

Erläuternde Bemerkungen

Allgemeiner Teil

Mit der Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über den guten chemischen Zustand des Grundwassers (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser – QZV Chemie GW), BGBl. II Nr. 98/2010, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 461/2010, wurden die unionsrechtlichen Vorgaben der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung einerseits zur Beurteilung des chemischen Zustands von Grundwasser sowie andererseits zur Festlegung von Kriterien und Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers vor Verschlechterung und Verschmutzung umgesetzt. Weiters wurden die Kriterien für die Ausweisung von Gebieten gemäß § 33f WRG 1959 festgelegt.

Die gegenständliche Novellierung der QZV Chemie GW dient der Umsetzung der Richtlinie 2014/80/EU der Kommission vom 20. Juni 2014 zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 2006/118/EG, indem die nun unionsweit einheitlichen Regelungen für die Bestimmung von Hintergrundwerten übernommen werden. Die durch die Richtlinie 2014/80/EU überdies bewirkte Ergänzung der Mindestliste von Schadstoffen und ihren Indikatoren, für die die Mitgliedstaaten die Festlegung von Schwellenwerten zu erwägen haben, bedarf keiner weiteren Umsetzung, da bereits bisher für die Schadstoffe Nitrit und Orthophosphat Schwellenwerte in Anlage 1 QZV Chemie GW festgelegt waren. Die durch die Änderungsrichtlinie ergänzten und präzisierten Vorschriften für die Übermittlung der Angaben zu den Schadstoffen und Indikatoren, für die Schwellenwerte festgesetzt wurden, insbesondere Angaben zu den Methoden für die Beurteilung des chemischen Zustands von Grundwasserkörpern, werden bei der Erstellung der Nationalen Gewässerbewirtschaftungspläne zu beachten sein.

Mit der Novellierung der QZV Chemie GW soll ferner der Begriff „Bodenpassage“ zur Abgrenzung zwischen einerseits unzulässigen direkten Einbringungen von Schadstoffen in das Grundwasser und andererseits bewilligungspflichtigen anderen Einbringungsformen neu definiert werden.

Die Zeiträume zur Beurteilung der Beschaffenheit des Grundwassers an einer Messstelle sollen vereinheitlicht werden, indem auch für Pestizidparameter grundsätzlich die Messergebnisse eines dreijährigen Beurteilungszeitraums herangezogen werden.

Die Novellierung dient auch der Anpassung des Rahmens für jene Maßnahmen, aus denen der Landeshauptmann bei Erlassung von Programmen zur Verbesserung der Qualität des Grundwassers gemäß § 33f Abs. 4 WRG 1959 zu wählen hat. Die vorgesehenen Maßnahmen zielen auf eine Reduzierung allfälliger Grundwasserbelastungen durch Nitrat und Pestizide ab.

Kompetenzgrundlage:

Der vorliegende Entwurf stützt sich auf Artikel 10 Abs. 1 Z 10 B-VG.

Besonderer Teil

Zu Z 1 (§ 3 Z 9) und Z 7 (§ 6):

Gemäß Artikel 4 der Richtlinie 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung ist die direkte Ableitung näher bezeichneter Schadstoffe in das Grundwasser (dh ohne Boden- oder Untergrundpassage) verboten.

Gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung haben Maßnahmenprogramme alle zur Verhinderung von Einträgen gefährlicher Stoffe in das Grundwasser erforderlichen Maßnahmen zu enthalten sowie darüber hinaus alle erforderlichen Maßnahmen zur Begrenzung von Einträgen in das Grundwasser, um sicherzustellen, dass diese Einträge nicht zu einer Verschlechterung führen, oder signifikante und anhaltende steigende Trends bei den Konzentrationen von Schadstoffen im Grundwasser bewirken.

In Umsetzung der genannten EU-Vorgaben ist die direkte Einbringung näher bezeichneter Schadstoffe in das Grundwasser gemäß § 6 Abs. 1 QZV Chemie GW verboten bzw. die indirekte Einbringung dieser Schadstoffe bewilligungspflichtig. Eine direkte Einbringung von Schadstoffen in das Grundwasser liegt vor, wenn der Eintrag ohne Bodenpassage erfolgt.

