindung der Betroffenen können Konflikte zumindest abgeschwächt werden.

Ausweisung eines Wasserschutzgebiets

► Bohrung und Fassung des Brunnens liefern erste Erkenntnisse über die Grundwasserverhältnisse und stehen am Anfang der Abgrenzung eines Wasserschutzgebiets.



Verfahren zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten

Das Verfahren zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten wird gemäß Artikel 73 Absatz 3 des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) in Verbindung mit Artikel 73 Absatz 2 bis 8 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG) abgewickelt. Ein Wasserschutzgebiet wird ausgewiesen, wenn eine neue Wasserfassung in Betrieb geht oder ein bestehendes Wasserschutzgebiet nicht mehr den heutigen Anforderungen genügt.

Ältere Wasserschutzgebiete sind oft sehr klein, da früher die genaue Ausdehnung des jeweiligen Wassereinzugsgebiets meist nicht bekannt war und auch Umweltschadstoffe noch keine große Rolle spielten.

Das Wasserversorgungsunternehmen erstellt die Antragsunterlagen zur Festsetzung des Wasserschutzgebiets. Ein Fachbüro ermittelt das Einzugsgebiet, schlägt die Grenzen der Schutzzonen vor und erarbeitet einen Schutzgebietskatalog. Der Antrag wird dann bei der zuständigen

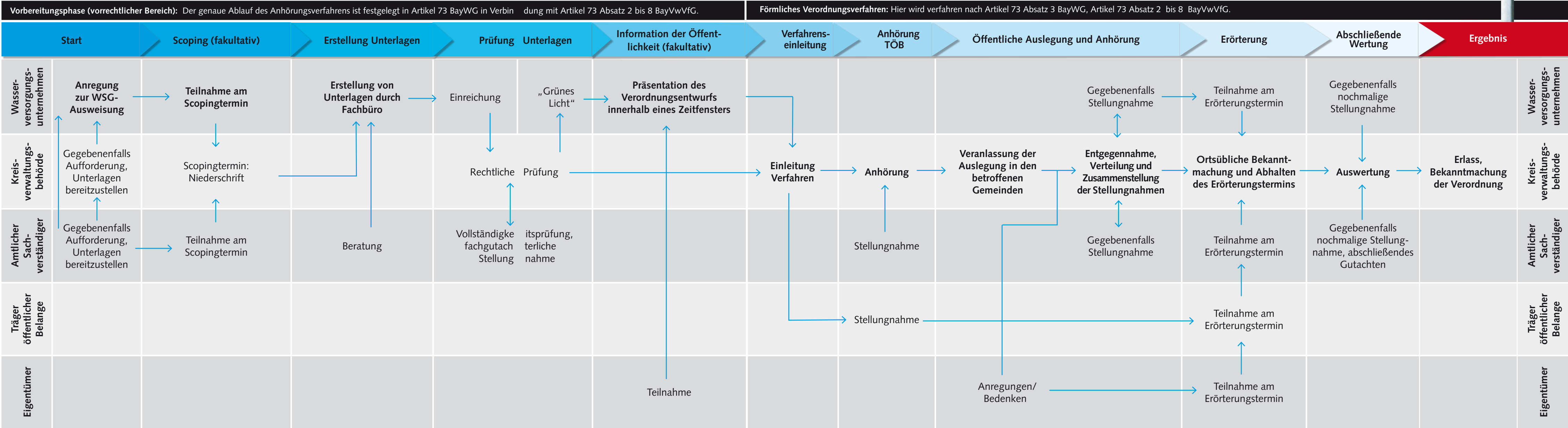


Kreisverwaltungsbehörde eingereicht. Das Wasserwirtschaftsamt prüft als amtlicher Sachverständiger die Unterlagen.

Danach werden die Schutzgebietsunterlagen für die Dauer eines Monats in den betroffenen Gemeinden öffentlich ausgelegt. Betroffene können dann bis zwei Wochen nach Ablauf dieser Auslegungsfrist Einwendungen erheben. Anschließend wird seitens der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde in der Regel ein Erörterungstermin abgehalten. Das Land-

ratsamt wägt abschließend die Belange gegeneinander ab und erlässt die Schutzgebietsverordnung.

