

## Entwurf

### **Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Festlegung von Kriterien für den guten chemischen Zustand im Grundwasser, die Bestimmung von Trends und Trendumkehr und den Schutz des Grundwassers gegen die Verschmutzung durch Schadstoffe und Verschlechterung (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser – QZV Chemie GW)**

Auf Grund der § 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, wird verordnet:

#### **1. Hauptstück Allgemeine Bestimmungen**

##### **Ziel**

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

1. Grundwasserqualitätsnormen bzw. Schwellenwerten für Schadstoffe, durch die Grundwasser für Zwecke der Wasserversorgung (§ 30 Abs. 1 Wasserrechtsgesetzes 1959 – WRG 1959) 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 Maßnahmegebiete;
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 derartigen Bewilligungsbescheiden.

##### **Geltungsbereich**

§ 2. Diese Verordnung gilt für Grundwasser.

##### **Begriffsbestimmungen**

§ 3. Im Sinne dieser Verordnung ist:

1. **Grundwasser:** alles unterirdische Wasser in der Sättigungszone, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht;
2. **Schadstoff:** jeder Stoff gemäß § 30 Abs. 3 Z 6 WRG 1959, der zu einer Verschmutzung führen kann – insbesondere Stoffe aus den **Anlagen 1 und 2**;

3. **Grundwasserqualitätsnorm bzw. Schwellenwert:** 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:** Konzentration eines Stoffes oder Wert eines Indikators in einem Grundwasserkörper, die bzw. der keinen oder nur sehr geringen anthropogenen Veränderungen gegenüber einem Zustand ohne störende Einflüsse entspricht;
5. **Nachweisgrenze:** 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:** 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:** Trend für einen Grundwasserkörper hinsichtlich der Konzentrationen für einen Schadstoff gemäß Anlage 1 Spalte 1, der vorliegt, wenn der Anstieg statistisch signifikant ist und die Trendlinie den Ausgangspunkt gemäß Anlage 1 Spalte 2 für die Trendumkehr überschreitet;
8. **Einbringung von Schadstoffen in das Grundwasser:** ein durch menschliche Tätigkeiten bewirkter direkter oder indirekter Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser.
9. **Natura 2000 Gebiete:** 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 festgesetzte Grundwasserqualitätsnormen bzw. Schwellenwerte festgelegt.

#### Kriterien für die Beurteilung der Einhaltung von Grundwasserqualitätsnormen bzw. Schwellenwerten in Grundwasserkörpern

- § 5. (1) Ein Grundwasserkörper befindet sich in einem guten chemischen Zustand, wenn
1. an allen gemäß den §§ 20 bis 27 GZÜV 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 nicht mehr als 50% der Messstellen eines Grundwasserkörpers gegeben ist<sup>1</sup>,
    - 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

---

<sup>1</sup> 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.

d) keine Anzeichen für etwaige Salz- oder andere Intrusionen in den Grundwasserkörper gegeben ist.

(2) Die Beschaffenheit des Grundwassers an einer Messstelle gilt hinsichtlich eines Schadstoffes gemäß Anlage 1 als gefährdet im Sinne von Abs. 1, wenn das arithmetische Mittel der Jahresmittelwerte der Messergebnisse aus den über den Zeitraum der unmittelbar vorangegangenen drei Kalenderjahre vorgenommenen regelmäßig wiederkehrenden Messungen die zugehörige Grundwasserqualitätsnorm bzw. den Schwellenwert überschreitet. Für die Beurteilung zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung umfasst der Beurteilungszeitraum die Kalenderjahre 2006 bis 2008. Die Messhäufigkeit hat während des Beurteilungszeitraums mindestens einmal jährlich zu betragen. Liegt nur eine Messung pro Jahr vor, so ist der Mittelwert für den Beurteilungszeitraum basierend auf diesen Werten zu berechnen. In die Beurteilung können auch Messstellen gemäß Trinkwasserverordnung, BGBI. II Nr. 304/2001, zuletzt geändert durch BGBI. II Nr. 121/2007, und Messstellen der Bundesländer zur Überwachung von Natura 2000-Gebieten einbezogen werden.

