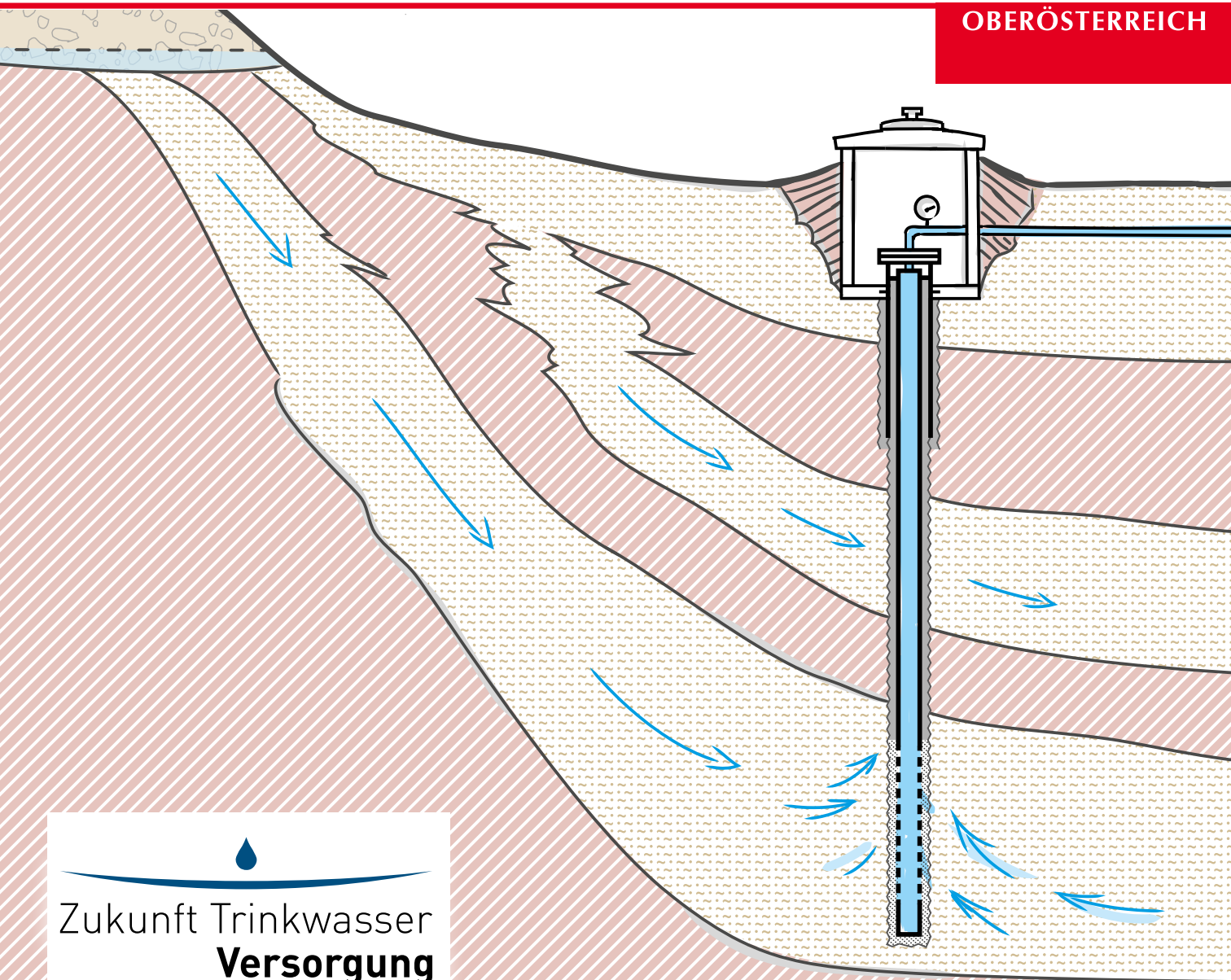


ARTESISCHE BRUNNEN



LAND

OBERÖSTERREICH



Zukunft Trinkwasser
Versorgung

Vorwort

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel und kann durch nichts ersetzt werden. Der Schutz und die nachhaltige Nutzung unseres Grundwassers ist daher ein zentrales Thema in der Oö. Wasserwirtschaft.

In Oberösterreich sind wir in der glücklichen Lage, in den meisten Gebieten über ausreichend Grundwasser zu verfügen. So vielfältig, wie unser Bundesland selbst, sind auch die Wege der Grundwassererneuerung und die Ausprägungen des natürlichen Schutzes vor Verunreinigung.

Eine Besonderheit stellen die artesischen Tiefengrundwasservorkommen dar. Das sind jene Grundwasservorkommen, die durch überlagernde, dichte Bodenschichten sehr gut vor äußeren Einflüssen geschützt sind. Aufgrund der hohen Druckverhältnisse steigt dieses Grundwasser bei Errichtung eines „artesischen“ Brunnens über die Geländeoberfläche.

Die Neubildung des Tiefengrundwassers erfolgt in teils weit vom Brunnenstandort entfernten Gebieten. Das Grundwasser braucht daher sehr lange, um in die Arteser-Regionen zu gelangen. Zudem erfolgt die Neubildung dieses Grundwassers nur in begrenztem Umfang. Die zum Teil über 40.000 Jahre alten Wässer sind also noch zu Zeiten der Neandertaler als Regen im Boden versickert.

