

# AMTSBLATT

---

**FÜR DEN LANDKREIS KITZINGEN**

herausgegeben vom Landkreis Kitzingen

Kitzingen, 13.08.2007

Jahrgang/ Nummer XXXVI/33

---

**Vollzug der Wassergesetze;**

**Verordnung des Landratsamtes Kitzingen über die Festsetzung eines erweiterten Trinkwasserschutzgebietes zum Schutz der Brunnen 1 bis 9, Gemarkung Volkach, und der Brunnen 10 bis 18, Gemarkung Astheim, in den Gemarkungen Astheim, Fahr, Gaibach und Volkach (Landkreis Kitzingen) des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim, vom 08.08.2007**

---

Das Landratsamt Kitzingen erlässt aufgrund des § 19 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG – i. d. F. der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl I S. 3245), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten vom 06. Januar 2004 (BGBl I S. 2), i. V. m. Art. 35 und 75 Bayerisches Wassergesetz – BayWG – i. d. F. der Bekanntmachung vom 19. Juli 1994 (GVBl S. 822), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes zur Änderung des Bayerischen Wassergesetzes und des Bayerischen Gesetzes zur Ausführung des Abwasserabgabengesetzes vom 24. Juli 2003 (GVBl S. 482), folgende

**Verordnung**

**§ 1**

**Allgemeines**

Zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung und zum Schutz der Brunnen 1 bis 9, Gemarkung Volkach, und der Brunnen 10 bis 18, Gemarkung Astheim, des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim, wird in den Gemarkungen Astheim, Fahr, Gaibach und Volkach (Landkreis Kitzingen) das in § 2 näher beschriebene Schutzgebiet festgesetzt. Für dieses Schutzgebiet werden die Anordnungen nach den §§ 3 bis 7 erlassen.

**§ 2**

**Schutzgebiet**

- 1) Das Schutzgebiet besteht aus zehn Fassungsbereichen. Diese Fassungsbereiche gliedern sich wie folgt:

In der Gemarkung Volkach besteht ein gemeinsamer Fassungsbereich (Fl.Nr. 1959/8, Gemarkung Volkach). Dieser Fassungsbereich umschließt die Brunnen 1 bis 9. Der Fassungsbereich ist rd. 100 m breit und 500 m lang.

Die Brunnen in Astheim (Brunnen 10 bis 18) weisen einzelne Fassungsbereiche mit einer Größe von rd. 60 m x 70 m auf. Diese liegen auf folgenden Grundstücken:

- Brunnen 10 (Teilbereiche der Fl.Nrn. 2197/1, 2197/2 und 2199/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 11 (Fl.Nr. 2191/1 und Fl.Nr. 2194/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 12 a (Fl.Nr. 2182/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 13 (Fl.Nr. 2174/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 14 (Fl.Nr. 2165/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 15 (Fl.Nr. 1995/1, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 16 (Fl.Nr. 1986, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 17 (Teilbereiche der Fl.Nrn. 2121, 2122, 2123 und 2124, Gemarkung Astheim)
- Brunnen 18 (Teilbereiche der Fl.Nrn. 1982 und 1983, Gemarkung Astheim)

zwei engeren Schutzzonen (eine engere Schutzzone in der Gemarkung Astheim und eine engere Schutzzone in der Gemarkung Volkach),  
zwei weiteren Schutzzonen (eine weitere Schutzzone in der Gemarkung Astheim und eine weitere Schutzzone in den Gemarkungen Volkach, Fahr und Gaibach)

- 2) Die engere Schutzzone für die Erschließung Volkach liegt vollständig innerhalb der Gemarkung Volkach. Die Grenze verläuft, ausgehend von der nordöstlichen Ecke des Grundstückes Fl.Nr. 1963, nach Westen und schließt dabei die Fl.Nrn. 1963 bis 1960 ein. An der westlichen Spitze der Fl.Nr. 1960 erreicht die Schutzgebietsgrenze die Straße (KT 34, Fl.Nr. 1952), deren weiteren Verlauf sie an der Straßennordseite bis zur Fl.Nr. 1951 folgt. An der Nordwestecke der Fl.Nr. 1951 wendet sich die Grenze nach Süden bis zum Main, dessen Ufer bis zur südöstlichen Ecke der Fl.Nr. 2200 die Schutzgebietsgrenze bildet. An der Südostecke der Fl.Nr. 2200 wendet sich die Grenze wieder nach Norden, schließt die Fl.Nrn. 2200, 2100/6 und 1959 ein und erreicht so wieder die Nordostecke der Fl.Nr. 1963.
- 3) Die engere Schutzzone für die Erschließung Astheim liegt vollständig innerhalb der Gemarkung Astheim. Die Grenze verläuft, ausgehend von der östlichen Ecke des Grundstückes Fl.Nr. 2004, nach Westen. Dabei werden der Weg (Fl.Nr. 1984) und die Fl.Nrn. 2004 sowie 2022 bis 2061 umschlossen.  
Von der westlichen Spitze der Fl.Nr. 2061 folgt die Grenze dem Südufer des Maines bis zur Fl.Nr. 2111. Hier wendet sich die Grenze im ersten Drittel des Grundstückes nach Süden, quert den Weg (Fl.Nr. 2002/2), umschließt Fl.Nr. 2136 und schwenkt am Weg (Fl.Nr. 2135) nach Osten. Im weiteren Verlauf folgt die Grenze der engeren Schutzzone dem Nordrand des Weges (Fl.Nr. 2135) bis zur Südostecke der Fl.Nr. 1982. Diese Flurnummer wird vollständig umschlossen, sodass die Grenze an der Ostecke von Fl.Nr. 2004 wieder anbindet.
- 4) Die weitere Schutzzone für das Wasserschutzgebiet Volkach/Astheim auf Volkacher Seite liegt links des Maines und umfasst das Erschließungsgebiet Volkach mit den Gemarkungen Gaibach, Fahr und Volkach.  
Die genauen Grenzen der weiteren Schutzzone auf Volkacher Seite ergeben sich aus den Lageplänen nach Absatz 6 dieser Verordnung.
- 5) Die weitere Schutzzone auf Astheimer Seite liegt rechts des Maines und die betroffenen Grundstücke liegen vollständig innerhalb der Gemarkung Astheim. Die genauen Grenzen der weiteren Schutzzone auf Astheimer Seite ergeben sich aus den Lageplänen nach Absatz 6 dieser Verordnung.
- 6) Die Grenzen des Schutzgebietes ergeben sich aus dem Lageplan Maßstab 1 : 15 000 vom März 1999, gefertigt von der Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Niederlassung Aschaffenburg (Anlage 1 dieses Verordnungsentwurfes). Die genauen Grenzen ergeben sich aus den Lageplänen B-1 und B-2, Maßstab 1 : 2 500, vom 17.03.1999, gefertigt von der Technologieberatung Grundwasser und Umwelt GmbH, Niederlassung Aschaffenburg, versehen mit dem Prüfstempel des Wasserwirtschaftsamtes Würzburg vom 21.01.2002, weiterhin versehen mit dem Vermerk "geändert aufgrund der vorläufigen Besitzeinweisung vom 15.03.2002 im Verfahren der Direktion für Ländliche Entwicklung Flurbereinigung Volkach 2, Uffenheim, Moser, den 20.04.2005". Die Lagepläne B-1 und B-2 sind in der Stadt Volkach und im Landratsamt Kitzingen niedergelegt und können dort während der Dienststunden eingesehen werden. Sie sind Bestandteil dieser Verordnung. Maßgebend für den exakten Grenzverlauf sind die Karten Maßstab 1 : 2 500.

