

Das Arteser Aktionsprogramm und das Regionalprogramm zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers (RP TGW)

The Arteser Aktionsprogramm and the Regionalprogramm to ensure the quality and quantity of deep groundwater in the eastern and western Styrian Basin (RP TGW)

M. FERSTL¹

¹Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Referat Wasserwirtschaftliche Planung, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz; michael.ferstl@stmk.gv.at

Zusammenfassung

Im Jahr 2004 veröffentlichte die Wasserwirtschaftsabteilung beim Amt der steiermärkischen Landesregierung ihr „Strategiepapier Tiefengrundwasser“, in dem allgemeine Leitlinien und Ziele bei der Tiefengrundwasserbewirtschaftung formuliert waren. Aus diesem Strategiepapier entwickelte sich das „Arteser Aktionsprogramm“, das erstmals im Jahr 2009 präsentiert wurde. Dieses enthielt neben Empfehlungen zur Tiefengrundwasserbewirtschaftung auch fördertechnische Bestimmungen, die im Falle eines erforderlichen Rückbaus einer artesischen Brunnenanlage die finanzielle Last des Konsensinhabers bzw. Eigentümers minimieren sollten.

Im Rahmen dieses Arteser Aktionsprogramms wurden diverse Untersuchungen und Analysen (u. a. geophysikalische, hydrochemische und isotopenhydrologische Untersuchungen sowie hydraulische in situ Versuche) durchgeführt, Maßnahmen an Brunnen umgesetzt und in Ferstl (2014) zusammengefasst.

Daraus entwickelte sich das „Arteser Aktionsprogramm 2.0“ (2017, 2018) das die fachlichen und fördertechnischen Grundlagen für eine mögliche Verordnung zum Tiefengrundwasserschutz darstellte.

Am 21. August wurde das Landesgesetzblatt Nr. 76 ausgegeben. Dieses enthält die Verordnung des Landeshauptmannes der Steiermark vom 31. Juli 2017, mit der ein Regionalprogramm zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers erlassen wird (Regionalprogramm TGW).

Das Regionalprogramm TGW trat mit 1.1.2018 in Kraft.

Schlüsselwörter: Tiefengrundwasser, Arteser, Steirisches Becken

Keywords: deep groundwater, artesian wells, Styrian Basin

Prolog

Graz, Wartingergasse 43, Keller, Archiv des Referats „Wasserwirtschaftliche Planung“ der Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung, zweite und dritte Regalwand von links: Hier befinden sich etwa 30 Laufmeter unveröffentlichte Gutachten, Studien, Datenblätter und sonstige Unterlagen zu den Tiefengrundwasservorkommen der Steiermark. Alles akribisch gesammelt, archiviert und inventarisiert von Hofrat i.R. tit. ao. Univ.-Prof. Dr. H. Zetinigg (wenngleich am damaligen Standort in der Stempfergasse 7).

Neben zahlreichen handschriftlich verfassten Abhandlungen und Tabellen finden sich u. a. die Unterlagen, die offensichtlich Dr. A. Winkler-Hermaden, Professor der Technischen Hochschule Graz und Vorstand des Institutes für Mineralogie und Technische Geologie, für sein Gutachten am 24. März 1960 bezüglich des „Bewilligungsansuchens für den artesischen Brunnen beim Bauhof der Wasserbaumeisterei in Gleisdorf“ erstellt hat. Diese belegen für die Stadtgemeinde Gleisdorf die Existenz von 149 artesischen Brunnen (*„davon 32 wasserrechtlich bewilligt und im Wasserbuch eingetragen“*).

Mittlerweile gibt es keinen einzigen artesischen Brunnen mehr in Gleisdorf, denn der Druckwasserspiegel befindet sich nunmehr bei etwa 10 m unter der Geländeoberkante.

