



RICHTLINIEN
(STANDARDS)
ERZEUGUNG

**ZUR VERWENDUNG VON DEMETER,
BIODYNAMISCH UND DAMIT IN
VERBINDUNG STEHENDEN MARKEN**

Juni 2018

- umzusetzen von jedem Mitgliedsland bis 1. Juli 2019 -

**Bio-Lëtzbüerg – Vereenegung fir Bio-Landwirtschaft
Fachgruppe Demeter**

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Grundlagen	1
2. Landwirtschaftlicher Organismus - Landwirtschaftliche Individualität	2
3. Acker- und Pflanzenbau	3
3.1. Saat- und Pflanzgut	3
3.1.1. Saatgut und Saatkartoffeln	4
3.1.2. Pflanzgut	4
3.1.2.1 Pflanzgut für Gemüse	4
3.1.2.2 Pflanzgut für Bäume und ausdauernde Kulturen.....	4
3.2. Düngung.....	4
3.2.1. Düngungsniveau	5
3.2.2. Einfuhr von Düngern und Erden.....	5
3.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz	6
3.3.1. Lagerschutz	6
3.4. Gartenbau und Feldgemüsebau	6
3.4.1. Saatgut, Pflanzgut und Jungpflanzen.....	7
3.4.2. Düngung, Erden und Substrate.....	7
3.4.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz	8
3.4.4. Beikrautregulierung.....	8
3.4.5. Anbau unter Glas und Folien	8
3.4.6. Ernte und Aufbereitung zum Verkauf	8
3.4.7. Ausnahmebestimmungen für Gartenbau- betriebe mit Gemüse- und Zierpflanzen	8
3.5. Obstbau und sonstige Dauerkulturen.....	9
3.5.1. Pflanzgut.....	9
3.5.2. Düngung und Bodenpflege	9
3.5.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz	9
3.5.4. Unterstützungsmaterial	10
3.6. Pilze	10
3.6.1. Herkunft von Sporen / Kulturen / Myzelium.....	10
3.6.2. Herkunft der Anbausubstrate	10
3.6.3. Biodynamische Maßnahmen	10
3.6.4. Beleuchtung	10
3.6.5. Pflanzengesundheit	10
3.6.6. Reinigung und Desinfektion von Anzuchträumen.....	11

3.6.7	Wiederverwertung von verbrauchtem Pilzkompost	11
3.7.	Sprossen und Keimlinge	11
3.8.	Neue Kultur- und Produktionsverfahren	11
3.9.	Abholzen von unberührtem Regenwald	11
3.10.	Sorgfalt bei der Verwendung von Bewässerungswasser	11
3.11.	Biodiversitätsflächen	12
3.12.	Biodynamische Pflanzenzüchtung	13
3.12.1.	Geltungsbereich und Grundlagen ..	13
3.12.2.	Allgemeine Anforderungen	13
3.12.3.	Anforderungen an die Erhaltungszüchtung ..	14
3.12.4.	Besondere Anforderungen an die Dokumentation.....	14
3.12.5.	Schritte zur Transparenz in der Sortenentwicklung.....	14
	Dokumentation.....	14
4.	Biodynamische Präparate	15
5.	Viehwirtschaft	16
5.1.	Eigene Tierhaltung.....	17
5.2.	Tierbesatz	17
5.3	Betriebskooperationen.....	17
5.4.	Haltung	18
5.4.1.	Haltung von Rindern	19
5.4.2.	Haltung von Schafen, Ziegen und Pferden.....	20
5.4.3.	Haltung von Schweinen	20
5.4.4.	Haltung von Geflügel	21
5.5.	Fütterung.....	22
5.5.1.	Futterzukauf und Umstellungsfutter	23
5.5.2.	Fütterung von Milchkühen, Schafen, Ziegen und Pferden	24
5.5.3.	Fütterung von Mastrindern	25
5.5.4.	Fütterung von Zucht- und Mastkälbern, Fohlen sowie Schaf- und Ziegenlämmern.....	25
5.5.5.	Nomadische Viehbestände und Weidehaltung auf unbestellten Flächen.....	25
5.5.6.	Pensionstiere auf Demeter-Weiden	25
5.5.7.	Demeter-Tiere auf Gemeinschaftsweiden	25
5.5.8.	Fütterung von Schweinen	25
5.5.9.	Fütterung von Geflügel	26
5.6.	Zucht und Kennzeichnung	26
5.6.1.	Zucht.....	26

5.6.2.	Tierkennzeichnung und Stallbuch	27
5.7.	Tierherkunft, Tierzukauf und Vermarktung	27
5.7.1.	Milch, Milchkühe und Kälber	28
5.7.2.	Mastrinder.....	28
5.7.3.	Schafe und Ziegen.....	28
5.7.4.	Schweine	29
5.7.5.	Geflügel	30
5.7.6.	Bienenprodukte.....	30
5.8.	Arzneimittelbehandlung von Tieren	31
5.9.	Tiertransport und Schlachtung.....	32
5.10.	Reinigung und Desinfektion.....	32
6.	Nichtverwendung von GVO	32
7.	Umstellung - Anerkennung - Vertrag	32
7.1.	Umstellung und Bewirtschafter.....	32
7.2.	Umstellung des Betriebes	33
7.3.	Demeter-Anerkennung und Markenzeichennutzung	33
7.3.1.	Umstellungsanerkennung	34
7.3.2.	Vertrag.....	34
7.3.3.	Verkauf von Demeter Produkten	35
7.3.4.	Prinzip der sozialen Verantwortung.....	35
Anhang 1	Berechnung des Viehbesatzes anhand DE	36
Anhang 2	Für den Zukauf zugelassene Futtermittel.....	37
Anhang 3	Zugelassene Ergänzungs- und Zusatzstoffe in der Fütterung.....	38
Anhang 4	Zugelassene und eingeschränkt einsetzbare Düngemittel.....	39
Anhang 5	Zugelassene Maßnahmen und Wirkstoffe zur Pflanzenpflege und –behandlung.....	40
Anhang 6	Beispiele zum Ablauf von Umstellungszeiten	42
Anhang 7	Ausnahmegenehmigungen (ANG).....	43
Anhang 8	Mindestschlachtalter bei Geflügel	44
Anhang 9	Zugelassene Mittel für Reinigung und Desinfektion in Ställen und Einrichtungen (z.B. von Anlagen und Geräten)	44

Anhang 10 Biodynamische Präparate45

Nachwort47

1. Grundlagen

In den Lebensprozessen wirken mannigfaltige Kräfte zusammen, die nicht allein aus materiellem Geschehen stammen. Daher kommt es bei allen landwirtschaftlichen Maßnahmen darauf an, die fördernden und belebenden Prozesse im Naturgeschehen zu aktivieren.

Die Biodynamische Wirtschaftsweise ist im Wesentlichen Gestaltung von Lebenszusammenhängen und kann nicht wie ein Produktionsverfahren für einen technischen Artikel festgelegt werden. Durch die Arbeit der Menschen kann ein Betrieb durch die Pflege der Bodenfruchtbarkeit, der Kulturpflanzen, des Saatgutes und der Haustiere unter den jeweiligen natürlichen Standortbedingungen zu einem lebendigen Organismus ausgebildet werden. Die große Vielfalt der lebendigen Natur bringt es mit sich, dass eine landwirtschaftliche Maßnahme an einem Ort richtig und an einem anderen Ort gerade falsch sein kann. Auch die Neigungen und Fähigkeiten der Bewirtschafter sind zu berücksichtigen für unterschiedliche Betriebsgestaltungen im Rahmen dieser Richtlinien. Ebenso spielen die richtigen Zeitpunkte bei der Durchführung der sich in das Lebensgeschehen einfügenden Maßnahmen eine wichtige Rolle. Dazu gehört insbesondere auch die gewissenhafte und regelmäßige Anwendung der biodynamischen Präparate, und den Einbezug der kosmischen Rhythmen in Anbau und Tierhaltung.

Die "Demeter Richtlinien Erzeugung" bilden nach innen die Verabredung einer nach außen tretenden biodynamischen Landwirtschaft. Produkte, die mit der Demeter-Kennzeichnung auf den Markt kommen, müssen im Rahmen dieser Richtlinien erzeugt werden. Der Rechtscharakter dieser Richtlinien bringt es mit sich, dass sie für alle Erzeugerbetriebe gleichermaßen gültig sind.

Für die biodynamische Arbeit ist es erforderlich, sich mit dem Wesen der Biodynamischen Wirtschaftsweise, ihren Grundlagen und Zielen zu verbinden. Dazu ist ein intensives Sich-Einleben in das Naturgeschehen durch Beobachtung, Denken und Empfinden notwendig. Durch unablässiges Bemühen kann ein auf Erkenntnis beruhendes, immer tieferes Verständnis der Naturzusammenhänge erreicht werden. Die gemeinsame Arbeit in den verschiedenen Vereinigungen mit ihrer Beratung, ihren Veranstaltungen, Zeitschriften und Büchern ist dafür eine wichtige Grundlage und Hilfe.

Die besonderen Erkenntnisgrundlagen der biodynamischen Landwirtschaft, soweit sie über die praktischen und naturwissenschaftlichen Erfahrungen hinausgehen, beruhen auf Rudolf Steiners Kurs "Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft" von 1924 und dem geistigen Zusammenhang der Anthroposophie, innerhalb dessen diese Vorträge ausdrücklich gehalten sind.

Erstrebt wird immer, die Landwirtschaft so zu führen, dass sie ihre Produktivität und Gesundheit aus der Gestaltung des Betriebsganzen erwirbt und das, was sie an Betriebsmitteln zur eigenen Produktion braucht, auch selbst erzeugt. Wenn man jedoch die Richtlinien so benutzen wollte, wie es häufig bei Gesetzen geschieht, dass man sich lediglich um die formale Einhaltung bemüht oder die Lücken sucht, um sie für wirtschaftliche Vorteile zu nutzen, dann sollte man die Landwirtschaft anders betreiben. Es ist eine Aufgabe der jeweiligen Landesorganisation und der Beratung, solche Entwicklungen zu verhindern.

Letzten Endes kommt es darauf an, dass jeder Anbauer immer besser in die Lage kommt, auf der Grundlage der nachstehenden Richtlinien aus eigener Erkenntnis verantwortlich zu handeln. Jeder Einzelne verdankt einen wesentlichen Teil seiner Existenz als biodynamischer Mitarbeiter der übergeordneten gemeinsamen Sache, und jede örtliche Arbeit, auch wenn sie im Verborgenen geschieht, trägt zum Ganzen bei. Daher sollte jeder stets so handeln, dass das Vertrauen der Verbraucher in die Biodynamische Wirtschaftsweise und in die Demeter-Produkte gerechtfertigt und gefestigt wird.