(3) Liegen bei Untersuchungen der Grundwasserbeschaffenheit eines Grundwasserkörpers Messergebnisse vor, die Überschreitungen von Grundwasserqualitätsnormen bzw. Schwellenwerten der Anlage 1 auf Grund örtlich begrenzter Einwirkungen auf die Beschaffenheit des Grundwassers zeigen, ohne dass die Kriterien des Abs. 1 und 2 erfüllt werden, so ist auch gegen diese Einwirkungen nach den dafür in Betracht kommenden Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes 1959 einzuschreiten.

(4) Bei der Berechnung des arithmetischen Mittelwertes werden Messwerte unter der Bestimmungsgrenze mit der halben Bestimmungsgrenze und Konzentrationen, die nicht nachgewiesen werden, mit der halben Nachweisgrenze berücksichtigt. In die Bildung von Summen verschiedener Parameter (zB Summe Pestizide oder Metabolite) gehen nur quantifizierte Konzentrationen ein. Werte unter der Bestimmungs- oder Nachweisgrenze werden mit Null berücksichtigt.

(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) Grundwasserkörper können zum Zweck der gesamtheitlichen Beurteilung gemäß den vorstehenden Absätzen zu Gruppen von Grundwasserkörpern zusammengefasst werden.

### **3. Hauptstück**

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

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

##### **Verbote und Bewilligungsbeschränkungen**

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

§ 6. (1) Die direkte Einbringung der von der Anlage 2.1 erfassten Schadstoffe in das Grundwasser ist, sofern nicht eine Ausnahme gemäß § 32a Abs. 1 lit. a und 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 Schadstoffen der Anlage 2.1 sowie die direkte oder indirekte Einbringung von Schadstoffen der Anlage 2.2 in das Grundwasser bedarf einer Bewilligung nach Maßgabe des § 32 WRG 1959.

(2) Bei der Bewilligung von Einbringungen der in Anlage 2 genannten 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 eine Grundwasserqualitätsnorm bzw. ein Schwellenwert festgelegt wurde, ist jedenfalls dann nicht gegeben, wenn diese Grundwasserqualitätsnormen bzw. Schwellenwerte bei Eintritt in das Grundwasser eingehalten werden. Wird eine Grundwasserqualitätsnorm bzw. 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 Schadstoffen der Anlage 2 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;
5. zulässige Höchstkonzentrationen in Gramm pro Kubikmeter sowie zulässige maximale Tagesfrachten in Gramm pro Tag (bzw. erforderlichenfalls der Jahresfrachten in Kilogramm pro Jahr) jener Stoffe der Anlage 2, 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 Spalte 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 Spalte 1 ein voraussichtliches Maßnahmengebiet zu bezeichnen.

(3) Die Bezeichnung eines Beobachtungsgebiets oder voraussichtlichen Maßnahmengebiets gemäß § 33f Abs. 2 WRG 1959 ist auch für einen Teilbereich eines Grundwasserkörpers mit lokaler Häufung von Überschreitungen gemäß Abs. 1 und 2 möglich, wenn der betreffende Teilbereich des hydrographischen Einzugsgebietes hydrologisch und kontaminationsmäßig eindeutig abgrenzbar ist.

(4) Für die Beurteilung gemäß den voran stehenden Absätzen können zusätzlich auch Messergebnisse aus von einem Bundesland betriebenen Überwachungsprogrammen einbezogen werden, wenn Messstelleneignung, Beobachtungsfrequenz und Datenqualität denen aus dem Überwachungsprogrammen der GZÜV entsprechen oder gleichgesetzt werden können.

(5) Grundwasserkörper können zum Zweck der gesamtheitlichen Beurteilung gemäß den vorstehenden Absätzen zu Gruppen von Grundwasserkörpern zusammengefasst werden.