Als Vorsorge für kommende Generationen und Absicherung gegen katastrophale großräumige Kontaminationen, wie etwa atomare Zwischenfälle oder dem Einsatz von ABC-Waffen, ist es uns daher ein besonderes Anliegen, diesen Grundwasserschatz bestmöglich zu schützen und zu bewahren.

Für viele Betreiber stellen artesische Brunnenanlagen schon seit Jahrzehnten ihre private Wasserversorgung dar. Zum Schutz unseres Wasserschatzes ist es jedoch notwendig, Anpassungen und Veränderungen durchzuführen – auch wenn dies für die Betroffenen teils schmerzhaft ist. Es kann nur gemeinsam gelingen, die Wasserversorgung für die nächsten Generationen – auch in Notsituationen – über Arteser-Brunnen zu sichern.



Mag. Thomas Stelzer
Landeshauptmann



Rudi Anschöber
Landesrat für Integration, Umwelt, Energie, Wasser, Konsument/innenschutz



KommRat Elmar Podgorschek
Landesrat für Feuerwehr, Katastrophen- und Wasserschutz, Gemeindeaufsicht, Verwaltungspolizei und Staatsbürgerschaftswesen

Auf einen Blick

Als artesisch gespanntes Grundwasser wird jenes Grundwasser bezeichnet, dessen natürliche Druckhöhe über der örtlichen Geländeoberfläche liegt, das also bei Errichtung eines Brunnens durch den Eigendruck über Gelände ausläuft. Die Nutzung dieses Grundwassers ist in jedem Fall wasserrechtlich bewilligungspflichtig.

Für die Erteilung einer solchen Bewilligung muss die Anlage nach dem Stand der Technik errichtet und betrieben werden. Der Stand der Technik hat einen aktuellen Zeitbezug, der die Dynamik der technischen Entwicklung widerspiegelt und ist im Anlassfall – also etwa bei einer Neubewilligung oder einer beantragten Wiederverleihung des Wasserbenutzungsrechtes – aktuell zu ermitteln und einzuhalten. Die besondere rechtliche Stellung mit einer wasserrechtlichen Bewilligungspflicht für alle artesischen Brunnen begründet sich im hervorragenden natürlichen Schutz des Wassers vor Beeinträchtigung durch menschliches Handeln.

Dichte Bodenschichten verhindern, dass Verunreinigungen zu diesem Grundwasser vordringen können. Die Speisung des artesisch gespannten Grundwasservorkommens erfolgt in teils weit entfernten Infiltrationsgebieten, deshalb ist das Wasser auch sehr alt und daher auch

über Jahrtausende vor Verunreinigungen geschützt. Vor allem bei möglichen großflächigen Kontaminationen, etwa verursacht durch atomare, biologische oder chemische Schadstoffe, bietet dieses Wasser eine ideale Notversorgungsmöglichkeit.

Der hohe Wert dieses Wasserschatzes im Hinblick auf eine verantwortungsvolle Vorsorge verdeutlicht sich damit.

Viele der bestehenden artesischen Hausbrunnen sind schon mehrere Jahrzehnte oder auch deutlich über 100 Jahre alt und wurden zu dieser Zeit entsprechend der damaligen technischen Möglichkeiten errichtet.

Mit wachsender Bevölkerungszahl sowie der Technisierung und Industrialisierung der Menschheit haben sich auch die Rahmenbedingungen geändert. Dies betrifft sowohl die möglichen Beeinflussungen oder Beeinträchtigungen der Umwelt im Allgemeinen, als auch das Wissen um naturräumliche Zusammenhänge und technische Möglichkeiten zur Erschließung von Grundwasser. Daher entsprechen viele alte Brunnen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik.

Die meisten alten Arteser-Brunnen sind teilverrohrt und lediglich mit einer Stahlrohrabdichtung ohne weitere

zementgebundene Abdichtung des Ringraumes ausgeführt. Durchteuft ein solcher Brunnen mehrere Grundwasserstockwerke oder ist das Stahlrohr korrodiert bzw. in einer anderen Weise schadhaft, kann hochwertiges Wasser in andere Schichten des Untergrundes oder oberflächennah ungenutzt abfließen. Aus der Verantwortung gegenüber den Interessen der Öffentlichkeit, allen voran auch gegenüber künftigen Generationen, ist es daher gesetzlich erforderlich, jene Maßnahmen zu setzen, die eine nachhaltige Nutzung des natürlichen Umfeldes sicherstellen.

Eine Sanierung solcher Brunnen ist insbesondere bei kleinen Durchmessern bis zu 100 mm wirtschaftlich kaum sinnvoll möglich, darum sind solche Brunnen fachgerecht zu verschließen und rückzubauen.