Das festgelegte Verfahren zieht sich in der Realität jedoch sehr in die Länge. So ist es keine Seltenheit, dass offene Verfahren mehrere Jahre dauern. In Unterfranken sind derzeit mehr als 40 offene Verfahren anhängig.





Der Entwurf der Wasserschutzgebietsverordnung wird in der betroffenen Gemeinde öffentlich ausgelegt. Über den Termin informieren ein Aushang sowie eine Bekanntmachung im Amtsblatt oder in den regionalen Tageszeitungen. Einen vollen Monat lang liegt der Entwurf anschließend aus. Jeder Betroffene kann schriftlich Einwendungen erheben.

Die Kreisverwaltungsbehörde nimmt zu den Einwendungen schriftlich Stellung. Bei dem vorgeschriebenen Erörterungstermin, zu dem alle, die eine schriftliche Stellungnahme abgegeben haben, eingeladen werden, können dann die rechtlichen und fachlichen Fragen durch das Landratsamt, Gesundheitsamt, Fachbüro, Wasserwirtschaftsamt und gegebenenfalls weitere Fachbehörden nochmals erläutert werden. Tauchen im Laufe des Verfahrens neue Erkenntnisse auf, sind bis zum Schluss noch Änderungen an den Schutzzonen und am Verbotskatalog möglich.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit richtet sich nach den geltenden Vorschriften im Bayerischen Wassergesetz und Verwaltungsverfahrensgesetz (vgl. S. 22 bis 24 der Broschüre). Idealerweise sollten alle Beteiligten möglichst frühzeitig informiert werden, damit das Verfahren einer geplanten Wasserschutzgebietsausweisung möglichst konfliktfrei verläuft.

Viele Gemeinden führen daher Bürgerversammlungen durch, sobald das Fachbüro einen Schutzgebietsvorschlag erarbeitet hat. Hier können die komplexen Sachverhalte der Grundwasserverhältnisse und die Gebote und Verbote im künftigen Schutzgebiet eingehend erläutert werden. Zwar ist die Abgrenzung der Schutzzonen nicht verhandelbar, denn sie richtet sich nach den hydrogeologischen Gegebenheiten. Doch beim Schutzgebietskatalog gibt es durchaus Ermessensspielräume. Wenn das wasserrechtliche Verfahren läuft, können Betroffene dazu ihre Einwendungen vorbringen.



Die Pläne neuer Wasserschutzgebiete werden der Öffentlichkeit im Laufe des Verfahrens zur Information zugänglich gemacht.

Die Nutzungsmöglichkeiten von Flächen in Wasserschutzgebieten hängen von den individuell vor Ort herrschenden geologischen Beschaffenheiten ab.



Freiwillige Kooperationen von Wasserversorgern und Landwirten sind eine wirksame Maßnahme, um das Grundwasser zu schützen – mit Vorteilen für alle.

Können Vereinbarungen die Ausweisungen von Wasserschutzgebieten ersetzen?

Die Ausweisung von Wasserschutzgebieten ist ein Grundpfeiler für einen nachhaltigen Grund- und Trinkwasserschutz. Doch weitere Instrumente, wie die Ausweisung von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten oder individuelle Vereinbarungen, sind wertvolle Ergänzungen für den Schutz im gesamten Wassereinzugsgebiet.

Vereinbarungen zwischen Wasserversorgern und Landwirten können die Ausweisung von Wasserschutzgebieten nicht ersetzen, denn ein dauerhafter Schutz des Grundwassers wäre damit nicht garan-

tiert. Solche privaten Vereinbarungen werden freiwillig geschlossen und können jederzeit relativ leicht wieder gelöst werden.

Trotzdem sind es gerade solche freiwilligen Kooperationen im Einzugsgebiet rund um das Wasserschutzgebiet, die den Wasserschutz auf eine solide Basis stellen. Verantwortungsbewusste Wasserversorgungsunternehmen kümmern sich darum, dass das gesamte Einzugsgebiet grundwasserschonend genutzt und bewirtschaftet wird. Das tun sie zum Beispiel durch folgende Aktivitäten:

- Sie machen die Grenzen des Einzugsgebiets bekannt.
- Sie informieren die Bevölkerung über die Herkunft des Trinkwassers.
- Sie engagieren sich kommunalpolitisch gegen vermeidbare Risiken.
- Sie kooperieren mit anderen konkurrierenden Nutzern.
- Sie arbeiten mit den Landwirten zusammen.

