

## Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser , Fassung vom 14.06.2011

### Langtitel

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über den guten chemischen Zustand des Grundwassers (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser – QZV Chemie GW)

StF: [BGBl. II Nr. 98/2010](#) [CELEX-Nr: [31991L0692](#), [32006L0118](#)]

### Änderung

[BGBl. II Nr. 461/2010](#) [CELEX-Nr.: [32006L0011](#), [32008L0105](#), [32009L0090](#)]

### Präambel/Promulgationsklausel

Auf Grund § 30c Abs. 2 Z 1 bis 3, § 32a Abs. 1 und 2, § 33f Abs. 1, § 111 Abs. 5 und § 134 Abs. 6 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG 1959), BGBl. Nr. 215, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz, [BGBl. I Nr. 123/2006](#) und die Bundesministeriengesetz-Novelle 2009, BGBl. I Nr. 3, wird verordnet:

### Text

#### 1. Hauptstück

#### Allgemeine Bestimmungen

#### Ziel

**§ 1.** Ziel dieser Verordnung ist die Bezeichnung des guten chemischen Zustands sowie der im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot maßgeblichen Kriterien zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung durch Festlegung von

1. Schwellenwerten für Schadstoffe, durch die Grundwasser für Zwecke der Wasserversorgung untauglich zu werden droht oder die das Grundwasser so nachhaltig beeinflussen können, dass die Wiederherstellung geordneter Grundwasserverhältnisse nur mit erheblichem Aufwand oder nur über einen längeren Zeitraum möglich ist,
2. Kriterien für die Ermittlung und Beurteilung der Messergebnisse sowie Kriterien für eine stufenweise Ausweisung unter Berücksichtigung der natürlichen Bedingungen von Grundwasserkörpern und Teilen von Grundwasserkörpern als Beobachtungs- und voraussichtliche Maßnahmenggebiete,
3. Kriterien für die Ermittlung signifikanter und anhaltender steigender Trends sowie für die Festlegung der Ausgangspunkte für die Trendumkehr,
4. Maßnahmen zur Verhinderung oder Begrenzung des Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser und
5. Pflichten zur Untersuchung und Überwachung der Einbringung von bestimmten Stoffen in das Grundwasser sowie bestimmten Mindestanforderungen an den Inhalt von Bewilligungsbescheiden.

#### Geltungsbereich

**§ 2.** Diese Verordnung gilt für Grundwasser (§ 3 Z 1).

#### Begriffsbestimmungen

**§ 3.** Für diese Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. **Grundwasser** ist alles unterirdische Wasser in der Sättigungszone, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht;

2. **Schadstoff** ist jeder Stoff gemäß § 30a Abs. 3 Z 6 WRG 1959, der zu einer Verschmutzung führen kann – insbesondere Stoffe aus den **Anlagen 1 und 2**;
3. **Schwellenwert** ist die Umweltqualitätsnorm zur Beschreibung des guten chemischen Zustands im Grundwasser, ausgedrückt als die Konzentration eines bestimmten Schadstoffs, einer bestimmten Schadstoffgruppe oder eines bestimmten Verschmutzungsindikators im Grundwasser, der aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes nicht überschritten werden darf;
4. **Hintergrundwert** ist die Konzentration eines Stoffes oder der Wert eines Indikators in einem Grundwasserkörper, der keinen oder nur sehr geringen anthropogenen Veränderungen gegenüber einem Zustand ohne störende Einflüsse entspricht;
5. **Nachweisgrenze** ist das Messsignal oder der Konzentrationswert, ab dem man bei einem festgelegten Vertrauensniveau aussagen kann, dass sich eine Probe von einer Leerprobe, die den zu bestimmenden Analyten nicht enthält, unterscheidet;
6. **Bestimmungsgrenze** bezeichnet ein festgelegtes Vielfaches der Nachweisgrenze bei einer Konzentration des Analyten, die mit einem akzeptablen Maß an Richtigkeit und Genauigkeit bestimmt werden kann. Die Bestimmungsgrenze kann mithilfe eines geeigneten Standards oder einer Probe berechnet und anhand des untersten Kalibrierpunkts auf der Kalibrierkurve ohne Leerprobe bestimmt werden;
7. **signifikanter und anhaltender steigender Trend** ist jener Trend für einen Grundwasserkörper hinsichtlich der Konzentrationen für einen Schadstoff gemäß Anlage 1, der vorliegt, wenn der Anstieg statistisch signifikant ist und die Trendlinie den gemäß Anlage 1 Spalte 2 festgelegten Ausgangspunkt für die Trendumkehr überschreitet;
8. **Einbringung von Schadstoffen in das Grundwasser** ist ein durch menschliche Tätigkeiten bewirkter direkter oder indirekter Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.
9. **Natura 2000-Gebiete** sind Gebiete, die aufgrund von landesgesetzlichen Bestimmungen in Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen wurden, sofern die Erhaltung oder Verbesserung des Wasserzustandes einen wichtigen Faktor für diesen Schutz darstellt.

