

Vorblatt

1. Anlass und Zweck der Neuregelung:

In den Tiefengrundwasserkörpern der Ost- und Weststeiermark ist durch die bereits zu intensive allgemeine Nutzung vor allem durch private Hausbrunnen örtlich bereits die Grenze der Entnahmemöglichkeit überschritten, weswegen die Ergiebigkeit der Brunnenanlagen stetig zurückgeht. Diese vorherrschende Übernutzung des Grundwasservorkommens erfordert entsprechende Maßnahmen.

2. Inhalt:

Beschränkung der Tiefengrundwasserressource ausschließlich für Gemeinden und Wasserverbände. Beschränkungen bei der Niederbringung von Tiefbohrungen und Erdwärmepumpen.

3. Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens:

Keine.

4. Verhältnis zu Rechtsvorschriften der Europäischen Union:

Die vorgesehenen Regelungen fallen nicht in den Anwendungsbereich des Rechts der Europäischen Union.

5. Kostenfolgen der beabsichtigten Regelung:

Keine zu erwarten; eher Einsparungen, da Einzellerschließungen unzulässig werden.

Erläuterungen

I. Allgemeiner Teil

1. Anlass und Zweck der Neuregelung:

In den Tiefengrundwasserkörpern der Ost- und Weststeiermark ist durch die bereits zu intensive allgemeine Nutzung vor allem durch private Hausbrunnen örtlich bereits die Grenze der Entnahmemöglichkeit überschritten, weswegen die Ergiebigkeit der Brunnenanlagen stetig zurückgeht. Diese vorherrschende Übernutzung des Grundwasservorkommens erfordert entsprechende Maßnahmen.

2. Inhalt:

Beschränkung der Tiefengrundwasserressource ausschließlich für Gemeinden und Wasserverbände. Beschränkungen bei der Niederbringung von Tiefbohrungen und Erdwärmepumpen.

3. Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens:

Keine.

4. Verhältnis zu Rechtsvorschriften der Europäischen Union:

Die vorgesehenen Regelungen fallen nicht in den Anwendungsbereich des Rechts der Europäischen Union.

5. Kostenfolgen der beabsichtigten Regelung:

Keine zu erwarten; eher Einsparungen, da Einzlerschließungen unzulässig werden.

II. Besonderer Teil

Durch nahezu undurchlässige Deckschichten (Tone und Lehme) und ihre Tiefenlage besonders vor Umwelteinflüssen geschützt, nehmen Tiefengrundwässer im Fall von Katastrophen (z.B. bei Tankunfällen, nuklearen Störfällen etc.) eine äußerst wichtige Position innerhalb der Wasserwirtschaft ein. Durch diese Ressource kann die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung mit qualitativ einwandfreiem Wasser auch in Notzeiten über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden.

Allerdings handelt es sich bei den (artesisch) gespannten Wasservorkommen in der Ost- und Weststeiermark um Tiefengrundwässer, die einer bereits zu intensiven, allgemeinen Nutzung (v.a. durch private Hausbrunnen) unterliegen, was durch zahlreiche Untersuchungen der letzten Jahrzehnte belegt ist. Örtlich ist die Grenze der Entnahmemöglichkeit bereits überschritten, weswegen die Ergiebigkeit der Brunnenanlagen stetig zurückgeht. Diese sinkenden Druckwasserspiegel sind im Allgemeinen nicht auf geringere Niederschlagsmengen in den letzten Jahren zurückzuführen. Tiefengrundwässer sind sehr alt (> 50 Jahre), das bedeutet, dass geringere Niederschlagsmengen erst mit einer erheblicher Verzögerung von mehreren Jahrzehnten zu spüren sind. Sinkende Druckwasserspiegel weisen also auf eine schon vorherrschende Übernutzung hin bzw. werden durch Brunnen, die schon lange nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, verursacht.

Zahlreiche Einzelstudien wurden in den letzten Jahrzehnten zu diesem Thema erstellt. Die Ende des Jahres 2005 finalisierte umfassende Studie „Hydrogeologische Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung der Tiefengrundwässer im Bereich des Oststeirischen und Pannonischen Beckens (NANUTIWA)“, die vom Lebensministerium in Kooperation mit den Bundesländern Steiermark und Burgenland finanziert wurde, beinhaltet eine Gesamtübersicht der Tiefengrundwässer in der Oststeiermark und zeigt eindrucksvoll, dass ein schonungsvollerer Umgang mit dieser wertvollen Ressource höchst an der Zeit und eine strengere Handhabung bei Bewilligungen unumgänglich ist. Eine der Kernaussagen dieser Studie ist, dass der größte Anteil der Tiefbohrungen Hausbrunnen betrifft, von denen aber nur etwa 20 % tatsächlich genutzt werden. Davon fließen durch freien Überlauf ca. 170 – 180 l/s in der Steiermark ungenutzt ab. Die Menge, die unterirdisch aufgrund einer fehlenden Verrohrung in seichtere Aquifere übertritt und dadurch verloren geht, kann nur geschätzt werden und liegt wohl auch in dieser Größenordnung.

