

Vorblatt

Problem:

Auf der Grundlage des § 30a Abs. 2 Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft die QZV Chemie OG, BGBl. II Nr. 96/2006, erlassen, mit der die zu erreichenden Zielzustände sowie die im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot maßgeblichen Zustände für Oberflächengewässer näher zu bezeichnen sind. Infolge der Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/491/EWG und 86/280 sowie zu Änderung der Richtlinie 2000/60/EG ist die geltende QZV Chemie OG an die Vorgaben dieser Richtlinie anzupassen.

Aufgrund der Richtlinie 2009/90/EG der Kommission vom 31. Juli 2009 zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sind die QZV Chemie OG, die QZV Ökologie OG, BGBl. II Nr. 99/2010, und die QZV Chemie GW, BGBl. II Nr. 98/2010, anzupassen.

Ziele:

Ziel der Änderungen ist die Anpassung der QZV Chemie OG an die Vorgaben der Richtlinien 2008/105/EG und die Harmonisierung der QZV Chemie OG, der QZV Ökologie OG und der QZV Chemie GW mit der RL 2009/90/EG.

Inhalt:

Aufgrund der RL 2008/105/EG sind sowohl neue Stoffe aufzunehmen als auch die Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm anzupassen und die zulässige Höchstkonzentrations-Umweltqualitätsnorm aufzunehmen. Die durch die RL für 33 prioritäre Stoffe und 8 bestimmte andere Schadstoffe festgelegten Umweltqualitätsnormen werden in nationales Recht umgesetzt. Die Umweltqualitätsnormen dieser 41 gemeinschaftlich geregelten Stoffe definieren den guten chemischen Zustand.

Die RL 2009/90/EG enthält Mindestkriterien für Analysenmethoden und Festlegungen für den Umgang mit Analysenwerten unter der Bestimmungsgrenze bzw. Nachweisgrenze bei der Mittelwertbildung. Die QZV Chemie OG, die QZV Ökologie OG und die QZV Chemie GW sind an diese Vorgaben anzupassen.

Alternativen:

Keine.

Auswirkungen des Regelungsvorhabens:

Finanzielle Auswirkungen:

Keine.

Wirtschaftspolitische Auswirkungen:

Auswirkungen auf die Beschäftigung und den Wirtschaftsstandort Österreich:

Keine.

Auswirkungen auf die Verwaltungslasten für Unternehmen:

Es sind keine Informationsverpflichtungen für Unternehmen vorgesehen.

Auswirkungen in umweltpolitischer Hinsicht, insbesondere Klimaverträglichkeit:

Es ist mit keinen Auswirkungen auf Emissionen von Treibhausgasen oder die Fähigkeit zur Anpassung an den Klimawandel zu rechnen.

Auswirkungen in konsumentenschutzpolitischer sowie sozialer Hinsicht:

Keine.

Geschlechtsspezifische Auswirkungen:

Keine. Der vorliegende Entwurf lässt keine sinnvolle Zuordnung zwischen Frauen und Männern zu.

Verhältnis zu Rechtsvorschriften der Europäischen Union:

Die vorgeschlagenen Regelungen werden in Umsetzung der RL 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/491/EWG und 86/280 sowie zu Änderung der Richtlinie 2000/60/EG und der RL 2009/90/EG der Kommission vom 31. Juli 2009 zur Festlegung technischer Spezifikationen für die

chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates erlassen.

Erläuterungen

I. Allgemeiner Teil

Auf der Grundlage des § 30a Abs. 2 Wasserrechtsgesetz (WRG 1959) hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft die QZV Chemie OG, BGBl. II Nr. 96/2006, erlassen.

Wesentlicher Inhalt und Neuerungen:

Mit der Richtlinie 2008/105/EG wurden im Einklang mit Artikel 4 der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) und den darin genannten Zielen Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe gemäß Artikel 16 WRRL mit dem Ziel festgelegt, einen guten chemischen Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen.

Die Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/491/EWG und 86/280 sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG ist mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der EU am 24. Dezember 2008 in Kraft getreten und ist binnen 18 Monate nach ihrem Inkrafttreten in nationales Recht umzusetzen.

