



Biogas- **Betriebsschulung**

- Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrate aus landwirtschaftliche Quellen – Nitratrichtlinie
- Biogasanlagen für Wirtschaftsdünger aus der Sicht des Gewässerschutzes

2009
Ernesto Scarperi



Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrate aus landwirtschaftliche Quellen - Nitratrichtlinie

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Gesetzliche Bestimmung

- **EU – Bestimmungen**

80/68/EWG

Richtlinie 91/676/EWG zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrate aus landwirtschaftlichen Quellen

- **Staatliche – Bestimmung**

Gesetzesvertretenden Dekretes 3. April 2006, Nr. 152 „Norme in materia ambientale“

- **Landesbestimmungen**

Landesgesetz 18. Juni 2002, Nr. 8 „Bestimmungen über die Gewässer“
Durchführungsverordnung zum Gewässerschutz (Dekret des L.H. vom 21/01/2008, Nr. 6)



EU-Richtlinie 91/676/EWG „Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrate aus landwirtschaftlichen Quellen“

Art. 1 Ziele

Durch Nitrate aus der Landwirtschaft verursachte Gewässerverunreinigungen verringern;
Weiterer Gewässerverunreinigung dieser Art vorzubeugen.

Art. 3

Gewässer, die von Verunreinigung betroffen sind, und Gewässer, die von Verunreinigung betroffen werden könnten, falls keine Maßnahmen ergriffen werden, werden von den Mitgliedsstaaten innerhalb von 2 Jahren bestimmt.

Weiters werden die Flächen, die in die oben angeführten Gewässer entwässern und die zur Verunreinigung beitragen, als **gefährdete Gebiete** ausgewiesen.

Das Verzeichnis der gefährdeten Gebiete ist mindestens alle 4 Jahre zu prüfen und gegebenenfalls zu ändern oder zu ergänzen.

Die Ausweisung eines gefährdeten Gebietes erfolgt, wenn:

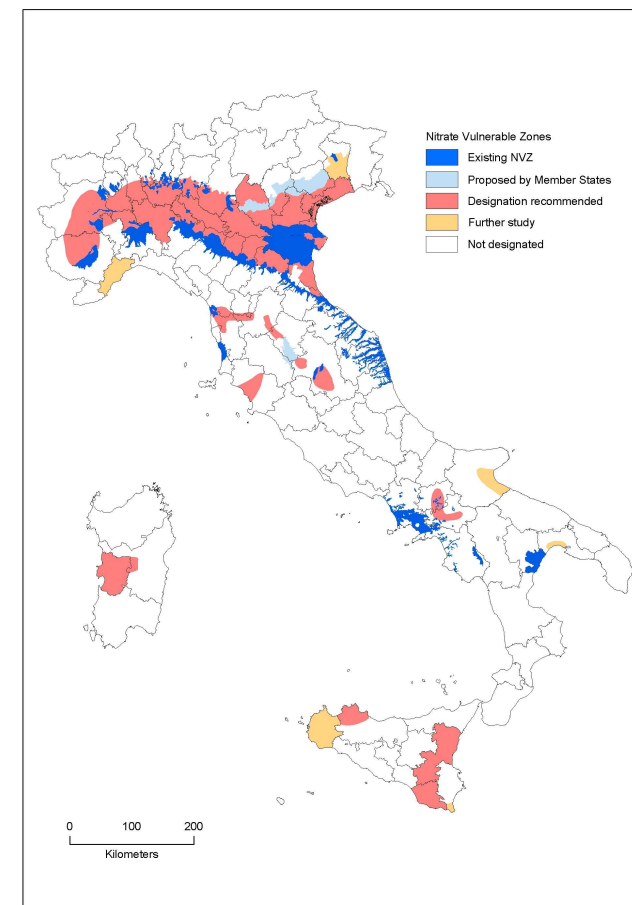
im Grundwasser eine Nitrat (NO₃) - Konzentration von mehr als 50 mg/l vorliegt
das Grundwasservorkommen von einer Verunreinigung betroffen werden könnte,
wobei dieser Fall eintritt, wenn ein Wert von 40 mg/l überschritten wird.



In der EU wurden folgende Gebiete als gefährdete Gebiete eingestuft



Für Italien ergibt sich folgendes Bild



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Art. 4

Um für **alle Gewässer einen allgemeinen Schutz** vor Verunreinigung zu gewährleisten, treffen die Mitgliedsstaaten folgende Maßnahmen:

a) Sie stellen [Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft](#) auf, und mindestens folgende Punkte umfassen:

- **Zeiträume**, in denen Düngemittel nicht ausgebracht werden sollen oder dürfen;
- **Ausbringung** von Düngemittel auf **stark geneigten** landwirtschaftlichen Flächen;
- **Ausbringung** von Düngemittel auf **wassergesättigte, überschwemmte, gefrorene oder schneebedeckte Böden**;
- **Ausbringen** von Düngemittel in der **Nähe von Wasserläufen**;
- **Fassungsvermögen und die Bauweise von Lagerstätten** und Anlagen für Dung, einschließlich der Maßnahmen zur Verhinderung von Gewässerverunreinigungen durch Einleiten und Versickern von dunghaltigen Flüssigkeiten und von gelagertem Pflanzenmaterial, wie zum Beispiel Silagesickersäfte in das Grundwasser und in Oberflächengewässer;
- **die Verfahren für das Ausbringen auf den Boden**, einschließlich der Häufigkeit und Gleichmäßigkeit des Ausbringens von Kunstdünger und Wirtschaftsdünger,

b) Sie erarbeiten, falls notwendig, ein Programm, das auch **Schulungs- und Informationsmaßnahmen für Landwirte** vorsieht und das die Anwendung der Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft fördert.



Art. 5

Für die als **gefährdet ausgewiesenen Gebiete sind Aktionsprogramme** mit Maßnahmen festzulegen. Diese Maßnahmen umfassen Vorschriften betreffend:

- **Die Zeiträume**, in denen das Ausbringen bestimmter Arten von Düngemittel verboten ist;
- **Das Fassungsvermögen** von Behältern zur Lagerung von Dung;
- **Begrenzung des Ausbringens von Düngemittel** entsprechend den Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft (Bodenbeschaffenheit, Bodenart, Bodenneigung, klimatische Verhältnisse, Bewirtschaftungspraxis, Fruchtfolgen, Stickstoffbedarf, Stickstoffversorgung);
- **Höchstmenge Dung 170 kg/ha Stickstoff** (ca. 2 GVE).
- **Überwachungsprogramme** zur Beurteilung der Wirksamkeit der Aktionsprogramme und des Nitratgehaltes der Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser).



Staatsbestimmungen

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152: „Norme in materia ambientale, sezione II tutela delle acque dall'inquinamento”

Art. 92 „Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola
Bestimmungen betreffend die Ausweisung gefährdeter Gebiete

Art. 112 „Utilizzazione agronomica“
Die Regionen regeln die landwirtschaftliche Nutzung gemäß den von den Ministerien erlassenen Kriterien und technische Normen.