Gezielte Initiativen für eine dauerhafte Sanierung des Altbestandes (allein etwa 3.500 artesische Hausbrunnen) erscheinen daher als einzige Lösung für einen effektiven Ressourcenschutz.

Darüber hinaus ist die Steiermark laut Wasserrahmenrichtlinie dazu verpflichtet, den guten qualitativen und quantitativen Zustand der Grundwasserkörper zu wahren. Sollte der regional eindeutig erkennbare Trend sinkender Druckwasserspiegel nicht bald gestoppt werden, besteht die Gefahr, dass die Tiefengrundwasserkörper der Ost- und Weststeiermark (TGWK100168 „Steirisches und Pannonisches Becken“, TGWK100169 „Oststeirisches Becken“ und TGWK100171 „Weststeirisches Becken“) in ein mögliches Risiko der Zielverfehlung bzw. in einen schlechten quantitativen Zustand gelangen.

Um dies zu verhindern ist es erforderlich, dass diese Tiefgrundwasserressource ausschließlich Gemeinden und Wasserverbänden zur Verfügung stehen sollte. Durch die in den letzten Jahren entstandenen Wassernetzwerke, Ringschlüsse und Notwasserversorgungsleitungen sowie die Realisierung der Transportleitung Oststeiermark sollte der Bedarf an Neuerschließungen für die betroffene Bevölkerung auf ein zu vernachlässigendes Maß minimiert worden sein. Daher erscheint diese Einschränkung als absolut sachlich geboten.

Ein weiteres Augenmerk sollte auch auf die Niederbringung von Tiefbohrungen gelegt werden. Durch den stark ansteigenden Trend zur Errichtung von Erdwärmepumpen mittels Tiefensonden wird ebenfalls das Risiko einer nachhaltigen Schädigung der Tiefgrundwasserkörper wahrscheinlich. Unsachgemäß niedergebrachte Tiefbohrungen können die unterschiedlichen Grundwasserstockwerke verbinden und hydraulische Kurzschlüsse erzeugen, was neben der quantitativen Beeinträchtigung auch zu einer Qualitätsminderung führen kann. Davon betroffen sind vor allem die Bereiche, in denen hohe Schließdrücke vorherrschen.

Durch diese Verordnung können die „Verordnung des Landeshauptmannes von Steiermark vom 28. Mai 1968 zum Schutze und zur Sicherung des Grundwassers und des Mineralwasservorkommens im Raume Feldbach“, LGBl. Nr. 131/1968, und die „Verordnung des Landeshauptmannes der Steiermark vom 21. Juni 1978 zum Schutz und zur Sicherung des Grundwassers im Raume Fehring“, LGBl. Nr. 27/1978, aufgehoben werden.

Abgrenzung

Gesamtes Schongebiet:

Da die Grenzen der Tiefgrundwasserkörper nach (hydro-)morphologischen Gesichtspunkten festgelegt wurden, ist eine exakte Grenzziehung nicht möglich. Daher wurden aus Gründen der Praktikabilität als Außengrenzen des Schongebiets die Grenzen jener Gemeinden gewählt, die am äußersten Rand der Tiefgrundwasserkörper situiert sind. Die Abgrenzung der einzelnen Zonen orientiert sich an den Grenzen der Katastralgemeinden.

Zonen 1 – 3:

Als Zone 1 wurden jene Katastralgemeinden herangezogen, in denen Druckspiegellagen von größer als 0,3 bar zu erwarten sind. Laut ÖWAV-Regelblatt 207/2 „Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen“ stellt dieser artesische Überdruck von 3 m über GOK einen Ablehnungsgrund für die Errichtung einer Erdwärmesonde mittels Tiefenbohrung dar.

Bei Zone 2 handelt es sich um die Bereiche, bei denen die Erschotung (artesisch) gespannten Tiefgrundwassers wahrscheinlich ist. Hinsichtlich der Probleme bei der Errichtung von Tiefbohrungen sollten diese bewilligungspflichtig sein.

Zone 3 betrifft im Wesentlichen den Tiefengrundwasserkörperbereich unter dem Porengrundwasserkörper des Murtales, wo Tiefengrundwasser vorhanden ist aber nur im Ausnahmefall erschrotet wird.