- 7) Die genaue Grenze der Schutzzone verläuft auf der jeweils gekennzeichneten Grundstücksgrenze oder (wenn die Schutzzonengrenze ein Grundstück schneidet) auf der der Fassung näheren Kante der gezeichneten Linie.
- 8) Veränderungen der Grenzen oder der Bezeichnungen der im Schutzgebiet gelegenen Grundstücke berühren die festgesetzten Grenzen der Schutzzone nicht.
- 9) Der Fassungsbereich ist durch eine Umzäunung, die engere Schutzzone und die weitere Schutzzone ist – soweit erforderlich – in der Natur in geeigneter Weise kenntlich gemacht.

### § 3

#### Verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen im Wasserschutzgebiet

1) Es sind

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
<b>1. <u>bei landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzungen</u></b>			
1.1 Düngen mit Gülle, Jauche, Festmist oder Silagesickersaft	v e r b o t e n		v e r b o t e n wie Nr. 1.2, Festmistausbringung ganzjährig möglich unter Beachtung der Düngeverordnung
1.2 Düngen mit sonstigen organischen und mineralischen Stickstoffdüngern	v e r b o t e n	v e r b o t e n , wenn die Stickstoffdüngung nicht in zeit- und bedarfsgerechten Gaben erfolgt, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>- auf abgeernteten Flächen ohne unmittelbar folgenden Zwischen- oder Hauptfruchtanbau</li> <li>- auf Grünland vom 1. November bis 15. Februar</li> <li>- auf Ackerland vom 1. Oktober bis 15. Februar, für Wintergerste, Roggen, Winterraps und Triticale vom 15. Oktober bis 15. Februar</li> <li>- auf Brachland</li> <li>- auf Rebflächen, wenn nicht nach Anlage 3 zu dieser Verordnung verfahren wird</li> <li>- auf tiefgefrorenem oder schneebedecktem Boden *)</li> </ul>	
1.3 Lagern und Ausbringen von Klärschlamm, Fäkalschlamm und Kompost aus zentralen Bioabfallanlagen	v e r b o t e n		v e r b o t e n , ausgenommen Kompost, der vor seiner Ausbringung einer detaillierten Analyse, einschließlich Schwermetalle und organische Schadstoffe, unterzogen wurde.  Die Hinweise des BayStMfELF zum "Ausbringen von Grüngut, Grüngutkompost und Bioabfallkompost auf landwirtschaftlich genutzten Flächen" sind einzuhalten.

\*) kurzzeitiger auf eine Nacht bezogener Bodenrost zählt hierbei nicht als gefrorener Boden i. S. d. Verordnung

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
1.4 Befestigte Dungstätten zu errichten oder zu erweitern**)	verboten		verboten, ausgenommen mit Ableitung der Jauche in einen dichten Behälter
1.5 Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle, Silosickersaft zu errichten oder zu erweitern**)	verboten		verboten, ausgenommen mit dichten Behältern, die eine Leckageerkennung zulassen. Die Dichtheit der gesamten Anlage, einschließlich Zu- und Ableitungen, ist vor Inbetriebnahme nachzuweisen und regelmäßig, mindestens jedoch alle 5 Jahre wiederkehrend zu überprüfen.
1.6 Lagern von Wirtschaftsdünger oder Mineraldünger auf unbefestigten Flächen	verboten		verboten, - sofern nicht gegen Niederschlag dicht abgedeckt - ausgenommen Kalkdünger ohne Schwarzkalk
1.7 Ortsfeste Anlagen zur Gärfutterbereitung zu errichten oder zu erweitern**)	verboten		verboten, - ausgenommen mit Ableitung der Gär- und Sickersäfte in dichte Behälter
1.8 Gärfutterlagerung außerhalb von Anlagen	verboten		verboten, - ausgenommen in dichten Foliensilos bei Siliergut ohne Gärsafterwartung und Ballensilage
1.9 Stallungen zu errichten oder zu erweitern**)	verboten		verboten, ausgenommen entsprechend Anlage 2, - Ziffer 1 a oder - Ziffer 1 b

\*\* ) Es wird auf Anhang 5 "Besondere Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle, Festmist, Silagesickersäften (JGS-Anlagen)" der Anlagenverordnung – VAWS – in der jeweils geltenden Fassung hingewiesen, der nähere Ausführungen zur baulichen Gestaltung (u. a. Leckageerkennung) enthält.

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
1.10 Freilandtierhaltung im Sinne von Anlage 2 Ziffer 2	verboten		<ul style="list-style-type: none"> <li>- verboten, sofern die Ernährung der Tiere nicht im Wesentlichen aus den genutzten Weideflächen erfolgt</li> <li>- verboten, wenn die Grasnarbe flächig verletzt wird</li> </ul>
1.11 Beweidung	verboten		---
1.12 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln	verboten	verboten, sofern nicht die Vorschriften des Pflanzenschutzrechtes und die Gebrauchsanleitungen beachtet werden	
1.13 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aus Luftfahrzeugen oder zur Bodenentseuchung	verboten		
1.14 Beregnung landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Flächen	verboten		verboten, <ul style="list-style-type: none"> <li>- sobald die Bodenfeuchte 70 % der nutzbaren Feldkapazität überschreitet</li> </ul>
1.15 Nasskonservierung von Rundholz	verboten		
1.16 Gartenbaubetriebe oder Kleingartenanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten		
1.17 Besondere Nutzungen im Sinne von Anlage 2 Ziffer 3 neu anzulegen oder zu erweitern	verboten		verboten, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rebflächen unter Beachtung der Auflagen in Anlage 3</li> <li>- vorhandener Flächenumgriff für Spargelanbau unter Beachtung der Auflagen in Anlage 4</li> </ul>