## 2. Hauptstück

### Festlegung des guten chemischen Zustands

#### Bezeichnung des guten chemischen Zustands

**§ 4.** Der gute chemische Zustand im Grundwasser wird für Schadstoffe durch in Anlage 1 Spalte 1 festgesetzte Schwellenwerte festgelegt.

#### Kriterien für die Beurteilung der Einhaltung von Schwellenwerten in Grundwasserkörpern

**§ 5.** (1) Ein Grundwasserkörper befindet sich in einem guten chemischen Zustand, wenn

1. an allen gemäß den §§ 20 bis 27 der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV), [BGBl. II Nr. 479/2006](#), beobachteten Messstellen die Beschaffenheit des Grundwassers als nicht gefährdet gilt oder
2. zwar an einer oder mehreren gemäß den §§ 20 bis 27 GZÜV beobachteten Messstellen die Beschaffenheit des Grundwasser als gefährdet gilt, jedoch
  - a) diese Gefährdung an weniger als 50% der Messstellen eines Grundwasserkörpers gegeben ist,
  - b) die Mengen und Konzentrationen der Schadstoffe, die vom Grundwasserkörper in die damit verbundenen Oberflächengewässer gelangen und durch die eine Zielverfehlung in diesen Gewässern gegeben ist, 50% der Schadstofffracht im Oberflächengewässer nicht übersteigt,
  - c) die Mengen und Konzentrationen der Schadstoffe, die vom Grundwasserkörper in unmittelbar abhängige Landökosysteme übertragen werden oder übertragen werden können, nicht maßgeblich zur Zielverfehlung in diesen Systemen beitragen und
  - d) keine Anzeichen für etwaige Salz- oder andere Intrusionen in den Grundwasserkörper gegeben sind.

(2) Die Beschaffenheit des Grundwassers an einer gemäß den §§ 20 bis 27 GZÜV beobachteten Messstelle gilt hinsichtlich eines Schadstoffes gemäß Anlage 1 als gefährdet, wenn das arithmetische Mittel der Jahresmittelwerte aus allen für den Beurteilungszeitraum vorliegenden – zumindest drei Beobachtungen umfassenden – Messungsergebnissen den zugehörigen Schwellenwert überschreitet. Der Beurteilungszeitraum umfasst hinsichtlich der Parameterblöcke 2.3.2 bis 2.3.9 der Anlage 15 zur GZÜV das letzte dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangene Kalenderjahr der Erstbeobachtung gemäß § 23 GZÜV, für das Messergebnisse zur Verfügung stehen; hinsichtlich aller anderen Parameter die letzten drei dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangenen Kalenderjahre, für die Messergebnisse zur Verfügung stehen. Wird eine Messstelle während des Beurteilungszeitraums ersetzt, ist jene Messstelle in die Beurteilung einzubeziehen, für die zumindest drei Messergebnisse für den Beurteilungszeitraum vorliegen. Trifft dies sowohl für die ersetzte als auch die neue Messstelle zu, ist in die Beurteilung ausschließlich die neue Messstelle einzubeziehen. In die Beurteilung gemäß Abs. 1 Z 2 lit. c können auch grundwasserbezogene Ergebnisse von Messstellen einbezogen werden, die von den Bundesländern zur Überwachung von Natura 2000-Gebieten eingerichtet worden sind.

(3) Gilt die Beschaffenheit des Grundwassers (an einer gemäß den §§ 20 bis 27 GZÜV beobachteten Messstelle) als gefährdet im Sinne des Abs. 2, ist gegen diese Einwirkungen – ungeachtet des Zustands, in dem sich der Grundwasserkörper befindet – nach den dafür in Betracht kommenden Bestimmungen des WRG 1959 einzuschreiten. Erforderlichenfalls ist die von Schadstoffen im Grundwasserkörper ausgehende Gefahr für die Qualität des aus dem Grundwasserkörper entnommenen oder zu entnehmenden Wassers, das für den menschlichen Verbrauch bestimmt ist, zu beurteilen und sind Maßnahmen zum Schutz dieses Wassers zu setzen, um eine Verschlechterung von dessen Qualität zu verhindern und so den für die Gewinnung von Trinkwasser erforderlichen Umfang der Aufbereitung zu verringern. Für die Beurteilung nach dem voran gegangenen Satz können auch Messstellen gemäß der Trinkwasserverordnung, [BGBl. II Nr. 304/2001](#), in der geltenden Fassung, einbezogen werden.

(4) Bei der Berechnung des arithmetischen Mittelwertes für eine Messgröße sind die folgenden Vorgaben anzuwenden:

1. Messwerte, die unter der Bestimmungsgrenze liegen, sind auf die Hälfte des Werts der betreffenden Bestimmungsgrenze zu setzen. Dies gilt nicht für Messgrößen, die Summen von Einzelstoffen, Isomeren oder Kongeneren sind; in diesen Fällen sind Messwerte der einzelnen Stoffe, die unter der Bestimmungsgrenze liegen, auf den Wert Null zu setzen.
2. Liegt ein arithmetischer Mittelwert unter der betreffenden Bestimmungsgrenze, so wird dieser Wert als „unter der Bestimmungsgrenze“ liegend bezeichnet.