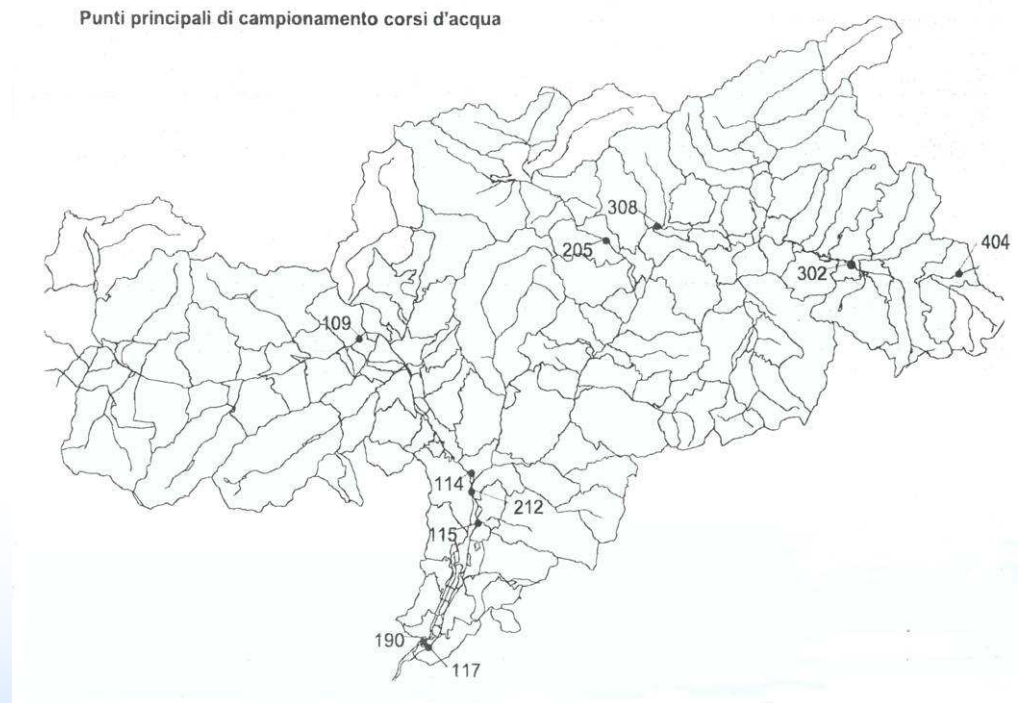
Decreto ministeriale 7 aprile 2006: “Criteri e norme tecniche generali per la disciplina delle attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 11 maggio 1999, n. 152”



Nitratbelastung der Gewässer in Südtirol

Oberflächengewässer:

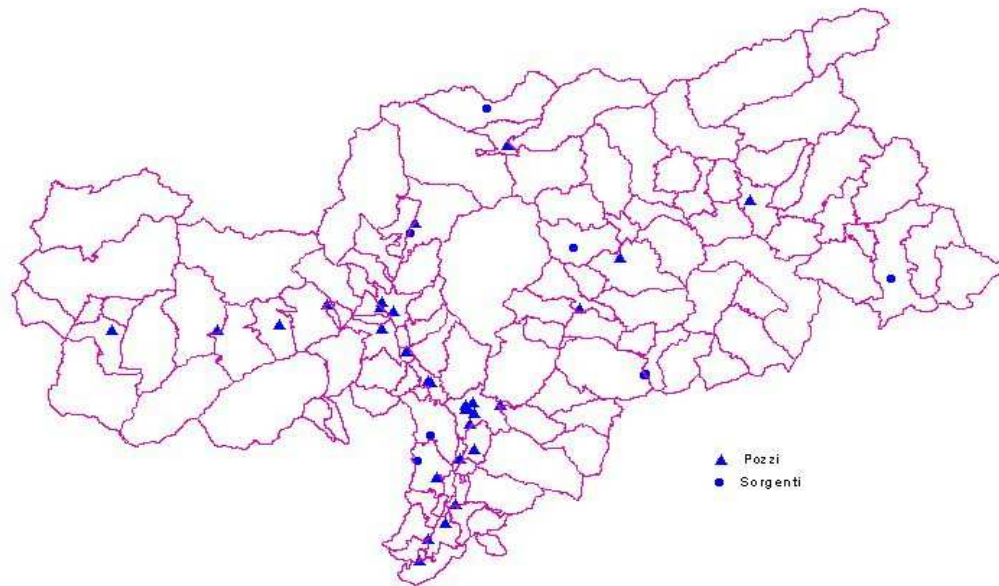
Werte zwischen 2 e 5 mg/l, nur im Kalterer Graben max. 8 mg/l



Nitratbelastung der Gewässer in Südtirol

Grundwasservorkommen

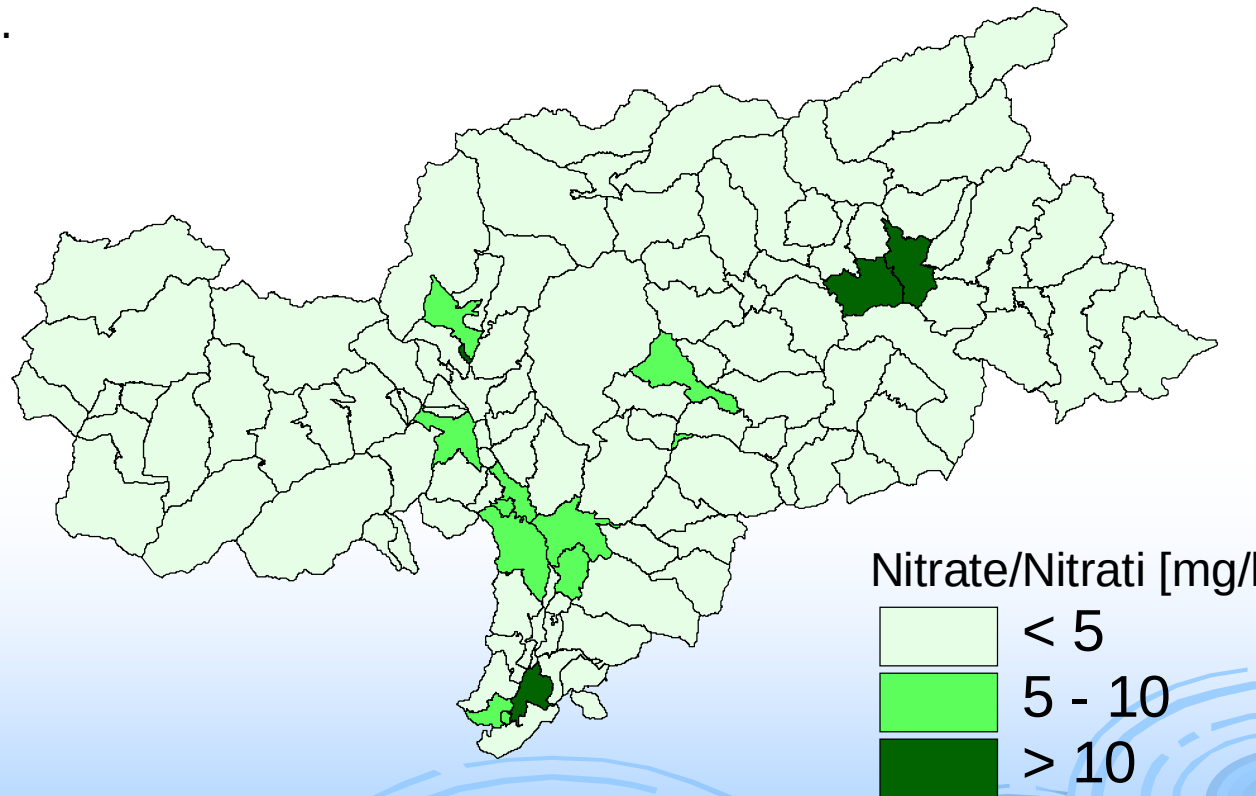
- Der Grenzwert von 50 mg/l wird in keinen Punkt überschritten
- Normalwerte unter 15 mg/l
- Zwei Punkte überschreiten den Wert von 20 mg/l (Bruneck und Neumarkt); problematisch ist die Situation in Bruneck, wo die Werte inzwischen die 30 mg/l überschritten haben.