Die in den Zonen 1 – 3 vorgesehenen Maßnahmen sind wie folgt begründet:

Unzulässige Maßnahmen und Tätigkeiten gemäß § 3 Abs. 1 Z. 1:

Durch die in den letzten Jahren entstandenen Wassernetzwerke, Ringschlüsse und Notwasserversorgungsleitungen sowie die Realisierung der Transportleitung Oststeiermark sollte der Bedarf an Neuerschließungen für die betroffene Bevölkerung auf ein zu vernachlässigendes Maß minimiert worden sein. Trotzdem nützen immer wieder Einzelpersonen und Betriebe die Möglichkeit einer Tiefengrundwassererschließung, um sich möglichst kostengünstig mit Trink- und Nutzwasser zu versorgen, obwohl kein zwingender Bedarf dafür gegeben ist, da diese Objekte im Regelfall über einen Anschluss an eine öffentliche Versorgungsleitung verfügen. Die Errichtung von Tiefbrunnen ist jedoch oft mit großen technischen Problemen verbunden, die von den beauftragten Bohrfirmen mangels besseren Wissens und schlechter Ausrüstung oftmals nicht beherrscht werden können. Dadurch kommt es zu Tiefengrundwassererschließungen, die nicht dem Stand der Technik entsprechen (z.B. Kurzschluss mehrere Horizonte, mangelnde Verrohrung, unkontrollierter Überlauf, unsachgemäße Verfüllung der Ringräume etc.). Dies verursacht nachweislich eine sukzessive Abnahme der Wasserquantität und eine Minderung der Wasserqualität, sodass ein generelles Verbot, ausgenommen zur Notversorgung, zum Schutz der Ressource erforderlich ist.

Darüberhinaus unzulässige Maßnahmen und Tätigkeiten in der Zone 1:

Die NANUTIWA-Studie beinhaltet eine Übersicht über die unterschiedlichen Druckspiegelniveaus in den beiden Tiefengrundwasserkörpern TGWK100168 „Steirisches und Pannonisches Becken“ und TGWK100169 „Oststeirisches Becken“. Dadurch können durch Verschneiden mit dem digitalen Höhenmodell des GIS-Steiermark erstmals punktbezogene (10 m x 10 m Raster) Aussagen über den Wasserdruck an der Geländeoberkante getroffen werden.

Die Zone 1 umfasst (katastralgemeindenscharf) jene Bereiche, an denen an der Geländeoberkante Druckspiegelniveaus von 0,3 bar und höher anzutreffen sind.

Laut ÖWAV-Regelblatt 207-2 („*Thermische Nutzung des Grundwassers und des Untergrunds – Heizen und Kühlen*“) stellen das Anbohren von artesischen Grundwasservorkommen mit einem artesischen Überdruck von mehr als 3 m über Gelände (> 0,3 bar) bzw. das Anbohren bzw. Durchörtern von gespannten Grundwasservorkommen mit wesentlichen Druckunterschieden Ablehnungsgründe für die Errichtung von Erdwärmepumpen mittels Tiefensonden dar. Da dies für die ausgewiesene Zone 1 zutrifft, erscheint ein entsprechendes Verbot notwendig.

Da der Nutzung der Erdwärme mittels Tiefensonden stets eine oder mehrere Bohrungen vorausgehen, sollen natürlich auch Bohrungen aller Art, wenn sie tiefer als bis zum Stauer des oberflächennahen, ungespannten Grundwassers reichen, nicht zulässig sein.

Bewilligungspflichtige Maßnahmen im Sinne § 4 Abs. 1 im gesamten Schongebiet:

Diverse Regelblätter unterschiedlicher Organisationen, z.B. DVWK (1983, 1987), ÖWWV (1986), ÖWAV (2000, 2003), weisen auf die Bedeutung von Tiefengrundwässern für die Notversorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser im Falle einer Beeinträchtigung seicht liegender Grundwässer durch nukleare Störfälle (Kernkraftwerke), Kriege mit Anwendung von ABC-Waffen etc. hin, denn Wässer mit einer Verweilzeit von mehreren Jahrzehnten bis mehreren tausend Jahren im Untergrund sind von solchen Gefahren zunächst sicher nicht betroffen. Sie sind daher die einzigen Vorkommen für eine im Ernstfall mögliche und erforderliche Notversorgung mit unverseuchtem Trinkwasser.

Die Richtlinie des ÖVGW für die Trinkwassernotversorgung – W 74 (1989) legt Eignungskriterien für Gewinnungsanlagen als Notversorgungsbrunnen fest. Darin heißt es u.a., dass nur Bohrbrunnen, welche kommunal bzw. durch Wasserverbände genutzt werden und derzeit an das regionale Versorgungsnetz angeschlossen sind, dafür in Frage kommen. Denn derartige Brunnen unterliegen auch gemäß den Bewilligungsaufgaben einer regelmäßigen hydrochemischen Kontrolle, sodass im Bedarfsfall die Daten der aktuellen Wasserqualität vorliegen. Darüber hinaus ist bei diesen Brunnen üblicherweise die Leistungscharakteristik bekannt, sodass im Bedarfsfall die Förderung über bisherige Durchschnittsentnahmen bzw. die „durchschnittliche Konsensmenge“ temporär gesteigert werden kann.

