

**Prinzipien der guten fachlichen Praxis im Rahmen des Gesetzes vom  
24. Juli 2001 zur Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes**

- Prinzipien der guten fachlichen Praxis	Seite 2
- Berechnung der Dungeinheiten	Seite 6

# Prinzipien der guten fachlichen Praxis

Folgende Prinzipien müssen eingehalten werden:

## **Regeln aus dem Bereich der Naturschutzgesetzgebung:**

1. Hecken und andere landschaftsbildende Strukturelemente wie Böschungen, Gebüsch, Feldgehölze, Einzelbäume usw. müssen erhalten bleiben. Deren Entfernen oder Zerstörung ist verboten, außer wenn die nötige(n) Genehmigung(en) im Rahmen der diesbezüglichen Gesetzgebung vorliegt(en) .
2. Es dürfen keine neuen Entwässerungsmaßnahmen (Drainage) durchgeführt werden. Folgende Maßnahmen sind jedoch erlaubt: Unterhalt bzw. Erneuerung von bestehenden Drainagen und Entwässerungsmaßnahmen geringen Umfangs, falls die dafür notwendigen Genehmigungen der zuständigen staatlichen Dienststellen erstellt wurden und sichergestellt ist, dass keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen.
3. Landwirtschaftliche Nutzflächen oder Ödland dürfen nicht aufgeforstet werden, Forste dürfen nicht gerodet werden, außer wenn eine Genehmigung im Rahmen der diesbezüglichen Gesetzgebung vorliegt.

## **Regeln aus dem Bereich der organischen Düngung sowie der Stickstoffdüngung (Gülleverordnung / Nitratverordnung)**

4. Die Ausbringung von organischen und mineralischen Stickstoffdüngern (d.h. Gülle, Jauche, Mist, Kompost, Klärschlamm, sowie auch Kalkammonsalpeter (KAS), AHL, bzw. alle stickstoffhaltigen Mehrnährstoff-Mineraldünger (NP- und NPK-Sorten),

ist verboten:

- auf Schwarzbrachen, Brachen mit spontanem (d.h. nicht eingesät) Bewuchs und auf mehrjährig brachgelegten Flächen.

Als Brachen gelten die Flächen, die während einer gesamten Vegetationsperiode nicht zur Erzeugung von Produkten für Nahrungsmittel- oder Industriezwecke genutzt werden.

- auf Böden, die tiefgründig gefroren sind und somit die Gefahr von oberflächlichen Abschwemmungen über die Grenzen der Ausbringungszone hinweg besteht, ausser wenn eine ministerielle Ausnahmeregelung besteht.

5. Die Ausbringung von organischen Düngern darf nicht auf einer Distanz von weniger als 10 Metern von Wasserläufen oder Wasserflächen entfernt erfolgen.

Die Ausbringung von mineralischem Stickstoffdünger muss so geschehen, dass kein Dünger in die Gewässer gelangt, Deshalb ist sicherzustellen, dass diese nicht in den direkten Uferbereich gelangen.. Beim Streuen entlang von Gewässern ist daher so zu verfahren, dass die Streurichtung des Düngers entgegengesetzt zur Richtung des Ufers beträgt. Dies kann dadurch erreicht werden indem man bei Tellerdüngerstreuern am Parzellenrand entlang fährt und das Gerät nur einseitig einschaltet. Ist dies nicht möglich (Pendelstreuer, Streuer mit nur einem Teller ..) sind zweckmäßige Grenzstreuvorrichtungen zu benutzen bzw. ein vernünftiger Sicherheitsabstand zu

wählen

Jegliche Einbringung von Stickstoffdünger in das Gewässer ist verboten.

#### 6.1 **A. Landesweite Bestimmungen**

Die Ausbringung von Gülle, Jauche und flüssigem Klärschlamm unterliegt folgenden zeitlichen Verboten (außer wenn eine ministerielle Ausnahmeregelung besteht.):

auf unbedeckten Böden:	Verbot vom 15. Oktober bis zum 1. März
auf bedeckten (Acker-)Böden	Verbot vom 15. Oktober bis zum 15. Februar
auf Wiesen und Weiden, Feldfutter	kein totales Verbot, aber eingeschränkte Dosis, siehe Punkt 7.1 (max 80 kg gesamt-N im Zeitraum 1. September-1. März)

**Achtung:** Wiesen und Weiden, auf denen während der Zeitspanne vom 15. Oktober bis zum 15. Februar organische Dünger ausgebracht wurden, dürfen nicht vor dem 15. Februar umgepflügt werden.

#### **B. Bestimmungen in Trinkwasserschutzgebieten**

In Trinkwasserschutzgebieten gelten folgende Bestimmungen:

In der unmittelbaren Schutzzone (Zone I) ist die Ausbringung von *sämtlichen* stickstoffhaltigen Düngemitteln verboten.