Nitratbelastung der Gewässer in Südtirol

Nitrate im Trinkwasser

Der Grenzwert für Nitrat (NO_3) im Trinkwasser ist auf 50mg/l festgelegt. Im unbelasteten Grundwasser liegt der Nitratgehalt unter 5 mg/l, erhöhte Werte (>5mg/l) sind vor allem auf Düngung und Abwasserversickerung zurückzuführen. Flächendeckende Verunreinigungen mit Nitraten, wie sie in vielen intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten Europas auftreten (mit Nitratgehalten im Grundwasser bis zu 200 mg/l), sind in Südtirol nicht zu beobachten.



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

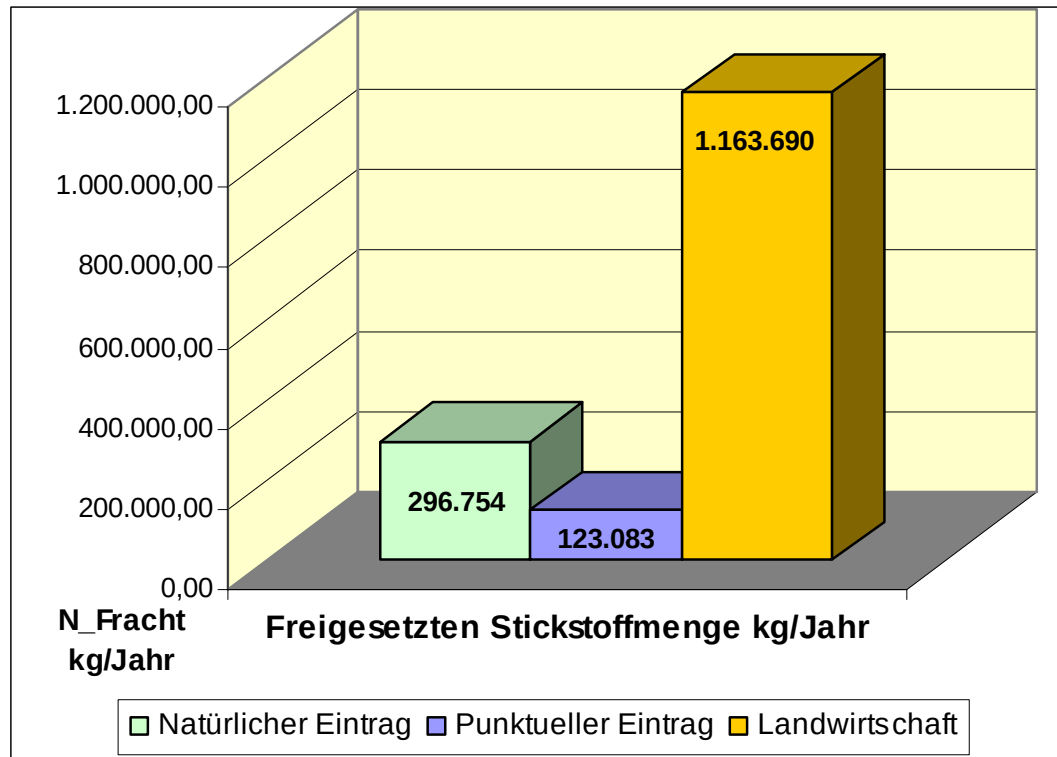
Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Ursprung des Stickstoffes in den Gewässern Südtirols



Natürlicher Eintrag	19%
Punktueller Eintrag (Abwasser)	8%
Landwirtschaft	73%

Gemessene Werte	1.329.462 N-kg/Jahr
-----------------	---------------------

Theoretische Werte	1.643.472 N-kg/Jahr
--------------------	---------------------

Selbstreinigungskraft und ..	314.011 N-kg/Jahr	19%
------------------------------	-------------------	-----

Landesbestimmungen

Landesgesetz vom 18.06.2002, Nr. 8: „Bestimmungen über die Gewässer“

Art. 44 Lagerung und Ausbringung von Dünger und Pestiziden in der Landwirtschaft

Mit Durchführungsverordnung werden Bestimmungen zur fachgerechten Landwirtschaft festgelegt, um die Verunreinigung der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu reduzieren oder in Grenzen zu halten. Sie betreffen:

- **Die Zeiträume**, in denen Düngemittel nicht auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht werden sollen oder dürfen,
- Die Ausbringung von Düngemittel auf **stark geneigten landwirtschaftlichen Flächen**,
- Die Ausbringung von Düngemittel auf **wassergesättigte, überschwemmte, gefrorene oder schneebedeckte Böden**,
- Die Bedingungen für das Ausbringen von Düngemittel auf landwirtschaftliche Flächen **in der Nähe von Wasserläufen**,
- **Das Fassungsvermögen und die Bauweise von Lagerstätten** und Anlagen für Dung, einschließlich der Maßnahmen zur Verhinderung von Gewässerverunreinigungen durch Einleiten und Versickern von dunghaltigen Flüssigkeiten und von gelagertem Pflanzenmaterial wie zum Beispiel Silagesickersäfte in das Grundwasser und in Oberflächengewässer,
- **Die Verfahren für das Ausbringen auf den Boden**, einschließlich der Häufigkeit und Gleichmäßigkeit des Ausbringens von Kunstdünger und Wirtschaftsdünger, bei welchen die Nährstoffverluste in die Gewässer auf ein annehmbares Maß beschränkt bleiben,
- **Die Lagerung, Vorbereitung und Ausbringung von Pestiziden und Herbiziden.**