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
1.18 Landwirtschaftliche Dräne und zugehörige Vorflutgräben anzulegen oder zu ändern	verboten	verboten, ausgenommen Unterhaltungsmaßnahmen	
1.19 Kahlschlag oder eine in der Wirkung gleichkommende Maßnahme; Waldrodung	verboten	verboten, ausgenommen Kahlschlag bis 2 000 m <sup>2</sup> bei umgehender Begründung zu standortgerechtem Mischwald	
1.20 Ganzjährige Bodenbedeckung durch Zwischen- oder Hauptfrucht	---	erforderlich, soweit fruchtfolge- und witterungsbedingt möglich, der Anbau von Mais ist damit grundsätzlich nur mit Mulchsaat mit oder ohne vorhergehende Bodenbearbeitung erlaubt. Eine fruchtfolgebedingt vermeidbare Winterfurche ist erst nach dem 1. November erlaubt, für Rebflächen gilt Anlage 3.	
2. <u>bei sonstigen Bodennutzungen (soweit nicht unter den Nrn. 3 bis 6 geregelt)</u>			
2.1 Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche selbst wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, insbesondere Fischeiche, Kies-, Sand- und Tongruben Steinbrüche, Übertagebergbau und Torfstiche	verboten	verboten, ausgenommen Bodenbearbeitung im Rahmen der ordnungsgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgenommen im Bereich der Gasleitung bei Explosionsgefahr, wenn FWF, Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt sofort über die Maßnahmen unterrichtet wird	
2.2 Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen		verboten, ausgenommen im Bereich der Gasleitung bei Explosionsgefahr, wenn FWF, Landratsamt und Wasserwirtschaftsamt sofort über Maßnahmen unterrichtet wird	
3. <u>bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</u>			
3.1 Rohrleitungsanlagen zum Befördern wassergefährdender Stoffe nach § 19 a WHG zu errichten oder zu erweitern		verboten	



	im Fassungskbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
3.2 Anlagen nach § 19 g WHG zum Herstellen, Behandeln oder Verwenden von wasser-gefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern	verboten		
3.3 Anlagen nach § 19 g WHG zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen von wasser-gefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern	verboten		verboten, ausgenommen Anlagen im üblichen Rahmen von Haushalt und Landwirtschaft - bis 20 l für Stoffe der Wassergefährdungsklasse 3 - bis 10 000 l für Stoffe bis Wassergefährdungsklasse 2
3.4 Umgang mit wasser-gefährdenden Stoffen nach § 19 g Abs. 5 WHG, auch Pflanzenschutzmittel außerhalb von Anlagen nach Nrn. 3.2 und 3.3 (ohne Nr. 1.12)	verboten		verboten, ausgenommen kurzfristige Lagerung von Stoffen bis Wassergefährdungsklasse 2 in zugelassenen Transportbehältern bis zu je 50 Litern, deren Dichtheit kontrollierbar ist
3.5 Abfall im Sinne der Abfallgesetze und bergbauliche Rückstände zu behandeln, zu lagern oder abzulagern	verboten		verboten, ausgenommen Bereitstellung in geeigneten Behältern oder Verpackungen zur regelmäßigen Abholung (auch Wertstoffhöfe)
3.6 Betrieb von kern-technischen Anlagen im Sinne des Atomgesetzes und der Strahlenschutzverordnung	verboten		
3.7 Genehmigungs-pflichtiger Umgang mit radioaktiven Stoffen im Sinne des Atomgesetzes und der Strahlenschutzverordnung	verboten		

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
<b>4. bei Abwasserbeseitigung und Abwasseranlagen</b>			
4.1 Abwasserbehandlungsanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten		
4.2 Regen- und Mischwasserentlastungsbauwerke zu errichten oder zu erweitern	verboten		
4.3 Trockenaborte zu errichten oder zu erweitern	verboten	verboten, ausgenommen vorübergehend und mit dichtem Behälter	
4.4 Ausbringen von Abwasser	verboten		
4.5 Anlagen zur Versickerung oder Versenkung von Abwasser (einschl. Kühlwasser und Wasser aus Wärmepumpenanlagen) zu errichten oder zu erweitern	verboten		
4.6 Anlagen zur Versickerung oder Versenkung des von Dachflächen abfließenden Wassers zu errichten oder zu erweitern	verboten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verboten, ausgenommen zur Versickerung über die belebte Bodenzone</li> <li>- verboten für gewerbliche Anlagen und für Metaldächer</li> </ul>	
4.7 Anlagen zum Durchleiten oder Ableiten von Abwasser zu errichten oder zu erweitern	verboten	verboten, ausgenommen Entwässerungsanlagen, deren Dichtheit vor Inbetriebnahme durch Druckprobe nachgewiesen und wiederkehrend alle 5 Jahre durch geeignete Verfahren überprüft wird	

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
<b>5. bei Verkehrswegebau, Plätzen mit besonderer Zweckbestimmung, Untertage-Bergbau</b>			
5.1 Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern	verboten	verboten, ausgenommen öffentliche Feld- und Waldwege, beschränkt-öffentliche Wege, Eigentümerwege und Privatwege bei breitflächigem Versickern des abfließenden Wassers	verboten, sofern nicht die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag), eingeführt mit IMBek v. 28.05.1982 (MABl S. 329), in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden; ansonsten verboten wie in Zone II
5.2 Eisenbahnanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten		
5.3 Zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- und Wasserbau wassergefährdende auswasch- oder auslaugbare Materialien (z. B. Schlacke, Teer, Imprägniermittel u. Ä.) zu verwenden	verboten		
5.4 Bade- und Zeltplätze einzurichten oder zu erweitern; Camping aller Art	verboten	verboten ohne Abwasserentsorgung über eine dichte Sammelentwässerung unter Beachtung von Nr. 4.7	
5.5 Sportanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verboten ohne Abwasserentsorgung über eine dichte Sammelentwässerung unter Beachtung von Nr. 4.7</li> <li>- verboten für Tontaubenschießanlagen</li> </ul>	
5.6 Sportveranstaltungen durchzuführen	verboten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verboten für Großveranstaltungen außerhalb von Sportanlagen</li> <li>- verboten für Motorsport</li> </ul>	