Die erste systematische Aufstellung zu artesischen Brunnen für einen gesamten politischen Bezirk erfolgte Mitte der 1960er Jahre. „Raubbau an artesischem Wasser in der Oststeiermark (aufgezeigt am Beispiel des politischen Bezirkes Fürstenfeld)“ nennt sich die Publikation von Ronner & Schmied (1968), die in den „Steirischen Beiträgen zur Hydrogeologie“ erschien. Dr. F. Ronner war Dozent am Institut für Mineralogie und Technische Geologie der Technischen Hochschule in Graz, Oberregierungsrat Dr. J. Schmied war Wasserrechtsreferent an der Bezirkshauptmannschaft Fürstenfeld. Aufgrund ihrer Expertise wiesen sie bereits damals folgendermaßen auf die Problematik hin:

„Der Raubbau an artesischem Wasser kann für die Zukunft sehr bedenkliche Folgen haben...Die ständig zurückgehende Schüttung bei vielen bestehenden artesischen Brunnen könnte als Anzeichen dafür angesehen werden, daß [sic] dem Boden mehr Wasser entnommen als derzeit zugeführt wird...Die Abwendung der Versiegungsgefahr liegt in strengen Restriktionsauflagen bei den einzelnen Brunnen...“

Ihre Worte gerieten jedoch wieder in Vergessen.

Auf der untersten Stellage in der dritten Regalwand des Archivs in der Wartingergasse befinden sich die Unterlagen zum „Grundwassersanierungsprogramm Feistritztal“, das im Jahr 1995 auf seine Verordnung wartete. Es handelt sich um hunderte Fotos zu Artesern, Messreihen zu deren Schüttung, Bohrprofile zu Versuchsbohrungen, Pumpversuchsauswertungen, seismische Aufnahmen und Interpretationen.

Mehrmals mahnte Zetinigg (u. a. 1982 und 1999):

„Gegen die Verwendung von artesischen Hausbrunnen bestehen aus hydrogeologischer Sicht keine Bedenken, wenn die Brunnen in technischer Hinsicht so ausgestattet werden, daß [sic] eine möglichst

gute Übereinstimmung zwischen Wasserbedarf und Wasserspende erzielt wird. Eine vollständige und fachmännisch eingebaute Verrohrung ist hierzu wohl die erste und grundlegende Bedingung.“

„Probleme bereiten aber überall die artesischen Hausbrunnen...Diese nur unvollständig verrohrten Brunnen, die nicht dem Stand der Technik entsprechen, weisen in der Regel überall dort, wo sie frei auslaufen, einen geringen Nutzungsgrad ihrer Wasserspende auf...Sie belasten diese Druckwassersysteme...Gefordert ist aber auch die Wasserrechtsbehörde, die letztlich die Maßnahmen zur Abstellung der Wasserverschwendung...umsetzen muß [sic].“

Trotzdem kam es nicht zur Verordnung des „Grundwassersanierungsprogramms Feistritztal“.

Wieder vergingen Jahre. Auch die NANUTIWA-Studie (Zojer et al.), die 2005 im Zuge der IST-Bestandsanalyse für den ersten Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 2009 (NGP 2009) erstellt wurde, fand viele Kritikpunkte am Status Quo, attestierte dem betrachteten Tiefengrundwasserkörper „GK100168 TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“ aber doch noch den weitgehend „guten mengenmäßigen Zustand“, obwohl nachgewiesen werden konnte, dass allein durch freien Überlauf in der Steiermark mehr als 200 l/s verloren gehen – eine Menge, mit der gem. ÖNORM B 2538 (2018) problemlos 100.000 Personen versorgt werden können.

Im Zuge der IST-Bestandsanalyse zum NGP 2015 wurde es aber endgültig offiziell: Die Druckspiegelabnahme und somit der negative Trend an der Mehrzahl der fast 40 Tiefengrundwassermessstellen des hydrographischen Dienstes waren zu deutlich, zu drastisch die Schüttungsrückgänge, zu groß die Probleme der kommunalen Wasserversorger, die immer weniger auf die bereits übernutzten Tiefengrundwasserressourcen zurückgreifen konnten und immer tiefere Aquifere erschroten mussten, sodass bereits Trinkwasser mit Thermalwassereigenschaften gefördert wurde.

Schließlich wurde im NGP 2015 für die beiden Gruppen von Tiefengrundwasserkörpern „GK100168 TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“ und „GK100169 TGWK Oststeirisches Becken“ ein „Risiko der Zielverfehlung des guten mengenmäßigen Zustands“ attestiert und das Land Steiermark aufgefordert, Maßnahmen – zum Beispiel in Form eines Regionalprogramms – zu setzen.