(5) Die Beschaffenheit des Grundwassers an einer Messstelle gilt nicht als gefährdet, wenn die Überschreitung durch einen geogenen oder sonstigen natürlichen Hintergrundwert für diesen Schadstoff begründet ist.

(6) Die Grundwasserkörper sind in Anlage 13 zur GZÜV ausgewiesen. Sofern Grundwasserkörper in Anlage 13 zur GZÜV zu Gruppen von Grundwasserkörpern zusammengefasst sind, hat für diese eine gesamtheitliche Beurteilung gemäß den vorstehenden Absätzen zu erfolgen.

### **3. Hauptstück**

#### **Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers**

##### **1. Abschnitt**

#### **Verbote und Bewilligungsbeschränkungen**

##### **Verbot der Einbringung von Schadstoffen**

**§ 6.** (1) Die direkte Einbringung von in Anlage 2 angeführten Schadstoffen in das Grundwasser ist, sofern nicht eine Ausnahme gemäß § 32a Abs. 1 lit. a oder b WRG 1959 vorliegt, verboten.

(2) Unter direkter Einbringung ist jede dauernde oder zeitweilige Einbringung von Schadstoffen in das Grundwasser ohne Bodenpassage zu verstehen.

##### **Beschränkungen für die Einbringung von Schadstoffen**

**§ 7.** (1) Jede von § 6 nicht erfasste Einbringung von in der Anlage 2 angeführten Schadstoffen sowie die direkte oder indirekte Einbringung von in **Anlage 3** angeführten Schadstoffen in das Grundwasser bedarf einer Bewilligung nach Maßgabe des § 32 WRG 1959.

(2) Bei der Bewilligung von Einbringungen der in Anlage 2 oder 3 angeführten Schadstoffe in das Grundwasser sind die zulässigen Schadstofffrachten so zu begrenzen, dass eine Verschlechterung (§§ 4 und 5) bzw. eine Verschmutzung des Grundwassers (§ 30 Abs. 3 Z 3 WRG 1959) verhindert wird. Eine Verschmutzung des Grundwassers durch Stoffe, für die in Anlage 1 ein Schwellenwert festgelegt wurde, ist jedenfalls dann nicht gegeben, wenn diese Schwellenwerte bei Eintritt in das Grundwasser eingehalten werden. Wird ein Schwellenwert bei Eintritt in das Grundwasser überschritten, ist zu prüfen, ob eine Verschlechterung bzw. eine Verschmutzung des Grundwassers gegeben ist.

### **Untersuchungen**

**§ 8.** Sofern in einem Bescheid nicht ohnedies gemäß § 134 Abs. 3 WRG 1959 ein kürzerer Zeitraum als vier Jahre für Überprüfungen vorgesehen ist, hat die Behörde die nach dieser Verordnung bewilligten Anlagen zusätzlich zu diesen Überprüfungen zu untersuchen, sodass die Intervalle zwischen den Überprüfungen nicht länger als vier Jahre betragen.

### **Inhalt der Bewilligung**

**§ 9.** Eine Bewilligung für die Einbringung von in der Anlage 2 oder 3 angeführten Schadstoffen in das Grundwasser nach § 32 WRG 1959 hat in Abhängigkeit von den Gegebenheiten des Einzelfalles zumindest die nachstehenden Festlegungen zu enthalten:

1. Ort der Einbringung, grundbuchmäßige Bezeichnung der durch die Anlage beanspruchten Liegenschaften;
2. Beginn und Dauer der Bewilligung (Befristung gemäß § 21 WRG 1959);
3. bewilligte Einbringungsmenge in Kubikmeter pro Tag (bzw. erforderlichenfalls in Liter pro Sekunde oder Kubikmeter pro Stunde) oder der Bewilligung zugrunde liegendes Schluckvermögen einer Versickerungsanlage (Bemessungswert) in Kubikmeter pro Tag (bzw. erforderlichenfalls in Liter pro Sekunde oder Kubikmeter pro Stunde);
4. Verzeichnis der Stoffe, die im einzubringenden Wasser enthalten sein dürfen, mit Zuordnung zu den Anlage 2 oder 3 angeführten Schadstoffen;
5. zulässige Höchstkonzentrationen in Gramm pro Kubikmeter sowie zulässige maximale Tagesfrachten in Gramm pro Tag (bzw. erforderlichenfalls der Jahresfrachten in Kilogramm pro Jahr) jener in Anlage 2 oder 3 angeführten Schadstoffe, die abgeleitet werden dürfen;
6. technische Beschreibung des Einbringungsverfahrens sowie der zum Schutz des Grundwassers vorgesehenen Maßnahmen, insbesondere unter Berücksichtigung der Art und Konzentration der zur Einbringung vorgesehenen Stoffe, der Eigenschaften des Aufnahmemilieus sowie der in der Nähe liegenden Wasserentnahmestellen, insbesondere für Trinkwasser, Thermalwasser und Mineralwasser;
7. Verbindung gemäß § 22 WRG 1959;
8. nähere Bestimmungen über die Durchführung der Überprüfungen gemäß § 134 WRG 1959.