In den Schutzzonen II und III gelten folgende zeitliche Verbote:  
ist die Ausbringung

- für Mist, Kompost und entwässertem Klärschlamm:

auf unbedeckten Böden:	Verbot vom 1. August bis zum 1. Februar
auf bedeckten (Acker-)Böden	Verbot vom 1. Oktober bis zum 1. Februar
auf Wiesen und Weiden, Feldfutter	Verbot vom 1. Oktober bis zum 1. Februar

- für *allen anderen organischen Düngemitteln* ( Gülle, Jauche, flüssiger Klärschlamm usw):

auf unbedeckten Böden:	Verbot vom 1. August bis zum 1. März
auf bedeckten* (Acker-)Böden	Verbot vom 1. Oktober bis zum 1. März

(\*Achtung: Winterweizen, Wintertriticale und Winterroggen gelten in Wasserschutzgebieten nicht als „bedeckte Böden“!)

auf Wiesen und Weiden, Feldfutter Verbot vom 1. Oktober bis zum 1. März

Kurz vor, bzw. beim Umbruch von Dauerwiesen, Dauerweiden, Feldfutter oder von reinen Leguminosenkulturen (nach Ackerbohnen, Körnererbsen, Luzerne, Klee...) ist die Ausbringung von organischen Düngemittel untersagt.

Die „bedeckten“ Flächen, die in der Zeitspanne vom 1. August bis zum 1. Oktober eine organische Düngung erhalten haben, dürfen nicht vor dem 1. Dezember umgepflügt werden.

6.2 Die Landwirte müssen über eine zweckmäßige Ausstattung zur Lagerung und Ausbringung der organischen Dünger selbst verfügen oder deren Verfügbarkeit sicherstellen.

6.3 Im Falle eines Neubaus oder einer Modernisierung von Gülle- oder Jauchelagereinrichtungen muss die Lagerkapazität für eine kontinuierliche Zeitspanne

von mindestens 6 Monaten gesichert sein.

- 7.1 Die Stickstoffdüngung ist nur erlaubt, um den physiologischen Bedarf des Pflanzenaufwuchses zu decken. Gleichzeitig gilt es, Nährstoffverluste zu minimieren in dem die Verfügbarkeit des Stickstoffs im Boden berücksichtigt wird. Pro Hektar und Jahr dürfen nicht mehr als 170 kg Gesamtstickstoff über die organische Düngung ausgebracht werden, außer bei Hülsenfrüchten oder reinen Leguminosenaussaaten, für die eine Grenze von maximal 85 kg Gesamtstickstoff pro Hektar und Jahr gilt.

In der unmittelbaren Schutzzone ist die Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln verboten.

In der angrenzenden und entfernten Schutzzone darf die ausgebrachte Menge von organischen Düngern nicht mehr als 130 kg Gesamtstickstoff entsprechen außer für Hülsenfrüchte und reine Leguminosensaaten für die die Ausbringung von organischem Dünger verboten ist. Die während der Periode vom 1. September bis 1. März ausgebrachte Gesamtmenge von Gülle, Jauche oder flüssigem Klärschlamm darf einer Menge von höchstens 80 kg Gesamtstickstoff entsprechen.

- 7.2 Falls ein Landwirt im Durchschnitt über mehr als 170 kg Gesamtstickstoff pro Hektar aus organischen Düngern verfügt, so muss er den Überschuss an andere landwirtschaftliche Betriebe abgeben, die über Parzellen verfügen, die sich zur Ausbringung von organischen Düngern im Rahmen der guten fachlichen Praxis eignen und die allen anderen diesbezüglich anzuwendenden gesetzlichen Bestimmungen und unter Berücksichtigung von Bestimmungen im Rahmen von landwirtschaftlichen Umweltprogrammen Genüge leisten.

- 7.3 Das Grünlandmanagement muss so erfolgen, dass ein Überweidung vermieden wird, das heißt, die Besatzstärke muss an das Ertragspotential des Weideaufwuchses angepasst sein, damit eine irreversible Zerstörung der Grasnarbe verhindert wird. Im Falle eines Weideauftriebs außerhalb der Vegetationsperiode gilt es, diesem Prinzip besondere Beachtung zu schenken.

Betriebe, die mehr als 2,35 Großvieheinheiten pro Hektar Rauhfutterfresser halten (entspricht 170 kg Gesamtstickstoff pro Hektar, siehe Punkt 7.2.), müssen die Beweidung in einem Beweidungsregister dokumentieren.

Dieses Register enthält mindestens die Anzahl und das Alter der weidenden Tiere, die Beweidungszeitspannen und eine Beschreibung der Weide (Standort und Fläche).