Es kann nicht oft genug betont werden: Wasserschutzgebiete müssen für Landwirte durchaus keine finanziellen Nachteile bedeuten. Im Gegenteil: Der konsequente Schutz des Grundwassers rechnet sich. Wenn sich die Landwirte in freiwilligen Kooperationsvereinbarungen verpflichten, ihre Flächen grundwasserschonend zu bewirtschaften, wird ihnen der Mehraufwand vom Wasserversorgungsunternehmen finanziell vergütet.

Durch eine aktive Beratung vor Ort können landwirtschaftliche Flächen in Wasserschutzgebieten effektiv und grundwasserschonend bewirtschaftet werden.



Finanzieller Ausgleich und Entschädigung nach Wassergesetz

Die Auflagen einer Wasserschutzgebietsverordnung sind keine Enteignungen der Betroffenen. Das Grundgesetz bestimmt, dass Eigentum auch verpflichtet. „Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohl der Allgemeinheit dienen.“ Dies ist die sogenannte Sozialbindung des Eigentums.

Ob der einzelne Grundstückseigner einen Anspruch auf Ausgleichs- oder Entschädigungsleistungen hat, richtet sich nach § 52 WHG (Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten) in Verbindung mit Artikel 32 Bayerisches Wassergesetz (BayWG, Ausgleich für schutzgebietsbedingte Belastungen).

Setzt eine Wasserschutzgebietsverordnung erhöhte Anforderungen fest, die die ordnungsgemäße land- oder forstwirtschaftliche Nutzung einschränken, so ist für die dadurch verursachten wirtschaftlichen Nachteile ein angemessener Ausgleich zu leisten. Dies gilt auch für Mehr-

aufwendungen für den Bau und Betrieb land- und forstwirtschaftlicher Betriebsanlagen an bestehenden oder neuen Standorten, soweit keine anderen Möglichkeiten der räumlichen Betriebsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können. Die gesetzlichen Ausgleichsansprüche für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind so festgelegt, dass der Ertragswert eines Grundstücks auch im Wasserschutzgebiet nicht gemindert wird.

Konkrete Angaben zur Bemessung der Ausgleichszahlungen finden Sie in den Empfehlungen für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten der Landesanstalt für Landwirtschaft.

Für andere Eigentümer und Nutzungsberechtigte von Grundstücken gilt, dass sie nur dann Anspruch auf eine Entschädigung haben, wenn sie durch die Schutzgebietsverordnung unzumutbar belastet werden und diese Belastung nicht durch andere Maßnahmen vermieden oder ausgeglichen werden kann.



Zwischenfrüchte wie die Bienenweide (Phacelia) halten im Herbst und Winter die Nährstoffe zurück und verhindern, dass Nitrat ausgewaschen wird.

Empfehlung Ausgleichsbeträge für den Anbau von Zwischenfrüchten zur Bodenbedeckung					
Zwischenfrüchte binden Nährstoffe im Boden. Ihr Anbau verhindert, dass Nitrat ins Grundwasser sickert. Je nach Verfahren verursacht der Anbau einer Zwischenfrucht einen Ausgleichsbetrag von 81 bis 166 Euro je Hektar.	Zwischenfrucht vor der Herbstbestellung	Zwischenfrucht vor der Frühjahrsbestellung			
	Ausbringung: Düngestreuer	Keine winterharte Zwischenfrucht (z. B. Senf)		Winterharte Zwischenfrucht (z. B. Rübsen)	
	Ausbringung: Düngestreuer	Ausbringung: Düngestreuer	Ausbringung: Sämaschine	Ausbringung: Düngestreuer	Ausbringung: Sämaschine
Ausgleichsbetrag (Euro/ha)	81	95	149	111	166
Abschlag bei Verfütterung des Aufwuchses (Euro/ha)	35				
Ausgleichsbetrag bei Futternutzung des Aufwuchses (Euro/ha)	46	59	114	76	131
Quelle: „Empfehlungen der Landesanstalt für Landwirtschaft für Ausgleichsleistungen in Wasserschutzgebieten“ (Stand Januar 2011), Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft – Institut für Agrarökonomie					