Zur Spezifizierung der Anforderungen an die chemische Analytik in Umsetzung der WRRL wurde auf EU-Ebene die Richtlinie 2009/90/EG erlassen. Die Richtlinie ist am 21.8.2009 in Kraft getreten und bis 21. August 2011 in nationales Recht umzusetzen. Die Richtlinie enthält u. a. Begriffsbestimmungen für „Nachweisgrenze“ und „Bestimmungsgrenze“. Es wird als sinnvoll erachtet, die darin niedergelegten Anforderungen bereits im Rahmen dieser Novelle zu übernehmen. Die übrigen Vorgaben dieser RL zB hinsichtlich Qualitätssicherung werden im Rahmen der derzeit in Begutachtung stehenden Novellierung der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV), BGBl. II Nr. 479/2006, umgesetzt.

Finanzielle Auswirkungen:

Mit der Erlassung der QZV Chemie OG im Jahr 2006 wurde auch detailliert der dadurch zu erwartende zusätzliche Verwaltungsaufwand abgeschätzt. Aus den nachfolgend angeführten Gründen wird mit der vorliegenden Novellierung kein darüber hinausgehender Aufwand entstehen.

Bei der Ermittlung des Verwaltungsaufwands für die QZV Chemie OG im Jahr 2006 ergab sich, dass dieser Aufwand vor allem aus der Durchführung von Verfahren gemäß § 21a WRG 1959 resultiert. Es wurde auf Basis der Ergebnisse der IST-Bestandsanalyse 2005 angenommen, dass bis zum Jahr 2015 für Anlagen an Gewässern > 100 km² Einzugsgebiet mit insgesamt 90 § 21a-Verfahren zu rechnen ist, insgesamt mit 270 Verfahren bis 2015.

Tatsächlich ist die Zahl der erforderlichen § 21a-Verfahren deutlich geringer; und sie wird auch nach der Novellierung der QZV Chemie OG deutlich geringer sein als 2006 angenommen:

- Aufgrund der operativen Überwachung ist nur bei einem sehr geringen Anteil der Fälle, in denen im Rahmen der IST-Bestandsanalyse 2005 ein Risiko der Zielverfehlung festgestellt wurde, eine tatsächliche Überschreitung der UQN gemessen worden. Im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan ist dargelegt, dass bei den prioritären Stoffen nur für 2 Parameter an insgesamt 5 Messstellen Überschreitungen gemessen wurden (Hexachlorbutadien zufolge einer Altlast, deren Sanierung bereits läuft, und Tributylzinnverbindungen, wobei für diesen Parameter bereits die UQN der EU-Richtlinie berücksichtigt wurde). Auch bei den anderen neu aufgenommenen prioritären Stoffen ist nur von einer geringen Zahl an Überschreitungen der UQN auszugehen.
- Bei den neu aufgenommenen Parametern werden bei allfälligen Überschreitungen überwiegend Maßnahmen außerhalb des WRG in Betracht zu ziehen sein. So wird zB im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan für Tributylzinnverbindungen dargelegt, dass vor dem Setzen von Maßnahmen das Greifen bestehender, vor wenigen Jahren getroffener Maßnahmen (Verbot des Inverkehrbringens) abzuwarten ist und dass bei den PAK diffuse Einträge die maßgebliche Quelle darstellen.

Aus den genannten Gründen ist aufgrund der vorliegenden Novellierung mit nahezu keinen zusätzlichen § 21a-Verfahren zu rechnen, sodass die Gesamtzahl dieser Verfahren aufgrund der QZV Chemie OG deutlich kleiner sein wird als 2006 angenommen. Auch die Kosten für die Entwicklung von Maßnahmenprogrammen werden daher geringer sein als 2006 ermittelt.

Gegenüber der bei Erlassung der QZV Chemie OG erstellten Kostenermittlung ist daher nicht mit einem zusätzlichen sondern sogar mit einem reduzierten Verwaltungsaufwand zu rechnen.

II. Besonderer Teil

A. Zu Artikel I

Zu § 1 (Ziel):

In § 1 wird der Zusatz bezüglich der allgemeinen physikalisch-chemischen Schadstoffe entfernt, weil der Parameter Chlorid entfällt. Die Qualitätskomponente Salzgehalt ist gemäß WRRL Teil der allgemeinen chemischen und physikalisch-chemischen Komponenten. Daher wird für Fließgewässer der bisher in Anlage B.3 geregelte Richtwert für den Parameter Chlorid in die QZV Ökologie OG übernommen und kann dem entsprechend in der gegenständlichen QZV entfallen.