## **2. Abschnitt**

### **Ausweisung von Gebieten**

#### **Bezeichnung von Beobachtungs- und voraussichtlichen Maßnahmengebieten**

**§ 10.** (1) Wenn aufgrund von Messungen der Grundwasserbeschaffenheit gemäß § 5 Abs. 2 an gleichzeitig 30% oder mehr aller beobachteten Messstellen eines Grundwasserkörpers die Beschaffenheit des Grundwassers als gefährdet einzustufen ist, hat der Landeshauptmann gemäß § 33f WRG 1959 für den Grundwasserkörper hinsichtlich eines Schadstoffes gemäß Anlage 1 – vorbehaltlich Abs. 2 – ein Beobachtungsgebiet zu bezeichnen.

(2) Wenn aufgrund von Messungen der Grundwasserbeschaffenheit gemäß § 5 Abs. 2

1. an gleichzeitig 50% oder mehr aller beobachteten Messstellen eines Grundwasserkörpers die Beschaffenheit des Grundwassers als gefährdet einzustufen ist oder
2. ein signifikanter und anhaltender steigender Trend gemäß § 3 Z 7 in Verbindung mit § 11 festgestellt wird,

hat der Landeshauptmann gemäß § 33f WRG 1959 für den Grundwasserkörper hinsichtlich eines Schadstoffes gemäß Anlage 1 ein voraussichtliches Maßnahmengebiet zu bezeichnen.

(3) Sind für einen GWK die Voraussetzungen des Abs. 1 oder 2 gegeben, kann die Bezeichnung eines Beobachtungsgebiets oder voraussichtlichen Maßnahmengebiets gemäß § 33f Abs. 2 WRG 1959 auf einen Teilbereich eines Grundwasserkörpers eingegrenzt werden, wenn eine lokale Häufung von Überschreitungen und eine hydrologisch und kontaminationsmäßig eindeutige Abgrenzbarkeit des betreffenden Teilbereichs des hydrographischen Einzugsgebietes gegeben ist. Für die Beurteilung der Abgrenzbarkeit können im Bundesland verfügbare geeignete Informationen herangezogen werden.

(4) Die Grundwasserkörper sind in Anlage 13 zur GZÜV ausgewiesen. Sofern Grundwasserkörper in Anlage 13 zur GZÜV zu Gruppen von Grundwasserkörpern zusammengefasst sind, hat für diese eine gesamtheitliche Beurteilung gemäß den vorstehenden Absätzen zu erfolgen.

### **Ermittlung signifikanter und anhaltender steigender Trends sowie Festlegung von Ausgangspunkten für die Trendumkehr**

**§ 11.** (1) Ein signifikanter und anhaltender steigender Trend ist für einen Grundwasserkörper gegeben, wenn

1. die Messergebnisse aus den gemäß § 5 Abs. 2 durchgeführten Messungen an 30% oder mehr der beobachteten Messstellen den in Anlage 1 Spalte 2 dem Schadstoff zugeordneten Ausgangspunkt für eine Trendumkehr überschreiten und
2. nach Maßgabe der nachstehenden Absätze die für den Grundwasserkörper ermittelten arithmetischen Mittelwerte der Schadstoffgehalte statistisch signifikant und anhaltend steigen gemäß § 3 Z 7 und die Trendlinie den Ausgangspunkt gemäß Anlage 1 Spalte 2 für die Trendumkehr überschreitet.

(2) Die Länge der Zeitreihe für die Trendberechnung hat einen Beurteilungszeitraum von acht Jahren zu umfassen, wenn für die Trendermittlung gemäß Abs. 3 nur eine Messung pro Jahr erfolgt. Bei einer höheren Überwachungsfrequenz hat die Länge der Zeitreihe für die Trendberechnung einen Beurteilungszeitraum von sechs Kalenderjahren zu umfassen. Der Beurteilungszeitraum umfasst jeweils die erforderliche Anzahl der letzten dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangenen Kalenderjahre, für die Messergebnisse zur Verfügung stehen.

(3) Zur Ermittlung des Trends ist zunächst für jeden Beobachtungsdurchgang das arithmetische Mittel der Messergebnisse von allen beobachteten Messstellen im Grundwasserkörper zu berechnen und dann der Trend für diese Mittelwerte gemäß Abs. 4 zu beurteilen. Sind die Überwachungsfrequenzen der Beobachtungsdurchgänge im Beurteilungszeitraum unterschiedlich, so ist das arithmetische Mittel der Messergebnisse auf der Basis der geringsten Überwachungsfrequenz zu berechnen.