Gemeinsames Handeln für den Schutz unseres Trinkwassers



► Trinkwasser lagert überall unter unseren Füßen. Sein Schutz muss alle Lebensbereiche umfassen. Ein wichtiges Anliegen der von der Regierung von Unterfranken ins Leben gerufenen „AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Unterfranken“ ist es, die Öffentlichkeit für das Thema Grundwasserschutz zu sensibilisieren. Weitere Informationen unter: www.aktiongrundwasserschutz.de

Eine Ausweisung von Wasserschutzgebieten ist auch immer mit Einschränkungen für Nutzungen der betroffenen Grundstücke verbunden. Doch wir alle sollten nie vergessen: Eine funktionierende Trinkwasserversorgung ist Lebensgrundlage für die Menschen und ein wichtiger Standortfaktor für Industrie, Gewerbe und den ländlichen Raum. Oftmals bringen relativ geringe Nutzungseinschränkungen für den Einzelnen einen großen Nutzen für die Gemeinschaft.

Die Situation der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Bayern kann seit Langem und aus heutiger Sicht durchweg als gut bezeichnet werden. Damit dies auch so bleibt, müssen auch weiterhin gemeinsame Anstrengungen für den Schutz des Grundwassers unternommen werden. Dazu zählen auch die notwendigen Ausweisungen von Wasserschutzgebieten, denn Schutzgebiete gehören zu den wichtigsten Elementen eines effektiven Grundwasserschutzes.

Der bayerische Weg des Trinkwasserschutzes sieht als Prinzip vor, Wasserschutzgebiete so klein wie möglich und so groß wie nötig auszuweisen. Aufgrund dieses Ansatzes sind 4,5 Prozent der Landesfläche in Bayern als Wasserschutzgebiete ausgewiesen: ein eher geringer Wert, verglichen mit dem bundesweiten Durchschnitt von 12 Prozent.

Ergänzt werden die Wasserschutzgebietsverordnungen durch den allgemeinen gesetzlichen Grundwasserschutz, der dafür sorgt, dass flächendeckend unser Grundwasser vor Verunreinigungen geschützt wird. Um zukünftige Planungen zu erleichtern und mögliche Konflikte frühzeitig zu erkennen, werden in der Regionalplanung zusätzliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die öffentliche Wasserversorgung ausgewiesen. Diese sichern außerhalb der ausgewiesenen Wasserschutzgebiete potentielle künftige Grundwassergewinnungsgebiete.

Zusammen mit den freiwilligen Kooperationen der Wasserversorgungsunternehmen innerhalb des Wassereinzugsgebietsmanagements bieten diese Instrumente ein effizientes Mittel, um unser Grundwasser nachhaltig für die Zukunft zu schützen und möglichst durch wenige konkurrierende Nutzungen zu beeinträchtigen. Vorsorgender Grundwasserschutz ist in den meisten Fällen für den Verbraucher weitaus günstiger als kostenintensive nachträgliche Sanierungen, die er letztlich auch über den Wasserpreis bezahlt. Lassen Sie uns gemeinsam handeln – für den Schutz unseres Trinkwassers und unserer Umwelt!



Ihre Ansprechpartner bei Fragen zu Wasserschutzgebieten

Bei Fragen zu Wasserschutzgebieten wenden Sie sich bitte zuerst an Ihr zuständiges Wasserversorgungsunternehmen.

Die Adresse erfahren Sie am schnellsten bei Ihrer Kommune oder bei dem Internetaufttritt der „AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Unterfranken“: www.aktiongrundwasserschutz.de

Regierung von Unterfranken

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Tel.: 0931/380-1365
Fax: 0931/380-2919
E-Mail: wasser@reg-ufr.bayern.de
www.regierung.unterfranken.bayern.de
www.aktiongrundwasserschutz.de

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

Rosenkavalierplatz 2, 81925 München
Tel.: 089/9214-00
Fax: 089/9214-2266
E-Mail: poststelle@stmug.bayern.de
www.stmug.bayern.de

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Bürgermeister-Ulrich-Straße 160,
86179 Augsburg
Tel.: 0821/9071-0
Fax: 0821/9071-5556
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
www.lfu.bayern.de

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Vöttinger Straße 38,
85354 Freising-Weihenstephan
Tel.: 08161/71-5804
Fax: 08161/71-5816
E-Mail: poststelle@lfl.bayern.de
www.lfl.bayern.de

Adressen Kreisverwaltungsbehörden

Landkreis Aschaffenburg
Bayernstraße 18, 63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021/394-0
Fax: 06021/394-282
E-Mail: poststelle@lra-ab.bayern.de
www.landkreis-aschaffenburg.de