Die Richtlinie 80/68/EWG wurde mit 22. Dezember 2013 aufgehoben, sodass nunmehr ausschließlich die Vorgaben des Artikel 6 der Richtlinie 2006/118/EG maßgeblich sind. Auch wenn diese Regelung nicht explizit eine Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Einbringungen beinhaltet, ist die Aufrechterhaltung der bisherigen Differenzierung aus wasserwirtschaftlicher Sicht geboten, da gerade bei

der direkten Einbringung von Schadstoffen – dh ohne Bodenpassage – ein erhöhtes Gefährdungspotential für das Grundwasser besteht.

Nach bisherigem Verständnis setzte das Vorhandensein einer Bodenpassage einen „belebten Boden“ voraus. Das ist der oberste, natürlich gewachsene Teil der Erdkruste, der aus festen anorganischen, durch die Verwitterung des Untergrundes entstandenen, und organischen Bestandteilen, sowie aus Hohlräumen, die mit Wasser und den darin gelösten Stoffen und mit Gasen gefüllt sind, besteht. Durch die im belebten Boden ablaufenden physikalisch-chemischen, mikrobiologischen und pflanzenphysiologischen Prozesse kommt es zu einem Rückhalt und/oder Abbau von im Sickerwasser enthaltenen Schadstoffen.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht kann die Verhinderung von Einträgen gefährlicher Stoffe in das Grundwasser auch sichergestellt werden, wenn zwar ein belebter Boden fehlt, jedoch Materialien als Bodenschicht eingesetzt werden, die einem dem belebten Boden gleichzuhaltenden Rückhalt bzw. Abbau von im Sickerwasser enthaltenen Schadstoffen gewährleisten. Diese Materialien können aus Bestandteilen des belebten Bodens bestehen oder auch unter Verwendung anderer Bestandteile technisch hergestellt werden.

Durch eine Legaldefinition in § 3 soll dem Begriff „Bodenpassage“ dieses erweiterte Begriffsverständnis zugrunde gelegt werden und. Dadurch stehen in Zukunft bei Fehlen eines belebten Bodens auch unterschiedliche technische Varianten (z.B. Einsatz technischer Filter) für die Reinigung von z.B. auf Dach- oder Verkehrsflächen anfallenden verunreinigten Niederschlagswässern zur Verfügung, womit einer von Unternehmen aber auch seitens der Länder vertretenen Intention nachgekommen werden kann.

Ob ein dem belebten Boden gleichzuhaltender Rückhalt bzw. Abbau von im Sickerwasser enthaltenen Schadstoffen mit technisch hergestellten Materialien sichergestellt werden kann, ist unter Heranziehung geeigneter Methoden, wie etwa in der ÖNORM B2506-3 beschrieben, zu beurteilen.

Weiterhin ist die Einbringung von in Anlage 2 angeführten Schadstoffen in das Grundwasser ohne Bodenpassage gemäß § 6 QZV Chemie Grundwasser verboten. Die Einbringung von in Anlage 2 angeführten Schadstoffen bei Vorhandensein einer Bodenpassage sowie jede Form der Einbringung von in Anlage 3 angeführten Schadstoffen in das Grundwasser ist gemäß § 7 QZV Chemie Grundwasser bewilligungspflichtig, sodass entsprechend den Vorgaben des Artikel 6 der Richtlinie 2006/118/EG der Eintrag von Schadstoffen unter Berücksichtigung des konkreten Einzelfalles zu begrenzen sind. Bei der Festlegung der Bewilligungsdauer ist u.a. auf die Dauer der Funktionsfähigkeit (Standzeit) der Bodenpassage Bedacht zu nehmen. Darüber hinaus sind der Betriebszustand und insbesondere die Wirksamkeit durch regelmäßig durchzuführende Kontrollen (z.B. Analyse von Ablaufproben) zu überprüfen.

Zu Z 2 und 3 (§ 4):

Artikel 3 Z 5 und 6 der Richtlinie 2006/118/EG verpflichtet die Mitgliedstaaten, festgelegte Schwellenwerte unter Bedachtnahme auf neue Informationen über Schadstoffe, Schadstoffgruppen oder Verschmutzungsindikatoren erforderlichenfalls abzuändern und im Rahmen der nationalen Gewässerbewirtschaftungspläne auch Angaben über die festgelegten Schwellenwerte zu veröffentlichen. Diesen Anforderungen wurde bereits bisher unmittelbar im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Planungsaufgaben des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, insbesondere auch durch Erlassung der QZV Chemie Grundwasser nachgekommen. Die Novellierungen dienen ausschließlich der Klarstellung und Sicherstellung der umfassenden Richtlinienumsetzung auch aus formaler Sicht.