Zu § 3 (Begriffsbestimmungen):

Umweltqualitätsnorm (Z 6):

Die Umweltqualitätsnorm ist eine zahlenmäßig festgelegte Konzentration, die den zu erreichenden guten chemischen Zustand bzw. den zu erreichenden guten ökologischen Zustand für dessen chemische Komponenten beschreibt. Die Umweltqualitätsnorm bezieht sich auf die festgelegten Parameter. Die Ableitung der Umweltqualitätsnormen erfolgt aufgrund ökotoxikologischer Daten nach den Vorgaben des Anhangs D zum WRG 1959.

Gemeinschaftsrechtlich geregelte Stoffe:

Stoffe der Liste I gemäß Richtlinie 76/464/EWG (kodifizierte Fassung: Richtlinie 2006/11/EG betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft): Mit der Richtlinie 2008/105/EG wurden jene Teile der Richtlinie 76/464/EWG und deren Tochterrichtlinien außer Kraft gesetzt, die gemeinschaftliche Qualitätsziele für die 17 Stoffe der Liste 1 festgelegt haben. Neun Stoffe der Liste 1 wurden in die Liste prioritärer Stoffe (siehe unten) aufgenommen. Die verbleibenden 8 Stoffe wurden mit dem Argument, dass sich die gemeinsamen Normen für diese Schadstoffe als nützlich erwiesen haben, als „bestimmte andere Schadstoffe“ mit den Qualitätszielen der Tochterrichtlinien zur Richtlinie 76/464/EWG in die Richtlinie 2008/105/EG aufgenommen.

Prioritäre und prioritäre gefährliche Stoffe: Diese Schadstoffe umfassen alle in Anhang E Abschnitt II WRG 1959 aufgelisteten Verbindungen. Zu diesen Stoffen gehören insbesondere auch die prioritären gefährlichen Stoffe gemäß Anhang E Abschnitt III WRG 1959. Mit der derzeit in Begutachtung stehenden WRG-Novelle 2010 ist ua vorgesehen, dass die prioritären und prioritären gefährlichen Stoffe in einer Liste zusammengeführt werden. Für diese 33 prioritären bzw. prioritären gefährlichen Stoffe bzw. Stoffgruppen wurden gemäß Artikel 16 der WRRL mit der Richtlinie 2008/105/EG gemeinschaftliche Qualitätsziele festgelegt. Diese Qualitätsziele sind von allen Mitgliedstaaten in nationales Recht umzusetzen.

Die Umweltqualitätsnormen der 33 prioritären Stoffe bzw. prioritären gefährlichen Stoffe und die weiterbestehenden Qualitätsziele der verbleibenden acht Stoffe der Liste 1 gemäß RL 2006/11/EG bilden gemeinsam gemäß Artikel 2 Z 24 der WRRL den „guten chemischen Zustand“.

Die Richtlinie 2008/105/EG legt zwei Arten von Umweltqualitätsnormen fest: Eine als Jahresdurchschnitt ausgedrückte Umweltqualitätsnorm (in dieser Verordnung als Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm, JD-UQN, bezeichnet), die so festgelegt wird, dass sie Schutz vor den Folgen vor Langzeitexposition bietet und eine als zulässige Höchstkonzentration ausgedrückte Umweltqualitätsnorm (in dieser Verordnung als Zulässige-Höchstkonzentrations-Umweltqualitätsnorm, ZHK-UQN, bezeichnet), die Schutz vor den Folgen von Kurzzeitexpositionen bietet. Entsprechend der Zielsetzung wurden die Umweltqualitätsnormen auf Basis von Daten über chronische bzw. akute toxische Wirkungen abgeleitet.

Für einige der Stoffe der Richtlinie 2008/105/EG werden keine ZHK-UQN festgelegt. Das ist immer dann der Fall, wenn der Konzentrationswert der ZHK-UQN um mehr als den Faktor 12 höher läge als die JD-UQN. In diesen Fällen bietet die JD-UQN auch ausreichenden Schutz vor den Folgen von Verschmutzungsspitzen.

Aus der WRRL bzw. der Richtlinie 2008/105/EG lässt sich keine Verpflichtung ableiten, auch für die sonstigen relevanten Schadstoffe, für die derzeit nur als Jahresdurchschnitt ausgedrückte Umweltqualitätsnormen vorliegen, ZHK-UQN abzuleiten. Sollte sich aus Änderungen der genannten EU-Richtlinien die Anforderungen zur Ableitung von ZHK-UQN für diese Stoffgruppe ergeben, wären diese Werte entsprechend zu ergänzen.