Tiefengrundwässer – wasserwirtschaftliche Grundlagen

Im ÖWAV-Regelblatt 219 (2018) wird der Begriff Tiefengrundwasser folgendermaßen definiert:

„Grundwasser, das eine weiträumige Überlagerung durch Deckschichten, eine lange Verweilzeit (mindestens mehrere Jahrzehnte) und meist besondere physikalisch-chemische Eigenschaften aufweist. Tiefengrundwasser ist daher tritiumfrei und tritt in gespannter oder artesisch gespannter Form auf.“

Bedeutung

Gespanntes und vor allem artesisch gespanntes Tiefengrundwasser ist auf Grund der hydrogeologischen Gegebenheiten nur in begrenzter Menge verfügbar. Der hydraulische Druck gegen die Deckschicht, deren zumeist große Mächtigkeit und die langen Verweilzeiten stellen wesentliche Schutzfaktoren dar.

Aus diesen Gegebenheiten leitet sich die besondere wasserwirtschaftliche Bedeutung von Tiefengrundwasser für die Trinkwasserversorgung, im Speziellen für die Trinkwassernotversorgung ab. Tiefengrundwasser bietet über diese Aspekte hinaus trotz eingeschränkter Verfügbarkeit ein hohes Maß an Versorgungssicherheit auch bei längeren Trockenperioden.

Gefährdungspotential

Vor allem durch menschliche Tätigkeiten ist Tiefengrundwasser sowohl in seiner Qualität als auch in seiner quantitativen Verfügbarkeit Gefährdungen und Beeinträchtigungen ausgesetzt:

Die Übernutzung des Tiefengrundwasservorkommens, wenn mehr Wasser entnommen als neugebildet wird.

In Folge von Tiefengrundwasserentnahmen kann der Schutz durch das hohe hydraulische Potential so weit abgemindert werden, dass gegebenenfalls Schadstoffe aus oberflächennahem Grundwasser, dessen hydraulisches Potential dann höher ist, in Tiefengrundwasserleiter gelangen. Damit stellt die Übernutzung von Tiefengrundwasservorkommen neben der Verminderung des Dargebots auch eine mögliche Gefährdung der Grundwasserqualität dar.

Ein freier, ungenutzter Auslauf von artesisch gespanntem Tiefengrundwasser trägt wesentlich zu einer Übernutzung der Vorkommen bei und schränkt die Nutzung zu höherwertigen Zwecken ein.

Durch Bohrungen kann es zu einem Aufschließen mehrerer Grundwasserstockwerke, deren hydraulischen Kurzschluss und folglich zu einem Abströmen von Tiefengrundwasser in Stockwerke mit geringerem hydraulischem Potential kommen. Ein fachgerechter Ausbau der Bohrung ist erforderlich, um eine hydraulische Verbindung von Stockwerken zu verhindern.

Schutz

Die besonderen hydrogeologischen Verhältnisse der Tiefengrundwasservorkommen (z. B. eingeschränktes Dargebot, lange Verweilzeiten) bedingen einen besonders sparsamen Umgang mit der Ressource Tiefengrundwasser und einen Fokus der Verwendung auf hochwertige Nutzungen vorrangig zur Trinkwasserversorgung.

Die Funktion der Deckschichten muss erhalten bleiben. Dies gilt gleichermaßen für die Niederbringung von Bohrungen als auch für flächenhafte Eingriffe (z. B. bei Rohstoffentnahmen).

Der Schutzrahmen des Wasserrechtsgesetzes

Die allgemeinen wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Tiefengrundwasser gibt das Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) mit der Formulierung von Schutzziele und Bewilligungsvoraussetzungen vor, um das hohe öffentliche Interesse hervorzuheben. Diesbezüglich werden unter anderem der Erhalt der natürlichen Beschaffenheit des Wassers sowie die Sicherstellung der notwendigen Wasserversorgung genannt (§ 105 Abs. 1 WRG 1959). Unterstrichen werden diese Eckpunkte mit der Festlegung von Umweltzielen, die eine nachhaltige Wassernutzung auf der Grundlage eines langfristigen Schutzes der vorhandenen Ressourcen und der Reinhaltung von Grund- und Quellwasser gewährleisten sollen, sodass es als Trinkwasser verwendet werden kann. Dies soll zu einer ausreichenden Versorgung mit Grundwasser guter Qualität beitragen, wie es für eine nachhaltige, ausgewogene und gerechte Wassernutzung erforderlich ist (§ 30 WRG 1959).