Zur Gliederung:

In der heutigen Zeit findet sich eine naturwissenschaftlich-materialistische Weltanschauung, welcher das darwinistische Entwicklungsprinzip zugrunde liegt, wonach sich aus dem Niederen das Nächsthöhere durch Selektion und Konkurrenz entwickelt. In der Anthroposophie, die durch Rudolf Steiner entwickelt wurde, kann auf geisteswissenschaftlicher Grundlage ein Ansatz gefunden werden, der ein geistesgeschichtliches Werdeprinzip beinhaltet: mit zunehmender weltgeschichtlicher Weiterentwicklung des Physischen konnten sich vermehrt auch höhere Wesen wie das Tier und der Mensch inkorporieren. Die physische Verkörperung der viel älteren, höheren Wesenswelt ist der jüngste Schritt in der Weltenentwicklung.

Landwirtschaft ist Ausdruck der aktiv gestaltenden Begegnung des Menschen mit der Natur. Die Gestaltung der Landwirtschaft wird geprägt von den Bedürfnissen der in einer Kultur zusammenlebenden Menschen. Die Erzeugnisse, welche aus dieser Landwirtschaft hervorgehen, müssen auf die Wesenheit des Menschen ausgerichtet sein, damit sie ihre Aufgabe als "Lebens"mittel - im wahrsten Sinne des

Wortes - erfüllen können. Die Haltung von Rindern und der entstehende Wirtschaftsdünger war und ist die Voraussetzung für einen intensiven Ackerbau. Die Tierhaltung erfordert den Futterbau, Rinderhaltung erfordert insbesondere die Erzeugung von Raufutter und ist somit wichtiger Gestaltungsfaktor für die Fruchtfolge. Der Pflanzenbau wird durch das Nahrungsbedürfnis von Mensch und Tier bestimmt und erfordert einen sorgfältigen Umgang mit dem Boden. Standortgerechte Bewirtschaftung berücksichtigt die Bedürfnisse von Pflanze und Boden, Tier und Mensch. In diesem Sinne beginnen die Richtlinien mit dem Acker- und Pflanzenbau sowie Düngungs- und Bodenzusammenhängen, es folgen die Präparate und das Tierreich. Zuletzt werden dann die rechtlichen Regelungen zusammengefasst.

Die Richtlinien sind bis auf die Einleitungstexte, die auf den Sinnzusammenhang hindeuten, zweiseitig gehalten. In der rechten Spalte finden sich Stichworte und Kurzbeschreibungen, die in der linken Spalte ausführlich erläutert werden.

Zur Kennzeichnung:

Für die Kennzeichnung der Erzeugnisse mit dem gesetzlich geschützten Wort- und/oder Bildzeichen "Demeter" und "In Umstellung auf Demeter" sowie "aus Biodynamischer Wirtschaftsweise" oder "aus biodynamischem Anbau" sowie allen Bezeichnungen, die auf diese Wirtschaftsweise hindeuten, ist die vertragliche Anerkennung der Erzeugerbetriebe, der Verarbeitung und des Handels rechtlich erforderlich.

Für diese vertragliche Anerkennung der Betriebe des Land-, Garten-, Obst-, Wein- und Waldbaus gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Bestimmungen, hier insbesondere die "Verordnung (EWG) 834/2007 und 889/2008 über den ökologischen Landbau" in der jeweils gültigen Fassung, Der „Organic Food Production Act“ von November 1990 der USA, oder die „National Standard for Organic and Biodynamic Produce“, Ausgabe 3.4 Version vom 1. Juli 2009 oder später in Australien müssen zusätzlich zu den nachfolgenden Richtlinien eingehalten werden. Die jeweils gültigen internationalen Demeter-Richtlinien für Verarbeitung und Kennzeichnung von Nahrungsmitteln und anderen Produkten müssen eingehalten werden.

2. Landwirtschaftlicher Organismus - Landwirtschaftliche Individualität

"Eine Landwirtschaft erfüllt eigentlich ihr Wesen im besten Sinne des Wortes, wenn sie aufgefasst werden kann als eine Art Individualität. Und jede Landwirtschaft müsste sich nähern - ganz kann das nicht erreicht werden, aber sie müsste sich nähern - diesem Zustand, eine in sich geschlossene Individualität zu sein."

Rudolf Steiner (GA 327, "Landwirtschaftlicher Kurs", 2. Vortrag)

Alles Lebendige gestaltet sich aus dem Bildeprinzip des Organischen. Einzelne auseinander hervorgehende Organe fügen sich zu einer lebendigen Einheit zusammen. Ein Organismus ist mehr als die Summe seiner Teile. Organismen sind von einer Haut umgeben. Dadurch bildet sich im Innern des Organismus Eigenleben, das im Verhältnis zu seiner terrestrischen und kosmischen Umwelt steht. Unterliegt das Eigenleben einer selbstbestimmten Entwicklung, bildet sich Individualität.

Wird ein landwirtschaftlicher Betrieb aus diesen Bildeprinzipien heraus organisiert und bildet er ein aus sich heraus entwickeltes System von Bodenleben, Pflanzenentwicklung und wesensgemäßer Tierhaltung, so dürfen wir zu Recht von einem Betriebsorganismus sprechen. So gestaltete Betriebe bringen durch entstehende Bodenfruchtbarkeit, gesteigerte Lebenskräfte der Pflanzen und wesensgemäße Haltung der Tiere gesunde Lebensmittel hervor. Gleichzeitig wird durch solche Betriebe eine im Sinne des Naturschutzes zur Entwicklung und Regenerationsfreudigkeit befähigte Kulturlandschaft ausgebildet.

Jeder Standort ist von einem anderen verschieden. Jede Kulturführung durch Bodenbearbeitung, Fruchtfolge und Düngung entwickelt ein bestimmtes Bodenleben. Welche Tierarten die Landschaft beleben und welche Aufstallungsform für sie jeweils gewählt wird, entscheidet über die Art und Vermehrung der Bodenfruchtbarkeit. Die Menschen mit ihren Entscheidungen und Zusammenarbeitsformen geben dem Betrieb eine ganz bestimmte Prägung. Darüber hinaus kann der Mensch aus geisteswissenschaftlicher Erkenntnis heraus eine höhere Harmonie und Ordnung in dem Lebensgefüge des landwirtschaftlichen Organismus entwickeln. Auf der Grundlage des landwirtschaftlichen Betriebes als Organismus bildet sich eine Betriebsindividualität.

3. Acker- und Pflanzenbau

Die Pflanze als ein Wesen, das besonders von Umgebungseinflüssen abhängig ist, benötigt neben dem geeigneten Standort ausreichend Wärme und Licht. Ein gut durchwurzelbarer und lebendiger Boden ist Voraussetzung für eine entsprechende Blatt-, Blüten- und Fruchtbildung. Die Ausgestaltung ihres Standortes ist für die Gesundheit der Pflanze von größerer Bedeutung als einzelne Pflanzenbehandlungsmaßnahmen. Ebenso ist die Wahl geeigneter Arten und Sorten von Bedeutung. Eine ausgewogene, standortgerechte Fruchtfolgegestaltung kann die Einseitigkeit der verschiedenen Kulturpflanzen ausgleichen. Hierbei ist dem Aufbau einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit durch ausreichenden Anbau von - möglichst mehrjährigen Leguminosen - und einen hohen Blattfruchtanteil in der Fruchtfolge besondere Beachtung zu schenken.

"Düngen heißt, den Boden verlebendigen". Aus diesem Leitsatz ergibt sich eine aus den Lebenszusammenhängen von Pflanze und Tier hervorgehende Düngung. In der Düngerwirtschaft hat der sachgerechte Einsatz der biodynamischen Präparate maßgebliche Bedeutung.

Eine wichtige Zielsetzung der Bodenbearbeitung ist die Intensivierung biologischer Vorgänge im Boden. Energieeffiziente Bodenbearbeitungsverfahren haben dabei Vorrang.

3.1. Saat- und Pflanzgut

Der innere Wert und die äußere Beschaffenheit des Saatgutes beeinflussen zum einen die Widerstandskraft der Bestände während des Wachstums, zum anderen deren standortbedingte Ertragsfähigkeit sowie die Lebensmittelqualität der Erzeugnisse. Zur Erzielung der im biodynamischen Anbau angestrebten Qualität ist auf besondere Sorgfaltspflicht zu achten.

Offen befruchtende Arten aus biodynamischem Anbau sollen, soweit verfügbar, verwendet werden.

Samen von gentechnisch veränderten Sorten dürfen nicht auf Demeter-Betrieben vervielfältigt oder ausgesät werden.

Die Verwendung von Saat- und Pflanzgut, das durch neue Pflanzenzüchtetechniken (NPBTs) erzeugt wurde, ist auf Demeter-Betrieben verboten. Dies umfasst alle NPBTs, die von der IFOAM EU Gruppe als Techniken der genetischen Veränderung betrachtet werden und gemäß der bestehenden EU-Gesetzgebung zu GVO führen. Ab Juni 2017 sind dies:

- Oligonukleotid gerichtete Mutagenese (ODM)
- Zinc Finger-Nuklease Technologie Typ I bis III (ZFN-I, ZFN-II, ZFN-III)
- CRISPR / Cas
- Meganukleasen
- Cisgenesis
- Pfropfen auf einem transgenen Wurzelstock
- Agro-Infiltration
- RNA abhängige DANN-Methylierung (RdDM)
- Reverse Zucht
- Synthetische Genomik

Die Verwendung von elektronengebeiztem Saatgut ist ausgeschlossen, wenn alternative, im Rahmen dieser Richtlinie zugelassene Verfahren zur Verfügung stehen.

Saatgut- und Pflanzgut muss, soweit verfügbar, aus biodynamischem Anbau stammen.

Neue Pflanzenzüchtetechniken (NPBTs) sind nicht zugelassen

Elektronenbeizung ist ausgeschlossen

3.1.1. Saatgut und Saatkartoffeln

Saatgut und Saatkartoffeln müssen, soweit verfügbar, aus biodynamischem Anbau stammen, ansonsten aus ökologischem Anbau. Saatgut und Saatkartoffeln aus biodynamischem oder ökologischem Anbau dürfen nicht chemisch synthetisch behandelt sein, auch nicht während der Lagerung. Die Behandlung mit ionisierenden Strahlen ist ausgeschlossen.

Falls Saatgut oder Saatkartoffeln aus biodynamischem oder ökologischem Anbau nicht verfügbar sind, darf mit Ausnahmegenehmigung der Markenkommission bei Bio-Lëtzbüerg, ungebeiztes konventionelles Material verwendet werden.