(4) Die Beurteilung des Trends und der Nachweis eines nachhaltig steigenden Trends hat auf der Grundlage einer anerkannten statistischen Methode, wie etwa der Regressionsanalyse, zu erfolgen. Ein Trend gilt als statistisch signifikant, wenn er auf einem Signifikanzniveau von 5% ermittelt wurde.

(5) Zur Vermeidung von Verzerrungen bei der Trendermittlung werden sämtliche Messungen unterhalb der Bestimmungsgrenze auf die Hälfte der höchsten in der Zeitreihe nachgewiesenen Bestimmungsgrenze festgesetzt. Für den Parameter Pestizide<sub>insgesamt</sub> gilt § 5 Abs. 4 sinngemäß.

(6) Für die Ermittlung von Trends ist erforderlich, dass von mindestens zwei Drittel aller beobachteten Messstellen im Grundwasserkörper, jedenfalls aber von mindestens drei Messstellen, Messergebnisse vorliegen. Dabei dürfen nur jene Messstellen herangezogen werden, bei denen unter Berücksichtigung der maßgeblichen Überwachungsfrequenz gemäß Abs. 3 nicht mehr als ein Wert in der Zeitreihe fehlt.

(7) Der Nachweis der Trendumkehr ist gegeben, wenn die Konzentrationen eines Schadstoffes im Grundwasserkörper nach dem Anstieg wieder abnehmen und diese Veränderung mit anerkannten statistischen Methoden nachweisbar ist. Die Länge der Zeitreihe für die Ermittlung der Trendumkehr hat einen Beurteilungszeitraum von 14 Kalenderjahren zu umfassen, wenn für die Trendermittlung gemäß Abs. 3 nur eine Messung pro Jahr erfolgt. Bei einer höheren Überwachungsfrequenz hat die Länge der Zeitreihe für die Ermittlung der Trendumkehr einen Beurteilungszeitraum von zehn Kalenderjahren zu umfassen. Der Beurteilungszeitraum umfasst jeweils die erforderliche Anzahl der letzten dem Betrachtungszeitpunkt vorangegangenen Kalenderjahre, für die Messergebnisse zur Verfügung stehen.

### Rahmen für Maßnahmen gemäß § 33f WRG 1959

**§ 12.** (1) Bei der Erlassung von konkreten Programmen für ein voraussichtliches Maßnahmengbiet gemäß § 33f Abs. 4 WRG 1959 hat der Landeshauptmann aus den nachstehenden Nutzungsbeschränkungen oder Reinhaltemaßnahmen die geeigneten Maßnahmen für die Bewirtschaftung auszuwählen:

1. Einhaltung der betreffenden Werte der Düngetabellen in Düngrichtlinien des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft oder in vergleichbaren Beratungsunterlagen kompetenter Stellen wie insbesondere der Landwirtschaftskammern;
2. betriebliche Nährstoffbilanzierung;
3. Verzicht auf Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln auf Ackerland im Herbst und im Winter:
  - a) Verzicht auf Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln auf Ackerland vom 15. Oktober bis 28. Februar; auf Durum-, Erdbeer-, Gemüse-, Gerste- und Rapsflächen vom 15. Oktober bis 15. Februar.
  - b) Erweiterung der Maßnahme gemäß lit. a: Verzicht auf Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln auf Ackerland im Frühherbst ab 1. September;
4. flächendeckende Begrünung von zumindest 25% der Ackerflächen im Herbst und über den Winter. Als Begrünung gelten abfrostende Gründecken wie zB Senf, winterharte Gründecken, Grünschnittroggensorten und aktiv angelegte Untersaaten. Bei Umbruch im gleichen Jahr der Anlage muss der Zeitraum zwischen Ansaat und Umbruch zumindest 75 Tage betragen; bei Umbruch im Folgejahr der Anlage zumindest 130 Tage, wobei die Anlage spätestens am 15. Oktober zu erfolgen hat;
5. Das Fassungsvermögen von Düngelagerstätten hat einen Lagerungszeitraum von mehr als sechs bis längstens zwölf Monaten unter Berücksichtigung der Fruchtfolge abzudecken. Sofern der Wirtschaftsdünger über Betriebskooperationen, Biogasanlagen etc. umweltgerecht verwertet wird, verkürzt sich in diesem Ausmaß das Fassungsvermögen;
6. Der Bewirtschafter oder eine dauerhaft maßgebend in die Bewirtschaftung eingebundenen und auf dem Betrieb tätige Person muss entsprechende Kenntnisse über die gewässerschonende Wirtschaftsweise durch Vorlage einer Besuchsbestätigung einer einschlägigen Lehrveranstaltung nachweisen. Die Mindestdauer der Lehrveranstaltung beträgt acht Stunden;
7. flächige Untersaat mit Gräsern oder Mischungen aus Gräsern und Leguminosen; die Anlegung der Untersaat hat spätestens acht Wochen nach der Aussaat zu erfolgen; Verzicht auf Umbruch der Untersaat im Jahr der Anlegung;
8. Auf Schlägen mit stark austragsgefährdeten Böden kann ab einer Düngeeinzelgabe von mehr als 50 kg leichtverfügbarem Stickstoff/ha eine Teilung der Düngeeinzelgabe vorgeschrieben werden. Als stark austragsgefährdet gelten die Bodenarten Sand, anlehmiger Sand, stark sandiger Lehm und lehmiger Sand gemäß der Schätzungskarten der Finanzbodenschätzung;
9. schlagbezogene Aufzeichnungen für Stickstoff und Pflanzenschutzmittel: Führung von Schlagblättern mit folgender Dokumentation für Stickstoff und Pflanzenschutzmittel, sofern diese für die Ausweisung als voraussichtliches Maßnahmengbiet maßgebend waren:
  - a) Standardangaben: Name, Betriebsnummer, Jahr, Feldstücksnummer, Feldstücksbezeichnung, Schlaggröße und Kulturart gemäß MFA,
  - b) Stickstoffdüngung: Ausbringungsdatum, Düngerbezeichnung, Nährstoffgehalt, Aufwandmenge/ha,
  - c) Anbauermin und Erntetermin/Erntezeitraum,
  - d) Pflanzenschutz und Nützlichseinsatz: Anwenddatum, Pflanzenschutzmittel-Registernummer, Pflanzenschutzmittel oder Nützlich, Aufwandmenge/ha oder Konzentration,
  - e) mechanische Pflegemaßnahmen zur Unkrautregulierung: Art und Datum;
10. schlagbezogene Düngeplanung, Dokumentation und Nährstoffbilanzierung;
11. Bodenproben und Analysen (Ermittlung des  $N_{\min}$ -Wertes): Ziehung von Bodenproben und Analyse zur Ermittlung des pflanzenverfügbaren Stickstoffs;
12. Beschränkung für einzelne Kulturen: Keine Kultur darf mehr als 66% Anteil an der Ackerfläche haben. Als Kultur gilt die botanische Art einer Pflanze. Mischkulturen werden jener Kultur zugerechnet, die dem Hauptanteil in der Mischung entspricht;

13. Wenn die Ackerfläche des Betriebes mehr als 5 ha beträgt, sind auf einer Fläche von zumindest 25% der Ackerfläche andere Kulturen als Getreide und Mais anzulegen;
14. Bewirtschaftung von besonders auswaschungsgefährdeten Ackerflächen (= Stilllegung): Verzicht auf Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf Böden mit einer Ackerzahl (gemäß Österreichischer Finanzbodenschätzung) bzw. Bodenklimazahl  $\leq 30$  sowie einer Ausweisung als „Geringwertiges Ackerland“ gemäß Österreichischer Bodenkartierung;
15. Erosionsmaßnahmen für Spezialkulturen: Flächendeckende Begrünung oder Ausbringung von Grasmulch, Stroh oder Rindenmulch in allen Fahrgassen der Flächen:
  - a) für Weinkulturen zumindest von 1. November bis 30. April oder Bewirtschaftung von Terrassen;
  - b) für Obst und Hopfen zumindest von 15. Oktober bis 15. April;
16. bodennahe Ausbringung von Wirtschaftsdüngern: Ausbringung von mindestens 50% des am Betrieb ausgebrachten flüssigen Wirtschaftsdüngers einschließlich Biogasgülle auf Acker- oder Grünlandflächen des Betriebes nur mit Geräten, die den Dünger unmittelbar auf oder unmittelbar in den Boden ablegen (zB Schleppschlauchverteiler, Schleppschuhverteiler, Gülleinjektor);
17. Verzicht auf die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Ausnahme jener des Anhangs II der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel, ABl. Nr. L 198 vom 22. Juli 1991;
18. Maschinen und Geräte zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln gemäß Pflanzenschutzmittelgesetz sind durch eine autorisierte Stelle auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen.

(2) Folgende Kriterien sind vom Landeshauptmann bei der Auswahl der Maßnahmen für ein Programm gemäß § 33f Abs. 4 WRG 1959 heranzuziehen:

1. Lage in oder Nähe zu einem der nachstehend genannten Gebiete:
  - a) Schutz- oder Schongebiet (§ 34 WRG 1959),
  - b) Gebiet zur Sicherung der künftigen Wasserversorgung (§ 35 WRG 1959),
  - c) Rahmenverfügungsgebiet, das zu Zwecken der Trinkwasserversorgung gewidmet ist;
2. Lage im Zuströmbereich zu einer Fassungsanlage für Trinkwasser oder Nutzwasser, welches Trinkwasserqualität aufweisen muss (Randstromlinie bei maximaler Entnahme);
3. Lage in einem Quelleinzugsgebiet;
4. Lage in einem Bereich mit starker Grundwasserneubildung;
5. Lage in einem Gebiet mit geringmächtiger oder hochdurchlässiger Überdeckung;
6. Lage in einem Gebiet mit erhöhtem Gefährdungspotential für die Grundwasserbeschaffenheit;
7. Lage zu einem Oberflächengewässer, welches in seiner Beschaffenheit durch das austretende Grundwasser derart beeinträchtigt wird, dass ein verordnetes Qualitätsziel (§§ 33d, 55b WRG 1959) nicht eingehalten werden kann.