### **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 die vorangegangenen acht Jahre 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 die vorangegangenen sechs Kalenderjahre zu umfassen. Für die Beurteilung zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung umfasst die Zeitreihe Daten der Kalenderjahre 2001 bis 2008 bzw. 2003 bis 2008.

(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. Umfassen die einzelnen Beobachtungsdurchgänge abhängig von der Überwachungsfrequenz unterschiedlich lange Zeiträume, so ist der Trend auf der Basis der geringsten Überwachungsfrequenz zu ermitteln.

(4) Die Beurteilung des Trends bzw. 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 des höchsten in den Zeitreihen nachgewiesenen Bestimmungsgrenzwerts festgesetzt. Dies gilt nicht für den Parameter Pestizide-insgesamt.

(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 die vorangegangenen 14 Kalenderjahre 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 die vorangegangenen zehn Kalenderjahre zu umfassen. Für die Beurteilung zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung umfasst die Zeitreihe Daten der Kalenderjahre 1995 bis 2008 bzw. 1999 bis 2008.

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

§ 12. (1) Bei der Erlassung von konkreten Programmen für ein voraussichtliches Maßnahmengebiet gemäß § 33f Abs. 4 WRG 1959 hat der Landeshauptmann aus den in Anlage E Nutzungsbeschränkungen oder Reinhaltemaßnahmen die geeigneten Maßnahmen für die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen auszuwählen:

1. Einhaltung der bezughabenden Werte der Düngetabellen in Düngeungsrichtlinien 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 a): Verzicht auf Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln auf Ackerland im Frühherbst ab 01. 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. Jährliche Mulchsaat oder Direktsaat im Anschluss an die Begrünung. Der Zeitraum zwischen der ersten Bodenbearbeitung und dem Anbau der Folgekultur darf maximal vier Wochen betragen. Eine wendende Bodenbearbeitung ist unzulässig.
  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: Betrieb, Jahr, Feldstücksnummer, Feldstücksbezeichnung, Schlaggröße und Kulturart gemäß MFA,
    - b) Stickstoffdüngung: Ausbringungsdatum, Düngerbezeichnung, Nährstoffgehalt, Aufwandmenge/ha,
    - c) Anbautermin und Erntetermin/Erntezeitraum,
    - d) Pflanzenschutz und Nützlingseinsatz: Anwenddatum, Pflanzenschutzmittel-Registernummer, Pflanzenschutzmittel oder Nützling, 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 (zumindest 50% der ausgewählten Schlagflächen) 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 vom 1. November bis 30. April oder Bewirtschaftung von Terrassen;
    - b) für Obst und Hopfen zumindest zwischen 15. Oktober und 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 grundwassergefährdenden Pflanzenschutzmitteln mit Ausnahme jener des Anhangs II der Verordnung 2092/91.

18. Maschinen und Geräte zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln gemäß Pflanzenschutzmittelgesetz sind durch eine autorisierte Stelle auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen.
19. Das Fassungsvermögen von Düngelagerstätten soll einen Lagerungszeitraum von mehr als sechs bis längstens zwölf Monaten unter Berücksichtigung der Fruchtfolge abdecken.  
Sofern der Wirtschaftsdünger über Betriebskooperationen, Biogasanlagen etc. umweltgerecht verwertet wird, verkürzt sich in diesem Ausmaß das Fassungsvermögen.

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

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. Dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft ist – 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 Maßnahmengbietes ein Jahr lang nicht mehr vorliegen oder eine Trendumkehr gegeben ist.

#### **Verschlechterungsverbot**

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

### **4. Hauptstück**

#### **Schlussbestimmungen**

##### **In-Kraft-Treten**

§ 16. (1) Diese Verordnung tritt mit XX.XX.XXXX in Kraft.

(2) Mit In-Kraft-Treten dieser Verordnung tritt die Verordnung über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe (Grundwasserschutzverordnung), BGBl. II Nr. 398/2000, außer Kraft.