Nachweisgrenze (Z 7) und Bestimmungsgrenze (Z 8):

Zur Spezifizierung der Anforderungen an die chemische Analytik in Umsetzung der WRRL wurde auf EU-Ebene die Richtlinie 2009/90/EG erlassen. Die Richtlinie ist am 21. August 2009 in Kraft getreten und bis 21. August 2011 in nationales Recht umzusetzen. Die Richtlinie enthält ua Begriffsbestimmungen für „Nachweisgrenze“ und „Bestimmungsgrenze“. Die Begriffsbestimmungen der Verordnung wurden daher entsprechend angepasst.

Einmischungsbereich (Z 10):

Bei der Änderung handelt es sich um eine redaktionelle Klarstellung der bisherigen Formulierung. Es findet keine inhaltliche Änderung statt.

Zum Entfall der Z 11 alt (Basisnormmethode):

Die Anforderungen an die Messungen werden nunmehr in der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV), BGBl. II Nr. 479/2006 idgF, geregelt. Damit ist die Erklärung des Begriffes an dieser Stelle nicht mehr notwendig.

Zu § 4 (Festlegung des Zielzustandes von Oberflächengewässern durch Umweltqualitätsnormen) iVm Anlage A, B und C

Für die **prioritären Stoffe** (Anhang D Abschnitt II WRG 1959) sieht Artikel 16 der WRRL vor, dass gemeinschaftliche Umweltqualitätsnormen abgeleitet werden. Gemäß Artikel 16 Abs. 8 der WRRL waren die Mitgliedstaaten verpflichtet, jedenfalls ab 22. Dezember 2006 Umweltqualitätsnormen für die prioritären Stoffe festzulegen, falls bis zu diesem Zeitpunkt keine gemeinschaftliche Regelung angenommen wurde. Diesen Vorgaben wurde mit der QZV Chemie OG, BGBl II Nr. 96/2006, Rechnung getragen.

Mit der Richtlinie 2008/105/EG wurden im Einklang mit Artikel 4 der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) und den darin genannten Zielen Umweltqualitätsnormen für prioritäre bzw. prioritäre gefährliche Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe gemäß Artikel 16 WRRL mit dem Ziel festgelegt, einen guten chemischen Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen. Die Richtlinie 2008/105/EG ist mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der EU am 24. Dezember 2008 in Kraft getreten und war binnen 18 Monate nach ihrem Inkrafttreten in nationales Recht umzusetzen.

Mit der vorliegenden Novellierung werden die Grenzwerte in Anlage A der QZV Chemie OG für prioritäre Stoffe an die Umweltqualitätsnormen der Richtlinie 2008/105/EG angepasst. Bei der Erlassung der QZV Chemie OG im Jahr 2006 wurde darauf geachtet, dass die Vorgaben der Qualitätszielverordnung jedenfalls nicht über das Niveau der sich damals abzeichnenden Gemeinschaftsvorgaben hinausgehen. Dies führt jetzt bei der Novellierung in einigen Fällen zu deutlich strengeren Grenzwerten als in der QZV Chemie OG 2006.

Für Nickel und für die Stoffgruppe der polyaromatischen Kohlenwasserstoffverbindungen (PAK) konnte 2006 aus fachlicher Sicht kein geeigneter Vorschlag für eine Umweltqualitätsnorm gemacht werden. Für Tributylzinnverbindungen wurde damals ebenfalls kein Grenzwert festgelegt, da die verfügbaren Methoden der Wasseranalytik nicht ausgereicht hätten, um diese Stoffe im Abwasser und im Oberflächenwasserkörper quantitativ nachzuweisen. Auch für die C10-13-Chloralkane konnte kein Grenzwert festgelegt werden, da eine geeignete analytische Messmethode nicht zur Verfügung stand. Für alle diese Parameter werden jetzt die Umweltqualitätsnormen der RL 2008/105/EG übernommen.