(ANG 1: siehe Anhang 7)

Der Einsatz von Getreidehybridsaatgut, mit Ausnahme von Mais (*Zea mays*) ist für die Produktion von Futter und Nahrungsmitteln ausgeschlossen.

Saat- und Pflanzgut, welches mit Hilfe von Protoplasten- oder Zytoplastenfusion erzeugt wurde, ist verboten.

Das Saatgut darf nicht von Sorten stammen, die mit Hilfe der Gentechnik gezüchtet wurden.

**Chemisch-synthetische
Beizmittel sind nicht
gestattet.**

**Nur Maßnahmen
gemäß diesen
Richtlinien sind
zugelassen.**

**Gentechnisch veränder-
tes Saat- und Pflanzgut
ist ausgeschlossen.**

3.1.2. Pflanzgut

Pflanzgut muss vorzugsweise aus biodynamischem Anbau stammen. Sofern dies nicht verfügbar ist, kann Pflanzgut aus biologischem Anbau verwendet werden.

3.1.2.1. Pflanzgut für Gemüse

Falls kein biodynamisches oder biologisches Pflanzgut verfügbar ist, kann die Markenkommission von Bio-Lëtzbüerg eine Ausnahmegenehmigung für den Einsatz von konventionellem Pflanzgut (welches ohne den Einsatz von gentechnisch verändernden Massnahmen erzeugt wurde) erteilen.

Diese Ausnahmegenehmigung kann nicht für zum Anbau vorgesehene Gemüsesämlinge und Jungpflanzen erteilt werden, welche schnell in Reife gehen und verkauft werden (z.B. Salat etc.)

(ANG 1: siehe Anhang 7)

**Die Nichtverfügbarkeit von
ökologischem Saatgut und
Vermehrungsmaterial muss
von der Markenkommission
bei Bio-Lëtzbüerg überprüft
werden.**

3.1.2.2. Pflanzgut für Bäume und ausdauernde Kulturen

Wenn Vermehrungsmaterial für Bäume und ausdauernde Kulturen nachweislich nicht in biodynamischer oder biologischer Qualität verfügbar ist, darf konventionelles Vermehrungsmaterial eingeführt werden. Nacherntebehandlung mit chemisch-synthetischen Pestiziden (z.B. Desinfektionsmitteln) ist nicht erlaubt.

(ANG 1: siehe Anhang 7)

Die Einfuhr von weniger als zwei konventionellen Bäumen pro Jahr und Betrieb ist davon ausgenommen.

3.2. Düngung

Die Belebung des Bodens sowie die Erhaltung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit sind Grundanliegen der Biodynamischen Wirtschaftsweise. Den größten Einfluss auf die Verlebendigung des Bodens hat neben der Bodenbearbeitung und Fruchtfolge der gepflegte und mit den Kompostpräparaten versehene Mist der jeweiligen Haustierarten, insbesondere von der Kuh.

3.2.1. Düngungsniveau

Die Gesamtmenge des mit den angewandten Düngern eingesetzten Stickstoffs darf im Durchschnitt über die Fruchtfolge nicht jene Menge überschreiten, die auf dem Betrieb bei einer Viehhaltung ohne Futterzukauf anfallen würde (maximal 1,4 DE/ha bezogen auf die gesamte Fläche; siehe Anhang 1).

Für den Anbau von Dauerkulturen in tropischen und subtropischen Klimaten ist es erlaubt, maximal 170 kgN/ha einzusetzen, wenn der Stickstoffaustrag 96 kgN/ha überschreitet. Dieser Verlust muss durch eine Stickstoffbilanz nachgewiesen und von der zuständigen Landesorganisation genehmigt werden.

Gartenbaubetriebe können maximal 170 kgN/ha einführen, wenn der Stickstoffexport höher als 112 kgN/ha ist. Der Stickstoff-Export muss durch eine Stickstoffbilanz nachgewiesen werden und von der zuständigen Landesorganisation bestätigt werden.

In Gewächshäusern ist die Einfuhr von höheren Mengen an Stickstoff möglich, sofern während der Kontrolle nachgewiesen werden kann, dass der Gesamteintrag von Stickstoff (in kg) dem gesamten Stickstoffaustrag (in kg) einer Differenz von 5% entspricht.

Wenn wirtschaftseigene organische Dünger sowie pflanzenbauliche Maßnahmen zur Verlebendigung des Bodens nicht ausreichen, können organische Handelsdünger Verwendung finden. Ein zu triebiges Wachstum gilt es jedoch zu vermeiden.

Mit organischen Handelsdüngern darf auf der jeweiligen Fläche nicht mehr Stickstoff eingebracht werden, als über Kompost, Stalldünger und/ oder Gründüngung zugeführt wird, maximal jedoch die 0,5 DE/ha entsprechende Menge (Ausnahme: Dauerkulturen).

Zugelassene Düngemittel sind in Anhang 4 aufgeführt.

Alle Düngemittel müssen sorgfältig aufbereitet werden. Auf ausreichende Lagerkapazitäten und angemessene Ausbringtechnik ist zu achten. Bei der Handhabung und Anwendung der Wirtschaftsdünger sind Nährstoffverluste über Ausgasung oder Auswaschung zu minimieren.

3.2.2. Einfuhr von Düngern und Erden

Gesteinsmehle (auch phosphathaltige) und Erden können verwendet werden. Synthetische Stickstoffverbindungen, Chilesalpeter, leichtlösliche Phosphate sowie reine Kalisalze mit einem Chlorgehalt von mehr als 3 % sind von jeder Verwendung ausgeschlossen.

Die Verwendung von in den Betrieb eingeführtem Fäkalien-, Klärschlamm- und Müllkompost ist nicht gestattet.

Die zugelassenen Düngemittel enthält Anhang 4.

Betriebsfremde tierische Düngemittel dürfen nicht aus Intensivtierhaltungen oder einstreulosen Haltungssystemen stammen.

Intensivtierhaltung beinhaltet alle Tiere, welche keinen regelmäßigen, zuverlässigen und effektiven Auslauf haben (z.B. Hühner, welche in Ställen gehalten werden) oder bezieht sich auf unethische Praktiken (wie Schnäbel kürzen bei Hennen, Zähneschleifen bei Ferkeln etc.). Es müssen angemessene Verfahren zum Einsatz kommen, um die Kontamination von zertifiziertem Land durch Arzneimittelrückstände, Futterzusätze wie Antibiotika, natürliche Futterbestandteile, wie z.B. Quecksilber aus Fischmehl und andere Rückstände, wie Herbizide in der Einstreu, zu vermeiden.

Die eingesetzte Gesamtstickstoffmenge darf max. 1,4 DE/ha betragen.

Gartenbaubetriebe können nach Prüfung bis zu 170 kgN/ha einführen.

Die Anwendung organischer Handelsdünger ist beschränkt.

Zufuhr von Stickstoff aus organischen Handelsdüngern: maximal 0,5 DE/ha.

Sorgfältige Lagerung, Aufbereitung und Ausbringung.

Synthetische Stickstoffdünger, Chilesalpeter, leichtlösliche Phosphate, reine Kalisalze mit mehr als 3 % Chlor sind ausgeschlossen.

Keine tierischen Düngemittel aus Intensivtierhaltung

Tierische Düngemittel von Tieren, welche mit genetisch verändertem Futter gefüttert wurden, dürfen nicht eingesetzt werden.

Wenn nicht nachgewiesen werden kann, dass der Dünger GVO frei ist oder kein GVO freier Dünger verfügbar ist, kann die Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg eine Ausnahme erteilen.

(ANG 1A: siehe Anhang 7)

Kriterien für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung sind:

1. Der Dünger muss für mindestens 1 Jahr oder durch ein intensives Schnellkompostierungsverfahren kompostiert worden sein.
2. Der Kompost muss gekennzeichnet und in einem separaten Komposthaufen aufgesetzt werden.

Der Zukauf von Düngemitteln, die in Anhang 4, Kapitel 3.1. aufgeführt sind, darf nur mit Zustimmung der Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg erfolgen.

Der Zukauf aller Dünger und Erden muss im Hinblick auf Herkunft, Menge und Verwendung (zu welcher Kultur, auf welcher Fläche) ausreichend dokumentiert werden.

Auf die Erhaltung oder Einregulierung eines boden- und nutzungsgerechten pH-Wertes ist zu achten. Gegebenenfalls ist dafür auch durch Kalkung zu sorgen.

Über den Zukauf und die Verwendung von Düngern und Erden sind Aufzeichnungen zu machen.

pH-Wert auf optimalem Niveau halten

3.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz

Durch die vielseitigen, den Gesamtbetrieb betreffenden biodynamischen Maßnahmen, einschließlich der Landschaftspflege und -gestaltung, wird eine weitgehende Widerstandsfähigkeit der Kulturen gegen pilzliche, bakterielle und tierische Schädigung angestrebt.

Reichen diese Maßnahmen nicht aus, können gemäß Anhang 5 zugelassene Maßnahmen und Wirkstoffe zur Anwendung kommen.

Chemisch-synthetische Mittel zur Bekämpfung von Schädlingen, zur Vorbeugung und Bekämpfung von Pilz-, Virus- oder anderen Krankheiten und Unkräutern sowie zur Wachstumsregelung von Kulturpflanzen, sind nicht zulässig. Jegliche Anwendung nicht durch diese Richtlinien zugelassener Mittel führt zur Aberkennung des Betriebes, zumindest aber der behandelten Flächen und Kulturen.

Neue Mittel und Verfahren dürfen nur in Übereinstimmung mit der Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg erprobt werden (siehe Anhang 5).

natürliche Widerstandskraft der Kulturen stärken.

Jegliche Anwendung nicht durch diese Richtlinien zugelassener Mittel führt zur Aberkennung des Betriebes, zumindest aber der behandelten Flächen und Kulturen.

3.3.1. Lagerschutz

Die Lagerung der biodynamischen Erzeugnisse ist im Sinne dieser Richtlinien so vorzunehmen, dass Beeinträchtigungen der Qualität vermieden werden (z. B. Auswahl der Lagerungsbehälter, Lagerschutzmassnahmen).

Auftretender starker Befall mit Schadorganismen ist der Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg zu melden. Sie entscheidet auf Grundlage dieser Richtlinien über die Durchführung von Bekämpfungsmaßnahmen. Die Kontamination von Erzeugnissen muss dabei sorgsam vermieden werden.

Beeinträchtigungen der Qualität durch die Lagerung sind zu vermeiden.

Meldepflicht bei starkem Befall mit Schadorganismen.