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
5.7 Friedhöfe zu errichten oder zu erweitern	verboten		
5.8 Flugplätze einschl. Sicherheitsflächen, Notabwurfplätze, militärische Anlagen und Übungsplätze zu errichten oder zu erweitern	verboten		
5.9 Militärische Übungen durchzuführen	verboten	verboten, ausgenommen das Durchfahren auf klassifizierten Straßen	
5.10 Baustelleneinrichtungen, Baustofflager zu errichten oder zu erweitern	verboten		---
5.11 Untertage-Bergbau, Tunnelbauten	verboten		
5.12 Durchführung von Bohrungen	verboten	verboten, ausgenommen bis zu 1 m Tiefe im Rahmen von Bodenuntersuchungen	
5.13 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Freilandflächen ohne landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung sowie zur Unterhaltung von Verkehrswegen	verboten		
5.14 Düngen mit mineralischen Stickstoffdüngern (ohne Nr. 1.2)	verboten	verboten, wenn nicht die zeit- und bedarfsgerechte Düngung nachprüfbar dokumentiert wird	
5.15 Beregnung	verboten wie Nr. 1.14		

	im Fassungsbereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
<b>6. bei baulichen Anlagen allgemein</b>			
6.1 Bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern	v e r b o t e n		- v e r b o t e n , sofern Abwasser nicht in eine dichte Sammelentwässerung eingeleitet wird unter Beachtung von Nr. 4.7  - v e r b o t e n , sofern die Gründungssohle tiefer als 2 m über dem höchsten Grundwasserstand liegt
6.2 Ausweisung neuer Baugebiete im Rahmen der Bauleitplanung	v e r b o t e n		
7. Betreten	v e r b o t e n	---	

- 2) Die Verbote des Absatzes 1 Nummern 4.6, 6.1 und 7 gelten nicht für Handlungen im Rahmen der Wassergewinnung und -ableitung des Trägers der öffentlichen Wasserversorgung, die durch diese Verordnung geschützt ist.

## § 4

### Ausnahmen

- 1) Das Landratsamt Kitzingen kann von den Verboten des § 3 Ausnahmen zulassen, wenn
  1. das Wohl der Allgemeinheit die Ausnahmen erfordert oder
  2. das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führen würde und das Gemeinwohl der Ausnahme nicht entgegensteht.
- 2) Die Ausnahme ist widerruflich; sie kann mit Bedingungen und Auflagen verbunden werden und bedarf der Schriftform.
- 3) Im Falle des Widerrufs kann das Landratsamt Kitzingen vom Grundstückseigentümer verlangen, dass der frühere Zustand wiederhergestellt wird, sofern es das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Schutz der Wasserversorgung, erfordert.

## **§ 5**

### **Beseitigung und Änderung bestehender Einrichtungen**

- 1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben die Beseitigung oder Änderung von Einrichtungen, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung bestehen und deren Bestand, Errichtung, Erweiterung oder Betrieb unter die Verbote des § 3 fallen, auf Anordnung des Landratsamtes Kitzingen zu dulden, sofern sie nicht schon nach anderen Vorschriften verpflichtet sind, die Einrichtung zu beseitigen oder zu ändern.
- 2) Für Maßnahmen nach Abs. 1 ist nach den §§ 19 Abs. 3, 20 WHG und Art. 74 BayWG Entschädigung zu leisten.

## **§ 6**

### **Kennzeichnung des Schutzgebietes**

Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben zu dulden, dass die Grenzen des Fassungsgebietes und der Schutzzonen durch Aufstellen oder Anbringen von Hinweiszeichen kenntlich gemacht werden.

## **§ 7**

### **Kontrollmaßnahmen**

- 1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben Probenahmen von im Schutzgebiet zum Einsatz bestimmten Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln durch Beauftragte des Landratsamtes Kitzingen zur Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung zu dulden.
- 2) Sie haben ferner die Entnahme von Boden-, Vegetations- und Wasserproben und die hierzu notwendigen Verrichtungen auf den Grundstücken im Wasserschutzgebiet durch Beauftragte des Landratsamtes Kitzingen zu dulden.

## **§ 8**

### **Entschädigung und Ausgleich**

Soweit diese Verordnung oder eine aufgrund dieser Verordnung ergehende Anordnung eine Enteignung darstellt, ist über die Fälle des § 5 hinaus nach den §§ 19 Abs. 3, 20 WHG und Art. 74 BayWG Entschädigung zu leisten.

Soweit diese Verordnung oder eine aufgrund dieser Verordnung ergehende Anordnung die ordnungsgemäße land- oder forstwirtschaftliche Nutzung beschränken, ist für die dadurch verursachten Nachteile ein angemessener Ausgleich gem. § 19 Abs. 4 WHG und Art. 74 Abs. 6 BayWG zu leisten.

## § 9

### Ordnungswidrigkeiten

Nach § 41 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 WHG kann mit Geldbuße bis zu 50 000 EUR belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig,

1. einem Verbot nach § 3 Abs. 1 zuwiderhandelt,
2. eine nach § 4 ausnahmsweise zugelassene Handlung vornimmt, ohne die mit der Ausnahme verbundenen Bedingungen oder Auflagen zu befolgen,
3. Anordnungen oder Maßnahmen nach den §§ 5 und 7 nicht duldet.