Bei den Umweltqualitätsnormen für Quecksilber, Hexachlorbenzol und Hexachlorbutadien handelt es sich um Konzentrationsgrenzwerte, die – wie alle anderen Parameter – entsprechend dem Verfahren des Artikel 16 iVm Anhang V Z 1.2.6 WRRL zum Schutz der aquatischen Lebensgemeinschaft festgelegt wurden. Daher sind diese im wasserrechtlichen Verfahren für die Beurteilung der Auswirkungen auf den Gewässerzustand heranzuziehen. Ergänzend werden für diese 3 Parameter in FN 9 zu Tabelle A.1 der Anlage A sowie FN 5 zu Tabelle A.2 der Anlage A Werte für Biota angegeben. Quecksilber, Hexachlorbenzol und Hexachlorbutadien werden in Biota im Rahmen des Monitoringprogrammes gemessen, die Ergebnisse unter Anwendung dieser Umweltqualitätsnormen ausgewertet und regelmäßig veröffentlicht. Sofern es zum Schutz vor indirekten Wirkungen und Sekundärvergiftung nötig ist, können diese Messergebnisse berücksichtigt werden, z.B. im öffentlichen Interesse des Naturschutzes

Tabelle A.1 der Anlage A enthält die JD-UQN und ZHK-UQN für die synthetischen Schadstoffe, **Tabelle A.2 der Anlage A** die zulässige Zusatzkonzentration und die ZHK-UQN für die nicht-synthetischen Schadstoffe.

Für die **sonstigen relevanten Schadstoffe** sind derzeit keine Umweltqualitätsnormen auf Gemeinschaftsebene vorgesehen. Die Mitgliedstaaten müssen die Umweltqualitätsnormen daher

selbständig nach den Vorgaben der WRRL (Anhang V, 1.2.6), die durch Anhang C WRG 1959 übernommen wurden, ableiten.

Dies erfolgte mit der QZV Chemie OG im Jahr 2006. Die Grenzwerte bleiben mit Ausnahme der nachfolgend erläuterten geringfügigen Adaptierung beim Parameter Nitrit unverändert.

Tabelle B.1 der Anlage B enthält die JD-UQN für die synthetischen Schadstoffe, **Tabelle B.2 der Anlage B** die zulässige Zusatzkonzentration für die nicht-synthetischen Schadstoffe.

Für den Parameter Nitrit wurde bei der Festlegung der Grenzwerte in der QZV Chemie OG eine Differenzierung der Werte nach Fischgewässertypen (strengere Werte für Salmonidengewässer und weniger strenge für alle übrigen Gewässer) vorgenommen. Diese Differenzierung wird nun an die Abgrenzung der biozönotischen Fischregionen, die der QZV Ökologie OG und dem Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan 2009 zugrunde gelegt wurde, angepasst. Die Umweltqualitätsnorm wird in Abhängigkeit von der Chloridkonzentration und der biozönotischen Fischregion festgelegt. Der jeweils erste angegebene Wert gilt für Rithralgewässer (umfasst die Fischlebensräume Epirithral, Metarithral, Hy-porithral), der zweite Wert für Potamalgewässer (umfasst die Fischlebensräume Epipotamal und Metapotamal). Die Werte beziehen sich auf NO₂-N, und sind im Filtrat zu bestimmen. (Die Zugehörigkeit eines Gewässers zur biozönotischen Fischregion ist der Karte „O-TYP2 - Gewässertypologie von Oberflächengewässern – Fischregionen“ (<http://wisa.lebensministerium.at/article/articleview/74920/1/27050/>) zu entnehmen. Die Ausweisung der Fischregionen beruht auf der in HAUNSCHMID R., WOLFRAM, G., SPINDLER, T., HONSIG-ERLENBURG, W., WIMMER, R., JAGSCH, A., KAINZ, E., HEHENWARTER, K., WAGNER, B., KONECNY, R., RIEDMÜLLER, R., IBEL, G., SASA-NO, B. & SCHOTZKO N. (2006): Erstellung einer fischbasierten Typologie österreichischer Fließgewässer sowie einer Bewertungsmethode des fischökologischen Zustandes gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie (Schriftenreihe des BAW Band 23, Wien; 104 Seiten.) beschriebenen Methodik.)

Zu § 4 Abs. 3:

Die Tabelle A.2 wurde um Cadmium, Quecksilber und Nickel ergänzt. Bei Cadmium und Quecksilber handelt es sich um ehemalige Liste 1-Stoffe, die in die Liste prioritärer Stoffe aufgenommen und für die daher neue Umweltqualitätsnormen abgeleitet wurden. Der prioritäre Stoff Nickel war aus den bereits oben erläuterten Gründen in der QZV Chemie OG vorerst nicht berücksichtigt worden.