3.4. Gartenbau und Feldgemüsebau

Erwerbsgartenbau und Feldgemüsebau, Hopfenbau und sonstige Dauerkulturen sind ebenso Organe des landwirtschaftlichen Betriebes wie der Ackerbau. Überwiegend auf diese Betriebszweige aufbauende Betriebe bedürfen aber besonderer Betriebskonzepte.

Im intensiven Gartenbau machen die häufig wechselnden Kulturen auf dem gleichen Stück Erde einen besonders schonenden Bodenaufbau erforderlich. Für eine darauf ausgerichtete Düngerwirtschaft ist eine eigene Tierhaltung sehr zu empfehlen. Ist diese nicht einzurichten, wird eine Futter - Mist - Kooperation mit einem anderen biodynamisch bewirtschafteten Betrieb mit Viehhaltung empfohlen. Der Düngerpflanze unter Zuhilfenahme der Kompostpräparate ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Zur Ergänzung der Fruchtfolge wird die Aufnahme von gewöhnlich nicht angebauten Vertretern von Pflanzenfamilien wie Phacelia und Buchweizen für den Zwischenfruchtanbau empfohlen. Ebenso sollen Leguminosen und andere Futterpflanzen unter den Gesichtspunkten von Bodenaufbau und Nützlingspflege einen festen Platz in der Fruchtfolge einnehmen.

Neben den in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Maßnahmen gelten für den Gartenbau, intensiven Feldgemüsebau, Obstbau und andere Dauerkulturen folgende weitere Bestimmungen:

Die intensive Bodenbearbeitung und das hohe Maß an Lebendigkeit biodynamisch bewirtschafteter Böden haben hohe Stoffumsätze im Boden zur Folge. Dem Humusaufbau gilt daher besondere Beachtung.

Mist aus konventioneller Tierhaltung darf nur bezogen werden, wenn der Zukauf von ökologisch bewirtschafteten Betrieben nicht möglich ist und bedarf der Ausnahmegenehmigung der Markenkommission von Bio-Lëtzbueg.

Der Boden darf jedoch nicht ganzjährig ohne Bewuchs oder natürliche Bedeckung gehalten werden. Mulchen ist erlaubt (siehe 3.4.4.).

Der Humusaufbau ist von besonderer Bedeutung. Gartenbau und tierhaltende Landwirtschaft sollten eine Einheit bilden.

3.4.1. Saatgut, Pflanzgut und Jungpflanzen

Es gelten die entsprechenden Bestimmungen aus Kapitel 3.1., Saat- und Pflanzgut.

3.4.2. Düngung, Erden und Substrate

Gut verrotteter und präparierter Wiederkäuermist aus der eigenen Tierhaltung ist die wichtigste Grundlage der Düngung. Bei nötigem Mistzukauf ist besondere Sorgfalt auf Rückstandsfreiheit und Herkunft aus Nicht-Intensiv-Tierhaltung zu richten.

Gärtnerische Erden und Substrate sollten bevorzugt als betriebseigene Mischung hergestellt werden. Dabei soll immer präparierter Pflanzen- oder Mistkompost die Grundlage bilden. Sein Anteil muss mind. 25 % betragen.

Pflanzliches Kompostmaterial und fertige Komposte aus Rinden- und Pflanzenabfällen (Laub, Schnittholz) aus dem Kommunalbereich können eingesetzt werden, sofern deren Unbedenklichkeit durch eine Schadstoffanalyse nachgewiesen ist. Die Verwendung von Fertigerden und Substraten bedarf der Abstimmung mit der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg.

Düngung, Fruchtfolge und Anbautechnik sind so zu gestalten, dass eine Stickstoffauswaschung in den Untergrund und eine Anreicherung von Nitrat im Gemüse minimiert werden.

Torf ist nur als Bestandteil von Anzuchtsubstraten und Topferden zugelassen. Der Torfanteil ist so gering wie möglich zu halten und darf 75 % nicht überschreiten. Die Verwendung synthetischer Bodenverbesserungsmittel ist nicht gestattet. Düngemittel müssen diesen Richtlinien entsprechen (siehe Anhang 4).

Erdelose Kulturtechniken (Nährfilmtechnik, Hydrokultur), Kultur auf Steinwolle, sowie Containerkulturen dürfen nicht angewendet werden. Erddünnschichtverfahren (mit Ausnahme von Kresse und Keimpflanzen im Verkaufsgebilde) sind nicht zugelassen.

Chicoréewurzeln sollten in Erde getrieben werden. Bei der Wassertreiberei von Chicorée darf dem Wasser nichts zugesetzt werden, was diesen Richtlinien widerspricht. Wassertreiberei von Chicorée muss als solche deklariert werden.

Mist-Zukauf nur aus Nicht-Intensiv-Tierhaltung.

Mindestens 25 Vol.-% präparierter Kompost in gärtnerischen Erden und Substraten. Schadstoffanalyse bei Komposten aus dem Kommunalbereich.

Stickstoffauswaschung und Nitratanreicherung in Gemüse minimieren.

Der Torfanteil im Produkt Anzuchtsubstrat und Topferde darf maximal 75 % betragen.

Erdelose Kulturtechniken und Erddünnschichtverfahren sind nicht erlaubt.

Deklarationspflicht für wassergetriebenen Chicorée.

Erden und Substrate dürfen gedämpft werden. Zur Lenkung der mikrobiellen Wiederbesiedelung im Anschluss an das Dämpfen sind die biodynamischen Kompostpräparate, wässrige Kompostauszüge sowie das Hornmist-Präparat oder das Fladenpräparat unverzüglich einzusetzen.

Nach Dämpfung sind Maßnahmen zur mikrobiellen Wiederbesiedelung durchzuführen.

3.4.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz

Es gelten die entsprechenden Bestimmungen aus Kapitel 3.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz.

Der Anbau unter Vlies, vor allem aber unter bodendeckender Folie, sollte auf ein Minimum beschränkt bleiben. Gelochte und wiederverwendbare Materialien sind zu bevorzugen.

3.4.4. Beikrautregulierung

Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Kulturführung sind für die Beikrautregulierung von entscheidender Bedeutung. Mechanische Maßnahmen sind gegenüber thermischen zu bevorzugen. Das Dämpfen der Erde auf dem Acker ist nicht erlaubt.

Der Einsatz von technisch gefertigten Mulchmaterialien, wie Mulchpapier und Mulchfolie, soll wegen der ökologischen Breitenwirkung ganzflächiger Beikrautunterdrückung und der behinderten Ausbringung der Feldspritzpräparate auf Böden mit starkem Beikrautdruck beschränkt bleiben. Der Einsatz ist mit der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg abzustimmen.

Der Einsatz von technisch gefertigten Mulchmaterialien ist nur beschränkt gestattet.

3.4.5. Anbau unter Glas und Folien

Der Heizenergieeinsatz beim Anbau unter Glas und Folie soll so sparsam wie möglich erfolgen.

Heizenergieeinsatz so sparsam wie möglich.

Techniken der Energieeinsparung, wie der Einsatz spezieller Heizsysteme (z. B. Vegetationsheizung, Bodenheizung), müssen - wo immer möglich - Eingang in den Betrieb finden.

Energiesparende Techniken müssen vorgezogen werden.

Im Gewächshaus sind flaches Bodendämpfen und eine Wärmebehandlung des Bodens nicht zulässig. Nur in Notfällen kann eine Ausnahmegenehmigung von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg erteilt werden.

Nach Dämpfung sind Maßnahmen zur mikrobiellen Wiederbesiedelung durchzuführen.

(ANG 1B: siehe Anhang 7)

Zur Lenkung der mikrobiellen Wiederbesiedelung sind die biodynamischen Kompostpräparate, wässrige Kompostauszüge sowie das Hornmist-Präparat oder das Fladenpräparat unverzüglich nach dem Dämpfen einzusetzen. Die erste Ernte nach einer solchen Bodenbehandlung kann nicht mit dem Demeter-Markenzeichen vermarktet werden.

3.4.6. Ernte und Aufbereitung für den Verkauf

Die hohe Qualität biodynamisch erzeugten Gemüses ist durch die Wahl schonender Ernte-, Aufbereitungs- und Lagerhaltungsverfahren zu erhalten.

3.4.7. Ausnahmebestimmungen für Gartenbaubetriebe mit Gemüse und Zierpflanzen

Betriebe, die neben Gemüse auch Zierpflanzen anbauen, müssen, soweit keine klare, dauerhafte räumliche Trennung der Produktionsflächen und Gewächshäuser vorgenommen werden kann, den Zierpflanzenbereich gleichzeitig mit umstellen. Düngung und Pflanzenschutz sowie Erden und Substrate müssen diesen Richtlinien entsprechen.

Bei nicht eindeutiger räumlicher Trennung muss der Zierpflanzenbereich mit umgestellt werden.

Bei klarer, bleibender räumlicher Trennung der Produktionsflächen und Gewächshäuser im Sinne einer gesonderten Betriebseinheit, kann eine schrittweise Umstellung des Zierpflanzenbaues durch die jeweilige Landesorganisation genehmigt werden. Ziel ist, den gesamten Betrieb innerhalb von fünf Jahren umzustellen.

Während dieser 5 Jahre ist die Verwendung von konventionellen Erden und Düngern im Zierpflanzenbereich möglich. Herkunft, Art und Menge sowie Verwendung sind zu dokumentieren.

Die verwendeten Pflanzenschutzmittel müssen aber auch hier schon diesen Richtlinien entsprechen. Die Trennung der Produktionsbereiche ist durch eine sorgfältige Dokumentation (Beetkarteien, Lageplan, Betriebstagebuch o. ä.) nachzuweisen.

Organische Abfälle des noch nicht vollständig umgestellten Zierpflanzenbaus sind getrennt zu kompostieren und nur in diesem Bereich wieder zu verwenden.

Konventionelle Roh- und Fertigware darf im Zierpflanzenbereich zugekauft und gehandelt werden. Auch hierüber ist ausführlich Buch zu führen.

Die unterschiedliche Erzeugung von Zierpflanzen und Gemüse sowie die konventionell erzeugten, zugekauften Zierpflanzen müssen durch entsprechende Deklaration für den Verbraucher als solche eindeutig erkennbar sein.

Bei klarer Trennung der Produktionsflächen kann der Zierpflanzenbau schrittweise umgestellt werden.

Verwendete Pflanzenschutzmittel müssen richtlinienkonform sein.

Getrennte Kompostierung ist erforderlich.

Dokumentationspflicht für Zukauf von konventioneller Roh- und Fertigware.

Eindeutige Deklaration von Demeter und konventioneller Ware.