## § 10

### Inkrafttreten

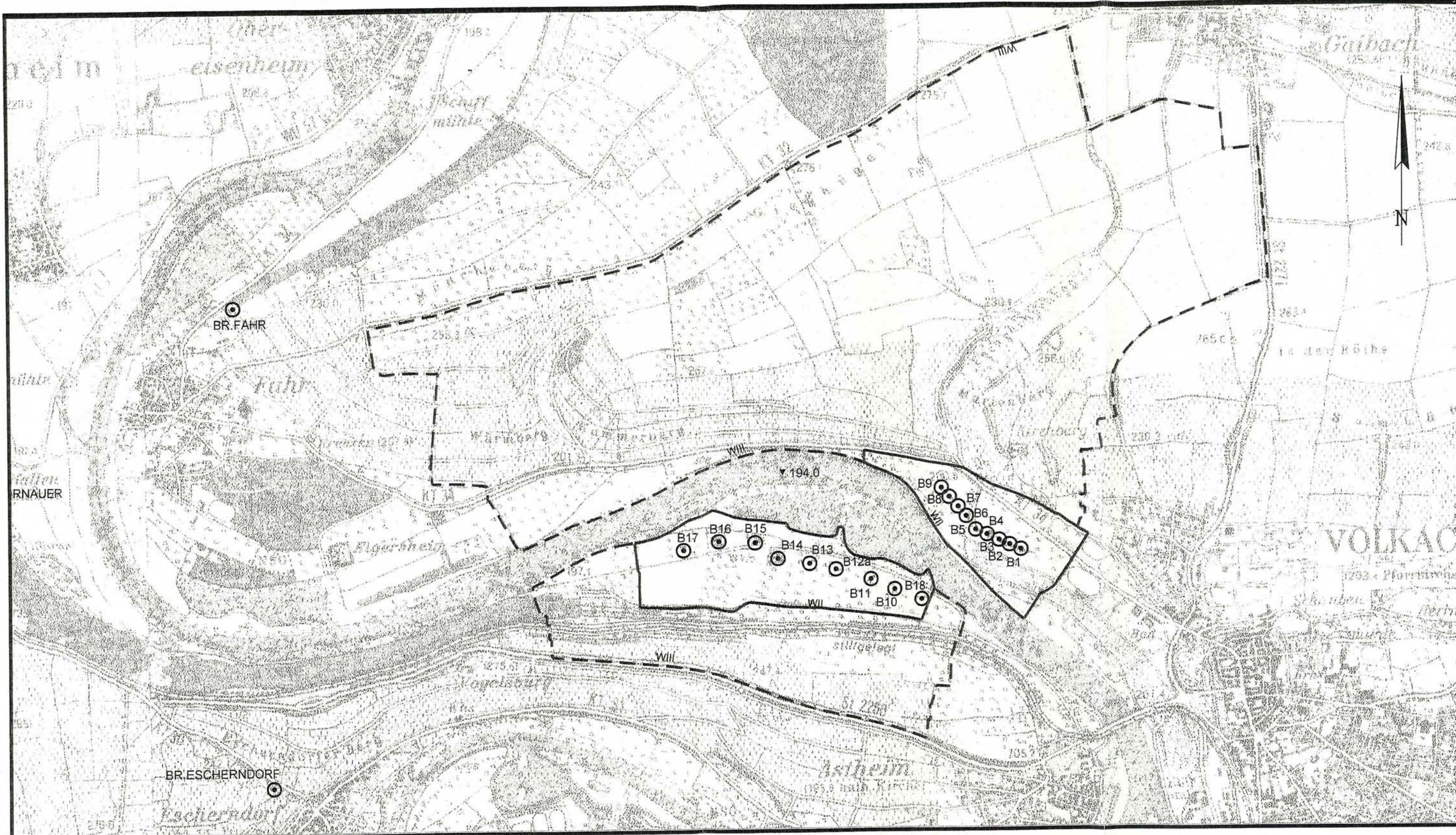
Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Amtsblatt für den Landkreis Kitzingen in Kraft.

Gleichzeitig tritt die Verordnung des Landratsamtes Kitzingen vom 18.05.1989, geändert mit Verordnung vom 23.07.2003, zum Schutz der Brunnen 1 bis 9 in der Gemarkung Volkach des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim, und die Verordnung des Landratsamtes Kitzingen vom 23.02.1987, geändert mit Verordnung vom 30.07.1990 und mit Verordnung vom 23.07.2003, zum Schutz der Brunnen 10 bis 17 in der Gemarkung Astheim des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim, außer Kraft.

Landratsamt Kitzingen  
Kitzingen, den 08.08.2007

I. V.

Hahn  
Stellvertreter der Landrätin



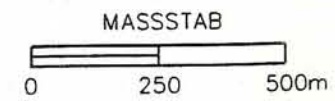
ZEICHENERKLÄRUNG:

⊙ BESTEHENDER BRUNNEN

BEANTRAGTE SCHUTZZONEN:

—— ZONE II VORGESCHLAGEN  
 - - - ZONE III VORGESCHLAGEN

Anlage 1  
 zum Verordnungsentwurf  
 für das Trinkwasserschutz-  
 gebiet Volkach/Astheim  
 vom 25.07.2002



	TECHNOLOGIEBERATUNG GRUNDWASSER UND UMWELT Niederlassung Aschaffenburg	
	ÜBERSICHTSKARTE BEANTRAGTER SCHUTZZONEN	
M. 1 : 15 000	MÄRZ 1999	FW9.97560



## Anlage 2

zum Entwurf der Trinkwasserschutzgebietsverordnung für das Erschließungsgebiet Volkach/Astheim vom 15.05.2005 des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim

### Maßgaben zu § 3 Abs. 1 Nr. 1

#### 1. Stallungen

##### Ziffer 1 a:

##### 1. mit Flüssigmistverfahren:

Bei Stallungen für Tierbestände über 40 Dungeinheiten ist das erforderliche Speichervolumen für Gülle auf mindestens zwei Behälter aufzuteilen.

40 Dungeinheiten (= 3 200 kg Stickstoff pro Jahr) fallen bei folgenden Höchststückzahlen für einzelne Tierarten an:

- Milchkühe	40 Stück	(1 Stück = 1,0 DE)
- Mastbullen	65 Stück	(1 Stück = 0,62 DE)
- Mastkälber, Jungmastrinder	150 Stück	(1 Stück = 0,27 DE)
- Mastschweine	300 Stück	(1 Stück = 0,13 DE)
- Legehennen, Mastputen	3 500 Stück	(100 Stück = 1,14 DE)
- sonstiges Mastgeflügel	10 000 Stück	(100 Stück = 0,4 DE)

Der Tierbestand darf 80 Dungeinheiten je Stallung bzw. 120 Dungeinheiten je Hofstelle nicht überschreiten. Bei mehreren Tierarten auf einer Hofstelle sind die entsprechenden Dungeinheiten aufzusummieren.

##### 2. mit Festmistverfahren:

Bei Tierbeständen über 80 Dungeinheiten ist das erforderliche Speichervolumen für Jauche auf mindestens zwei Behälter aufzuteilen.

Der Tierbestand darf 80 Dungeinheiten je Stallung bzw. 160 Dungeinheiten je Hofstelle nicht überschreiten. Bei mehreren Tierarten auf einer Hofstelle sind die entsprechenden Dungeinheiten aufzusummieren.

##### 3. mit gemischten Entmistungsverfahren:

Die maximalen Tierbestände je Hofstelle sind anteilig entsprechend 1. und 2. zu ermitteln.