Zu Z 4 (§ 5 Abs. 2):

Zur Beurteilung der Beschaffenheit des Grundwassers werden grundsätzlich die Messergebnisse der gemäß den §§ 20 bis 27 GZÜV zur überblicksweisen bzw. operativen Überwachung des chemischen Zustands im Grundwasser errichteten Messstellen herangezogen.

Nach der bisher geltenden Regelung umfasst der Zeitraum für die Beurteilung des chemischen Zustands grundsätzlich die letzten drei dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangenen Kalenderjahre, für die Messergebnisse zur Verfügung stehen; der Beurteilungszeitraum hinsichtlich der Parameterblöcke 2.3.2 bis 2.3.9 der Anlage 15 zur GZÜV ist hingegen auf das letzte dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangene Kalenderjahr der Erstbeobachtung gemäß § 23 GZÜV eingeschränkt, da jedenfalls für dieses Jahr von einer ausreichenden Zahl an Messergebnissen ausgegangen werden kann.

Neben den in den Parameterblöcken 2.3.1 bis 2.3.9 der Anlage 15 GZÜV angeführten Pestiziden, für die jedenfalls eine überblicksweise und gegebenenfalls eine operative Überwachung durchgeführt wird, können darüber hinaus regelmäßig weitere Pestizide im Rahmen von Sondermessprogrammen gemäß § 28 GZÜV in die überblicksweise bzw. operative Überwachung aufgenommen werden.

Die vorgeschlagene Neuregelung zielt darauf ab, dass auch hinsichtlich der Pestizidparameter aktuellere Messergebnisse herangezogen werden sollen, sofern zumindest drei Beobachtungen umfassende Messergebnisse für den Zeitraum von drei Kalenderjahren zur Verfügung stehen. Dadurch können allfällige, durch Messergebnisse belegte Veränderungen der Grundwasserbelastung zeitnah berücksichtigt und dargestellt werden. Liegt jedoch keine ausreichende Zahl an Messergebnissen vor, sind subsidiär die Messeergebnisse aus dem Kalenderjahr der Erstbeobachtung der Beurteilung zugrunde zu legen.

Zu Z 5 (§ 5 Abs. 3a):

Gemäß § 5 Abs. 3 QZV Chemie Grundwasser sind erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, wenn die Beschaffenheit des Grundwassers an einer Messtelle als gefährdet gilt, selbst wenn der Grundwasserkörper sich in einem guten Zustand befindet.

Der neu eingefügte Abs. 3a stellt klar, dass auch bei Belastungen des Grundwassers infolge einer Altablagerung oder eines Altstandorts (§ 2 ALSAG) sowie im Bereich der daraus resultierenden Schadstofffahnen entsprechend Artikel 4 Abs. 5 der Richtlinie 2006/118/EG Maßnahmen zu setzen sind, die dem Schutz aktuell ausgeübter bzw. absehbarer Grundwassernutzungen sowie der Qualität von Ökosystemen dienen und somit eine Verschmutzung (§ 30 Abs. 3 Z 3 WRG 1959) verhindern bzw. bekämpfen.

Artikel 5 Abs. 5 der Richtlinie 2006/118/EG verpflichtet die Mitgliedstaaten, zur Bewertung der Auswirkungen bestehender Schadstofffahnen in Grundwasserkörpern, die die Erreichung der Umweltziele gefährden können, insbesondere der Schadstofffahnen, die aus punktuellen Schadstoffquellen und kontaminierten Böden stammen, zusätzliche Trendermittlungen für festgestellte Schadstoffe vorzunehmen, um sicherzustellen, dass sich die Schadstofffahnen aus kontaminierten Stellen nicht ausbreiten, nicht zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers oder der Gruppen von Grundwasserkörpern führen und keine Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen. Da die Bewertung der Auswirkungen von Schadstofffahnen, die aus Altablagerungen oder Altstandorten resultieren, im Rahmen des Altlastenregimes erfolgt, wird im letzten Satz des § 5 Abs. 3a QZV Chemie GW zur Klarstellung auch auf die im Rahmen des Aufsuchens von Altlasten und der Prioritätenklassifizierung etc. auf der Grundlage des ALSAG durchgeführten Erfassungen, Abschätzungen, Bewertungen und weiteren Untersuchungen Bezug genommen.