(3) Mit In-Kraft-Treten dieser Verordnung tritt die Verordnung betreffend Schwellenwerte für Grundwasserinhaltsstoffe (Grundwasserschwellenwertverordnung), BGBl. Nr. 502/1991, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 147/2002, außer Kraft.

##### **Bezugnahme auf Gemeinschaftsrecht**

§ 17. Durch diese Verordnung werden die Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung, Abl. 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 sowie die Richtlinie 80/68/EWG des

Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe, ABl. 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 48-54 umgesetzt.

Anlage 1

**Grundwasserqualitätsnormen und Schwellenwerte bzw. Ausgangspunkt für Trendumkehr**

Parameter	Spalte 1: Parameterwert	Spalte 2: Ausgangspunkt für Trendumkehr	Einheit	Anmerkungen
Arsen	10	7,5	µg/l	
Benzol	1	0,75	µg/l	
Blei	10	7,5	µg/l	
Bor	1	0,75	mg/l	
Cadmium	5	3,75	µg/l	
Chrom (gesamt)	50	37,5	µg/l	
1,2-Dichlorethan	3	2,25	µg/l	
Kupfer	2	1,5	mg/l	
Nickel	20	15	µg/l	
Nitrat	45	37,5	mg/l	
Nitrit	0,1	0,075	mg/l	
Quecksilber	1	0,75	µg/l	
Summe der polycycl. aromat. KW (Referenz- stoffe: Benzo(a)pyren, Fluoranthen, Benzo(b)- fluoranthen, Benzo(k)- fluoranthen, Benzo(ghi)- perylen, Indeno(1,2,3- cd)pyren) ber. als Kohlenstoff	0,1	0,075	µg/l	
Summe der Kohlenwasserstoffe	0,1	0,075	mg/l	
Tetrachlorethen und Trichlorethen	10	7,5	µg/l	
Trihalomethane- insgesamt	30	22,5	µg/l	Anm. 1
Pestizide	0,10	0,075	µg/l	Anm. 2
Pestizide-insgesamt	0,50	0,375	µg/l	Anm. 3
Ammonium	0,5	0,375	mg/l	
Chlorid	200	150	mg/l	
Leitfähigkeit (20°C)	2500	1875	µS cm-1 bei 20°C	
Sulfat	250	187,5	mg/l	
Orthophosphat	0,3	0,225	mg/l	

**Anmerkung 1:**

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

**Anmerkung 2:**

„Pestizide“ bezeichnet: 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.

**Anmerkung 3:**

„Pestizide insgesamt“ bezeichnet die Summe aller einzelnen Pestizide, die bestimmt wurden

## Anlage 2

### Schadstofflisten

#### 2.1: Verbotene Stoffe

Die Liste umfasst die einzelnen Stoffe der nachstehend aufgeführten Stofffamilien und -gruppen, mit Ausnahme der Stoffe, die auf Grund des geringen Toxizitäts-, Langlebigkeits- oder Bioakkumulationsrisikos als ungeeignet für die Anlage 2.1 angesehen werden.

Stoffe, die im Hinblick auf Toxizität, Langlebigkeit oder Bioakkumulation für die Anlage II geeignet sind, sind als Stoffe der Anlage 2.1 zu behandeln.

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<sup>2</sup>;
5. Persistente Kohlenwasserstoffe sowie persistente und bioakkumulierende organische toxische Stoffe;
6. Zyanide;
7. Quecksilber und Quecksilberverbindungen;
8. Cadmium und Cadmiumverbindungen.

#### 2.2: Bewilligungspflichtige 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 Tabelle 1 enthalten sind;

---

<sup>2</sup> Sofern bestimmte Stoffe aus der Anlage 2.2 eine der in Anlage 2.1 Z 4 angeführten Eigenschaften haben, fallen sie unter Ziffer 4 der Anlage 2.1.

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).