Aus diesem Grunde müssen (Neu-)Erschließungen durch Gemeinden und Wasserverbände zur Notversorgung nach wie vor zulässig sein.

Hinsichtlich allfälliger Sanierungsmaßnahmen sowie Anpassungsmaßnahmen an den Stand der Technik muss festgehalten werden, dass diese Maßnahmen auch mit einer neuerlichen Bohrung (z.B. Überbohren) einher gehen können und daher auch für private Zwecke zulässig sein müssen, da ansonsten eine entsprechende sachgerechte Wartung und Pflege der Brunnenanlagen nicht erfolgen kann.

Bewilligungspflichtige Maßnahmen zusätzlich in der Zone 2 gemäß § 4 Abs. 2:

Derzeit stellen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Gewinnung von Erdwärme mittels Tiefensonden einen anzeigepflichtigen Tatbestand laut WRG idgF dar. Diese Regelung wurde mit dem Ziel getroffen, den Verwaltungsaufwand zu minimieren, da die Anzahl der errichteten Erdwärmepumpen mittels Tiefensonden rasant steigt (derzeit etwa 10 Anträge pro Woche).

Daher soll mit Hilfe der vorliegenden Verordnung eine Zonierung der Steiermark südlich der Mur- und Mürzfurche in Bereiche erfolgen, wo für die Nutzung von Erdwärmepumpen jederzeit ein Bewilligungsverfahren durchgeführt werden sollte. Dies wird damit begründet, dass die Errichtung von Tiefbohrungen in diesen Regionen, wo mit großer Wahrscheinlichkeit (artesisch) gespannte Tiefengrundwasservorkommen erschotet werden, jedenfalls mit einem erhöhten technischen Aufwand und verstärkten Sicherungsmaßnahmen für das Tiefengrundwasser und fremde Rechte verbunden ist.

Da in dieser Zone 2 jedoch das Anbohren von artesischen Grundwasservorkommen mit einem artesischen Überdruck von mehr als 3 m über Gelände ($> 0,3$ bar) bzw. das Anbohren bzw. Durchörtern von gespannten Grundwasservorkommen mit wesentlichen Druckunterschieden nicht zu erwarten ist, sollte hier lediglich eine allgemeine Bewilligungspflicht für die Errichtung von Erdwärmepumpen mittels Tiefensonden bzw. Bohrungen aller Art, wenn sie tiefer als bis zum Stauer des oberflächennahen, ungespannten Grundwassers reichen, gelten.

Hinsichtlich allfälliger Bewilligungspflichten in der Zone 3 wird aus Sicht der wasserwirtschaftlichen Planung festgehalten, dass diese als nicht erforderlich erscheinen, da in diesen Bereichen Tiefengrundwässer nur in sehr großer Tiefe erschotet werden können. Im Allgemeinen werden diese Tiefen bei der Errichtung von Wärmepumpenanlagen mittels Tiefensonden nicht erreicht. Daher gilt hier für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Gewinnung von Erdwärme mittels Tiefensonden die allgemeine wasserrechtliche Anzeigepflicht gemäß § 31c (5) lit. b WRG. Darüber hinaus bedarf die Herstellung (Errichtung) von Bohrungen mit Bohrlöchern über 300 m Tiefe gemäß § 119 MinroG ohnehin einer Bewilligung der Behörde.

Gemäß § 34 Abs. 2 WRG 1959 kann der Landeshauptmann zum Schutz der allgemeinen Wasserversorgung mit Verordnung bestimmen, dass in einem näher zu bezeichnenden Teil des Einzugsgebietes (Schongebiet) Maßnahmen, die die Beschaffenheit, Ergiebigkeit oder Spiegellage des Wasservorkommens zu gefährden vermögen, vor ihrer Durchführung der Wasserrechtsbehörde anzuzeigen sind oder der wasserrechtlichen Bewilligung bedürfen oder nicht oder nur in bestimmter Weise zulässig sind. Zugleich kann die wasserrechtliche Bewilligung für solche Maßnahmen an die Wahrung bestimmter Gesichtspunkte gebunden werden. Solche Regelungen sind im gebotenen Maße nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse abgestuft zu treffen.

Mit der vorgesehenen Verordnung soll das Grundwasservorkommen der Tiefengrundwasserkörper (gelegen unterhalb des oberflächennahen Grundwasserkörpers) flächenhaft geschützt werden. Gemäß Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG vom 23.10.2000 soll der gute mengenmäßige Zustand des Grundwassers allgemein die Nutzung von Grundwasservorkommen insbesondere für die Trinkwasserzwecke nachhaltig ermöglichen. Der vorliegende Entwurf trägt aus fachlicher Sicht diesem Erfordernis Rechnung.