Zu Z 6 (§ 5 Abs. 5):

Treten aufgrund natürlicher hydrogeologischer Gegebenheiten erhöhte Hintergrundwerte von Stoffen oder Ionen oder ihren Indikatoren auf, so sind gemäß Anhang II Teil A Z 3 der Richtlinie 2006/118/EG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/80/EU, diese Hintergrundwerte im jeweiligen Grundwasserkörper bei der Festlegung von Schwellenwerten zu berücksichtigen. Die Hintergrundwerte sind nach den folgenden Grundregeln festzulegen:

- a) Die Festlegung von Hintergrundwerten soll auf der Beschreibung von Grundwasserkörpern gemäß Anhang II der Richtlinie 2000/60/EG und der Ergebnisse der Grundwasserüberwachung gemäß Anhang V der Richtlinie basieren. Die Überwachungsstrategie und die Datenauswertung soll dem Umstand Rechnung tragen, dass sich die Fließbedingungen und der chemische Zustand des Grundwassers horizontal und vertikal unterscheiden.
- b) Liegen nur begrenzt Daten über die Überwachung von Grundwasserkörpern vor, sollen mehr Daten erhoben und, bis diese vorliegen, sollen die Hintergrundwerte auf der Grundlage dieser begrenzten Überwachungsdaten bestimmt werden, gegebenenfalls nach einem vereinfachten Verfahren anhand von Teilproben, für die Indikatoren keine Beeinflussung durch menschliche Aktivitäten zeigen. Informationen über geochemische Übertragungen und Prozesse sollen, soweit vorhanden, ebenfalls berücksichtigt werden.
- c) Soweit die vorliegenden Daten über die Grundwasserüberwachung unzureichend und die Informationen über geochemische Übertragungen und Prozesse unzulänglich sind, sollen mehr Daten und Informationen erhoben werden und, bis diese vorliegen, sollten Hintergrundwerte geschätzt werden, gegebenenfalls auf Basis statistischer Bezugswerte für dieselbe Art von Aquiferen in anderen Gebieten, für die ausreichend Überwachungsdaten vorliegen.

In Österreich wurden bereits im Jahr 2004 Hintergrundwerte für die Grundwasserkörper ermittelt. Diese Werte werden im Zeitraum 2015-2017 unter Berücksichtigung der durch die Richtlinie 2014/80/EU adaptierten Vorgaben entsprechend erweitert. Wie bereits im Jahr 2004 folgt die Ableitung den Grundregeln von Anhang II Teil A Z3a. Die nunmehr abgeleiteten Hintergrundwerte sollen zudem – nach Maßgabe der Möglichkeiten – für jede einzelne Messstelle festgelegt werden.

Wie bereits beim ersten Bewirtschaftungsplan werden die Hintergrundwerte nicht in die Schwellenwerte integriert sondern erst im anschließenden Schritt der Gefährdungsbeurteilung der Messstellen berücksichtigt.

Dadurch sind die Schwellenwerte als rezeptor- bzw. nutzungsbasierte Qualitätsziele österreichweit einheitlich festgelegt und die Hintergrundsituation wird individuell je Grundwasserkörper berücksichtigt.

Durch die geplante Ableitung von Hintergrundwerten je Messstelle bietet diese Vorgangsweise den erheblichen Vorteil, dass die Hintergrundsituation nunmehr für jede Messstelle individuell berücksichtigt wird. Dadurch ist sichergestellt, dass die geogene Variabilität innerhalb eines Grundwasserkörpers aus fachlicher Sicht bestmöglich berücksichtigt werden kann und es somit zu keiner Ausklammerung anthropogen verursachter Konzentrationserhöhungen kommt. Dies würde sich aber zwangsläufig bei der Verwendung eines dem höchsten Hintergrundwert im Grundwasserkörper angepassten Schwellenwerts in jenen Bereichen ergeben, wo der Hintergrundwert geringer ist.