Die Umsetzung der wasserwirtschaftlichen Umweltziele erfolgt über den Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan und in Form der Verordnung von Schongebieten oder wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen (beides siehe nachfolgendes Kapitel) sowie im Individualverfahren. Mit der Festlegung der Art und des Maßes der Wassernutzung im

Individualverfahren werden diese auf die naturräumlichen Gegebenheiten (vorhandenes Wasserdargebot, die natürlichen Erneuerungsprozesse) und die bestehenden wasserwirtschaftlichen Verhältnisse abgestimmt und eine möglichst sparsame Wasserverwendung sichergestellt (§ 13 WRG 1959). Darüber hinaus besteht ein Vorrang der bestehenden und zukünftigen Wasserversorgung gegenüber sonstigen Nutzungen.

Besondere Bedeutung im Individualverfahren kommt als Bewilligungsvoraussetzung der Formulierung „Stand der Technik“ zu; als „Stand der Technik“ im Sinne des WRG 1959 ist der auf den einschlägigen, wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhende Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen definiert, deren Funktionstüchtigkeit erprobt und erwiesen ist (§ 12a WRG 1959). Hilfestellung bei der Feststellung des „Standes der Technik“ bieten einschlägige wasserwirtschaftliche und bautechnische Regelwerke und Normen (z. B. ÖWAV 2015 und 2018, ÖNORM B 2601 2016). Diese können aber nicht eine Einzelfallbetrachtung ersetzen.

Darüber hinaus stellt das Wasserrechtsgesetz die Nutzung von artesisch gespanntem Grundwasser unter einen besonderen Genehmigungsvorbehalt (§ 10 Abs. 3 WRG 1959). Als Vorsorgetatbestand auch zum Schutz von Tiefengrundwasser gelten die Regelungen zu Errichtung und Betrieb von Erdwärmesonden, die in Gebieten mit gespannten oder artesisch gespannten Grundwasservorkommen einer Bewilligungspflicht unterliegen (§ 31c Abs. 5 WRG 1959).

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan und wasserwirtschaftliche Regionalprogramme

Der Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) ist eine flussgebietsbezogene Planung, die seitens des Bundes auf Grundlage der im WRG 1959 umgesetzten EU-rechtlichen Bestimmungen (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL) erfolgt. Diese bauen auf einem integrierten Ansatz zum Schutz, zur Verbesserung und zur nachhaltigen Nutzung der Gewässer auf. In einer umfassenden IST-Bestandsanalyse werden die signifikanten Gewässernutzungen und -belastungen erhoben sowie das Risiko einer Zielverfehlung ermittelt. Auf deren Basis werden im NGP zu erreichende Erhaltungs- und Sanierungsziele samt den dafür erforderlichen Maßnahmen festgelegt. Die österreichischen Grundwasservorkommen wurden in der ersten IST-Bestandsanalyse 2004 (BMLFUW 2005) im Vorfeld des NGP 2009 (BMLFUW 2010) zu Grundwasserkörpern und Gruppen von Grundwasserkörpern zusammengefasst. Eine Ausweisung von Tiefengrundwasserkörpern erfolgte dabei nur dann, wenn sich die Tiefengrundwasservorkommen über einen weiträumigen Bereich erstrecken, durch aktuelle Nutzungen wasserwirtschaftlich bedeutend sind und der Kenntnisstand ausreicht, um eine hydrogeologische Beschreibung vorzunehmen.

Die IST-Bestandsanalyse beinhaltet für alle Grundwasserkörper auch eine Beurteilung des Risikos hinsichtlich Verfehlung des „guten mengenmäßigen Zustandes“ sowie des „guten chemischen Zustandes“.