Landkreis Bad Kissingen
Obere Marktstraße 6, 97688 Bad Kissingen
Tel.: 0971/801-0
Fax: 0971/801-3333
E-Mail: info@landkreis-badkissingen.de
www.landkreis-badkissingen.de

Landkreis Haßberge
Am Herrenhof 1, 97437 Haßfurt
Tel.: 09521/27-0
Fax: 09521/27-101
E-Mail: poststelle@landratsamt-hassberge.de
www.landratsamt-hassberge.de

Landkreis Kitzingen
Kaiserstraße 4, 97318 Kitzingen
Tel.: 09321/928-0
Fax: 09321/928-381
E-Mail: lra@kitzingen.de
www.kitzingen.de

Landkreis Main-Spessart
Marktplatz 8, 97753 Karlstadt
Tel.: 09353/793-0
Fax: 09353/793-252
E-Mail: poststelle@lramsp.de
www.mainspessart.de

Landkreis Miltenberg
Brückenstraße 2, 63897 Miltenberg
Tel.: 09371/501-0
Fax: 09371/501-79270
E-Mail: postmaster@lra-mil.de
www.landkreis-miltenberg.de

Landkreis Rhön-Grabfeld
Spörleinstraße 11,
97616 Bad Neustadt a.d.S.
Tel.: 09771/94-0
Fax: 09771/94-300
E-Mail: lra@rhoen-grabfeld.de
www.rhoen-grabfeld.de

Landkreis Schweinfurt
Schrammstraße 1, 97421 Schweinfurt
Tel.: 09721/55-0
Fax: 09721/55-337 oder -691
E-Mail: info@lrasw.de
www.lrasw.de

Landkreis Würzburg
Zeppelinstraße 15, 97074 Würzburg
Tel.: 0931/8003-0
Fax: 0931/8003-262
E-Mail: poststelle@lra-wue.bayern.de
www.landkreis-wuerzburg.de

Stadt Aschaffenburg
Dalbergstraße 15, 63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021/330-0
Fax: 06021/330-720
E-Mail: stadt-aschaffenburg@aschaffenburg.de
www.aschaffenburg.de

Stadt Schweinfurt
Markt 1, 97421 Schweinfurt
Tel.: 09721/51-0
Fax: 09721/51-266
E-Mail: stadt@schweinfurt.de
www.schweinfurt.de

Stadt Würzburg
Rückermainstraße 2, 97070 Würzburg
Tel.: 0931/37-0
Fax: 0931/37-3373
E-Mail: info@wuerzburg.de
www.wuerzburg.de

Adressen Wasserwirtschaftsämter

Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg
Cornelienstraße 1, 63739 Aschaffenburg
Tel.: 06021/393-12
Fax: 06021/393-430
E-Mail: poststelle@wwa-ab.bayern.de
www.wwa-ab.bayern.de
Servicestelle Würzburg
Tel.: 06021/393-1, Fax: 06021/393-430

Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen
Kurhausstraße 26, 97688 Bad Kissingen
Tel.: 0971/8029-0
Fax: 0971/8029-299
E-Mail: poststelle@wwa-kg.bayern.de
www.wwa-kg.bayern.de

Impressum

Herausgeber und Copyright:

Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Tel.: 0931/380-1365
Fax: 0931/380-2919
E-Mail: wasser@reg-ufr.bayern.de
www.regierung.unterfranken.bayern.de

Bearbeitung und Redaktion:

Regierung von Unterfranken, Sachgebiet 52

Projektleitung:

Christian Guschker, Regierung von Unterfranken

Konzeption, Text und Gestaltung:

Pro Natur GmbH
Ziegelhüttenweg 43a, 60598 Frankfurt
Tel: 069/968861-0; Fax: 069/968861-24
E-Mail: info@pronatur.de
www.pronatur.de

Bildnachweis:

Pro Natur GmbH: Titel, Seite 1 oben, Seite 4 unten, Seite 7 rechts unten, Seite 8 oben, Seite 10 unten, Seite 11 oben, Seite 12, Seite 15, Seite 17, Seite 20 unten, Seite 21 oben, Seite 23, Seite 25 oben, Seite 25 unten, Seite 28 unten, alle Karten;
Regierung von Unterfranken: Seite 1 unten, Seite 5 oben rechts, Seite 6 oben, Seite 26 unten, Seite 27, Seite 31 Mitte und rechts; **EMB Energieversorgung Miltenberg-Bürgstadt GmbH & Co. KG:** Seite 2 oben; **Pixelio.de:** Paul Georg Meister Seite 2 Mitte, Julien Christ Seite 14, SueSchi Seite 19, Hartmut910 Seite 21 unten; **dvgw:** Seite 2 unten; Illustrationen: Johannes Christian Rost Seite 3 und Seite 7; **Tobias Ott:** Seite 4 oben und Seite 5 unten links; **Foto-Hauck-Werbestudios, Mannheim:** Seite 5 oben links; **LfU:** Seite 5 oben Mitte und unten Mitte, Seite 22, Seite 28 oben; **Fotolia.com:** JackF Seite 5 unten rechts; **WVV, Würzburg:** Seite 6 unten, Seite 7 oben, Rückseite; **www.geodaten.bayern.de:** Seite 9, Seite 10 (Luftaufnahme); **Erdwärme-Bohrungen Christian Koch GmbH:** Seite 13; **Institut für ökologischen Landbau (K. Stribrny):** Seite 16; **ZF, Schweinfurt:** Seite 18; **Richard Langmeyer:** Seite 20 oben; **Regierung von Oberfranken:** Seite 25 Mitte; **Wasserversorgung Ruhstorfer Gruppe:** Seite 26 oben; **AVB Aschaffenburg:** Seite 31 links; **Maria Kauczok:** Seite 31 Mitte; **Fotostudio Schwab:** Seite 31 2tes Bild von rechts; **Dr. Regina Roloff:** Seite 31 rechts

Druck:

Nickel Printconcept GmbH, Dietzhölztal
Papier: 100% Recyclingpapier (Circle Matt White)

Bezugshinweis:

Diese Broschüre dient der Umweltbildung. Sie erhalten sie kostenlos bei Ihrem zuständigen Wasserwirtschaftsamt oder bei der Regierung von Unterfranken.

Stand:

März 2013

Auflage:

6.500 Stück

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird die Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089/12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.



Vorbeugen ist besser als heilen: Allgemeiner Grundwasserschutz, Wasserschutzgebiete und proaktives Wassereinzugsgebietsmanagement sorgen dafür, dass wir auch in Zukunft sauberes Trinkwasser zu fairen Preisen haben. Wasserschutz bewahrt zudem die Schöpfung und ist ein wichtiger Beitrag, um nachfolgenden Generationen natürliche Lebensgrundlagen zu erhalten.

Dieter Gerlach
Stadtwerke Aschaffenburg



Der Schutz unseres Trinkwassers ist eines der wichtigsten Dinge, die wir in den Köpfen unserer Kinder verankern sollten. Und das am besten durch das eigene Beispiel: Der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger im eigenen Garten zum Beispiel entlastet das Grundwasser und bringt darüber hinaus gesundes Obst und Gemüse.

Maria Kauczok
Lehrerin
Grundschule Heuchelhof
Würzburg



Eine grundwasserschonende Landwirtschaft ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Aktiver Wasserschutz im Wasserschutzgebiet wird seit zwei Jahrzehnten in partnerschaftlicher Kooperation und gegenseitigem Vertrauen zwischen dem Wasserversorger und unserem Betrieb praktiziert.

Pierre Ramnick
Biolandwirt
Greußenheim



Überall dort, wo Trinkwasser gewonnen wird, braucht der Boden besonderen Schutz. So klein wie möglich, so groß wie nötig – Wasserschutzgebiete sind der beste Garant für eine zukunftsfähige Wasserversorgung und Trinkwasser bester Qualität.

Dr. Regina Roloff
Medizinaloberrätin
Gesundheitsamt
Aschaffenburg



Spaltquelle im
Norbertusheimstollen
bei Würzburg

Trinkwasser aus Grundwasser: Unser Lebensmittel Nr. 1

Scannen Sie den QR-Code
mit Ihrem Handy und erfahren
Sie mehr über die
AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ



Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Tel.: 09 31/380-1365
Fax: 09 31/380-2919



E-Mail: wasser@reg-ufr.bayern.de
www.regierung.unterfranken.bayern.de
www.aktiongrundwasserschutz.de