##### 4. Ausnahmegenehmigung:

Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 4 ist bei bestandsgeschützten landwirtschaftlichen Betrieben möglich, wenn dies betriebsbedingt notwendig ist (Existenzsicherung).

**Ziffer 1 b:**

Bei Gülle- bzw. Jauchekanälen ist zur jährlichen Dichtheitsprüfung eine Leckageerkennung für die Fugenbereiche entsprechend Anhang 5 Nr. 4.2 der VAwS vorzusehen.

Planbefestigte (geschlossene) Flächen, auf denen Kot und Harn anfallen, sind gemäß VAwS flüssigkeitsundurchlässig (Beton mit hohem Wassereindringwiderstand) auszuführen und jährlich durch Sichtprüfung auf Undichtigkeiten zu kontrollieren.

Bei Güllesystemen ist der Stall in hydraulisch-betrieblich abtrennbare Abschnitte zu höchstens 40 Dungeinheiten zu gliedern, die einzeln auf Dichtheit prüfbar und jederzeit reparierbar sind.

Der Speicherraum für Gülle bzw. Jauche sowie die Zuleitungen sind baulich so zu gliedern, dass eine Reparatur jederzeit möglich ist. Dies kann durch einen zweiten Lagerbehälter oder eine ausreichende Speicherkapazität der Güllekanäle gewährleistet werden. Hinsichtlich der Dichtheitsprüfungen wird auf den Anhang 5 der VAwS hingewiesen.

Die einschlägigen Regeln der Technik, insbesondere DIN 1045, sind zu beachten.

Der Beginn der Bauarbeiten ist bei der Kreisverwaltungsbehörde und dem Wasserversorgungsunternehmen 14 Tage vorher anzuzeigen.

2. **Freilandtierhaltung** liegt vor, wenn die Tiere über längere Zeiträume (ganzjährig oder saisonal) ständig, d. h. Tag und Nacht, auf einer bestimmten Freilandfläche gehalten werden.
3. **Besondere Nutzungen** sind folgende landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder erwerbsgärtnerische Nutzungen:
  - Weinbau, ausgenommen bestehende Rebflächen gemäß Weinbaukartei der Regierung Unterfranken zum Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens dieser Schutzgebietsverordnung
  - Obstbau, ausgenommen Steinobst- und Kernobstanlagen
  - Hopfenanbau
  - Tabakanbau
  - Gemüseanbau
  - Baumschulen und forstliche Pflanzgärten
  - Zierpflanzenanbau

## Anlage 3

### zum Entwurf der Trinkwasserschutzgebietsverordnung für das Erschließungsgebiet Volkach/Astheim vom 15.05.2005 des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim

#### Grundwasserschonender Weinbau (Stand: April 1997)

Bewirtschaftungsrichtlinien eines grundwasserschonenden Weinbaus in Wasserschutzgebieten zur Erhaltung und langfristigen Sanierung nitratbelasteter Trinkwassergewinnungsanlagen im bayerischen Weinbau.

#### 1. Bodenpflege und Erosionsschutz

Eine offene Bodenbewirtschaftung ist im Schutzgebiet von September bis März einer Vegetationsperiode nicht zulässig!

In **Direktzuganlagen** ist eine überwinternde Begrünung in jeder Gasse zwingend vorgeschrieben, sofern dies die Umweltbedingungen (z. B. Schneckenfraß, Trockenheit) zulassen.

Je nach den vorherrschenden klimatischen und geologischen Bedingungen sind bei der Auswahl der geeigneten Begrünungseinsaaten die Empfehlungen der Amtlichen Fachberatung der Bayer. Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim, bzw. des Weinbauings Franken e. V. zu berücksichtigen.

Der Aussaatzeitpunkt der Begrünung ist so zu wählen, dass eine gute Vorwinterentwicklung des Pflanzenaufwuchses gewährleistet ist (in der Regel Anfang August).

In den **Seilzug- und Terrassenanlagen** des bayerischen Weinbaus ist eine der nachstehenden Bodenpflegemaßnahmen sinnvoll:

- a) Herbst-Winter-Begrünung in jeder 2. Rebgasse von August bis April, Minimalbodenbearbeitung von Mai bis Juli (maximal zwei Bearbeitungsgänge);
- b) Einsatz von Stroh oder Rindenmulch in Kombination mit offener Bodenpflege, Herbst-Winter-Begrünung oder Dauerabdeckung;
- c) natürliche oder eingesäte Dauerbegrünung in jeder 2. Gasse.

Als Erosionsschutz in Jungfeldern (1. - 3. Standjahr) sollte in den ersten 3 Jahren eine Stroh- bzw. Rindenkompostabdeckung oder eine eingesäte Begrünung als Bodenbedeckung erfolgen.

## 2. Humusversorgung und Rebenernährung

Je nach Bodenart und geologischem Ausgangsgestein sind Humusgehalte von 1,5 % bei leichten Böden und 2,5 % bei schweren Böden anzustreben.

**Die mineralische bzw. organische Düngung hat nach der Verordnung über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Düngeverordnung) unter zusätzlicher Berücksichtigung der in dieser Anlage 3 genannten Auflagen zu erfolgen.**

Die Stickstoffdüngung darf nur ab dem Zwei- bis Dreiblattstadium bis zum Blühbeginn ausgebracht werden. Ausgenommen davon sind Rebanlagen mit einer Dauerbegrünung. In diesen Fällen kann die Stickstoffdüngung bereits im April erfolgen.

Kompostierte Siedlungsabfälle sind vor ihrem Einsatz im Weinbau grundsätzlich einer detaillierten Analyse einschließlich Schwermetalle und organische Schadstoffe zu unterziehen. Das Ergebnis der Untersuchung ist durch die Amtliche Fachberatung bzw. die Bayer. Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau einer Bewertung und Interpretation zu unterziehen. Die Hinweise des Bayer. Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zum "Ausbringen von Grüngut, Grüngutkompost und Bioabfallkompost auf landwirtschaftlich genutzte Flächen" müssen eingehalten werden. Die Kriterien der Bundesgütegemeinschaft Kompost genügen den Anforderungen im Wasserschutzgebiet nicht.

Kompostierte Siedlungsabfälle und andere organische Düngemittel, die eine Belastung mit umweltrelevanten Rückständen aufweisen, sind verboten.

Organische und mineralische Düngemittel sind nach ihrer Ausbringung unmittelbar einzuarbeiten!

Von dieser Regelung ausgenommen sind begrünte Rebzeilen.