Mit Ausnahme der beiden Gruppen von Tiefengrundwasserkörpern „GK100168 TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“ und „GK100169 TGWK Oststeirisches Becken“ ist von einem guten mengenmäßigen Zustand der Tiefengrundwasserkörper auszugehen. Für die beiden genannten zeigen Studien in Verbindung mit vorhandenen Messdaten, dass es hier zumindest bereichsweise zu Druckspiegelabsenkungen gekommen ist. Somit besteht dort das Risiko, dass das Gleichgewicht aus Entnahme und Neubildung nicht mehr gegeben ist (BMLFUW 2014, 2017). Dies ist auf die etwa 1.500 bestehenden artesischen Brunnenanlagen zurückzuführen, die nicht dem aktuellen Stand der Technik entsprechen (nur wenige artesische Brunnenanlagen – in erster Linie im kommunalen Bereich – erfüllen die erforderlichen Kriterien).

Bereits im ersten NGP 2009 (BMLFUW 2010) aber auch im NGP 2015 (BMLFUW 2017) wurden – im Sinne einer anzustrebenden wasserwirtschaftlichen Ordnung – Maßnahmen zum Schutz von Tiefengrundwässern formuliert, insbesondere die wesentlichen wasserwirtschaftlichen Aspekte zum quantitativen und qualitativen Grundwasserschutz, umzusetzen in den wasserrechtlichen Individualverfahren:

„[...]

Dem Grundwasserkörper soll nicht mehr Wasser entzogen werden, als das nutzbare Dargebot beträgt. Sparsame nachhaltige Wasserverwendung vorrangig zu Trinkwasserzwecken.

Schutz der Deckschichten über den Tiefengrundwasserkörpern der Tertiärsande: (Vermeidung von Bohrungen tiefer als bis zum Stauer des oberflächennahen ungespannten Grundwassers).

Verhinderung der Vermischung von Grundwässern aus unterschiedlichen Grundwasserhorizonten.

[...].“

Darüber hinaus wurde eine Intensivierung der wasserwirtschaftlichen Planungen zum vorbeugenden Schutz noch intakter und relevanter gespannter Grundwasserkörper sowie zur Vermeidung einer weiteren Gefährdung der bereits stellenweise übernutzten Grundwasserkörper angeregt (s. NGP 2015, Kapitel 6.10.2.3). Ziel dieser Planungen ist die Schaffung von Grundlagen für erforderlichenfalls auszuweisende wasserwirtschaftliche Regionalprogramme.

In den wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen können gebietsbezogene Maßnahmen zur Erreichung wasserwirtschaftlicher, im NGP zugrunde gelegter Zielsetzungen verordnet werden. Die Rahmenbedingungen für diese Maßnahmen sind gesetzlich in § 55g Abs. 1 WRG 1959 festgelegt und umfassen folgende Instrumente:

- Widmungen für bestimmte wasserwirtschaftliche Zwecke
- Einschränkungen bei der Verleihung von Wasserrechten
- Gesichtspunkte bei der Handhabung der §§ 8, 9, 10, 15, 21, 21a, 28 bis 38, 40, 41, 42 und 112 WRG 1959
- die Beibehaltung eines bestimmten Zustandes
- die Anerkennung wasserwirtschaftlicher Interessen bestimmter Beteiligter als rechtliche Interessen

Regionale Gesichtspunkte

Die im Auftrag der Wasserwirtschaftsabteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung erstellte Studie „GK 100168 „TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“ & GK 100169 „TGWK Oststeirisches Becken“ - Eine quantitative Trendanalyse“ (Geologie und Grundwasser GmbH, 2013) veranschaulicht die Abnahme des Druckspiegelniveaus in der Oststeiermark.

Der gesamtwasserwirtschaftliche Erfolg ist nicht an der Unterbindung des freien Überlaufs und der unterirdischen Verluste eines einzelnen Artesers zu messen, sondern von der Erreichung bzw. Sicherstellung der übergeordneten Ziele des NGP abhängig. Dies ist nur durch eine Summationswirkung (Sanierung mehrerer Brunnenanlagen in Individualverfahren) möglich. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Schüttungsmenge nur ein Indikator von mehreren für die Bewertung der Gesamtsituation ist. Viel entscheidender ist es, das ursprüngliche Druckniveau wiederherzustellen. Dass dies durch Sanierungen möglich ist, konnte schon mehrmals nachgewiesen werden (z. B. Ferstl, 2014; Ferstl, 2016).