**Dekret des Landeshauptmannes vom 21.
Jänner 2008, Nr. 6**

Durchführungsverordnung zum Gewässerschutz

**II. KAPITEL
BESTIMMUNGEN ZUR FACHGERECHTEN LANDWIRTSCHAFT ZUR
VERMINDERUNG ODER BEGRENZUNG DER
GEWÄSSERVERUNREINIGUNG**



Begriffsbestimmungen

Viehbestand: Anzahl der im Betrieb durchschnittlich anwesenden Tiere und die als Großvieheinheiten (GVE) bestimmt werden und wie folgt zu bestimmen sind:
(Umrechnungsfaktor 1 GVE = 85 kg N)

Rinder über 2 Jahre	1 GVE
Rinder von 6 Monaten bis 2 Jahren	0,6 GVE
Rinder von 4 Monaten bis 6 Monaten	0,3 GVE
Pferde über 6 Monate	1 GVE
Esel, Maultiere über 6 Monate	1 GVE
Ponys über 6 Monate	0,5 GVE
Schafe, Ziegen, Lamas, Alpakas über 1 Jahr	0,15 GVE
Yaks, Zebus über 1 Jahr	1 GVE
Zuchtschweine	0,3 GVE
Mastschweine	0,15 GVE
Legehennen	0,014 GVE
Strauße über 1 Jahr	0,15 GVE
Aufzucht von Wildtieren über 1 Jahr (Hirsche, Rehe)	0,15 GVE



„Dünger“: jede Substanz, die eine oder mehrere Stickstoffverbindungen enthält und auf den Boden ausgebracht wird, um das Wachstum der Vegetation zu fördern; inbegriffen sind die Wirtschaftsdünger, die Abwässer aus Landwirtschaftsbetrieben und aus Betrieben für die Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten, die Rückstände der Fischzucht und die Klärschlämme;

„Wirtschaftsdünger“: tierische Ausscheidungen oder eine Mischung aus Streu und diesen Ausscheidungen, auch in Form eines verarbeiteten Produktes;

„Kunstdünger“: jeder Dünger, der durch industrielle Verfahren hergestellt wird;

„Stallmist“: gemäß Verordnung EG 1774/2002, in geltender Fassung, Ausscheidungen und/oder Harn von Aufzuchtstieren, mit oder ohne Einstreu, oder Vogelmist, nicht behandelt oder behandelt,

„Jauche“: flüssiger Teil der Wirtschaftsdünger, der vorwiegend aus Harn, Ausfluss der Tränke und Sickersäften von Mist und Silofutter bei der Lagerung besteht, sowie das Waschwasser von Tierhaltungsstrukturen, -geräten und -anlagen,

„Mist“: greifbarer Wirtschaftsdünger, der vorwiegend aus Tierausscheidungen, Futterresten und Streumaterial besteht,

„Gülle“: dickflüssiger Wirtschaftsdünger, der vorwiegend aus Jauche und Mist besteht,



Kriterien für die landwirtschaftliche Nutzung von Dünger

Die landwirtschaftliche Nutzung von Dünger hat zum Ziel, die darin enthaltenen Nähr- und Bodenverbesserungsstoffe wiederzuverwerten.

Die Verwendung ist erlaubt wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Schutz der Gewässer
- Erzeugung einer Düngerwirkung
- Berücksichtigung der Hygiene und Gesundheitsvorschriften
- Eindämmung der Bildung und Ausbreitung von Aerosol und ungewünschte Gerüche
- Eindämmung der Abrinn- und Auswaschungsgefahr
- Auf den tatsächlichen Bedarf der Kultur abgestimmt



Maximale Ausbringungsmenge
(Durchschnittliche Menge eines Betriebs)

Landwirtschaftliche Böden ohne Pflanzenwuchs - (Ackerbau)	187 kg N/ha (2,2 GVE/ha)
Landwirtschaftliche Böden mit Kulturen mit hohem Stickstoffbedarf - (Mais)	255 kg N/ha (3,0 GVE/ha)
Landwirtschaftliche Böden mit Pflanzenwuchs bis zu 1.250 m Meereshöhe – (Wiesen)	213 kg N/ha (2,5 GVE/ha)
Landwirtschaftliche Böden mit Pflanzenwuchs oberhalb von 1.250 m Meereshöhe – (Wiesen)	170 kg N/ha (2,0 GVE/ha)
Für landwirtschaftliche Böden mit Pflanzenwuchs oberhalb von 1.800 m Meereshöhe – (Wiesen)	127,5 kg N/ha (1,5 GVE/ha)



Ausbringungsmenge





Beschränkung



- **Die Ausbringung von Dünger ist verboten**

- auf nicht landwirtschaftlich genutzten Böden (ausgenommen: Gemüsegärten, Gärten, Parkanlagen, Flächen usw....):
- im Wald
- vom 1. Dezember bis Ende Februar
- auf gefrorenen und schneebedeckten Böden;
- auf wassergesättigten und überschwemmten Böden, sowie auf Böden mit anstehendem Grundwasser oder mit aktiven Rutschungen;
- in einem Abstand von weniger als 5 m von natürlichen Wasserläufen und von künstlichen Abzugsgräben des Hauptabflussnetzes ohne Damm;
- in der Nähe der Ufer von natürlichen Seen, in einem Abstand von weniger als 10 m;
- in der Nähe von Straßen und Siedlungen, in einem Abstand von weniger als 5 bzw. 20 m

- **Die Ausbringung von Wirtschaftsdünger ist verboten:**

- Falls Jauche und Gülle mit für den menschlichen Verzehr bestimmten Produkten in direkten Kontakt kommen können;
- Im Gemüsebau, bei vorhandener Kultur, sowie im Obstbau, außer die Ausbringungsart beeinträchtigt nicht die Pflanzenteile über dem Boden;
- Im Futterbau, in den drei Wochen vor dem Schnitt oder vor der Beweidung;



Ausbringungsverbot:

- auf gefrorenen und schneebedeckten Böden
- im Winter vom 1. Dezember bis Ende Februar



Nein



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Ausbringung auf Weiden

In den als Weide genutzten Zonen alpinen Grüns dürfen ausschließlich die direkt vor Ort erzeugten Wirtschaftsdünger verwendet werden.

Ausnahmefälle

In Ausnahmefälle, in denen in der Zeit mit Ausbringungsverbot, ein Überschuss in den Lagerstätten vorhanden ist und die Gefahr einer Gewässerverunreinigung gegeben ist, und keine andere Nutzungs-, Lagerungs- und Ablieferungsmöglichkeiten bestehen, erteilt der Direktor des Forstinspektorates eine Sonderermächtigung mit Vorschriften zur Begrenzung der Verunreinigungsgefahr.

Kopie der Ermächtigung an Gemeinde und Umweltagentur für eventuelle Anpassungsmaßnahmen.