### **Berichtslegung**

**§ 13.** Der Landeshauptmann hat dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – bezogen auf einzelne Grundwasserkörper – über die Ergebnisse von Messungen der Grundwasserbeschaffenheit gemäß § 5 sowie über die sich daraus ergebenden Konsequenzen gemäß § 10 bis spätestens sechs Monate nach Vorliegen der Auswertung der Messergebnisse zu berichten. Maßnahmen nach § 33f Abs. 4 und 6 WRG 1959 sind dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft spätestens drei Monate vor deren Inkraftsetzung zur Kenntnis zu bringen.

### **Aufhebung von Verordnungen**

**§ 14.** Eine Verordnung gemäß § 33f Abs. 2, 3 oder 4 WRG 1959 ist außer Kraft zu setzen, wenn die Voraussetzungen für die Ausweisung eines Beobachtungs- oder voraussichtlichen Maßnahmengebietes ein Jahr lang nicht mehr vorliegen.



### Verschlechterungsverbot

**§ 15.** Die Durchführung der auf Grund dieser Verordnung getroffenen Maßnahmen darf weder unmittelbar noch mittelbar zu einer Verschmutzung des Grundwassers führen.

### 4. Hauptstück

#### Schlussbestimmungen

##### Inkrafttreten

**§ 16.** (1) Diese Verordnung tritt am Tag nach ihrer Kundmachung in Kraft. Gleichzeitig treten die Verordnung über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe (Grundwasserschutzverordnung), [BGBl. II Nr. 398/2000](#), und die Verordnung betreffend Schwellenwerte für Grundwasserinhaltsstoffe (Grundwasserschwellenwertverordnung), [BGBl. Nr. 502/1991](#), in der Fassung der Verordnung [BGBl. II Nr. 147/2002](#), außer Kraft.

(2) § 5 Abs. 4, § 16 Abs. 1 und § 17 samt Überschrift in der Fassung der Verordnung, [BGBl. II Nr. 461/2010](#) treten mit 1. Jänner 2011 in Kraft.

#### Bezugnahme auf Unionsrecht

**§ 17.** Durch diese Verordnung werden die Vorgaben folgender Rechtsakte der Europäischen Union hinsichtlich der Umweltziele für chemische Schadstoffe im Grundwasser umgesetzt:

1. die Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, ABl. Nr. L 372 vom 27. Dezember 2006, S 19, berichtigt durch ABl. Nr. L 53 vom 22. Februar 2007, S 30, und ABl. Nr. L 139 vom 31. Mai 2007, S 39;
2. die Richtlinie 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe, ABl. Nr. L 20 vom 26. Jänner 1980, S 43, geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG des Rates vom 23. Dezember 1991 zur Vereinheitlichung und zweckmäßigen Gestaltung der Berichte über die Durchführung bestimmter Umweltschutzrichtlinien, ABl. Nr. L 377 vom 31. Dezember 1991, S 48 bis 54 sowie
3. die 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, ABl. Nr. L 201 vom 1. August 2009, S 36.

### Anlage 1

#### Schwellenwerte bzw. Ausgangspunkt für Trendumkehr

Schadstoff/ Schadstoffgruppe/ Verschmutzungsindikator	Spalte 1: Schwellenwert	Spalte 2: Ausgangspunkt für Trendumkehr	Einheit	Anmerkungen
Arsen	9	7,5	µg/l	
Benzol	0,9	0,75	µg/l	
Blei	9	7,5	µg/l	
Bor	0,9	0,75	mg/l	
Cadmium	4,5	3,75	µg/l	
Chrom (gesamt)	45	37,5	µg/l	
1,2-Dichlorethan	2,7	2,25	µg/l	
Kupfer	1800	1500	µg/l	
Nickel	18	15	µg/l	
Nitrat	45	37,5	mg/l	
Nitrit	0,09	0,075	mg/l	
Quecksilber	0,9	0,75	µg/l	
Summe der polycycl. aromat. KW (Referenz- stoffe: Benzo(a)pyren,	0,09	0,075	µg/l	