## 3. Bodenbearbeitung

Um stärkere Mineralisationsschübe an Stickstoff zu vermeiden, ist eine sparsame Bodenbearbeitung durchzuführen. Die Bodenbearbeitung in der laufenden Vegetationsperiode endet nach der letzten Pflanzenschutzmaßnahme. Mit dieser Bodenbearbeitung wird in Direktzulanlagen gleichzeitig eine Herbst-Winter-Begrünung eingesät.

Ausgenommen von dieser Regelung sind das Anhäufeln der Rebstöcke zum Frostschutz und die nicht wendende Beseitigung von Strukturschäden.

## 4. Umbruch/Rigolen

In Direktzulanlagen darf keine wendende Rigolmaßnahme durchgeführt werden. Es sind nur Verfahren der Tiefenlockerung oder die sog. Abbruchlockerung zulässig.

In Steil- und Terrassenanlagen kann derzeit nicht auf herkömmliche Rigolverfahren verzichtet werden.

Grundsätzlich ist nach einer durchgeführten Rigolmaßnahme die Einsaat einer Gründüngung vorzunehmen.

## 5. Rebschulen

Vor dem Einschulen ist eine Bodenuntersuchung auf Stickstoff vorgeschrieben. Die Stickstoffdüngung ist nur nach Düngeempfehlung vorzunehmen!

Eine Stickstoffdüngung unter Folie ist verboten!

Die Beregnung der Rebschulen ist nur bis zur Wassersättigung des Bodens<sup>1</sup> zulässig. Eine Untersuchung auf Restnitrat nach dem Ausschulen ist sinnvoll!

Ein Wechsel der Rebschulflächen im Zuge der Fruchtfolge ist möglich, wenn sichergestellt ist, dass damit keine Erweiterung der bisherigen Weinbauflächen innerhalb des Wasserschutzgebietes erfolgt.

## 6. Pflanzenschutz

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nur erlaubt, wenn die Vorschriften des Gesetzes zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz) und der Verordnung über Anwendungsverbote und Anwendungsbeschränkungen für Pflanzenbehandlungsmittel (Pflanzenschutzanwendungsverordnung) in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden.

Grundsätzlich dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, die durch die Bayer. Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau und die amtliche Weinbaufachberatung empfohlen werden!

Im Unterstockbereich und in Problembereichen auf Teilflächen sind Herbizide **ohne W-Auflage** und gemäß den Anwendungsbestimmungen der BBA zulässig.

## 7. Entschädigung

Die oben angeführten Richtlinien zur Bewirtschaftung von Rebflächen in Trinkwasserschutzgebieten können nach den jeweils vorliegenden Einzelbedingungen zu wirtschaftlichen Einbußen und einem Mehraufwand an Arbeitszeit und Kosten führen, die nach den geltenden Rechtsvorschriften zu entschädigen sind.

---

<sup>1</sup> Die Wassersättigung des Bodens ist erreicht, sobald die Bodenfeuchte 70 % der nutzbaren Feldkapazität überschreitet.

## Anlage 4

### zum Entwurf der Trinkwasserschutzgebietsverordnung für das Erschließungsgebiet Volkach/Astheim vom 15.05.2005 des Zweckverbandes Fernwasserversorgung Franken, Uffenheim

Das Verbot bezieht sich nur auf die Neuanlage derartiger Nutzungen, nicht auf die Verlegung im Rahmen des ertragsbedingt erforderlichen Flächenwechsels bei gleichbleibender Größe der Anbaufläche.

#### Grundwasserschonender Spargelanbau

#### Richtlinien zur Düngung und Bewässerung von Spargel in Wasserschutzgebieten

Einen Schwerpunkt bildet die bedarfsgerechte Düngung, insbesondere die Stickstoffdüngung, auf den auswaschungsgefährdeten Sandböden.

Folgende Punkte sind bei den Düngebedarfsberechnungen zu berücksichtigen:

#### 1. Ermittlung des N-Bedarfs

Der N-Bedarf berechnet sich aus:

- $N_{min}$ -Sollwert
- gemessener  $N_{min}$ -Bodenvorrat
- $N_{min}$  aus der organischen Substanz

#### a) $N_{min}$ -Sollwerte

Zur Berechnung der N-Düngungshöhe sind folgende  $N_{min}$ -Sollwerte in Abhängigkeit vom Standjahr des Spargels einzubeziehen:

Tabelle 1:  $N_{min}$ -Sollwerte in der Bodenschicht 0 – 60 cm

Standjahr	N in kg/ha
Pflanzjahr	90
Wartejahr - keine Ernte	150
Ertragsanlage	130

Der  $N_{min}$ -Sollwert ist kulturspezifisch und ergibt sich aus:

N-Bedarf der Kultur +  $N_{min}$ -Mindestvorrat im Boden von 40 kg N/ha

**b) Gemessener  $N_{\min}$  Bodenvorrat**

Eine N-Düngung ohne vorherige Bestimmung des  $N_{\min}$ -Bodenvorrats (von 0 - 60cm) durch Bodenprobenahme ist unzulässig. Eine jährliche Bodenprobenziehung ist erforderlich.

Folgende Bodenprobenahmeterminale sind einzuhalten:

Wartejahr ohne Ernte	Mitte Mai
Ertragsanlage	2 Wochen vor dem Stechende

Eine N-Düngung ist im Pflanzjahr i. d. R. nicht erforderlich, da die N-Nachlieferung aus der organischen Substanz den Bedarf meist deckt.

**2. Berechnung der P, K, Mg-Reinnährstoffmengen**

Nach Einstellung der anzustrebenden Bodennährstoffgehalte (= Versorgungsklasse C) bei der Bodenvorbereitung zur Neuanlage (siehe Punkt 4) werden die Hauptnährstoffe an Phosphor, Kalium und Magnesium je nach Standjahr in Höhe des Entzugs ergänzt.

*Tabelle 2: Zu ergänzende Nährstoffmengen bei ausreichender Nährstoffversorgung des Bodens (Gehaltsklasse C) = Entzug*

Standjahr	in kg/ha		
	$P_2O_5$	$K_2O$	MgO
Pflanzjahr	20	60	10
Wartejahr – keine Ernte	50	180	50
Ertragsanlage	50	180	50

Ist die anzustrebende Gehaltsklasse C laut Untersuchungsergebnis nicht erreicht worden, so sind die in Tabelle 2 aufgeführten Entzüge an Reinnährstoffmengen mit Hilfe des Korrekturfaktors zu berechnen.