Jaucheabfluss im Wassergraben



Tierhaltung bei staunassem Boden



Nein



Keine Mistlege vorhanden



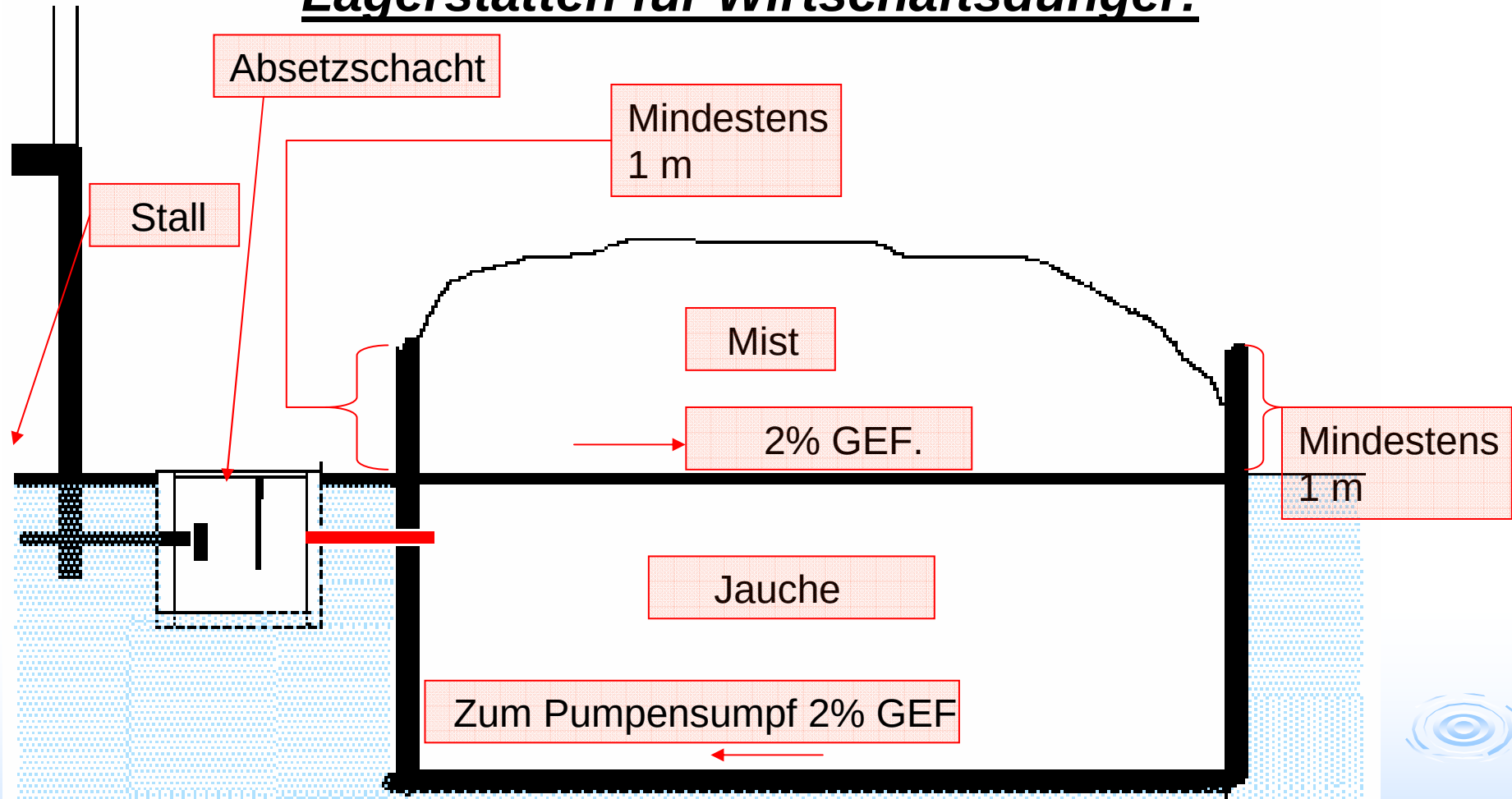
Tierhaltung neben Bach

Mistlege neben Straße + Ablauf von Jauche



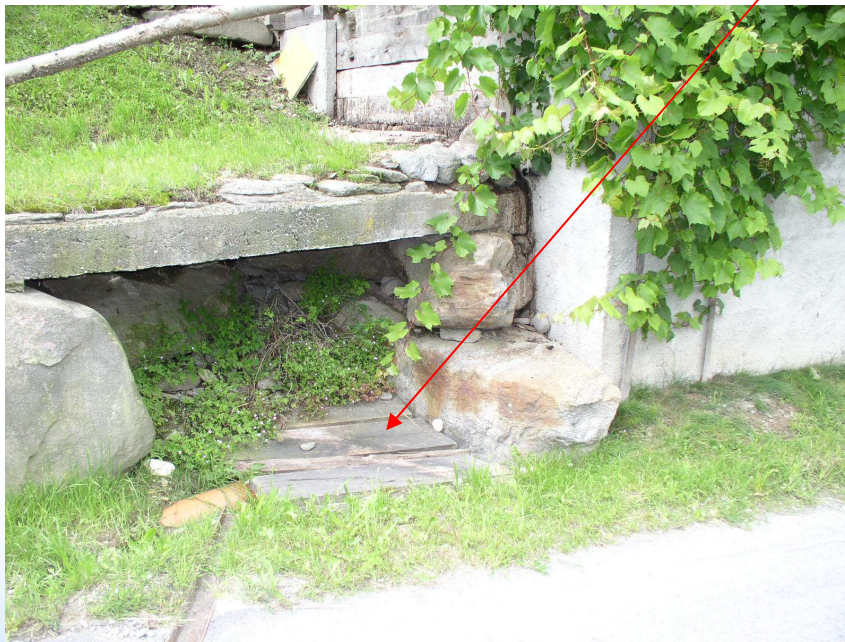
Mistlege neben Straße + Ablauf von Jauche + Mistlege zu klein

Lagerstätten für Wirtschaftsdünger:



Jauche- Güllegrube: Dichtheitsprüfung gemäß EN 1610 + Fugenbänder

**Es ist verboten, Jauche und Gülle aus
Viehhaltungsbetrieben in die Kanalisation abzuleiten**



Folgende Mindestgrößen ab 2 Großvieheinheiten sind einzuhalten:

Lagerungskapazität für mindestens 6 Monate

<u>Rinder und Schweine</u>	Mist	Mistlege	3 m²/GVE
	Jauche	Auffangbecken	3 m³/GVE
	Gülle	Auffangbecken	9 m³/GVE
<u>Schafe, Ziegen und Geflügel</u>	Mist	Mistlege	1 m²/GVE
		für die Aufzucht auf Stroh ist keine Lagerstätte erforderlich	
	Jauche	Auffangbecken	1 m³/GVE
		Auffangbecken ist nicht erforderlich, wenn die Mistlege abgedeckt ist	
<u>Pferde</u>	Mist	Mistlege	2 m²/GVE
	Jauche	Auffangbecken	0,5 m³/GVE
		Auffangbecken ist nicht erforderlich, wenn die Mistlege abgedeckt ist	
Im Falle extensiver Tierhaltung mit ganzjähriger Freilandhaltung sind keine Lagerstätten für Wirtschaftsdünger erforderlich.			