Natürlich muss eine einwandfreie Trinkwasserversorgung zu jeder Zeit bei jedem Objekt gewährleistet sein. Um auch die zukünftige regionale Trinkwasserversorgung technisch und wirtschaftlich nachhaltig zu gestalten, sind ganzheitliche Planungen in den Gemeindegebieten erforderlich. Die gesamthafte Betrachtung eines Gemeindegebietes erfolgt durch die Erstellung eines sogenannten „Trinkwasserversorgungskonzeptes“. Als Ergebnis wird in Siedlungsgebieten eine gemeinsame Wasserversorgung, betrieben

etwa durch die Gemeinde oder eine Wassergenossenschaft, die ideale Lösung darstellen. In Einzellage wird ein (artesischer) Hausbrunnen – nach dem Stand der Technik errichtet und betrieben – die optimale Versorgung sicherstellen.

Um insbesondere die finanzielle Betroffenheit bei den Besitzern bestehender Arteser-Brunnen abzufedern, hat das Land Oberösterreich als Förderungsschwerpunkt den Teil „Arteser.Zukunft. Oberösterreich“ in die Förderungsrichtlinie aufgenommen. Damit besteht die Möglichkeit, bei Einhaltung der dort angeführten Bedingungen,

- *die Verschließung von artesischen Brunnen zur Gänze aus öffentlichen Mitteln abzudecken sowie*
- *in Einzellage die Kosten für die notwendige Neuerrichtung der Wasserversorgungsanlage mit 75 % der Kosten, die den Selbstbehalt von 13.000 Euro übersteigen, zu fördern.*

Für den Neuaufbau sowie die Erweiterung von gemeinsamen Wasserversorgungsanlagen können die bestehenden Bundes- sowie ggf. Landesförderungen in Anspruch genommen werden.

Im Detail

TIEFENGRUNDWASSER

Unter Tiefengrundwasser wird Grundwasser verstanden, welches aufgrund einer weiträumigen Überdeckung mit nahezu undurchlässigen Bodenschichten (zumeist tonig-mergelige Deckschichten [„Schlier“]) nicht unmittelbar durch Infiltrationen von der Oberfläche gebildet wird. Die zumeist sehr geringe und langsame Neubildung des Tiefengrundwassers erfolgt damit in einem oft nicht näher bekannten, mehr oder minder weit vom Brunnenstandort entfernten Infiltrationsgebiet. Als Abgrenzung zu anderen Wässern werden in der Fachwelt der fehlende Gehalt an gelöstem Sauerstoff ($< 0,2 \text{ mg/l}$) und der Tritiumgehalt ($< 1 \text{ TU}$) im Wasser herangezogen.

Anmerkung: Tritium gelangte in den 1950er und 1960er Jahren durch Kernwaffentests künstlich in die Atmosphäre. Bei Niederschlagswasser, welches ab dieser Zeit in den Untergrund gelangte, ist dieser Tritium-Gehalt unter Berücksichtigung der Halbwertszeit messbar.

GESPANNTES UND ARTESISCH GESPANNTES TIEFENGRUNDWASSER

Charakterisiert sind diese in der Regel mehrere 100 bis mehrere 1.000 Jahre alten Grundwässer dadurch, dass diese von nahezu undurchlässigen Bodenschichten („Deckschichten“) überlagert sind, sodass – außer im Infiltrationsgebiet – die freie hydraulische Verbindung mit dem darüber liegenden Grundwasser oder der darüber liegenden geologischen Formation verhindert wird. Die Druckfläche dieses Grundwassers liegt damit über der Oberfläche der grundwasserführenden Schicht, das Grundwasser ist also „gespannt“.

Befindet sich die Druckfläche dieses Grundwassers über der örtlichen Geländeoberfläche, handelt es sich um „artesisch gespanntes“ Grundwasser. Dabei wird als Grundwasser-Druckfläche jene Oberfläche verstanden, die der statischen Druckhöhe des Grundwassers entspricht. Die statische Druckhöhe des Grundwassers wird beispielsweise mittels Standrohr-Spiegelhöhen gemessen (nach der Funktionsweise von „kommunizierenden Gefäßen“, wie etwa bei einer Schlauchwaage).

WASSERWIRTSCHAFTLICHE ZIELSETZUNGEN

Tiefengrundwasservorkommen sind aufgrund ihrer nahezu undurchlässigen Deckschichten und durch ihre Tiefenlage besonders gut vor Umwelteinflüssen geschützt. Damit kommt den Tiefengrundwässern besonders im Fall von Katastrophen durch nukleare Störfälle oder Kriege mit Anwendung von ABC-Waffen eine sehr hohe Bedeutung in der Wasserwirtschaft zu. Denn durch diese Ressource kann die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung mit qualitativ einwandfreiem Wasser auch in Notzeiten über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden.

Die obersten wasserwirtschaftlichen Zielsetzungen sind daher eine umfassende qualitative und mengenmäßige Sicherung der Tiefengrundwasservorkommen, die weitgehende Erhaltung der natürlichen Druckverhältnisse, eine sparsame und nachhaltige Wasserverwendung vorrangig zu Trinkwasserzwecken, der Schutz der Deckschichten über dem Tiefengrundwasservorkommen der Tertiärsande sowie die Verhinderung der Vermischung von Grundwässern unterschiedlicher Grundwasserstockwerke.