Die angestrebte Änderung der Gesamtsituation betreffend die artesischen Brunnen in der Steiermark erfordert daher naturgemäß ein Vorgehen gegen jeden einzelnen Brunnen (vgl. VwGH 2018/07/0337 vom 19.02.2018).

Das Regionalprogramm Tiefengrundwasser

Mit Verordnung des Landeshauptmannes der Steiermark, LGBL 76/2017 vom 31. Juli 2017, wurde zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers ein Regionalprogramm erlassen, das mit 1. Jänner 2018 in Kraft getreten ist.

Zu § 1 („Geltungsbereich“):

Von diesem Regionalprogramm betroffen sind die drei Tiefengrundwasserkörper GK100168 „TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“, GK100169 „TGWK Oststeirisches Becken“ und GK100171 „TGWK Weststeirisches Becken“. Der Tiefengrundwasserkörper GK100159 „TGWK Enns“ ist von diesem Regionalprogramm nicht umfasst, da sich dieser Grundwasserkörper in einem guten Zustand gemäß Wasserrechtsgesetz befindet und keine Gefahr der Zielverfehlung gegeben ist.

Zu § 2 („Ziele“):

Das Regionalprogramm gilt für rechtmäßig bestehende Tiefengrundwassernutzungen. Rückwirkende Eingriffe wurden ausgeschlossen, weshalb bestehende Nutzungen entweder nach den Vorgaben des Wasserrechtsgesetzes (punktuell nach § 21a) oder entsprechend eines flächendeckenden Regionalprogramms an den Stand der Technik angepasst werden können.

Zu § 3 („Begriffsbestimmungen“):

Es ist davon auszugehen, dass das Grundwasser im Widmungsgebiet in einer Tiefe von mehr als 30 m unter der anthropogen unveränderten Geländeoberkante jene Eigenschaften aufweist, die in der ÖNORM B2400, Ausgabe 15.3.2015, unter Punkt 3.6.53 als Tiefengrundwasser definiert werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Tiefengrundwasser in ungespannter (freier), gespannter oder artesisch gespannter Form vorliegt.

Dementsprechend ist auch davon auszugehen, dass in einer Tiefe von mehr als 30 m ein Einfluss auf den Tiefengrundwasserkörper gegeben ist und eine Bewilligungspflicht nach § 10 Abs. 3 WRG 1959 vorliegt.

Gleiches gilt für Grundwasser, das in einer Tiefe von weniger als 30 m vorliegt, aber die Eigenschaften von Tiefengrundwasser aufweist.

Zu §§ 5 und 6 („Gesichtspunkte für Nutzung und Anpassung“):

Entsprechend der Vorgaben des § 55g WRG 1959 wurden die erforderlichen Gesichtspunkte (bei der Erteilung von Neubewilligungen und der Wiederverleihung) für eine ordnungsgemäße Tiefengrundwassernutzung vorgegeben. Zusätzlich wurde ein Anforderungsprofil für Tiefengrundwassernutzungen als Mindeststandard erstellt (aufgrund der gesetzlichen Möglichkeiten einer Verordnung als „Regionalprogramm“ ist es nicht möglich, Maßnahmen, Auflagen, Verbote etc. vorzuschreiben, sondern „nur“ Gesichtspunkte, Anforderungsprofile etc. – s. auch Kapitel Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan und wasserwirtschaftliche Regionalprogramme). Dieser kann im Individualverfahren eventuell nicht ausreichen, wenn im Rahmen einer Einzelfallprüfung zusätzliche Vorschriften im öffentlichen Interesse und zur Einhaltung des Standes der Technik erforderlich sind.

Laut Verordnungstext ist eine Sanierung rechtmäßig bestehender Einzelwasserversorgungsanlagen ebenso möglich wie die Neuerrichtung von Brunnen, durch die Tiefengrundwasser außerhalb geschlossener Siedlungsgebiete erschlossen wird.

Nachdem die wesentlichen Vorgaben des Arteser Aktionsprogrammes 2.0 in den Verordnungstext integriert wurden, ist transparent vorgegeben, wann nach wasserwirtschaftlichen Prioritäten welche Sanierungen vorzunehmen sind.