- So ist es **NICHT** richtig



- So ist es richtig



Übervolle Mistlegen



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Tierhaltung mit 2 oder weniger GVE

Geeignete Maßnahmen sind notwendig, um den direkten Jaucheabfluss in Oberflächenwasser oder in die Kanalisation zu vermeiden.



Bei intensiver Tierhaltung

Bei ständiger Haltung in Pferchen gelten folgende Vorschriften:

- Es sind geeignete Maßnahmen anzuwenden, um den direkten Jauchenabfluss in Oberflächengewässer zu vermeiden;
- Vom Oberflächengewässer ist ein Mindestabstand von 10 m einzuhalten;
- Die Standorte sind außerhalb des Abflussbereiches von Schmelzwasser zu wählen;
- Der Boden darf nicht von Natur aus staunass sein.





Misthaufen zu nahe an Wasser

So geht es NICHT



Misthaufen im Wasserlauf



Jauche im Wasser

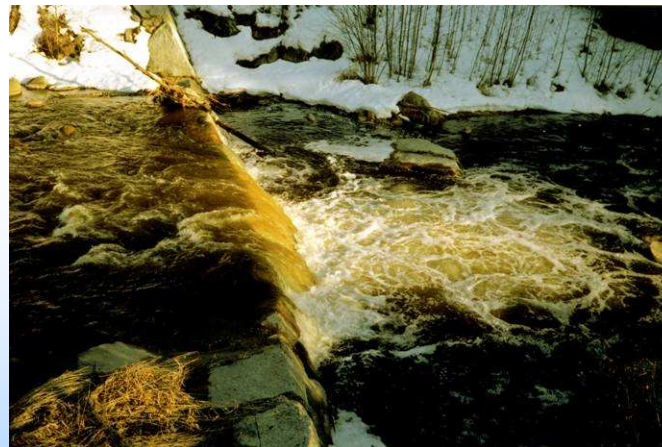
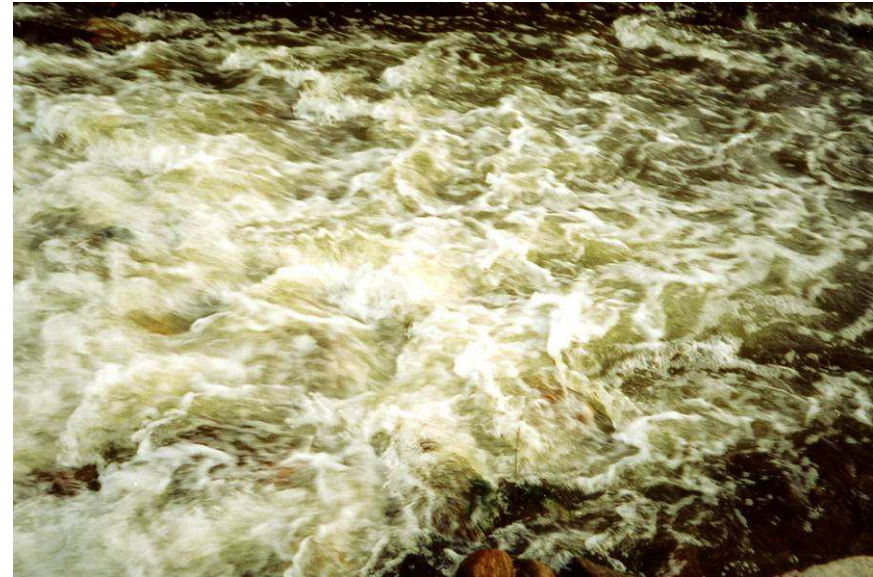
Jauche im Wasser

RIFFIAN / Umwelt

Gülle kam vermutlich absichtlich in Bach

Riffian/Vernuer (fm) – Gülle im Bach an der so genannten Riffianer Brücke in Riffian hat am Dienstagabend Amtstierarzt Andreas Pircher entdeckt. Das Landesamt für Gewässerschutz bestätigte, dass die Gülle aus dem Riffianer Ortsteil Vernuer kam. Aufgrund des hohen Wasserstandes habe aber keine Gefahr für die Passer bestanden. Luigi Minach, der Direktor der Landesumweltagentur, vermutet, dass die

Gülle absichtlich eingeleitet worden sein dürfte. Laut Peter Gasser, dem Leiter der Landesfischzucht in der Lazag, bestand keine Gefahr für die Zucht, weil sie das Wasser nicht aus dem Fluss bezieht. Die Freiwillige Feuerwehr Riffian-Tschenn mit ihrem Zug Vernuer stand fast drei Stunden im Einsatz. Heute wird ein Ortsgaugenschein durchgeführt. Dabei wird versucht, den Verursacher ausfindig zu machen.



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Biogasanlagen und Gewässerschutz, Scarperi
Bozen 2009



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Impianti a biogas e tutela delle acque, Scarperi
Bolzano 2009

Zwischenlagerung von Mist

Mist darf ohne Bodenversiegelung nur auf Böden, die für die Ausbringung bestimmt sind oder deren unmittelbarer Nähe unter Einhaltung folgender Bedingungen zwischengelagert werden:

- Nur Mist der vorher für mindestens 60 Tage auf einer Mistlege gelagert wurde
- Nur auf Böden die für die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt sind
- Lagerung in Form von kompakten Haufen, damit die Kontaktfläche mit dem Regenwasser und dem Boden soweit als möglich reduziert wird;
- Kein Sickersaft darf in Oberflächenwasser abrinnen
- Mindestabstand von Wasserläufen jeder Art 10 m
- Standort außerhalb der bevorzugten Abflussbereiche von Schmelzwasser und der Boden darf nicht von Natur aus staunass sein;
- Abstand von öffentlichen Straßen mindestens 5 m; es darf kein Sickersaft auf Straßen jeder Art abrinnen;
- Mindestabstand von nicht betrieblichem Wohngebäude 25 m.



Behandlungsanlagen für Wirtschaftsdünger

Bei gleichen Bedingungen werden Behandlungsanlagen bevorzugt, welche die Düngereigenschaften verbessern und die Energierückgewinnung erlauben.

Behandlungen, die die Zugabe von Substanzen erfordern, die für den Boden, die Pflanzen, die Tiere und den Menschen aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Konzentration potentiell schädlich sind, sind verboten.