3.5. Obstbau und sonstige Dauerkulturen

Trotz der eingeschränkten Möglichkeiten im Obstbau gilt es, alle verfügbaren Maßnahmen der Mischkultur, Begrünung, Zwischenkulturen und Bodenpflege zu nutzen. Diese Maßnahmen können durch eine intensive Pflege der mehrjährigen Kulturen unterstützt werden. Die zeitgerechte Durchführung vor allem pflanzenstärkender Maßnahmen kann Einseitigkeiten entgegen wirken.

Die Standortfestigkeit der Dauerkulturen erfordert eine größere Pflege des direkten Umfeldes. Hier eine Harmonie herzustellen kann helfen, Einzelmaßnahmen einzusparen.

Die Begrünung soll standortgerecht, aus vielerlei Pflanzenarten zusammengesetzt sein. Der Boden darf jedoch nicht ganzjährig ohne Bewuchs oder natürliche Bedeckung gehalten werden. Im ersten Jahr der Pflanzung kann eine Ausnahmegenehmigung gewährt werden.

(ANG 2: Anhang 7)

Ausnahmegenehmigungen für Obstbau in semiariden Klimaten bedürfen der Zustimmung der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg.

Eine artenreiche Begrünung ist anzustreben. Den Boden nicht ganzjährig ohne Bewuchs oder natürliche Bedeckung lassen.

3.5.1. Pflanzgut

Sofern Pflanzgut der erforderlichen Sorte aus anerkannt biodynamischer Erzeugung verfügbar ist, ist dieses bevorzugt zu verwenden. Ist Pflanzgut nur aus ökologischer Erzeugung verfügbar, muss dieses verwendet werden.

Biodynamisches bzw. ökologisches Pflanzgut muss verwendet werden.

3.5.2. Düngung und Bodenpflege

Der bei viehlosen Obstbaubetrieben notwendige Zukauf betriebsfremder organischer Dünger ist auf maximal 1,2 DE/ha Obstfläche begrenzt. Die Gesamtmenge der eingesetzten Dünger darf 96 kg N/ha Obstfläche nicht überschreiten.

Beim Anbau von Trauben für Wein darf die Düngermenge in drei aufeinander folgenden Jahren 150 kgN/ha nicht überschreiten.

Zukaufmenge organischer Düngers maximal 1,2 DE/ha bzw. 96 kg N/ha Obstfläche.

3.5.3. Pflanzenpflege und Pflanzenschutz

Unter Berücksichtigung der besonderen Bedingungen im Obstbau gelten die entsprechenden Bestimmungen aus dem Kapitel 3.3., Pflanzenpflege und Pflanzenschutz.

3.5.4. Unterstützungsmaterial

In gemäßigten Klimaten sind keine tropischen oder subtropischen Hölzer als Unterstützungsmaterial zugelassen. Die tropischen Gräser Bambus und Tonkin dürfen verwendet werden.

In gemäßigten Klimaten sind tropische und subtropische Hölzer nicht erlaubt.

3.6. Pilze

3.6.1. Herkunft der Pilzbrut

Es sollte möglichst eigene Pilzbrut nach diesen Richtlinien hergestellt werden, welche als Startkultur verwendet wird.

Die Pilzbrut sollte möglichst von ökologisch zertifizierten Betrieben oder von natürlichen Beständen stammen. Wenn die Pilzbrut auf dem Demeter-Betrieb hergestellt wird, so sollten die land- und forstwirtschaftlichen Rohstoffe, wenn möglich, Demeter zertifiziert sein.

3.6.2. Herkunft der Anbausubstrate

Das Pilzsubstrat muss aus Materialien bestehen, welche im Bio-Anbau anfallen oder die im Bio-Anbau zugelassen sind, wie auch mineralische Produkte. Hofeigener Mist von ökologischen Betrieben, welcher unzertifizierte Strohrückstände und unzertifizierte landwirtschaftliche Materialien, wie z.B. Grünschnitt und Mist aus extensiver Tierhaltung enthält, kann als Substrat eingesetzt werden. Voraussetzung dafür ist, dass er für mindestens 6 Monate vor der Verwendung als Pilzsubstrat, auf einem Bio- oder Biodynamischen Hof kompostiert wurde. Zu Beginn der Kompostierung müssen dem Kompost die Biodynamischen Kompostpräparate zugegeben werden.

Stroh, welches im 2. Umstellungsjahr geerntet wurde, kann im Substrat verwendet werden. Wenn Holz eingesetzt wird, wie z.B. Eichenstämmen (für Shii-take), Späne oder Sägespäne, dann dürfen zumindest nach dem Einschlag keine Behandlungen mit Insektiziden erfolgt sein.

Torf ist als Deckerde für Pilzkulturen zulässig. Weitere zugelassene Mittel sind im Anhang dieser Richtlinie aufgelistet.

3.6.3. Biodynamische Maßnahmen

Substrate sind vor der Beimpfung mit den Kompostpräparaten zu präparieren. Nach Beendigung der Sterilphase sowie vor der Beimpfung, sind Gaben von Kompostpräparaten auszubringen. Bei Pilzen, welche auf sterilisiertem Holzsubstrat wachsen, müssen die Kompostpräparate entweder während der Reifungsphase und vor der Hitzebehandlung auf das Sägemehl ausgebracht werden, oder danach. Hornmist (500) muss mindestens einmal pro Erntewelle ausgebracht werden. Das muss nach der Beimpfung des Substrates erfolgen. Hornkiesel (501) muss mindestens einmal pro Wachstumszyklus ausgebracht werden. Die Ausrichtung der Arbeiten nach astronomischen Rhythmen wird befürwortet.

3.6.4. Beleuchtung

Pilzarten, welche auf Licht reagieren, wie z.B. Shii-take, sind mit Licht zu kultivieren. Eine Ausnahme kann von der Markenkommission gegeben werden, wenn das Klima gedämmte Anzuchtträume erfordert.

3.6.5. Pflanzengesundheit

Vorsorge ist das vorrangige Prinzip, um die Gesundheit der Kulturen durch Hygiene, Klimakontrolle, mechanische Schädlingsbekämpfung und die Biodynamischen Präparate zu erhalten.

Salz kann zur Kontrolle von Pilzkrankheiten eingesetzt werden. Weitere Maßnahmen und Wirkstoffe zur Pflanzenpflege und Behandlung sind im Anhang 5 dieser Richtlinie gelistet.

3.6.6. Reinigung und Desinfektion von Anzuchträumen

Zur Reinigung der Pilzanzuchträume müssen mechanische Methoden zusammen mit Wasser oder Wasserdampf eingesetzt werden. Zugelassene Reinigungsmittel und Desinfektionsmittel mit keimtötender Wirkung sind im Teil A, Kapitel 8 der Verarbeitungsrichtlinien aufgelistet. Sie müssen DDAC/BAC frei sein. Geräte dürfen mit 70%igem Alkohol oder mit Mitteln, auf Basis von Peressigsäure entkeimt werden. Formaldehyd darf nicht verwendet werden.

Nach der Reinigung müssen alle Innenräume und Oberflächen mit Trinkwasser abgespült werden. Dies ist nur da nicht erforderlich, wo das Pilzsubstrat nach dem kompletten biologischen Abbau der Reinigungs- und Sterilisierungsmittel verwendet wird.

3.6.7. Recycling von Pilzkompost

Es muss einen Plan für die regelmäßige Wiederverwertung von allen Pilzkomposten erstellt werden. Lizenznehmer sind dazu aufgerufen, Biodynamische Betriebe zu finden, welche von solchen Materialien profitieren.

3.7. Sprossen und Keimlinge

Für die Erzeugung von Sprossen und Keimlingen müssen die verwendeten Saaten, Wurzeln und Rhizome aus biodynamischer Vermehrung stammen. Konventionelle Herkünfte sind unzulässig.

Das für die Erzeugung der Sprossen und Keimlinge verwendete Wasser muss Trinkwasserqualität aufweisen. Eventuell verwendete Substrate und Trägermaterialien müssen im Sinne dieser Richtlinie zulässig sein. Dies ist im Zweifelsfalle mit der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg abzuklären.

Saaten, Wurzeln und Keimlinge aus konventioneller Herkunft sind nicht erlaubt.

Verwendetes Wasser muss Trinkwasserqualität aufweisen.

3.8. Neue Kultur- und Produktionsverfahren

Neue Kultur- und Produktionsverfahren, die nicht in diesen Richtlinien beschrieben sind und auch nicht der gängigen Praxis in ökologisch bewirtschafteten Betrieben entsprechen, dürfen mit Erlaubnis von Demeter-International oder der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg erprobt werden.

(ANG 3: siehe Anhang 7)

3.9. Abholzen von unberührtem Regenwald

Das Abholzen von unberührtem Regenwald für eine landwirtschaftliche Nutzung ist verboten. Auch andere wertvolle Schutzgebiete müssen geschützt werden und dürfen nur nach Ausnahmegenehmigung der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg gerodet werden

(ANG 4: siehe Anhang 7)

3.10. Sorgfalt bei der Verwendung von Bewässerungswasser

Das Wasser darf nicht mit Pestizidrückständen, krankheitserregenden Bakterien oder Parasiten belastet sein oder das Endprodukt in jeglicher Weise belasten. Im Zweifelsfall sind Wasseranalysen erforderlich. Die

Bewässerung muss so geplant werden, dass die Wassermenge und/ oder die Anwendungshäufigkeit nicht zu einer Verschlechterung des Bodens führen (z.B. Versalzung, Erosion). Die Boden- oder Flusswasserentnahme muss die erforderliche behördliche Genehmigung haben. Die Verwendung von fossilem Wasser ist nur zulässig, wenn ein Plan, der die Auswirkungen der Nutzung detailliert beschreibt, von der jeweiligen Organisation genehmigt ist.

3.11. Biodiversitätsflächen

Der Betrieb muss Engagement zeigen, die Biodiversität des Betriebes zu pflegen. Wenn Biodiversitätsflächen auf dem Betrieb und auf direkt angrenzenden Flächen weniger als 10% der gesamten Betriebsfläche erreichen, muss ein Biodiversitätsplan von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg genehmigt werden, welcher festlegt, wie das erreicht werden kann und mit einem klaren Zeitplan.

Dieser Plan kann weitere kulturelle Bestandteile, wie die Erhaltung von seltenen oder vom Aussterben bedrohten Pflanzen- oder Tierarten, die Förderung von Vogel- und Insektenleben durch zur Verfügungstellen von Lebensräumen, Nutzung Biodynamischer Pflanzen- und Tierzüchtungen, etc. enthalten.

Biodiversitätsflächen sollen 10% der gesamten Betriebsfläche ausmachen. Wenn das nicht mit den aufgelisteten Möglichkeiten erreicht wird, kann die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg einem Biodiversitätsplan zustimmen.