Das Arteser Aktionsprogramm 2.0

Teil 1 – Strategie

Das Arteser Aktionsprogramm 2.0: Teil 1 – Strategie vom September 2017 der Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit stellt eine wichtige wasserwirtschaftliche Planung dar, welche unter anderem eine Prioritätenreihung von Gemeinden und Katastralgemeinden nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten hinsichtlich der Sanierungserfordernis beinhaltet. Diese Reihung wurde unter Einbeziehung der Bezirksverwaltungsbehörden und der betroffenen Gemeinden festgelegt und in das Regionalprogramm Tiefengrundwasser (2017) integriert.

Teil 2 – Förderung

Das Arteser Aktionsprogramm 2.0: Teil 2 – Förderung vom Jänner 2018 der Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit regelt die Voraussetzungen für die Gewährung einer Förderung.

Rückbau einer artesischen Brunnenanlage

Voraussetzung: Mehrere artesische Brunnenanlagen werden innerhalb eines Gesamtprojekts rückgebaut; die Arbeiten werden von einer fachkundigen und befugten Firma durchgeführt.

Das Arteser Aktionsprogramm 2.0 sieht vor, dass eine Pauschale von € 1.500,-- pro artesischer Brunnenanlage vom Land Steiermark übernommen wird (unter Mitarbeit der jeweils betroffenen Gemeinde, die in koordinierender Funktion und als Förderwerber auftritt, € 1.700,--; Gemeinschaftsprojekte mehrerer Gemeinden sind grundsätzlich möglich.).

Ist die Herstellung eines Hausanschlusses an das öffentliche Wasserversorgungsnetz erforderlich, so werden vom Land Steiermark ein Drittel der dafür anfallenden Kosten bzw. max. € 1.000,-- übernommen.

Sanierung einer artesischen Brunnenanlage

Voraussetzung: Es werden Maßnahmen zur Herstellung einer vollständigen Verrohrung des Bohrlochs vorgenommen; die Arbeiten werden von einer fachkundigen und befugten Firma durchgeführt.

Stellt die Sanierung einer artesischen Brunnenanlage nicht die technisch und betriebswirtschaftlich zweckmäßigste Variante zur Sicherung der Trinkwasserversorgung dar (z. B. Errichtung einer Hausanschlussleitung zur Anbindung an eine öffentliche Wasserversorgungsanlage), so erfolgt dennoch eine Förderung im Rahmen des Arteser Aktionsprogramms 2.0.

Die Sanierung hat in zwei Arbeitsschritten (Rückbau und anschließende Neuerrichtung) zu erfolgen. Vom Land Steiermark werden für den Rückbau eine Pauschale von € 1.500,-- (Förderwerber = Konsensinhaber) bzw. € 1.700,-- (Förderwerber = Gemeinde) und für die Neuerrichtung € 30,-- pro Laufmeter ausbezahlt.

Förderung nach dem Umweltförderungsgesetz

Stellen die Neuerrichtung oder Sanierung einer artesischen Brunnenanlage die technisch und betriebswirtschaftlich zweckmäßigste Variante zur Sicherung der Trinkwasserversorgung dar, so erfolgt eine Förderung nach dem Umweltförderungsgesetz.

Fazit

Seit dem Jahr 2009 wurden in der Steiermark etwa 400 (private) artesische Brunnenanlagen fachgerecht rückgebaut, ca. 60 wurden an den Stand der Technik angepasst. Auch kommunale Wasserversorgungsanlagen, die von Tiefengrundwasser gespeist werden, wurden und werden sukzessive überprüft, modernisiert und mit einem umfangreichen Monitoring ausgestattet.

Die Bezirksverwaltungsbehörden und die Wasserrechtsabteilung beim Amt der Landesregierung versuchen, die nunmehr verordneten Vorgaben mit Hilfe der Amtssachverständigen und der Wasserwirtschaftsabteilung umzusetzen. Die einen mit mehr, die anderen mit weniger Eifer und Einsicht. Es zeichnet sich aber regional bereits eine sukzessive Erholung der Tiefengrundwasserkörper (Stabilisierung bzw. Anstieg des hydraulischen Potentials) ab.