Behandlungsanlage für Wirtschaftsdünger

Bei den Anlagen zur anaeroben Behandlung der Wirtschaftsdünger wie Biogasanlagen, ist auch die Mitbehandlung von organischen Abfällen (mit vorheriger Ermächtigung gemäß L.G. vom 26.05.2006, Nr. 4) und pflanzlichen Erzeugnissen zulässig, wenn:

- Die Höchstmenge darf nicht 20 % der behandelten Jahresgesamtmenge überschreiten,
- Es dürfen nur organische Abfälle und pflanzliche Erzeugnisse eingebracht werden, die in Südtirol erzeugt werden,
- mit der Zugabe von organischen Abfällen oder pflanzlichen Erzeugnissen, die nicht im Futterkreislauf eingebunden sind, darf die Stickstoffmenge laut Artikel 16 Absatz 1 nicht überschritten werden, wobei für 15 t/Jahr organischer Abfall oder pflanzliche Erzeugnisse eine Menge von 85 kg Stickstoff (1 GVE) angenommen wird.

Behandlungsanlage für Wirtschaftsdünger

Die Materialien, die aus den Behandlungsanlagen laut Absatz 3 stammen, **sind den Wirtschaftsdüngern gleichgestellt.**

Für Behandlungsanlagen mit einer Kapazität von **mehr als 200 GVE** sind die Genehmigung und die Ermächtigung zum Betrieb seitens der Agentur unter Anwendung der Verfahren laut den Artikeln 38 und 39 des Landesgesetzes Nr. 8/2002 erforderlich. Für Anlagen, die auch die Mitbehandlung von organischen Abfällen vorsehen, sind außerdem die Genehmigung und die Ermächtigung gemäß Landesgesetz vom 26. Mai 2006, Nr. 4, erforderlich.

Kompostieranlagen und Anlagen zur anaeroben Behandlung der Wirtschaftsdünger die nicht den Bestimmungen dieses Artikels entsprechen, **werden innerhalb von zwei Jahren** (26.03.2010) ab Inkrafttreten dieser Verordnung **angepasst.**



Behandlungsanlage für Wirtschaftsdünger - Auflagen

- Die gesamten **Ein- und Ausgangsmengen** sind mittels Durchflussmessungen zu erfassen und aufzuzeichnen, monatlich auszudrucken und vom Betreiber gegenzuzeichnen. Die Daten müssen an der Biogasanlage zur Kontrolle aufliegen.
- An der Biogasanlage ist ein **Register** zu führen, in welches die mit Biogasgülle gedüngten landwirtschaftlichen Flächen (Parzellennummern mit Angabe der Nutzungsart und Größe) und die Anlieferbetriebe von Wirtschaftsdünger mit der jeweiligen Anzahl der Großvieheinheiten (GVE) eingetragen werden müssen
- Innerhalb des 30.Juni eines jeden Jahres ist dem Amt für Gewässerschutz und dem Amt für Abfallwirtschaft der aktuelle Situationsstand der für die Biogasgülleausbringung zur Verfügung stehenden **landwirtschaftlichen Nutzflächen** (Parzellennummer mit Angabe der Nutzart und Größe) sowie Zahl der **GVE** zu übermitteln. Es ist der GVE-Besatz gemäß 16 des DLH 6/08 einzuhalten. Für eine Menge von 15 t zwecks Kofermentierung an der Biogasanlage angelieferten Bioabfälle wird ein Wert von 1 GVE festgelegt. Nach Überprüfung der übermittelten Daten wird das Amt für Abfallwirtschaft die Menge an Bioabfällen neu festlegen, die an der Biogasanlage mitvergärt werden dürfen.



Behandlungsanlage für Wirtschaftsdünger Vorteile und Nachteile aus der Sicht des gewässerschutzes

1. Durch die anaerobe Behandlung in Biogasanlagen wird die Stickstoffmenge nicht reduziert und somit sind alle Bestimmungen der fachgerechten Landwirtschaft gemäß Kapitel II des DLH 6/08, um die Nitratbelastung der Gewässer in Grenzen zu halten, zu beachten;
2. Aufgrund der geringeren Geruchsbelastung kann auch in sensiblen Gebieten (z.B. touristische Gebiete) nach jeden Schnitt Gülle ausgebracht werden um eine gezielte Düngung zu erreichen und die Ausbringung im Frühjahr und Spätherbst zu reduzieren;
3. Die Lagersstätten sind gemäß Art. 18 zu bemessen um sicherzustellen, dass die Wirtschaftsdünger in den aus landwirtschaftlicher Sicht geeignetsten Zeiträumen und zu geeigneten Bedingungen für die Ausbringung zur Verfügung stehen (Lagerkapazität 6 Monate);
4. Es kann ein Ausgleich zwischen Betrieben mit hohem und niedrigem Viehsatz erreicht werden um in einigen Fällen eine Überdüngung zu vermeiden.



**Durch Nitrate landwirtschaftlichen Ursprungs
gefährdete Gebiete**

(1. Kapitel – 2. Titel - gesetzesvertretendes Dekret 03.04.2006, Nr. 152)

- Wirtschaftsdüngermenge darf nicht 170 kg (2,0 GVE) pro ha/Jahr überschreiten
- Innerhalb eines Jahres nach Ausweisung der Gebiete erarbeitet die Agentur in Zusammenarbeit mit der Landesabteilung Landwirtschaft verpflichtende Aktionsprogramme unter Berücksichtigung:
 - a) Der Zeiträume, in denen die Ausbringung bestimmter Arten von Dünger auf den Böden verboten ist;
 - b) Des Fassungsvermögens der Lagerstätten, die so groß sein müssen um die Lagerung während der Verbotszeit zu ermöglichen;
 - c) Der Bodenart und der Bodenneigung;
 - d) Der Klimatischen Verhältnisse;
 - e) Der Bodennutzung und der Bewirtschaftungspraxis einschließlich der Rotations- und Fruchtfolgesysteme;
 - f) Der Bestimmung, die auf staatlicher Ebene für die landwirtschaftliche Nutzung in Gebieten, die durch Nitrate gefährdet sind, vorgesehen ist.



Mitteilungen

Welche Betriebe sind betroffen: Betriebe mit mehr als 10 GVE und einen Viehbesatz von mehr als 4 GVE pro ha landwirtschaftlich genutzter Fläche

Wer fordert die Daten an: Abteilung Landwirtschaft

Welche Daten:

- Art der Tierhaltung
- Eigenschaften der Lagerstätten
- Andere Formen der Behandlung und Eigenschaften der Anlagen
- Genutzte Fläche + Katastererfassung der Böden + Angabe der Fläche + Kulturart und der Bescheinigung des Nutzungstitels
- Ausbringungstechniken + Angabe der Maschinen und Ausrüstung sowie die Zeiten in denen sie verfügbar sind
- Bodenuntersuchungen, die den Gehalt an Nährstoffen belegen können
- Bestimmung des überschüssigen Wirtschaftsdüngers.

An wem wird sie vorgelegt: an das zuständige Forstinspektorat innerhalb von 30 Tagen nach Aufforderung

Auch für andere Tierhaltungsbetrieben können Daten angefordert werden.