Als Biodiversitätsflächen zählen:

- Leicht beweidete Flächen, welche einigen Pflanzen die Blüten- und Samenbildung ermöglicht.
- Bewaldete Flächen (Agroforstwirtschaft)
- Ungestörter Wald
- Vorgewende
- Land, welches mit einjährigen/ mehrjährigen Pflanzen bestellt ist, welchen es möglich ist, Blüten auszubilden. Diese Pflanzen dürfen nicht die kommerziell genutzte Hauptfrucht der jeweiligen Einheit sein, ausgenommen Gründüngung und Weideflächen. Pflanzen müssen durch Insekten bestäubt werden.
- Brachland als Teil der Rotation oder anderweitig
- Ungestörtes Grünland (kein Mähen innerhalb eines Jahres)
- Zaungrenzen (Breite von ungestörtem Land kann berechnet werden)
- Heimische Bäume, Einzelbäume passend zum Ort (100m² pro Baum) und Alleen
- Hecken, Felder und Baumgruppen an Flussufern
- Wasserläufe, Teiche, Feuchtgebiete, Auwälder
- Ruderalflächen (z.B. Berggrutsch), Steinmauern und – haufen
- Trockenmauern
- Unversiegelte Naturpfade und Wanderwege
- Weitere Beiträge zur Biodiversität, einschliesslich Bewirtschaftung seltener oder vom Aussterben bedrohter Pflanzen- und Tierarten
- Weitere Möglichkeiten, die nach dem Biodiversitätsplan möglich sind

Die Mitgliedsländer, welche Biodiversität nicht in die Richtlinien aufnehmen, integrieren Biodiversität als ein obligatorisches Thema in Hofgespräche oder in ähnliche Instrumente der Qualitätssicherung, mit dem Fokus auf die Betriebsentwicklung und die Motivation der Menschen.

3.12. Biodynamische Pflanzenzüchtung

3.12.1. Geltungsbereich und Grundlagen

Die Richtlinien für die anerkannte biologisch-dynamische Pflanzenzüchtung wurden im Wesentlichen von der Assoziation biologisch-dynamischer Pflanzzüchter (ABDP) erarbeitet. Sie sind Bestandteil des Vertrages zwischen dem Nutzer der Bezeichnung „aus biologisch-dynamischer Züchtung“ und der jeweils für die Vertragsvergabe verantwortlichen Organisation. Sie gelten für Züchtungsbetriebe, welche biologisch-dynamische Züchtungsarbeit leisten, sowie für deren Produkte, die Sorten aus anerkannt biologisch-dynamischer Pflanzenzüchtung. Die Kennzeichnung von biodynamisch gezüchteten Sorten ist in der Kennzeichnungsrichtlinie geregelt.

Ziel der Richtlinie ist es, Sorten „aus biologisch-dynamischer Züchtung“ mit prüfbar Kriterien zu beschreiben und damit von anderen Sorten abzugrenzen, die diese Bezeichnung nicht tragen. Bei der Kennzeichnung von Erzeugnissen mit dem Demeter-Logo ist nur ersichtlich, dass das Erzeugnis auf einem Demeter- anerkannten Betrieb gewachsen ist, nicht jedoch, aus welcher Art Saatgut es hervor gegangen ist. Durch den Hinweis auf die Züchtung soll auf die besondere Herkunft des Saatgutes aufmerksam gemacht werden können.

3.12.2. Allgemeine Anforderungen an die Züchtung neuer Sorten

- Die Züchtung soll auf Demeter-zertifizierten Feldern oder in entsprechenden Zuchtgärten stattfinden. Wo dies nicht möglich ist, kann wie nachfolgend beschrieben gezüchtet werden.
- Wenn auf anerkannt ökologischen Feldern gezüchtet wird, sind die biologisch-dynamischen Präparate wie folgt anzuwenden: Mindestens einmal im Jahr Hornmist und Hornkiesel kulturartgerecht angewendet und präparierten Kompost oder ersatzweise Fladenpräparat auf allen Flächen ausgebracht. Dies ist mit dem ökologischen Betrieb schriftlich zu vereinbaren (z. B. mittels eines Anbaugeschäftsvertrages).
- Der Züchtungsbetrieb sowie die Dokumentation der Züchtungsarbeit müssen über die gesamte Zeit für eine Demeter-Kontrolle zugänglich gemacht werden.
- Die Züchtung neuer Sorten beginnt mit zufälliger oder beabsichtigter Fremdbestäubung bzw. Mutation im Sinne einer erblichen Veränderung und darauf folgender Selektion. Ein Minimum von vier Jahren unter biologisch-dynamischen Selektionsbedingungen wie unter Absatz 1 und 2 beschrieben ist unverzichtbar. Dies gilt für die Auslobung als „aus biologisch-dynamischer Erhaltungszüchtung“ genauso wie für die Auslobung als „aus biologisch-dynamischer Züchtung“.
- Als Zuchtmethoden werden grundsätzlich ausgeschlossen:

- Alle von den IFOAM-Richtlinien ausgeschlossenen Methoden

Die Richtlinie gilt für Züchtungsbetriebe sowie deren Produkte

Die Kennzeichnung biodynamisch gezüchteter Sorten ist in der Kennzeichnungsrichtlinie geregelt.

Ideal ist die Züchtung auf Demeter zertifizierten Anbauflächen

Für Bioflächen gelten Zusatzanforderungen

Einige Zuchtmethoden sind grundsätzlich ausgeschlossen

- Hybridzüchtung, unabhängig vom Herstellungsweg
- Doppelhaploide bzw. Polyploidisierung
- Sorten aus Proto- bzw. Cytoplastenfusion

Hybridsorten und Doppelhaploide als Eltern für Neuzüchtungen sind Zugelassen

- Die Verwendung von Hybridsorten und Doppelhaploiden als Eltern für die Neuzüchtung einer biologischdynamisch gezüchteten Sorte ist zulässig.
- Für eine biologisch-dynamische Neuzucht ist die Anerkennung als Sorte durch eine anerkannte Behörde (beispielsweise das zuständige Sortenamt) unverzichtbar, wenn das Saatgut im Sinne des regional gültigen Saatgutverkehrsgesetzes an andere abgegeben werden soll.
- Sofern im Rahmen geschlossener Produktionssysteme die amtliche Sortenregistrierung verzichtbar ist, kann bei der zuständigen Landesorganisation die Anerkennung einer Sorte als „aus biologisch-dynamischer Züchtung“ stammend beantragt werden, wenn eine vorgelegte Sortenbeschreibung die Erfüllung der saatgut-rechtlichen Anforderungen an die Unterscheidbarkeit erwarten lässt.

3.12.3. Anforderungen an die Erhaltungszüchtung

Die Erhaltungszüchtung findet grundsätzlich auf anerkannt biologischdynamischen Betrieben statt, zumindest aber auf Betrieben gem. Absatz 2 des Kapitels „Allgemeine Anforderungen an die Züchtung neuer Sorten“

Züchtung stellt zusätzliche Anforderungen an die Dokumentation.

3.12.4. Besondere Anforderungen an die Dokumentation

Bereits der erste Eingang von Saatgut in den Betrieb muss dokumentiert werden. (Lieferschein/Eingangsbefug/Lieferant/Menge/Behandlungszustand/Gentechnisiko).

In einem Flächenplan muss die Anbaufläche dokumentiert werden, aus der selektiert wurde. Die Elterngeneration der selektierten Pflanzen muss anhand eines Beleges in den Unterlagen zurückverfolgbar sein.

Die Abgabe von Saatgut muss nach Sorte/Partie/Menge/Behandlung/Empfänger anhand einer Lieferscheinkopie (EU-Bio-Kontrollstelle) dokumentiert werden, wie es bereits für die Öko-Kontrolle erforderlich ist. Diese Belege dienen der Nachvollziehbarkeit des Verlaufs der Generationenfolge bzw. der aufeinander folgenden Anbauvegetationen, welche durchlaufen wurden.

3.12.5. Schritte zur Transparenz in der Sortenentwicklung

Die Werdegangbeschreibung ist Grundlage für die Zertifizierung der Sorten und muss öffentlich zugänglich gemacht werden (Internet). Das Zertifikat für die Sorte „aus biologisch-dynamischer Züchtung“ wird von der Demeter-Zertifizierungsstelle ausgestellt.

Zur Werdegangbeschreibung gehören folgende Angaben:

- Art, Kulturform, Sortenbezeichnung, Name des Züchters, Datum, Intention der Züchtung
- Woher stammt das Ausgangsmaterial? Bezeichnung, Lieferant, Jahr des ersten Anbaus, Angaben über ein Kreuzungsprodukt
- Unter welchen Bedingungen wurde und wird angebaut und selektiert? Standort, Wirtschaftsweise
- Nach welcher Methode wird selektiert? Massenauslese (positiv oder negativ), wie viele Individuen aus wie viel werden gewählt?
- Wird im Falle von Einzelpflanzen-auslese getrennt nach Einzelpflanzennachkommenschaften angebaut bzw. geprüft oder

Eine ausführliche und öffentlich zugängliche Werdegangbeschreibung ist wesentlicher Bestandteil der Anerkennung als biodynamisch gezüchtete Sorte

aus den aufbereiteten Samen ein durchmischter Ramsch ausgesät (Pedigree-/Stammbaum- oder Bulk-/Ramsch-Methode)? Wurde das Verfahren im Verlauf der Generationenfolge geändert oder gab es in bestimmten Selektionsabschnitten ganz bestimmte Ausscheidungskriterien? Wurden bestimmte Untersuchungsverfahren angewandt und zur Entscheidung herangezogen? Unter welchen Bedingungen wurden zusätzliche Prüfungen durchgeführt? Gab es besondere Kriterien, die für die Praxiseinführung erfüllt werden mussten?

- Wann wurde die Sorte vom zuständigen Sortenamtsamt eingetragen/zugelassen?
- Wie erfolgt die Saatgutvermehrung zur Saatgutabgabe?
- Wie kann die Sorte heute beschrieben werden? Typische Sortencharakteristika, Hinweise zum Anbau, Erfahrungen aus der Praxis, Ergebnisse aus Qualitätsuntersuchungen.

4. **Biodynamische Präparate** (siehe Anhang 10)

Alle Maßnahmen in einem biodynamisch bewirtschafteten Betrieb müssen aus ganzheitlichen Gesichtspunkten heraus beurteilt werden. In einem lebendigen Ganzen ist nicht allein die Ausgeglichenheit des Stoffgeschehens von herausragender Bedeutung, sondern - Rudolf Steiner weist im Landwirtschaftlichen Kurs ausdrücklich darauf hin - auch der Ausgleich des "Raubbaus an Kräften". Der sorgfältigen und sachgemäßen Herstellung, Lagerung und Anwendung der Präparate kommt in dieser Hinsicht große Bedeutung zu.