Diese Zielsetzungen werden durch eine nachhaltige Bewirtschaftung der Tiefengrundwässer erreicht. Dies erfolgt durch

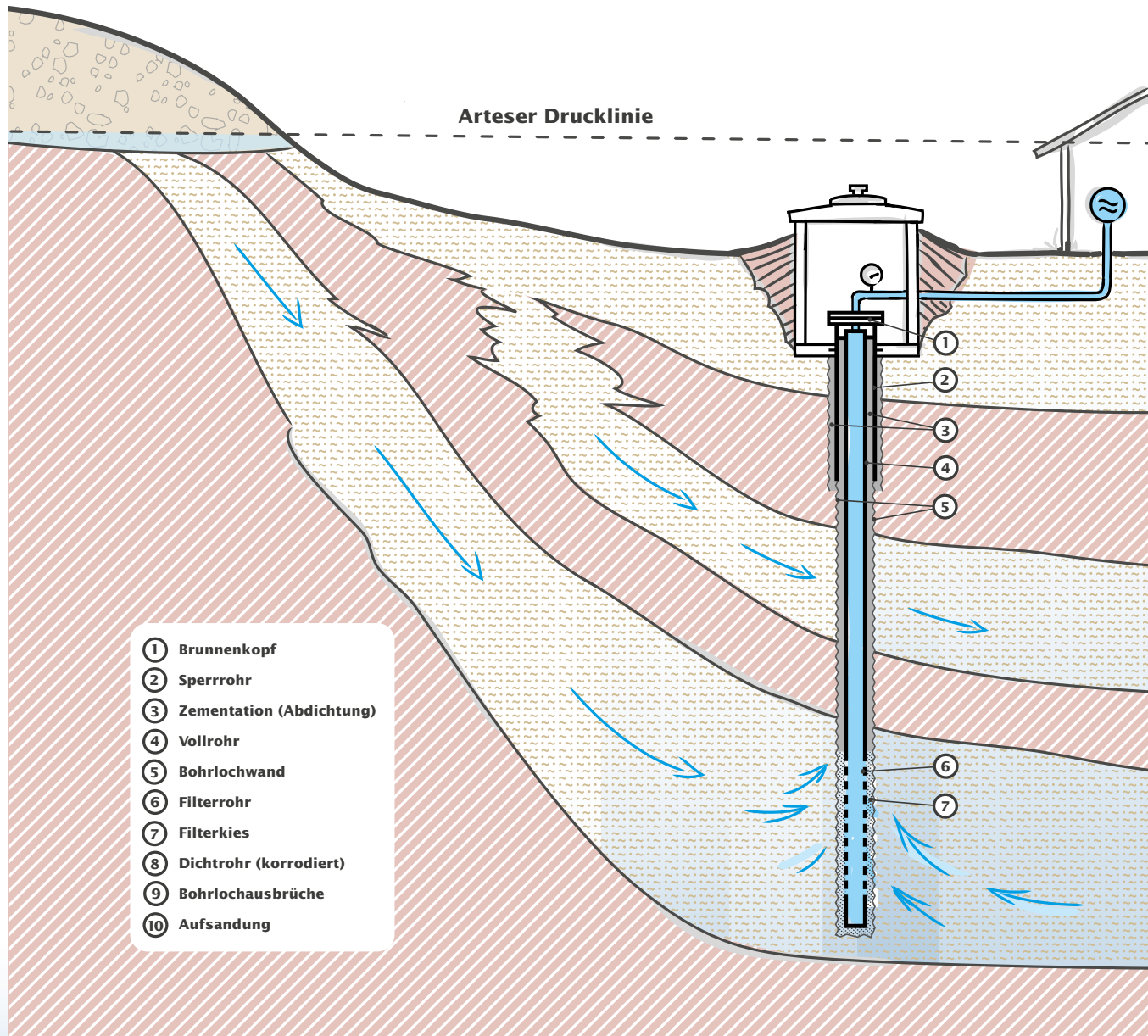
die Nutzung vorrangig als Trinkwasser, damit auch für zukünftige Generationen eine Verwendung dieser Wasserressourcen in möglichst gleichem Ausmaß und gleicher Qualität wie heute möglich ist. Daraus resultiert in jedem Einzelfall die Festlegung einer bedarfsgerechten Entnahmemenge im Rahmen des nutzbaren Dargebotes. Eine Verschwendung der vorhandenen Ressourcen steht in klarem Gegensatz zu dieser Forderung.

Jede Bohrung und jeder Grundwasseraufschluss bedeutet einen Eingriff in das Tiefengrundwasservorkommen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind daher für eine zeitgemäße Trinkwasserversorgung gemeinsame Anlagen wie etwa eine kommunale Wasserversorgungsanlage („Gemeindewasserversorgungsanlage“) oder die Bildung einer Wassergenossenschaft anzustreben. Dies bedeutet eine geringere Anzahl an Brunnen, und es können damit Eingriffswirkungen in das Grundwasservorkommen verringert und Kosten gespart werden.

Wird den Kriterien nicht entsprochen, ergibt sich, dass hochwertiges, mengenmäßig begrenztes und sich nur sehr langsam erneuerndes Tiefengrundwasser verschwendet wird bzw. die Versorgungssicherheit des (der) jeweils zugehörigen Objekte(s) nicht gewährleistet werden kann. Eine für nachfolgende Generationen gesicherte Nutzung wird damit gefährdet.