In Studien der Universität für Bodenkultur wurden zwischenzeitlich einerseits Analysemethoden für Metalle und Halbmetalle entwickelt, die es erlauben, die zum Teil niedrigen Hintergrundkonzentrationen mit ausreichender Sicherheit zu bestimmen, andererseits unter Anwendung dieser Methoden und unter Heranziehung weiterer Datenquellen vorläufige Vorschläge für regionale Hintergrundwerte erarbeitet. Für die Anwendbarkeit im Rahmen der Zustandserhebung ist aber notwendig, diese Vorschläge noch weiter zu präzisieren. Um dem added-risk-Ansatz Rechnung zu tragen, wird bis zum Vorliegen entsprechender Ergebnisse weiterhin das bisher angewendete Konzept verfolgt.

In der Novellierung wird die Anlage C mit den Hintergrundwerten für Cadmium, Quecksilber und Nickel ergänzt.

Zu § 5 (Kriterien für die Beurteilung der Einhaltung von Umweltqualitätsnormen in Oberflächenwasserkörpern):

Zu § 5 Abs. 1:

Die aquatische Umwelt kann durch chemische Verschmutzung sowohl kurzfristig als auch langfristig geschädigt werden; daher wurden bei der Festlegung der Umweltqualitätsnormen Daten über akute und über chronische Wirkungen zugrunde gelegt. Um einen angemessenen Schutz der aquatischen Umwelt und der menschlichen Gesundheit sicherzustellen, wurden die als Jahresdurchschnittswerte ausgedrückten Umweltqualitätsnormen so festgelegt, dass sie Schutz vor den Folgen von Langzeitexposition bieten und die zulässigen Höchstkonzentrationen vor den Folgen von Kurzzeitexposition schützen.

Gemäß Abs. 1 Z 1 ist für den **Vergleich mit der Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm (JD-UQN)** der **arithmetische Mittelwert der gemessenen Konzentrationen** über den Beobachtungszeitraum eines Kalenderjahres heranzuziehen.

Gemäß den in Randnummer 1.3.4 von Anhang V der Richtlinie 2000/60/EG enthaltenen Bestimmungen können die Mitgliedstaaten bei der Überwachung der Einhaltung der Umweltqualitätsnormen, einschließlich der als zulässige Höchstkonzentrationen ausgedrückten Normen, statistische Methoden wie etwa eine Perzentilberechnung einführen, um Ausreißerwerte, das heißt extreme Abweichungen vom Durchschnittswert und falsche Messergebnisse, zu berücksichtigen, damit ein akzeptables Maß an Zuverlässigkeit und Genauigkeit sichergestellt werden kann.

Nach Abs. 1 Z 2 ist für den **Vergleich mit der Zulässigen-Höchstkonzentrations-Umweltqualitätsnorm** (ZHK-UQN) der **90-Perzentil-Wert der gemessenen Konzentrationen** über den Beobachtungszeitraum eines Kalenderjahres heranzuziehen. Das heißt, dass zB von 10 vorgenommenen Messungen 9 den Grenzwert nicht überschreiten dürfen. Ist für die ZHK-UQN in Anlage A „nicht anwendbar“ angegeben, so gelten die JD-UQN-Werte auch bei kurzfristigen Verschmutzungsspitzenwerten bei kontinuierlicher Einleitung als ausreichendes Schutzniveau, da sie deutlich niedriger sind als die auf der Grundlage der akuten Toxizität gewonnenen Werte.

Zu § 5 Abs. 2:

Gemäß Abs. 2 ist für den **Vergleich mit der Jahresdurchschnitts-Umweltqualitätsnorm** (JD-UQN) der **arithmetische Mittelwert der gemessenen Konzentrationen** über den Beobachtungszeitraum eines Kalenderjahres heranzuziehen. Es sei angemerkt, dass die in Abs. 2 geregelte Beurteilung des guten ökologischen Zustands nicht die Bewertung eines Oberflächenwasserkörpers nach den anderen - in dieser Verordnung nicht geregelten - Komponenten des ökologischen Zustands (hydromorphologische, allgemeine physikalisch-chemische, biologische Komponenten) berührt.