*Tabelle 3: Korrekturfaktoren in Abhängigkeit von der Gehaltsstufeneinteilung der Böden für Phosphat, Kalium und Magnesium*

Nährstoff in mg/100 g Boden	A sehr niedrig	B niedrig	C anzustreben	D hoch	E sehr hoch
Faktor	x 1,5	x 1,2	x 1	x 0,5	keine Düngung

Eine Überprüfung der Versorgungsklasse C ist alle 2 bis 3 Jahre (bis zu einer Bodentiefe von 60 cm) vorzunehmen.

### 3. Düngungstermine

Bei der Düngung im Wasserschutzgebiet sind folgende Düngungstermine unbedingt einzuhalten:

Tabelle 4: Düngungstermine

Standjahr	Düngungstermin
Pflanzjahr	Ergänzungsdüngung in <b>einer Gabe</b> bis Ende Juni des Pflanzjahres
Düngung im Wartejahr ohne Ernte	fehlende Nährstoffe auf <b>2 Gaben</b> aufteilen: 1. Gabe <b>Ende Mai</b> 2. Gabe bis <b>Mitte Juli</b>
Ertragsanlagen	<b>vor dem Aufdüngen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>gesamte <math>P_2O_5</math>-Menge und 50% der <math>K_2O</math>- und Mg-Bedarfs geben</li> </ul> <b>nach Stechende</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>N-Gesamtbedarf</u> und die restliche <math>K_2O</math>- und Mg-Düngung bis <b>spätestens Mitte Juli</b> ausbringen</li> </ul>

### 4. Bodenvorbereitung zur Neuanlage

Ausgangspunkt der Maßnahmen im Vorbereitungsjahr zur Spargelneuanlage ist das Analysenergebnis der Bodenprobe. Die Bodenvorbereitung ist mindestens 1 Jahr vor der Neuanlage zu beginnen.

#### 4.1 Bodenprobenziehung

Zeitpunkt	Bodentiefe	zu untersuchende Gehalte
ein Jahr vor der Pflanzung	0 – 30 cm 30 – 60 cm	$P_2O_5$ $K_2O$ MgO Kalk Bor Kupfer Humusgehalt pH-Wert

Anhand der Bodengehaltsklasseneinstufung des Labors ist die notwendige Vorratsdüngung mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle zu bestimmen, um die anzustrebende Versorgungs-kategorie C im Boden zu erreichen.



## 4.2 Vorratsdüngung

Tabelle 5: Vorratsdüngung bei unterschiedlichen Versorgungsstufen in kg/ha

bei Einsatz von organischer Substanz	Reinnähr- stoffe	Versorgungsstufen				
		A sehr niedrig	B niedrig	C anzustreben	D hoch	E sehr hoch
Ohne Stallmist	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	350	200	100	0	0
	K <sub>2</sub> O	350	200	150	100	0
	MgO	300	150	80	0	0
300 dt/ha Stallmist	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	250	95	0	0	0
	K <sub>2</sub> O	110	0	0	0	0
	MgO	200	50	0	0	0
500 dt/ha Stallmist	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	180	30	0	0	0
	K <sub>2</sub> O	0	0	0	0	0
	MgO	120	0	0	0	0
100 m <sup>3</sup> Kompost	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	180	30	0	0	0
	K <sub>2</sub> O	70	0	0	0	0
	MgO	50	0	0	0	0
150 m <sup>3</sup> Kompost	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	100	0	0	0	0
	K <sub>2</sub> O	0	0	0	0	0
	MgO	0	0	0	0	0

Ein Humusgehalt von > 1% ist anzustreben.

Zum Optimieren des Humusgehaltes sind einmalig zur Neuanlage je nach Ausgangswert maximal folgende Gaben möglich:

Humusgehalt im Boden	Aufwandmenge Kompost	Stallmist	Bemerkung
< 1 %	150 m <sup>3</sup> /ha	500 dt/ha	
> 1 %	100 m <sup>3</sup> /ha	300 dt/ha	Normalfall

Die Nährstoffgehalte an Phosphor, Kalium und Magnesium sind bereits in der Tabelle 5 zur Berechnung der Vorratsdüngung berücksichtigt.

Bei der Ermittlung des N-Bedarfs muss die Mineralisierung des Stickstoffs aus der organischen Substanz über die Jahre hinweg angerechnet werden.

Tabelle 6: Mineralisierung aus der organischen Substanz

Jahr	Stallmist	Kompost
1.	30 - 40 %	15 %
2.	20 - 30 %	10 %
3.	10 %	5 bis 10 %

Aus Gründen der Minimierung der N-Auswaschung, Verbesserung der Bodenstruktur und Optimierung des Humusgehaltes ist ein entsprechendes Ablaufschema der Bodenvorbereitung einzuhalten.

Tabelle 7: Ablaufschema der Bodenvorbereitung

Zeitpunkt	Maßnahme
Februar/März	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenanalyse</li> </ul>
März/April	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompostgabe mit nachfolgendem Anbau einer Gründüngung</li> </ul>
Juni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründüngung mulchen</li> <li>• mineralische Ergänzungsdüngung</li> </ul>
Juli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalkung vor der Tiefenbearbeitung</li> <li>• nachfolgend Gründüngung, z. B. Futterhirse oder Ölrettich anbauen</li> </ul>
im Spätwinter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gründüngung mulchen und flach einarbeiten</li> </ul>
März/April des folgenden Jahres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spargelpflanzung</li> </ul>

## 5. Bewässerung

Eine Bewässerungsmöglichkeit ist im niederschlagsarmen Unterfranken bei Jung- und Ertragsanlagen vorzusehen. In Ertragsanlagen beträgt der Gesamtwasserbedarf (Beregnung und Niederschlag) in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte September 450 mm. Die notwendige Zusatzbewässerung liegt zwischen 200 - 260 mm. Der Hauptbedarf liegt in Ertragsanlagen im Juli und August bei je 100 - 120 mm. Pro Gabe ist die Wassermenge bei trockenen Böden auf max. 20 mm zu begrenzen aus Gründen der Nitrateinwaschung in nicht durchwurzelbare Bodenschichten. Die Möglichkeit der Qualitätsberegnung während der Stechzeit ist vorzusehen.

## 6. Pflanzenschutz

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nur erlaubt, wenn die Vorschriften des Pflanzenschutzgesetzes und der Verordnung über Anwendungsverbote und Anwendungsbeschränkungen für Pflanzenbehandlungsmittel in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden.

Grundsätzlich sind die Auflagen zum Grundwasserschutz, zum Schutz von Wasserorganismen und die Abstandsaufgaben einzuhalten.