Hydrologisches Profil

Schematische Darstellung zur Erläuterung des Begriffes „Tiefengrundwasser“:



VORKOMMEN UND NUTZUNG VON TIEFENGRUNDWASSER

Der Schwerpunkt artesischer Brunnen in Oberösterreich befindet sich in der Oberösterreichischen Molassezone mit ihren grundwasserführenden Tertiärsandformationen. Konkret handelt es sich dabei um die Sande am Molassenordrand (z. B. Linz-, Plesching-, Natternbach-Formation) sowie im zentralen Beckenbereich (z. B. Atzbach-, Mehrnbach-Formation). Diese Tiefengrundwasservorkommen befinden sich hauptsächlich in den Bezirken Braunau, Grieskirchen, Linz-Land, Ried, Schärding und Wels-Land.

In Summe existieren hier rund 700 wasserrechtlich bewilligte artesische Brunnenanlagen. Etwa 25 dieser Anlagen entfallen auf kommunale Wasserversorgungen, etwa 20 dieser Anlagen sind Wassergenossenschaften oder Wassergemeinschaften zuzuordnen. Alle anderen wasserrechtlich bewilligten artesischen Brunnenanlagen sind als Hausbrunnen einzustufen. Mit bestehenden, der Behörde jedoch (noch) nicht bekannten artesischen Brunnen ist noch zu rechnen.

Brunnen jüngerer Errichtungsdatums wurden in der Regel gemäß dem heutigen Stand der Technik in vollverrohrter und entsprechend ausgebauter Bauweise mit Sumpf-, Filter- und Vollrohren,

einer Verkiesung des Ringraumes im Grundwassererschließungsbereich und einer Abdichtung des Ringraums nach oben hin errichtet. Ältere Brunnen wurden hingegen oft in teilverrohrter Bauweise hergestellt. Das heißt, dass im oberen Bereich der Brunnen in der Regel eine Verrohrung (in den meisten Fällen ohne zementgebundene Abdichtung des Ringraumes) eingebracht wurde, während jener Bereich von der Unterkante der Verrohrung bis zur Endteufe „freistehend“ ohne weitere Verrohrung oder Stützverkiesung bzw. Abdichtung ausgeführt vorliegt.

Diese teilverrohrten Brunnen weisen zumeist ein hohes Alter von über 50 bis zu 150 Jahren auf, wurden in sehr kleinen Durchmessern von 2 Zoll oder kleiner errichtet und sind nicht oder nur unzureichend abgedichtet.

Stand der Technik

Die Einhaltung des Standes der Technik wird durch das Wasserrechtsgesetz vorgegeben und definiert. Entsprechend § 12a (1) WRG 1959 i.d.g.F. ist der Stand der Technik „der auf den einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere jene vergleichbaren Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, welche am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind.“

Der Stand der Technik hat aufgrund der Diktion des Gesetzes einen aktuellen Zeitbezug. Die Forderung nach Einhaltung des Standes der Technik bedeutet zu einem bestimmten Überprüfungszeitpunkt, dass dieser Stand aktuell ermittelt werden muss. Die Definition „Stand der Technik“ spiegelt die Dynamik der technischen Entwicklung unmittelbar wider.

Die Erarbeitung technischer Regeln übernehmen nach einem geordneten Verfahren (Statuten, Grundsätze u. ä.) die technisch-wissenschaftlichen Vereinigungen wie z.B. Normungsinstitut, ÖWAV – Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband, ÖVGW – Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach

(vgl. „Technikbewertung und Stand der Technik in der Verwaltungspraxis“, F. Hefler, 1999).

STAND DER TECHNIK VON BOHRBRUNNEN

Der Stand der Technik für (artesisches Wasser erschließende) Brunnen leitet sich aus der entsprechenden Normung (ÖNORM B 2601), den Regelwerken (v. a. ÖWAV Regelblätter 218, 219 [zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Broschüre noch im Entwurfsstadium]) und einschlägiger, anerkannter Fachliteratur ab.

Verkürzt und in markanten Punkten hervorgehoben ergeben sich dabei vor allem folgende Kriterien:

- *Im Regelfall ist ein Brunnen vollverrohrt zu errichten und zu betreiben, d. h., die gesamte Bohrstrecke ist mit Sumpf-, Filter- und Vollrohren auszubauen (herzustellen). Der verbleibende Ringraum zwischen Bohrlochwand und Verrohrung ist im genutzten Grundwasserhorizont mit Filterkies zu verfüllen, darüber ist eine Abdichtung (Zementation) vorzusehen. Um dies fach- und normgemäß ausführen zu können, ist ein Ringraum von zumindest 5 cm Breite erforderlich, d. h., der Bohrdurchmesser muss zumindest*

10 cm größer als der Außendurchmesser der eingebauten Verrohrung sein, und die Verrohrung ist zentrisch mit Zentrierkufen einzubauen.

Grund dafür ist einerseits die Gewährleistung der Stabilisierung des Bohrloches (kein Einfallen der Bohrung), andererseits die sichere Abdichtung zwischen dem genutzten (artesisch gespannten) Grundwasserstockwerk und sonstigen Schichten im Untergrund (kein Vermischen verschiedener Grundwässer, kein unterirdisches Ausfließen in vorhandenen Wegigkeiten wie Klüften, Sanden etc.) bzw. Austritt an der Oberfläche (freies Auslaufen, Vernäsungen, „Verwildern“ des Brunnens).