8. Die mineralische Stickstoffdüngung darf die im Anhang 1 des großherzoglichen Reglements vom 24 November 2000 betreffend die Stickstoffdüngung in der Landwirtschaft aufgeführten Maximalgaben nicht übersteigen, unter Berücksichtigung der Art und des Ertrages der Kultur sowie der Standortgegebenheiten und der jahresbedingten agroklimatischen Bedingungen. Wird eine organische Düngung mit einer mineralischen kombiniert, muss die maximale mineralische Stickstoffdüngung entsprechend der ausgebrachten organischen Düngung angepasst werden, unter Berücksichtigung der Art des organischen Düngers, der Art der Kultur und des Ausbringungszeitpunkts, laut Beschreibung in den Richtlinien zur guten fachlichen Praxis gemäß großherzoglichem Reglement vom 24. November 2000.
9. Die Ausbringung von Gülle, Jauche und flüssigem Klärschlamm auf hängigen Böden muss so erfolgen, dass oberflächliche Abschwemmungen über die Grenzen der Ausbringungszone hinweg vermieden werden, unter besonderer Berücksichtigung - der Bodenart und Bodenbearbeitung

- der Aussaatrichtung der Bodenbedeckung
- der klimatischen Bedingungen während der möglichen Ausbringungszeitspanne
- der Art des Düngers.

Auf unbewachsenen Flächen die ein durchschnittliche Hangneigung von mehr als 8% aufweisen ist die Ausbringung von Gülle, Jauche und flüssigem Klärschlamm verboten, außer wenn der ausgebrachte organische Dünger so früh möglich, aber spätestens innerhalb von 48 Stunden eingearbeitet wird.

10. Die Tierhaltung muss so erfolgen, dass direkte oder indirekte Einträge von tierischen Ausscheidungen, die das Wasser verschmutzen könnten, vermieden werden.
- 11.1 Das Spülen und Füllen der Spritzgeräte muss so erfolgen, dass direkte oder indirekte Einträge von Pflanzenschutzmittelresten in das Oberflächen- und Grundwasser vermieden werden.
- 11.2 (1) Die Ausbringung von Pflanzenschutzmittel darf nur auf landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgen, wobei der Abdrift auf nicht landwirtschaftliche Flächen wie Böschungen, Wasserläufe, Lichtungen, Hecken, Feldwege sowie die Zerstörung der dort vorhandenen Vegetation verhindert werden muss.  
(2) Pflanzenschutzmittelbehandlungen dürfen nicht durchgeführt werden, wenn die klimatischen Bedingungen deren Wirksamkeit wesentlich beeinträchtigen, besonders im Hinblick auf Wind und Temperatur. Die Empfehlungen der Administration des Services Techniques de l'Agriculture sind einzuhalten  
(3) Pflanzenschutzmittel müssen so angewandt werden, dass die maximal zulässige Dosis, die Benutzungsvorschriften sowie die Beschränkungen für offiziell ausgewiesene Trinkwasserschutzgebiete eingehalten werden.
12. Die Verpackungen von Pflanzenschutzmitteln, die Düngersäcke und Siloabdeckplanen müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.
13. Die Distelbekämpfung muss so erfolgen, dass eine Ausbreitung dieser Pflanze verhindert wird.
- 14.1 Die elementaren Maßgaben des Tierschutzes hinsichtlich Hygiene, Fütterung und Pflege müssen eingehalten werden.
- 14.2 Der Einsatz von Wachstumshormonen ist verboten gemäss Großherzoglichen Reglement vom 11. September 1997 betreffend die umzusetzenden Kontrollmaßnahmen hinsichtlich von bestimmten Substanzen und deren Rückstände in lebenden Tieren und tierischen Produkten sowie gemäss Großherzoglichen Reglement vom 11. Oktober 1997 über das Verbot des Einsatzes von bestimmten Substanzen mit hormoneller oder thyreostatischer Wirkung und von  $\beta$ -Antagonisten in der Tierproduktion.
15. Mist darf auf Feldern zwischengelagert werden um den Rotteprozess zu gewährleisten.  
Die Zwischenlagerung von Mist ist verboten auf landwirtschaftlichen Flächen die:
  - weniger als 20 Meter entfernt von Gebäuden, die von Drittpersonen bewohnt sind oder der Öffentlichkeit zugänglich sind und weniger als 5 Meter von benachbarten Grundstücken entfernt sind, außer es besteht eine Vereinbarung zwischen den betroffenen Parteien;

- weniger als 10 Meter entfernt sind von stetigen oder zeitweiligen Wasserläufen und Wasserflächen;
- weniger als 50 Meter entfernt sind von Hauptwasserleitungen, Brunnen und Wasserbehältern, die zur Trinkwasserversorgung dienen;
- innerhalb der unmittelbaren und angrenzenden Quellenschutzzone.