Die aus geisteswissenschaftlicher Erkenntnis komponierten Stoffe aus mineralischer, pflanzlicher und tierischer Herkunft werden durch die Wirkung der kosmisch-irdischen Kräfte während des Jahreslaufes zu Kräfte tragenden Präparaten umgewandelt, die bei der jeweiligen Anwendung auf Boden, Pflanzen und Dünger Wesentliches zur Belebung der Erde, zur Qualitäts- und Ertragsentwicklung der Pflanzen sowie der Gesundheit, Lebens- und Leistungskraft der Tiere innerhalb eines biodynamisch bewirtschafteten Betriebes beitragen.

Die Präparate sollen nach Möglichkeit auf dem eigenen Betrieb oder in Zusammenarbeit mit anderen Betrieben hergestellt werden. Die Pflanzen und tierischen Hüllen für ihre Herstellung sollten vom eigenen oder, soweit möglich, von einem anderen biodynamisch bewirtschafteten Betrieb stammen. Die bisherigen durch Beobachtungen und Versuche gesicherten Erfahrungen und Erkenntnisse müssen bei der Herstellung und Anwendung Beachtung finden.

Die volle Wirkung kann man nur erwarten, wenn alle Präparate (die Dünger- und die Feldspritzepräparate) in jedem Jahr bei der Dünger- und Pflanzenpflege jeweils zeit- und sachgerecht Verwendung finden (und eine Stunde lang gerührt werden).

Eine funktionierende Einrichtung zum Präparaterühren oder ein Vertrag mit einem Präparaterühr- und -ausbringungsservice, muss auf dem Betrieb vorhanden sein und im Rahmen der jährlichen Inspektion kontrolliert werden.

Die Feldspritzepräparate sind kulturartengerecht anzuwenden:

- Hornmist oder präparierter Hornmist (500P) ist zur Bestellung, bei Vegetationsbeginn oder nach dem Schnitt der anzuerkennenden Kultur, mindestens aber einmal im Jahr, in einer Größenordnung von mind. 50g/ha, auszubringen;
- Hornkiesel ist dem Entwicklungsstand der Pflanzen entsprechend, mindestens aber einmal im Jahr in einer Größenordnung von mind. 2,5g/ha anzuwenden.
- Die Präparate müssen mit sauberen Geräten angewendet werden.

Möglichst eigene Herstellung der Präparate.

Präparate wirken am besten in ihrer Gemeinsamkeit.

Alle organischen Wirtschaftsdünger (Mist, Kompost, usw.) sind mit den Kompostpräparaten zu behandeln. Auf Wirtschaftsflächen, die in einem Jahr keinen präparierten Dünger erhalten, wird empfohlen, ersatzweise ein Sammelpräparat (Fladenpräparat, präpariertes 500, etc.) auszubringen.

Voraussetzung für die Anerkennung des Betriebes als "In Umstellung auf Demeter" nach zwölf Monaten richtliniengemäßer Bewirtschaftung ist die mindestens einmalige kulturartengerechte Anwendung von Hornmist und Hornkiesel sowie die Ausbringung von präpariertem Dünger (ersatzweise ein mit den Düngerpräparaten hergestelltes Fladenpräparat) auf allen Flächen des Betriebes. Sinngemäß gilt dies auch für alle neu umzustellenden Flächen.

Die Anwendung der Präparate ist schon für die Umstellung eine wertvolle Hilfe.

Alle Wirtschaftsdünger müssen mit den Kompostpräparaten präpariert werden. Intensiv bewirtschafteten Flächen (Acker, Gemüse, Wein und Obst) einschliesslich in Gebirgsregionen sowie alle Futterflächen müssen jedes Jahr alle Spritzpräparate erhalten. Diese Anforderung gilt nicht für unbewirtschaftete oder andere dauerhaft brach liegende Flächen.

In Gebirgsregionen kann bei Steillagen eine Ausnahme erteilt werden (wenn diese nicht intensiv bewirtschaftet oder gemäht werden) ebenso für Gebiete, die nicht befahrbar sind. Diese Ausnahmegenehmigung kann von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg erteilt werden, wenn der Lizenznehmer einen Plan zur Präparateausbringung vorlegt, auf dem die geplante Präparateausbringung ersichtlich ist (Flächen, welche nicht oder nur unvollständig behandelt werden und wie häufig, verfügbare Rühr- und Ausbringungsgeräte auf dem Betrieb, beabsichtigte Verbesserungen der Anwendungen in Zukunft, etc.) Die Ausnahme ist zeitlich begrenzt, kann jedoch erneuert werden.

(ANG 4A: Anhang7)

5. Viehwirtschaft

Diese Richtlinien für die Tierhaltung stellen meist nur Mindestanforderungen dar.

Das Tier als beseeltes Wesen ist als Haustier besonders auf unsere Obhut angewiesen. Leitlinie des täglichen Handelns sollte sein, ihm die nötige Fürsorge angedeihen zu lassen und ihm gleichzeitig spezifische wesensgemässe Entfaltungsmöglichkeiten zu schaffen. Physische und psychische Ungleichgewichte wollen rechtzeitig erkannt und vorsorgend ausgeglichen werden. Stetige, wache Betreuung des Tieres ist dafür Voraussetzung.

Eine Tierhaltung mit der entsprechenden Futterproduktion ist ein wichtiger Teil des Landwirtschaftsbetriebes. Im Hinblick auf die Entwicklung des Betriebes kann der Betriebsorganismus nicht auf Tierhaltung verzichten. Das gilt insbesondere für die Wiederkäuerhaltung. Die Futterpflanzen und der wohlausgewogene Dünger, der durch das Rind entsteht, tragen durch die Belebung des Bodens wesentlich zum dauerhaften Gedeihen eines Hofes bei. Im harmonischen Zusammenwirken der Naturreiche mit dem Menschen kann sich ein belebter, durchseelter Landwirtschaftsorganismus entwickeln.

"Denn Sie müssen ja wissen, dass zum Beispiel die kosmischen Wirkungen, die in einer Pflanze zur Geltung kommen, die vom Innern der Erde heraus kommen, hinaufgeleitet werden. Ist also eine Pflanze besonders reich an kosmischen Wirkungen und frisst diese ein Tier, das nun seinerseits gleichzeitig Mist liefert aus seiner Organisation heraus auf Grundlage eines solchen Futters, so liefert dieses Tier den besonders geeigneten Mist für diesen Boden, wo die Pflanze wächst."

Rudolf Steiner

Gute Gesundheit und Fruchtbarkeit mit hohen Lebensleistungen werden erfahrungsgemäss von den Tieren erbracht, die auf einem Hof geboren werden und aufwachsen, auf dem deren Ansprüche an

artgemässe Haltungs- und Fütterungsbedingungen bei liebevoller Betreuung durch den Menschen erfüllt werden.

Deshalb müssen alle Anstrengungen unternommen werden, unter den jeweiligen Verhältnissen optimale Lebensbedingungen für die Tiere einzurichten bzw. Tiere nur aus solchen Verhältnissen auf den Betrieb zu nehmen.

5.1. Eigene Tierhaltung

Eine Demeter-Anerkennung von landwirtschaftlichen Betrieben ohne Einbeziehung von Wiederkäuern oder Rauhfutterfressern ist nicht möglich. Ausnahmen von dieser Anforderung werden von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg geregelt.

(ANG 5: siehe Anhang 7)

Die Demeter-Anerkennung für landwirtschaftliche Betriebe ohne die Haltung von Wiederkäuern oder Rauhfutterfressern ist in der Regel nicht möglich.

In Gärtnereien und Dauerkulturbetrieben kann auf eigene Viehhaltung verzichtet werden, wenn Mist-, Kompost- und Gründüngungswirtschaft sowie Präparateanwendung besonders intensiv betrieben werden.

5.2. Tierbesatz

Der Tierbesatz richtet sich nach den klima- und standortbedingten Möglichkeiten der Futtererzeugung. Er ist auf die Erhaltung und Entwicklung der Bodenfruchtbarkeit auszurichten.

Der minimale Tierbesatz wird durch die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg festgelegt, der maximale Tierbesatz bei Futterzukauf darf 2,0 GV/ha nicht überschreiten, was einer maximalen Düngereinheit von 1,4 DE/ha entspricht.

***Tierbesatz:
Max. 2,0 GV/ha bei
Futterzukauf***

5.3. Betriebskooperationen

Zwischen anerkannten biodynamischen Betrieben ist eine Kooperation im Sinne einer biologischen Einheit möglich. Insbesondere betrifft dies die Haltung von Tieren und den Austausch von Futter und tierischem Dünger. Die Richtlinien sind auf diese Einheit als Ganzes anzuwenden.

Wenn sich kein biodynamisch bewirtschafteter Betrieb in der Nähe befindet, kann auch eine Kooperation zwischen einem biodynamisch zertifiziertem Betrieb und einem Bio-Betrieb organisiert werden.

In jedem Fall ist jedoch ein Vertrag über die Kooperationen abzuschliessen. Dieser ist der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg vorzulegen.

Bevor eine Kooperation mit einem Bio-Betrieb erlaubt wird, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Der Kooperationspartnerbetrieb muss die Tiere zu 100% mit Bio-Futter füttern.
- Der Kooperationspartnerbetrieb muss vollständig auf Bioproduktion umgestellt haben.
- Eine Ausnahmegenehmigung muss bei der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg beantragt werden.

(ANG 5A: siehe Anhang 7)

Betriebskooperationen sind vertraglich zu regeln.

- Der Stalldünger muss auf dem Betrieb, wo er anfällt (idealerweise im Stall), oder mindestens sechs Wochen vor der Ausbringung präpariert werden.
Das Düngeräquivalent für sämtliche Flächen beträgt maximal 1,4 DE/ha und Jahr.
- Eine Futter-Kooperation mit Bio-Betrieben ist nur bei mehrjährigem Futterpflanzenanbau (mindestens drei Jahre) möglich. Die Anwendung der Präparate muss mindestens ein Jahr im Voraus beginnen und muss vom Demeter-Betrieb durchgeführt werden. Wenn die Fruchtfolge Futterpflanzen auf den Kooperationsflächen ermöglicht, muss die Anwendung der Präparate während der gesamten Kooperationsdauer fortgesetzt werden. Nahrungsmittelpflanzen, die in Kooperation angebaut werden, können nicht als Demeter vermarktet werden.
- Futtermittel unter der vorher genannten Kooperation können als eigene Demeter-Futtermittel behandelt werden, wie unter 5.5. Fütterung beschrieben.