- Als Abschluss des Brunnens ist ein Brunnenvorschacht zu errichten, in den die Verrohrung über einen Brunnenkopf dicht in die Sohle einzubinden ist.
- Der Brunnen muss über eine Absperrvorrichtung, eine Möglichkeit zur Druck- und Schüttungsmessung und einen Wasserzähler zur Erfassung der genutzten Gesamtwassermenge verfügen.
- Ein freies Auslaufen des Wassers ist nicht zulässig.

- Eine ausschließliche Nutzwasserverwendung ist bei artesischen Wässern nicht zulässig.

Bestehende, teilverrohrte Brunnen können nur dann als dem Stand der Technik entsprechend angesehen werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben **bzw. vom Konsenswerber nachgewiesen** (mittels Brunnenkamerabefahrung, Bohrlochlogs) sind:

- keine Grundwasserstockwerksverbindungen
- gesicherte Abdichtung gegenüber nicht erschlossenen grundwasserleitenden Bereichen oder dem Gelände
- bedarfsgerechte Nutzung
- Standfestigkeit des umgebenden Gebirges

Anmerkung: Die Standfestigkeit des umgebenden Gebirges ist lediglich bei teilverrohrten Brunnen von Gemeindeanlagen, Wassergenossenschaften oder Wassergemeinschaften ein rechtliches Prüfkriterium und entfällt im Regelfall bei teilverrohrten artesischen Hausbrunnen.

Rechtlicher Rahmen

VERSCHLIESSEN VON NICHT MEHR DEM STAND DER TECHNIK ENTSPRECHENDEN BOHRBRUNNEN

Ist eine Sanierung eines Brunnens technisch oder wirtschaftlich nicht sinnvoll, so ist dieser Brunnen fachgerecht und nach dem Stand der Technik rückzubauen und zu verschließen. In den wesentlichen Grundzügen bedeutet dies, dass die Brunnenbauart (Bohrdurchmesser, Verrohrung, Brunnentiefe) und die vorhandene Geologie zu erheben ist, anschließend werden Bohrlocheinbauten entfernt und das Bohrloch (im Regelfall mit Lanze bzw. Manschettenrohren) verzementiert. Die oberirdischen Bauwerksteile müssen abgetragen werden. Die einzelnen Arbeitsschritte sind zu dokumentieren.

Für diese Arbeiten ist unbedingt eine erfahrene Fachfirma erforderlich. Die Sanierung einer nicht fachgerecht verschlossenen Anlage bedingt neben grundsätzlicher Haftungsfragen (im Falle einer nachträglich auftretenden Verwilderung bei nicht sachgemäßer Verschließung des Brunnens) einen erheblichen finanziellen Aufwand!

Jedes Bewilligungsverfahren erfordert eine Einzelfallbetrachtung. Generelle Aussagen haben nur Gültigkeit, sofern keine vom „Normalfall“ abweichenden Umstände vorliegen.

ÖFFENTLICHES INTERESSE AM SCHUTZ VON TIEFEN-GRUNDWASSER

Der Schutz bzw. die Sicherung bedeutender Tiefengrundwasservorkommen erfolgt auf Basis des Österreichischen Wasserrechtsgesetzes. Das Ziel einer nachhaltigen Bewirtschaftung von Tiefengrundwässern steht somit im öffentlichen Interesse.

Die Behörde ist gesetzlich verpflichtet, jegliches Grundwasser in seiner Beschaffenheit und mengenmäßigen Verfügbarkeit zu schützen. Das schließt auch ein, dafür Sorge zu tragen, dass Defizite beseitigt werden und sich damit der bestehende Zustand verbessert. Gleiches gilt für die Erhaltung eines bestehenden guten Zustandes.

Daraus lässt sich erkennen, dass die unterschiedlichen Grundwassersituationen für die Behörde unterschiedliche Handlungspflichten auslösen.

Im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit von Tiefengrundwasser hat die Behörde insofern einen erhöhten Sorgfaltsmaßstab anzuwenden, als dieses Grundwasser besonders gut vor negativen Einflüssen geschützt und daher wasserwirtschaftlich von besonderer Bedeutung ist. Dies bringt der Gesetzgeber unter anderem schon dadurch zum Ausdruck, als er ausdrücklich alle artesischen Brunnen einer wasserrechtlichen Bewilligungspflicht unterwirft.

WASSERRECHTLICHES VERFAHREN

Grundsätzlich wäre die Grundwassernutzung für den notwendigen Haus- und Wirtschaftsbedarf bewilligungsfrei. Gemäß § 10 Abs. 3 WRG 1959 bedürfen jedoch artesische Brunnen jedenfalls einer wasserrechtlichen Bewilligung.

Für die Bewilligungsfähigkeit eines Wasserbenutzungsrechtes ist es im Wesentlichen erforderlich, dass dies öffentlichen Interessen nicht zuwider läuft, fremde Rechte nicht beeinträchtigt werden und der Stand der Technik eingehalten wird (§ 12 Abs. 1f sowie § 12a WRG 1959).