Auf unbefestigtem Grund ist die Zwischenlagerung auf die Dauer von maximal zwei aufeinanderfolgenden Vegetationsperioden begrenzt. Die Zwischenlagerung darf nur alle 5 Jahre an der gleichen Stelle erfolgen.

Nach dem Entfernen des Zwischenlagers muss die Lagerstelle in der anschließenden Vegetationsperiode rekultiviert werden.

16. Das Anlegen von Fahrsilos unmittelbar auf den Boden ist verboten:

- innerhalb der unmittelbaren, der angrenzenden und der entfernten Quellenschutzzone.
- weniger als 50 Meter entfernt von Wasserläufen sowie von Hauptwasserleitungen, Brunnen und Wasserbehältern, die zur Trinkwasserversorgung dienen
- weniger als 50 Meter entfernt von Gebäuden, die von Drittpersonen bewohnt sind oder der Öffentlichkeit zugänglich sind.

Fahrsilos dürfen an der gleichen Stelle für die Dauer von maximal zwei aufeinanderfolgenden Vegetationsperioden angelegt werden. Die gleiche Stelle darf nur alle 5 Jahre zur Installierung eines Fahrsilos genutzt werden.

17. Organische Dünger dürfen nur auf landwirtschaftlich, weinbaulich und gartenbaulich genutzten Flächen ausgebracht werden.

18. Die Ausbringung von Gülle, Jauche und flüssigem Klärschlamm darf nicht auf Grundstücken erfolgen, die sich näher als 20 Meter von einer geschlossenen Ortschaft befinden. Generell muss der Landwirt dafür sorgen, dass bei der Ausbringung von organischen Düngern die notwendigen Maßnahmen getroffen werden, damit die Beeinträchtigung der Nachbarschaft auf ein Minimum beschränkt wird. Auf gepflügten Flächen sollen Gülle, Jauche und flüssiger Klärschlamm so schnell wie möglich in den Boden eingearbeitet werden.

19. Die Ausbringung von flüssigen organischen Düngern ist an Sonntagen und an heißen Tagen verboten.

#### Berechnung der Dungeinheiten

Im Rahmen der oben aufgezählten Prinzipien der guten fachlichen Praxis werden die organischen Dünger aus der Rinder-, Schaf-, Ziegen-, Schweine-, Pferde- und Geflügelhaltung wie folgt umgerechnet. Eine Dungeinheit (DE) entspricht eine Jahresmenge von 85 kg Gesamtstickstoff tierischer Herkunft.

A) Tabelle zur Umrechnung der verschiedenen Tierarten in Dungeinheiten

Pferde > 6 Monate		0,80 DE
Fohlen bis 6 Monate, Ponys und Esel		0,50 DE
Rinder:		
	Kälber von 0 – 1 Jahr	0,35 DE
	Rinder von 1 – 2 Jahren (weiblich und männlich)	0,50 DE

	Milchkuh (< 5500 kg Jahresleistung)	1,00 DE
	Milchkuh (5500 – 6500 kg Jahresleistung)	1,10 DE
	Milchkuh (> 6500 kg Jahresleistung)	1,20 DE
	andere Kühe und Rinder über 2 Jahre	0,80 DE
Schafe/Ziegen		0,20 DE
Zuchtschweine	(Zuchtsau inkl. Ferkel bis max. 30 kg)	0,33 DE
Jungsau		0,20 DE
Babyferkel von 8-35kg	je Mastplatz	0,03 DE
	je 100 produzierte Ferkel	0,50 DE
Mastschwein >35 kg	je Mastplatz	0,13 DE
	je 10 produzierte Schweinen	0,55 DE
Andere Schweine		0,30 DE
Legehennen		0,01 DE
Masthähnchen,	je Mastplatz	0,003 DE

B) Bei Betrieben, die organische Stoffe in einer Biogasanlage kofermentieren, wird die errechnete Anzahl an DE um folgende Werte erhöht :

a) *für vergärte Biomasse, die auf dem Betrieb produziert wurde (je ha der entspr. Kultur):*

- Mais 2,0 DE/ha
- Mehrjährige Kulturen wie Dauergrünland und Feldfutter, inbegriffen Klee, Luzerne sowie Klee-Grasgemenge 2,5 DE/ha
- Rüben 2,0 DE/ha
- Andere Kulturen: die Werte werden von der Administration des Services Techniques de l'Agriculture entsprechend der Kulturart, dem Stickstoffgehalt und dem Ertrag festgelegt

b) *für vergärte Biomasse, die nicht auf dem Betrieb produziert wurde :*

- handelt es sich um Biomasse, die auf landwirtschaftlichen Flächen produziert wurde, so gelten die Bestimmungen von Punkt a)
- in den anderen Fällen werden die Werte von der Administration des Services Techniques de l'Agriculture entsprechend der Art des Produkts, dem Stickstoffgehalt und der vergärten Menge festgelegt.