Zu § 5 Abs. 3:

In Abs. 3 bzw. in der zugehörigen Anlage D sind **Konventionen** festgelegt, wie mit **Messwerten** zu verfahren ist, die **unter der Bestimmungsgrenze** liegen. Dabei sind die Vorgaben der Richtlinie 2009/90/EG zu berücksichtigen. Grundsätzlich gilt, dass Messwerte unter der Bestimmungsgrenze (BG) auf die Hälfte des Wertes der betreffenden BG zu setzen sind.

Während diese Konvention für den Fall, dass der Messwert zwischen BG und Nachweisgrenze (NG) liegt, gegenüber der bisherigen Regelung (Wert = (BG+NG)/2 bzw. BG*0,75) eine Verschiebung zu niedrigeren Werten bewirkt, bedeutet der Ersatz von Werten < NG durch BG/2 gegenüber der bisherigen Festlegung (Wert = 0) eine deutliche Verschiebung zu höheren Werten. Wie sich die neue Konvention damit auswirkt, hängt von der jeweiligen Anzahl von Werten \geq BG, < BG und < NG ab und kann sowohl zu einer Verschiebung des Mittelwertes der Konzentrationen bzw. Konzentrationsquotienten zu niedrigeren als auch höheren Werten im Vergleich zur Auswertung nach den bisherigen Konventionen führen.

Bei Messgrößen, die Summen von Einzelstoffen, Isomeren oder Kongeneren sind, würde die Vorgehensweise, Messwerte < BG auf BG/2 zu setzen, unter Umständen zu unrealistisch hohen Werten führen. In diesen Fällen sind daher gemäß Richtlinie 2009/90/EG Messwerte der einzelnen Stoffe, die unter der BG liegen, auf den Wert Null zu setzen. Dies stellt im Vergleich zur bisherigen Regelung, die keine spezielle Konvention für die Summenbildung festlegte, eine deutlich weniger strenge Auswertevariante dar.

In Anlage D wird entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2009/90/EG auch festgelegt, dass, wenn ein arithmetischer Mittelwert unter der BG liegt, dieser Wert als „unter der Bestimmungsgrenze“ liegend bezeichnet wird. Für den Fall, dass die in den Anlagen A und B genannte JD-UQN kleiner oder gleich der Bestimmungsgrenze ist, wird ein als „unter der Bestimmungsgrenze“ liegend bezeichneter arithmetischer Mittelwert nicht für die Beurteilung der Einhaltung der JD-UQN herangezogen.

In Anlage D wird auf jene Stoffe eingegangen, deren **Umweltqualitätsnormen abhängig von bestimmten physikalisch-chemischen Hilfsparametern** sind (Härteabhängigkeit bei Cadmium, Kupfer und Zink, Chloridabhängigkeit bei Nitrit, pH- und Temperaturabhängigkeit bei Ammonium). In diesen Fällen ist bei der Bewertung der gemessenen Konzentrationen c_i auch der jeweils gemessene Wert für den physikalisch-chemischen Hilfsparameter w_i zu berücksichtigen. Für jeden Messwert w_i ist die zugehörige Umweltqualitätsnorm UQN (w_i) entsprechend den Anlagen A und B zu ermitteln und die Summe nach folgender Gleichung zu bilden

$$(1/N) \sum_i (c_i/UQN_i(w_i)),$$

wobei die Summation über alle N-Messwerte der Messreihe läuft. Überschreitet diese Summe den Wert von 1, dann liegt eine Überschreitung der JD-UQN vor. Hinsichtlich der Behandlung von Messwerten unter der analytischen Bestimmungsgrenze ist gemäß § 5 Abs. 3 bzw. Anlage D vorzugehen.

Beim Parameter Cadmium wurden auch für die ZHK-UQN härteabhängige Werte festgelegt. In Analogie zu der in § 5 Abs. 1 beschriebenen Beurteilung der ZHK-UQN ist für Cadmium der **90-Perzentil-Wert der Konzentrationsquotienten $c_i/UQN_i(w_i)$** heranzuziehen. Überschreitet der 90-Perzentil-Wert den Wert 1, liegt eine Überschreitung der ZHK-UQN vor.

Zu § 5 Abs. 4:

Innerhalb des Einmischungsbereiches nach einer Abwassereinleitung in einen Oberflächenwasserkörper können höhere Konzentrationen auftreten. Derartige Konzentrationen in diesem Bereich bewirken

grundsätzlich keine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm. Nach einer bestimmten Entfernung unterhalb der Abwassereinleitung sind die Umweltqualitätsnormen allerdings einzuhalten.