Der Wahrung öffentlicher Interessen wurde durch den Gesetzgeber ein besonderes Augenmerk dadurch gewidmet, dass die Behörde der Kontrolle durch eine gesetzlich eingerichtete „Formalpartei“ (Wasserwirt-

schaftliches Planungsorgan) unterliegt. Im Sinne der rechtlichen Vorgaben hat die Behörde dafür Sorge zu tragen, dass die ausgezeichnet geschützten artesisch gespannten Grundwässer nicht durch Austritt in weniger geschützte Grundwasserhorizonte verschwendet oder durch die Verbindung mit anderen Grundwasserhorizonten beeinträchtigt werden.

Als Stand der Technik dafür gilt jedenfalls ein Verfahren oder eine Betriebsweise, deren Funktionsfähigkeit erprobt und erwiesen ist und welche am Wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt geeignet ist.

VERFAHRENSABLAUF BEI WIEDERVERLEIHBARKEIT

Erfüllt die zur Wiederverleihung anstehende Anlage die fachlichen Vorgaben, hat der Bewilligungsinhaber sein klausuriertes (d.h. mit Genehmigungsvermerk der Behörde versehenes) Bewilligungsprojekt bei der Behörde mit einem Antrag auf Wiederverleihung einzureichen. Dieser Einreichung ist die Bestätigung eines Fachkundigen anzuschließen, dass sich an der Anlage gegenüber dem Bewilligungszeitpunkt nichts verändert hat. Darüber hinaus ist eine aktualisierte Liste allfällig zu berücksichtigender fremder Rechte (§ 12 Abs. 2 WRG 1959) anzuschließen.

VERFAHRENSABLAUF WENN WIEDERVERLEIHBARKEIT NICHT GEGEBEN IST

Sind die Voraussetzungen für eine Wiederverleihbarkeit nicht gegeben, hat die Behörde ein Lösungsverfahren durchzuführen, in welchem letztmalige Vorkehrungen gemäß § 29 WRG 1959 vorzusehen sind. Die Behörde hat dabei auszusprechen, ob und inwieweit der bisher Berechtigte seine Anlagen zu beseitigen oder in welcher anderen Art er die durch die Auflassung notwendigen Vorkehrungen zu treffen hat. Dies erfolgt unter Einräumung einer angemessenen Frist und unter Berücksichtigung öffentlicher Rücksichten, den Interessen anderer Wasserberechtigter oder der Anrainer.

UNBEFRISTETE WASSERRECHTE

Bei bestehenden (auch unbefristeten) Wasserrechten sieht § 21a WRG 1959 die Möglichkeit vor, zum Schutz von öffentlichen Interessen zusätzliche Auflagen vorzuschreiben, Anpassungsziele festzulegen sowie Art und Ausmaß der Wasserbenutzung vorübergehend oder auf Dauer einzuschränken oder zu untersagen. Dabei dürfen keine Maßnahmen vorgeschrieben werden, die unverhältnismäßig sind und es ist das jeweils gelindeste noch zum Ziel führende Mittel zu wählen.

Eine generelle Aussage zum jeweiligen wasserrechtlichen Verfahren ist jedoch ohne Kenntnis des genauen Sachverhaltes (Zustand der Wasserversorgungsanlage, Zustand des Grundwasserkörpers, Lage der Wasserversorgungsanlage, Art und Menge der Nutzung etc.) nicht möglich.

Bisherige Schritte

Ab den 1980er Jahren wurden im Auftrag des Landes Oberösterreich in den westlichen Bereichen der Oberösterreichischen Molassezone systematische Brunnen-erhebungen sowie geophysikalische Bohrlochuntersuchungen durchgeführt. Dabei wurden 1.023 Brunnen erhoben, von denen 527 Brunnen artesisch gespanntes Wasser erschlossen haben und frei ausflossen. An Hand einer Bedarfsberechnung für die aus den artesischen Brunnen versorgten Objekte sowie aus der Aufnahme der täglich frei auslaufenden Wassermenge wurde der Nutzungsgrad der artesischen Brunnen ermittelt und es konnte nachgewiesen werden, dass etwa 90 % des ständig frei auslaufenden Grundwassers ungenutzt in Gewässer abfließt.

Dies bedeutet in Summe aus den ermittelten Einzelabflüssen eine täglich verschwendete Grundwassermenge von rund 7.500 m³ bzw. fast 90 l/s.

Die geophysikalischen Bohrlochuntersuchungen zeigten, dass durch die teilverrohrten Bohrungen infolge unzureichender oder fehlender Abdichtungen Verbindungen von unterschiedlichen Grundwasserhorizonten verursacht wurden oder sogenannte Brunnenverwildierungen entstanden sind. Beides führt dazu, dass hochwertiges artesisches Wasser in andere grundwasserführende Schichten oder auch oberflächlich

bzw. oberflächennah ausfließt. Mit den Untersuchungen konnte auch nachgewiesen werden, dass die unverrohrten Bohrlochwandungen oftmals Kaliberänderungen infolge von Wandausbrüchen erfahren, was ein zunehmendes Auflanden des Bohrlochs und vielfach einen Rückgang der artesischen Schüttung bewirkt.