Fluoranthen, Benzo(b)-fluoranthen, Benzo(k)-fluoranthen, Benzo(ghi)-perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) berechnet als Kohlenstoff				
Kohlenwasserstoff-Index	100	75	µg/l	
Tetrachlorethen und Trichlorethen	9	7,5	µg/l	
Trihalomethane <sub>insgesamt</sub>	27	22,5	µg/l	Anm. 1
Pestizide	0,10	0,075	µg/l	Anm. 2
Aldrin	0,030	0,0225	µg/l	Anm. 3
Dieldrin	0,030	0,0225	µg/l	Anm. 3
Heptachlor	0,030	0,0225	µg/l	Anm. 3
Heptachlorepoxyd	0,030	0,0225	µg/l	Anm. 3
Pestizide <sub>insgesamt</sub>	0,50	0,375	µg/l	Anm. 4
Ammonium	0,45	0,375	mg/l	
Chlorid	180	150	mg/l	
Leitfähigkeit (20°C)	2250	1875	µS cm <sup>-1</sup> bei 20°C	
Sulfat	225	187,5	mg/l	
Orthophosphat	0,30	0,225	mg/l	

**Anmerkung 1:**

„Trihalomethane insgesamt“ bezeichnet die Summe von Chloroform (Trichlormethan), Tribrommethan (Bromoform), Bromdichlormethan und Dibromchlormethan.

**Anmerkung 2:**

„Pestizide“ bezeichnet die in den Parameterblöcken 2.3.1 bis 2.3.9 der Anlage 15 zur GZÜV angeführten Parameter für organische Insektizide, organische Herbizide, organische Fungizide, organische Nematizide, organische Akarizide, organische Algizide, organische Rodentizide, organische Schleimbekämpfungsmittel, verwandte Produkte (ua. Wachstumsregulatoren) und die relevanten Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte. Ausgenommen sind die Parameter Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd.

**Anmerkung 3:**

Die Parameter Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd umfassen auch die relevanten Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte.

**Anmerkung 4:**

„Pestizide<sub>insgesamt</sub>“ bezeichnet die Summe aller einzelnen Pestizide sowie der Parameter Aldrin, Dieldrin, Heptachlor und Heptachlorepoxyd, die bestimmt wurden.

**Anlage 2****Liste der verbotenen Stoffe**

Vom Verbot gemäß § 6 Abs. 1 erfasst sind Stoffe der folgenden Stofffamilien und Stoffgruppen, sofern sie nicht auf Grund ihrer geringen Toxizität, ihrer Kurzlebigkeit oder des geringen Risikos der Bioakkumulation vernachlässigt werden können:

Stoffe, die im Hinblick auf Toxizität, Langlebigkeit oder Bioakkumulation für die Anlage 3 geeignet sind, sind als Stoffe der Anlage 3 zu behandeln.

Dem Verbot unterliegen ferner Stoffe der Anlage 3, die in Anlage 2 Z 4 angeführte Eigenschaften aufweisen.

1. organohalogene Verbindungen und Stoffe, die im Wasser derartige Verbindungen bilden können;
2. organische Phosphorverbindungen;

3. organische Zinnverbindungen;
4. Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind;
5. Mineralöle und Kohlenwasserstoffe;
6. Zyanide;
7. Quecksilber und Quecksilberverbindungen;
8. Cadmium und Cadmiumverbindungen.

### Anlage 3

#### Liste der bewilligungspflichtigen Stoffe

Die Liste umfasst die einzelnen Stoffe und die Stoffkategorien aus den nachstehend aufgeführten Stofffamilien und Stoffgruppen, die eine schädliche Wirkung auf das Grundwasser haben können.

1. Folgende Metalloide und Metalle und ihre Verbindungen:
  - a) Zink,
  - b) Kupfer,
  - c) Nickel,
  - d) Chrom,
  - e) Blei,
  - f) Selen,
  - g) Arsen,
  - h) Antimon,
  - i) Molybdän,
  - j) Titan,
  - k) Zinn,
  - l) Barium,
  - m) Beryllium,
  - n) Bor,
  - o) Uran,
  - p) Vanadium,
  - q) Kobalt,
  - r) Thallium,
  - s) Tellur,
  - t) Silber;
2. Biozide und Pflanzenschutzmittel sowie davon abgeleitete Verbindungen, die nicht in Anlage 2 enthalten sind;
3. Stoffe, die eine für den Geschmack und/oder den Geruch des Grundwassers abträgliche Wirkung haben, sowie Verbindungen, die im Grundwasser zur Bildung solcher Stoffe führen und es für den menschlichen Gebrauch ungeeignet machen können;
4. giftige oder langlebige organische Siliziumverbindungen und Stoffe, die im Wasser zur Bildung solcher Verbindungen führen können, mit Ausnahme derjenigen, die biologisch unschädlich sind oder sich im Wasser rasch in biologisch unschädliche Stoffe umwandeln;
5. Anorganische Phosphorverbindungen und reiner Phosphor;
6. Fluoride;
7. Stoffe, die zur Eutrophierung beitragen (Stickstoff- und Phosphorverbindungen, die nicht in Tabelle 1 enthalten sind);
8. Schwebstoffe;

9. Stoffe mit nachhaltigem Einfluss auf die Sauerstoffbilanz (und die anhand von Parametern wie BSB, CSB usw. gemessen werden können).