Zu Z 8 (§ 11 Abs. 8):

Die Trendermittlung erfolgt anhand der gemeinsam mit der Europäischen Kommission erarbeiteten und im CIS (Common Implementation Strategy) Leitfaden Technischen Bericht Nr. 1 dargelegten Methode (Technical Report N° 1 on „The EU Water Framework Directive: Statistical aspects of the identification of groundwater pollution trends and aggregation of monitoring results“; http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm).

Dabei werden die Messwerte jeder einzelnen Überwachungsstelle auf Grundwasserkörperebene aggregiert und anschließend auf Trend und Trendumkehr untersucht.

Der Vorteil der angewandten Vorgangsweise (zuerst Datenaggregation und anschließend Trendanalyse je Grundwasserkörper) ist die Tatsache, dass aufgrund der größeren Grundgesamtheit an Daten auf Grundwasserkörperebene die Trendanalyse aus statistischen Gründen mit kürzeren Zeitreihen und somit früher durchgeführt werden darf und der Vertrauensbereich des Ergebnisses wesentlich einfacher berechnet werden kann.

Im Zuge der Entwicklung der im Leitfaden dargelegten Trendmethode wurde gezeigt, dass die Aggregation der Messstellenwerte je Grundwasserkörper und eine anschließende Trendermittlung je Grundwasserkörper zum selben Ergebnis kommt, wie die Trendermittlung je Messstelle und die anschließende Aggregation der Trendergebnisse für jeden Grundwasserkörper.

Zu Z 9 (§ 12 Abs. 1):

§ 12 legt den Rahmen für Maßnahmen fest, aus dem der Landeshauptmann bei Erlassung eines Programmes gemäß § 33f Abs. 4 WRG 1959 jene konkreten Maßnahmen auszuwählen hat, die voraussichtlich zur Verbesserung der Qualität des Grundwassers erforderlich sein werden. Dabei sollen unter Bedachtnahme auf die konkreten Einzelverhältnisse jene Maßnahmen ausgewählt werden, die eine möglichst geeignete und effiziente Bekämpfung der Grundwasserverunreinigung gewährleisten. Gemäß der stufenweisen Vorgehensweise des § 33f WRG 1959 soll die Reduzierung der Belastung zunächst durch freiwillige Maßnahmen und erforderlichenfalls durch verpflichtende Anordnungen erreicht werden.

Die in den Katalog aufgenommenen Maßnahmen zielen auf eine Reduzierung der Belastungen durch Nitrat bzw. Pestizide ab. Eine Anlehnung dieser Maßnahmen an bestehende Förderprogramme erscheint auch weiterhin zielführend. Der Großteil der bisher festgelegten Maßnahmen wird daher in Anlehnung an das aktuelle ÖPUL-Förderprogramm 2014-2020 adaptiert (zB Stilllegung von besonders auswaschungsgefährdeten Ackerflächen, Verzicht auf die Ausbringung von Dünge- bzw. Pflanzenschutzmitteln, Begrünung von mindestens 85% der Ackerflächen, Ziehung und Analyse von Bodenproben).

Hinsichtlich der Berechnung der schlagbezogenen Düngebilanz (Z 11) wird auf die Vorgaben in den Richtlinien zur sachgerechten Düngung verwiesen.

Das Prinzip des Verfahrens der Elektro-Ultrafiltration (EUF) (Z 14) besteht darin, einer Suspension von Boden in Wasser (Verhältnis 1 + 10) durch das Anlegen elektrischer Spannung Nährstoffe zu entziehen. Dabei werden neben der Spannung auch Temperatur und Zeit variiert, wodurch Nährstoff-Fractionen mit unterschiedlicher Bindungsstärke und damit unterschiedlicher Pflanzenverfügbarkeit gewonnen werden. Routinemäßig werden in einem Extraktionsvorgang für jeden Nährstoff zwei Fractionen erfasst. Die in der ersten Fraction enthaltenen Nährstoffe sind leicht für die Pflanze verfügbar. Die anschließende zweite Fraction charakterisiert das Nachlieferungspotenzial.

Zu Z 10 (Anmerkungen zu Anlage 1):

Die Definitionen für „Pestizide“ und „Pestizide_{ingesamt}“ werden an die Anmerkungen (1) und (2) des Anhangs I der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung angepasst und die diesbezüglichen Verweise auf EU-Vorgaben aktualisiert.