Da auch nur für 356 der erhobenen Brunnen eine wasserrechtliche Bewilligung vorlag, wurden weitere Verfahren eingeleitet. Dabei wurde die Problematik der Grundwasserverschwendung aufgezeigt. Es wurden die oberflächlichen unkontrollierten freien Ausläufe gutachtlich behandelt, mittels Bescheid untersagt und von den Bewilligungsinhabern erste Anpassungsschritte gesetzt.

Mit dem alleinigen Unterbinden des freien oberirdischen Auslaufs von artesischem Grundwasser ist die Problematik der Grundwasserverschwendung jedoch aus heutiger fachlicher Sicht nicht gelöst. Es ist davon auszugehen, dass eine erhebliche Menge an Grundwasser auch über Stockwerksverbindungen, unterirdische Abflüsse und oberflächennahe Brunnenverwildierungen z. B. infolge schadhafter Verrohrungen verloren geht.

Aufgrund der Sensibilität der Thematik und im Sinne einer gemeinsamen Vorgehensweise wurden daher vom Land Oberösterreich zur Absicherung der Sachlage eine externe geologische Studie und ein externes wasserbautechnisches Gutachten in Auftrag gegeben:

■ **GEOLOGISCHE STUDIE:**

Regionale Typisierung und Differenzierung der hydrogeologischen Verhältnisse in den Bereichen mit gespanntem und artesisch gespanntem Grundwasser; Ausweisung und Darstellung der hydrochemisch relevanten Grundwasserstockwerke

■ **WASSERBAUTECHNISCHES GUTACHTEN:**

Gutachten artesischer Brunnen

Diese beiden fachlichen Grundlagen behandeln hydrogeologische und technische Fragestellungen und werden als Unterstützung bei der fachlichen Beurteilung in den einzelnen wasserrechtlichen Wiederverleihungsverfahren artesischer Brunnen herangezogen.

Die Studie und das Gutachten sind auf der Homepage des Landes Oberösterreich abrufbar (siehe Link unter FAQs).

Förderung

Die gegenwärtige Situation stellt viele Betreiber artesischer Brunnenanlagen vor eine erhebliche finanzielle Belastung. Es wurde daher die Förderungsrichtlinie „Arteser.Zukunft.Oberösterreich“ beschlossen, um die notwendigen finanziellen Aufwendungen zur Erfüllung der rechtlichen Vorgaben abzufedern. Diese Förderungsschiene wurde in die „Förderungsrichtlinien 2017 für Maßnahmen der Siedlungswasserwirtschaft – Wasserversorgung“ als Schwerpunkt aufgenommen.

Dabei ist enthalten, die Kosten für die notwendige, fachgerechte Verschließung von artesischen Brunnenanlagen zur Gänze durch die öffentliche Hand abzudecken. Voraussetzung dafür ist, dass die zukünftige Wasserversorgung des betroffenen Objektes entsprechend des Trinkwasserversorgungskonzeptes der Standortgemeinde erfolgt. Antragsteller muss dabei im Hinblick auf die Gewährung einer Bundesförderung der künftige Versorger sein.

Als weiterer Förderungsgegenstand ist enthalten, dass die notwendige Neuerrichtung von Einzelwasserversorgungsanlagen zur Versorgung von Objekten in Streulage (entsprechend Trinkwasserversorgungskonzept) ebenso gefördert werden kann, und zwar mit einem Förderungssatz von 75 % für jene Kosten, die einen Betrag von 13.000 Euro (exkl. MWSt.) überschreiten.

Für den Aufbau bzw. die Erweiterung von gemeinsamen Anlagen, etwa einer kommunalen Wasserversorgungsanlage oder einer Wassergenossenschaft, können die bestehenden Förderungsmöglichkeiten in Anspruch genommen werden.

Förderungsansuchen sind immer vor Beginn einer Maßnahme einzureichen!

FAQS:

Weitere Antworten zum Thema sowie die geologische Studie und das wasserbautechnische Gutachten finden Sie auf der Homepage des Landes Oberösterreich <https://www.land-oberoesterreich.gv.at> unter Themen > Umwelt und Natur > Wasser > Trinkwasser > Artesische Brunnen

www.land-oberoesterreich.gv.at

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Land Oberösterreich

Herausgeber:

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Wasserwirtschaft (WW)
in Zusammenarbeit mit der Abteilung Anlagen-,
Umwelt- und Wasserrecht (AUWR)
Kärntnerstraße 10–12, 4021 Linz
E-Mail: ta.ww.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

Autoren:

Projektleiter Dipl.-Ing. Bernhard Brunn (WW)
Mag. Roland Graspon (AUWR)
Dipl.-Ing. Klaus Wachtveitl (WW)

Layout/Illustration:

Fredmansky GmbH, Linz

Druck:

BTS Druckkompetenz GmbH,
Engerwitzdorf bei Linz,

Download:

www.land-oberoesterreich.gv.at/publikationen



AUWR



WW

Stand: August 2018 | **Copyright:** Abteilung Wasserwirtschaft
Informationen zum Datenschutz finden Sie unter:
<https://www.land-oberoesterreich.gv.at/datenschutz>