Der neue Wortlaut des § 5 Abs. 4 stellt klar, dass bei der Bewilligung von **Abwassereinleitungen aus Punktquellen** die Umweltqualitätsnormen zu berücksichtigen sind und eine Begrenzung für einen bestimmten Parameter nach dem kombinierten Ansatz – jedenfalls dann – zu erfolgen hat, wenn dies zur Erreichung der Umweltziele erforderlich ist.

Zu § 5 Abs. 5:

Die existierende QZV Chemie OG enthält in § 6 zahlreiche Bestimmungen hinsichtlich der Anforderungen an Messungen für die Einhaltung der Umweltqualitätsnorm. Diese werden nun in die Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV), BGBl. II Nr. 479/2006 idgF, verlagert, sodass in der QZV Chemie OG hinsichtlich der Messhäufigkeit sowie der Anforderungen an die Probenahme, die Analyse der chemischen Schadstoffe und der physikalisch-chemischen Hilfsparameter und die Dienststellen bzw. Befugten, die Messungen an Oberflächenwasserkörpern durchführen, auf die Vorgaben der GZÜV verwiesen werden soll.

Trotz Verlagerung der Regelungen zur Messhäufigkeit in die GZÜV soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass auch dem Projektanten immissionsseitige Messungen in Form einer Auflage (§ 105 WRG 1959) vorgeschrieben werden können, wobei in diesem Fall davon auszugehen ist, dass eine Reduktion der Messfrequenz auf vier Messungen ausreichend ist.

B. Zu Artikel II

Zu § 4:

Die Qualitätskomponente Salzgehalt ist gemäß der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) Teil der allgemeinen chemischen Qualitätskomponenten und der allgemeinen Bedingungen der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten. In die QZV Ökologie OG wird daher für Fließgewässer ein Richtwert für den den Salzgehalt abbildenden Parameter Chlorid aufgenommen und kann dem entsprechend in der QZV Chemie OG entfallen. Anpassungen bzw. Änderungen erfolgen auch in § 14, Anlage H und Anlage L.

Zu § 14:

Der im Hinblick auf die Qualitätskomponente Salzgehalt aussagekräftige Parameter Chlorid (siehe Erläuterungen zu § 4) wird in die Bestimmung aufgenommen.

Zu Anlage H:

Die nach der Überschrift eingefügte Regelung ist zur Umsetzung des Art. 5 der RL 2009/90/EG zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands erforderlich.

Zu Anlage H 8:

In der Tabelle wird die Umweltqualitätsnorm für Chlorid für Fließgewässer aus der Anlage B.3 der QZV Chemie OG übernommen. Der in der Spalte „Anmerkungen“ dieser Anlage befindliche Text betreffend die Bedingungen, unter denen der Wert überschritten werden kann, konnte angesichts der auch auf den Parameter Chlorid anwendbaren und gleichbedeutenden Bestimmung des § 4 Abs. 7 letzter Satz entfallen.

Zu Anlage L:

Die nach der Überschrift eingefügte Regelung ist zur Umsetzung des Art. 5 der RL 2009/90/EG zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands erforderlich.

Zu Anlage L 2:

In der Tabelle wird die Umweltqualitätsnorm für Chlorid für Seen aus der Anlage B.3 der QZV Chemie OG übernommen, wobei der Text nach dem Symbol * unterhalb der Tabelle an die inhaltlich gleichbedeutende Bestimmung des § 4 Abs. 7 letzter Satz angepasst wurde.

C. Zu Artikel III

Zu § 5 Abs. 4:

Bislang wurde bei der Umsetzung der QZV Chemie GW eine Unterscheidung von Gehalten unter der Bestimmungsgrenze bzw. unter der Nachweisgrenze gemacht, wobei Gehalte unter der Nachweisgrenze

auf die halbe Nachweisgrenze und Gehalte zwischen Nachweis- und Bestimmungsgrenze auf die halbe Bestimmungsgrenze gesetzt wurden.

In Anpassung an die RL 2009/90/EG zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates werden durch diese Novelle nunmehr alle Gehalte unter der Bestimmungsgrenze einheitlich mit der halben Bestimmungsgrenze festgelegt.