Mitteilungen

- Das **Forstinspektorat überprüft die Übereinstimmung** der übermittelten Daten und meldet der Agentur festgestellte Störungen oder Unregelmäßigkeiten für die Ergreifung der notwendigen Maßnahmen (technische Beratung Abteilung Landwirtschaft).
- Bei **überbetrieblichen Behandlungsanlagen (Biogasanlagen)** für Wirtschaftsdünger legt der Betreiber der Agentur bis 31. Jänner eines jeden Jahres eine Mitteilung vor, die folgende Angaben enthält:
 - Verzeichnis der Betriebe, die Wirtschaftsdünger liefern, und Viehbestand der einzelnen Betriebe in GVE
 - Menge und Eigenschaften allfälliger mitbehandelter organischer Abfälle und pflanzliche Erzeugnisse
 - wenn die Ausbringung direkt vom Betreiber der Anlage durchgeführt wird, Grundparzellen, auf welchen die Ausbringung erfolgt, und entsprechende Oberfläche
 - für Dünger, die an Betriebe geliefert werden, die selbst keine Wirtschaftsdünger abliefern, gelieferte Menge und die einzelnen Empfängerbetriebe.



Transport

Begleitdokument nur bei gefährdeten Gebieten erforderlich
derzeit keine ausgewiesen



Für den Transport der Wirtschaftsdünger ist nur in gefährdeten Gebieten ein Begleitdokument erforderlich, das folgende Angaben enthält:

- a) Identifikation des Betriebes
- b) Beschaffenheit und Menge der transportierten Dünger oder Abwässer
- c) Kennzeichnung des Transportmittels
- d) Identifikation des Empfängerbetriebes und des gesetzlichen Vertreters des Betriebes

Art. 56 Landesgesetz 8/2002 Überwachung

Die Überwachung obliegt den ermächtigten Beamten **der Agentur**

und, in den von der Durchführungsverordnung vorgesehenen Fällen, den Beamten

- **der Landesabteilung Forstwirtschaft** sowie

- **den Kontrollorganen der Gemeinden.**

Zur Feststellung des Ausmaßes der Wasserverschmutzung und für sämtliche andere messtechnische Untersuchungen können die genannten Kontrollorgane die Laboratorien der Agentur oder andere qualifizierte Laboratorien zu Hilfe nehmen.



DLH 6/08 - Art. 64

Aufgaben der Überwachungsorgane

Allgemeiner Zustand der Gewässer

Überprüfung der Verunreinigungsfaktoren

Meldung der Fälle von Gewässerverschlechterung und -verunreinigung sowie der entsprechenden Ursachen

Verstöße gegen Gesetze, Verordnungen

Überwachung und Feststellung

Beachtung der Ermächtigungen

Überprüfung der Einhaltung der Auflagen sowie eventueller Meldungen und Mitteilungen

Dringenden Fälle

Die Kontrolltätigkeiten werden von allen in dieser Verordnung vorgesehenen Überwachungsorganen in den jeweiligen Zuständigkeitsgebieten autonom durchgeführt

Ermächtigungs-, Wiederherstellungs- und Repressivmaßnahmen

Werden den Überwachungsorganen von der Behörde, die sie erlassen hat, entsprechend den in dieser Verordnung vorgesehenen Kriterien und Zuständigkeitsbereichen übermittelt.



DLH 6/08 – Art. 65

Überwachungsaufgaben der Landesagentur für Umwelt

- **Ableitungen von kommunalem Abwasser und entsprechende Kläranlagen,**
- **Ableitungen von häuslichem Abwasser von 50 oder mehr EW ,**
- **Ableitungen von industriellem Abwasser,** mit Ausnahme der Ableitungen in die Kanalisation ,
- **Ableitungen von gefährlichen Stoffen** laut Artikel 35 des Landesgesetzes,
- **Anlieferungen von aus Abwasser bestehenden Abfällen an die Kläranlagen** für kommunales Abwasser laut Artikel 42 des Landesgesetzes,
- **Einleitungen von verunreinigtem und systematisch verunreinigtem Niederschlagswasser** in Oberflächengewässer und in den Boden,
- **Einschränkungen und Verbote, die mit dem Gewässerschutzplan** in den Bereichen laut den vorhergehenden Buchstaben auferlegt werden



DLH 6/08 - Art. 66
Überwachungsaufgaben der Landesabteilung Forstwirtschaft

- Lagerung und Ausbringung der Dünger gemäß Artikel 44 des Landesgesetzes,
- Ableitungen der häuslichen Abwässer in Oberflächengewässer und auf den Boden in Zonen, die der hydrogeologischen Nutzungsbeschränkung unterworfen sind,
- Entsorgung der Abwässer der Wohnmobile gemäß Artikel 36 des Landesgesetzes, außerhalb von geschlossenen Ortschaften,
- Bestimmungen zum Schutz der Oberflächengewässer und der entsprechenden Schutzstreifen gemäß Artikel 48 des Landesgesetzes,
- Bestimmungen zur Entleerung der künstlichen Stauräume gemäß Artikel 49 des Landesgesetzes,
- Einschränkungen und Verbote, die mit dem Gewässerschutzplan in den Bereichen laut den vorhergehenden Buchstaben auferlegt wurden,
- Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen, die die an sie gerichteten Mitteilungen betreffen



DLH 6/08 - Art. 67

Überwachungsaufgaben der Gemeinden

- **Abwasserableitungen, Niederschlagswassereinleitungen und Bauten laut Anlage M zum Landesgesetz,**
- **Entsorgung der Abwässer der Wohnmobile** gemäß Artikel 36 des Landesgesetzes, in geschlossenen Ortschaften,
- **Lagerung von verunreinigenden Stoffen** gemäß Artikel 45 des Landesgesetzes,
- **Betriebsordnung für den Abwasserdienst,**
- **Einschränkungen und Verbote, die mit dem Gewässerschutzplan** in den Bereichen laut den vorhergehenden Buchstaben auferlegt wurden.

Die Gemeinden erlassen die Wiederherstellungsmaßnahmen sowie die notwendigen und dringenden Maßnahmen.



Art. 68

Überwachungsaufgaben des Betreibers des einheitlichen Abwasserdienstes

- Kontrolle der Abwasserableitungen und der Einleitungen von verunreinigtem und systematisch verunreinigtem Niederschlagswasser in die Kanalisation.
- Überwachungsdienst: muss innerhalb eines Jahres ab Errichtung des einheitlichen Abwasserdienstes eingerichtet werden.
- Die Analysen werden von qualifiziertem Personal unterzeichnet, das in einer Berufsliste eingetragen ist.
- Das Kontrollpersonal besucht Fortbildungskurse, die von der Agentur veranstaltet werden.
- Bei Unregelmäßigkeiten oder Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte setzt der Betreiber des Dienstes unverzüglich eine angemessene Frist, innerhalb der die Unregelmäßigkeiten zu beseitigen sind. Nach Ablauf der festgelegten Frist überprüft der Betreiber, ob der Inhaber der Ableitung die auferlegten Vorgaben erfüllt hat. Bei Nichterfüllung setzt er die Agentur unverzüglich davon in Kenntnis und übermittelt ihr einen detaillierten Bericht.