Referenzen

Gesetze, Verordnungen und Regelwerke

Wasserrahmenrichtlinie.– WRRL, Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.

Wasserrechtsgesetz 1959.– WRG 1959, BGBl 1959/215.

Nationale GewässerbewirtschaftungsplanVO 2009.– NGPV 2009, BGBl II 2010/103.

Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 31. Juli 2017, mit der ein Regionalprogramm zur Sicherung der Qualität und Quantität des ost- und weststeirischen Tiefengrundwassers erlassen wird (Regionalprogramm TGW).- LGBL 76/2017 vom 31. Juli 2017.

BMLFUW (2005): EU Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG, Österreichischer Bericht der IST.– Bestandsaufnahme 2004, Wien.

BMLFUW (2010): Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2009.– NGP 2009, Wien.

BMLFUW (2014): EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG.- Österreichischer Bericht der IST-Bestandsanalyse 2013, Wien.

BMLFUW (2017): Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015.– NGP 2015, Wien.

ÖNORM B 2400 (2016): Hydrologie – Hydrographische Fachausdrücke und Zeichen, Ergänzende Bestimmungen zu ÖNORM EN ISO 772.- Austrian Standards Institute, Wien.

ÖNORM B 2538 (2018): Wasserversorgung – Anforderungen an Wasserversorgungssysteme und deren Bauteile außerhalb von Gebäuden, Ergänzende Bestimmungen zu ÖNORM EN 805.- Austrian Standards Institute, Wien.

ÖNORM B 2601 (2016): Wassererschließung – Brunnen, Planung, Bau und Betrieb.- Austrian Standards Institute, Wien.

ÖVGW (2017): Trinkwassernotversorgung – Krisenvorsorgeplanung in der Wasserversorgung.- Richtlinie W74, Wien.

ÖWAV (2015): Brunnen in gespannten Grundwässern – Neuerrichtung, Sanierung und Rückbau.- Regelblatt 218, Wien.

ÖWAV (2018): Tiefengrundwasserbewirtschaftung zum Zweck der Trinkwasserversorgung.- Regelblatt 219, Wien.

Weiterführende Literatur

- Ferstl, M. (2014): 5 Jahre Arteser Aktionsprogramm.- Berichte der wasserwirtschaftlichen Planung, 85, Graz.
- Ferstl, M. (2016): "Arteser Aktionsprogramm" for sustainable deep groundwater resources management, example of the municipality of Grafendorf bei Hartberg.- Austrian Journal of Earth Sciences, 109/1, Wien.
- Ferstl M. (2017): Arteser Aktionsprogramm 2.0, Teil 1 – Strategie.- Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit.
- Ferstl M. (2018): Arteser Aktionsprogramm 2.0, Teil 2 – Förderung.- Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit
- Geologie und Grundwasser GmbH (2013): GK 100168 „TGWK Steirisches und Pannonisches Becken“ & GK 100169 „TGWK Oststeirisches Becken“ - Eine quantitative Trendanalyse.- Unveröffentlichter Endbericht, Graz.
- Mehmedovski N. (2016): Verschleißarbeiten artesischer Brunnen und ihre Auswirkungen auf den Aquifer am Beispiel Grafendorf bei Hartberg.- Diplomarbeit an der Karl-Franzens-Universität, Graz.
- Ronner F. & Schmied J. (1968): Raubbau an artesischem Wasser in der Oststeiermark.- Steir. Beitr. Hydrogeol., Graz.
- Zetinigg H. (1982): Die artesischen Brunnen im Steirischen Becken.- Mitt., Abt. Geol. Paläont., Bergb. Landesmus. Joanneum, H 43, Graz.
- Zetinigg H. (1999): Die Bedeutung artesischen Wassers für die Wasserversorgung in Österreich.- Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, 51, 11/12, Wien.
- Zojer H., Domberger G., Schreilechner M., Niederbacher P., Kriegl CH., Meyer J., Erhart-Schippek W. & Vasvari V. (2005): Hydrogeologische Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung der Tiefengrundwässer im Bereich des Oststeirischen und Pannonischen Beckens („NANUTIWA“).- unveröffentlichter Endbericht, Graz.