5.4. Haltung

Die Haltung der Tiere soll nach wesensgemässen und haustiergerechten Grundsätzen eingerichtet werden. Eine liebevolle Betreuung durch den Menschen fördert das Wohlbefinden, die Gesundheit und das Leistungsvermögen der Tiere.

Die Aufstallungsform und die sonstigen Haltungsbedingungen müssen so beschaffen sein, dass die Tiere ihre Verhaltensgewohnheiten und arteigenen Bewegungsabläufe vollziehen können; z. B. müssen sie ungehindert aufstehen, abliegen und trocken sowie angemessen warm liegen können. Aufstallungen, in denen sich die Tiere weitgehend frei bewegen können, sind deshalb zu bevorzugen.

Wenn Stallbau-Beratungsbüros eine Verlängerung der Übergangsfrist fundiert begründen, kann eine Ausnahmegewilligung erteilt werden.

Das Haltungssystem soll den Tieren freien Kontakt mit ihrer natürlichen Umwelt (Sonne, Regen, Erdboden, u. a.) gewähren. Dies soll insbesondere durch Weidegang, zumindest aber Auslauf erfolgen. Für ausreichend natürliches Licht, gutes Stallklima und Windschutz muss Sorge getragen werden.

Die dauernde Anbindehaltung ist grundsätzlich nicht zulässig. Aus Sicherheits- bzw. Tierschutzgründen kann auf begründeten Antrag des Halters von der Kontrollstelle eine befristete Ausnahmegenehmigung für die Anbindung einzelner Tiere erteilt werden.

In Gebäuden, die bereits vor dem 24. August 2000 bestanden haben, ist die Anbindehaltung auf reichlich Einstreu, bei individueller Tierbetreuung und bei regelmässigem Auslauf möglich.

(ANG 6: siehe Anhang 7)

In kleinen Betrieben müssen die natürlichen Bedürfnisse der Tiere ebenso berücksichtigt werden. Das beinhaltet Weidegang und Auslauf so oft wie möglich, idealerweise im Sommer täglich und im Winter mindestens zweimal wöchentlich. Anbindehaltung muss auf ein Minimum beschränkt werden.

Notwendige bauliche Änderungen, welche für eine tiergerechte Haltung notwendig (wie der Einbau von Zugängen zur Weide, Buchten für Kälber, aufheben der Spaltenböden etc.), sind innerhalb von maximal 5 Jahren vorzunehmen.

(ANG 7: siehe Anhang 7)

**Wesensgemässe
Tierhaltung**

**Weidegang, zumindest
aber Auslauf ist erfor-
derlich soweit
möglich.**

**Eine Umstellungszeit
ist möglich, um
Vorkehrungen zu
treffen, die dieser
Richtlinie
entsprechen.**

Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann bei Bedarf begrenzte ANG für Haltung und Weidegang für folgende Punkte erteilen:

- ungenügender Zugang zur Weide (ANG 8: siehe Anhang 7)
- zu kleiner Stall
- fehlender Zugang zu fließendem oder stehendem Wasser für Wassertiere
- Hühnerhäuser welche nicht alle Bedingungen erfüllen
- Freiluftbereich für Geflügel, welcher nicht mit Gras bedeckt ist
- Fehlende Pflanzen oder Gebäude, welche den Tieren im Freien Schutz gewähren

Diese Punkte treffen nur für landwirtschaftliche Betriebe zu, deren Ställe vor dem 24.8.2000 gebaut worden sind und welche zu diesem Zeitpunkt die Demeter Richtlinien Erzeugung erfüllten.

5.4.1 Haltung von Rindern

Die Hörner haben bei den Wiederkäuern eine Bedeutung für den Aufbau der Lebenskräfte. Sie bilden einen Kräfte haltenden Gegenpol zu den intensiven Verdauungs- und Stoffwechselfvorgängen. Sie sind Teil der Ganzheit des Kuhwesens. Im Vergleich zu anderen Tierarten hat der Mist der Rinder eine besonders fördernde Wirkung auf die Bodenfruchtbarkeit. Zudem haben die Hörner als tierische Hülle für die Herstellung der biodynamischen Präparate eine wesentliche Bedeutung.

Milchvieh und Mutterkühen ist im Sommerhalbjahr Weidegang zu gewähren. Wo dies nicht möglich ist, muss mindestens ein ganzjährig zugänglicher Auslauf im Freien zur Verfügung stehen. Für Jungvieh (Nachzucht) gelten gleiche Anforderungen an Bewegungsmöglichkeit. Die Anbindung von Jung- und Mastvieh ist nicht erlaubt. Eine Abkalbebox sollte bei Stallumbauten eingerichtet werden.

Milchvieh und Mutterkühen muss im Sommer Weidegang oder ganzjährig Auslauf gewährt werden.

Für Betriebe, die aufgrund ihrer speziellen Situation in einem Dorf, oder der Distanz zu den ausserhalb des Dorfes liegenden Weiden, oder aus anderen praktischen Gründen Weidegang oder Zugang ins Freie nicht möglich ist, ist eine Ausnahmegewilligung möglich.

(ANG 9: siehe Anhang 7)

Aufstallungsform und Stalleinrichtung müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Liegeplätze von Rindern sind mit geeigneter Einstreu zu versehen.
- Teilspaltenböden mit mehr als 50% Spaltenbodenanteil sind nicht gestattet und dürfen nicht als Ruheplätze gerechnet werden.
- Kuhtrainer sind nicht erlaubt.
- Ein entsprechendes Angebot an Bewegungsfläche und eine geeignete Herdenführung müssen allen Tieren der Herde genügend Raum zum Ausüben des Sozialverhaltens und der Futteraufnahme gewährleisten.
- Die Zahl der vorhandenen Fress- und Liegeplätze muss mindestens der Anzahl Tiere im Stall entsprechen. In Stallungen mit freiem Zugang zu Futter - auch Grundfutter - sind auch weniger Fressplätze zugelassen.

Die Liegeplätze von Rindern sind mit Einstreu zu versehen. Teilspaltenboden mit mehr als 50% Spaltenbodenanteil sind nicht gestattet. Kuhtrainer sind nicht erlaubt.

Kälbern ist, sobald als möglich, Kontakt zu ihren Artgenossen zu ermöglichen. Sie sind spätestens ab der 2. Lebenswoche in Gruppen zu halten, sofern eine ausreichende Anzahl etwa gleich alter Tiere vorhanden ist. Die Kälberhaltung in Einzelboxen ist nur während der ersten Lebenswoche zulässig.

Die Gruppenhaltung von Kälbern ist ab der 2. Woche vorgeschrieben.

Das Enthornen von Tieren und enthornte Tiere sind auf dem Hof nicht gestattet. In besonders begründeten Fällen kann von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg eine Ausnahme gewährt werden, die jedoch jährlich überprüft werden muss.

Das Enthornen ist nicht gestattet.

(ANG 11: siehe Anhang 7)

Es ist erlaubt, Kälber zu kastrieren, wenn das für die Gesundheit, das Wohlergehen oder die Hygiene der Kälber notwendig ist. Solche Eingriffe müssen im passenden Alter und von kompetenten Personen durchgeführt werden, sodass die Schmerzen der Tiere auf ein Minimum begrenzt werden.

5.4.2. Haltung von Schafen, Ziegen und Pferden

Für Schafe, Ziegen und Pferde gelten die Bestimmungen für die Rinderhaltung entsprechend.

Zusätzlich gilt, dass Eingriffe wie eine Kastration oder das Anbringen von Gummiringen an Schwänzen und das Kupieren von Schwänzen auf biodynamischen Betrieben nicht systematisch durchgeführt werden sollen.

Einige dieser Eingriffe können vorgenommen werden, wenn sie für die Gesundheit, das Wohlergehen oder die Hygiene notwendig sind. Solche Eingriffe müssen im passenden Alter und von kompetenten Personen durchgeführt werden, sodass die Schmerzen der Tiere auf ein Minimum begrenzt werden.

5.4.3. Haltung von Schweinen

Die Liegeflächen für Schweine sind mit Stroh (oder anderer organischer Einstreu) zu versehen. Teilspaltenböden mit mehr als 50% Spaltenbodenanteil und Anbindehaltung sind nicht zugelassen. Ein Auslauf ins Freie mit Wühlmöglichkeiten ist, wo immer möglich einzurichten.

Liegeflächen sind mit Einstreu zu versehen. Spaltenbodenanteile von mehr als 50% sind nicht erlaubt.

(ANG 10: siehe Anhang 7)

Sauen dürfen zum Abferkeln nur über einen möglichst kurzen Zeitraum (maximal 14 Tage) fixiert werden; dabei ist Anbindung ausgeschlossen. Für Sauen ist ein Auslauf im Freien einzurichten, wo die lokalen Gegebenheiten dies erlauben. Leere und niedertragende Sauen sowie Jungsauen sind in Gruppen zu halten.

Ein Auslauf ist, wo immer möglich, einzurichten.

Flatdecks oder Ferkelkäfige sind nicht erlaubt. Zähnekneifen sowie vorbeugendes Zähneschleifen ist untersagt; ebenso Schwänze- und Ohrenkupieren.

Nasenringe oder Krampen, welche die Schweine vom Wühlen abhalten, sind verboten.

Es ist erlaubt, Ferkel zu kastrieren, wenn das für die Gesundheit, das Wohlergehen oder aus Gründen der Fleischqualität notwendig ist. Solche Eingriffe müssen im passenden Alter und von kompetenten Personen durchgeführt werden, sodass die Schmerzen der Tiere auf ein Minimum begrenzt werden. Immunokastration ist nicht zulässig.

5.4.4. Haltung von Geflügel

Minimalanforderungen an eine artgerechte Demeter-Geflügelhaltung

Alle Geflügelrassen sind so zu halten, dass sie ihr natürliches Verhalten ausüben können. Zur Verbesserung der Sozialstruktur innerhalb der Herden, sollten zwei Hähne pro 100 Legehennen gehalten werden. Ausreichend Futter und Wasser ist anzubieten.

Für Geflügel, das normalerweise aufbaumt, sind erhöhte Sitzmöglichkeiten, in für die Tierart geeigneter Form, anzubieten. Es sind genügend Sandbadmöglichkeiten und Möglichkeiten zum Sonnenbaden anzubieten und Wassergeflügel ist ein angemessener Zugang zu Wasser zu ermöglichen. Enten benötigen Wasserflächen zum Schwimmen, Gänse brauchen zumindest Wasser, indem sie ihren Kopf und Hals eintauchen können.

Ställe und Haltungsgebäude müssen so gebaut sein, dass sie den natürlichen Bedürfnissen des Geflügels entsprechen. Ausreichend Tageslicht, gutes Stallklima, sowie eine geringe Staubkonzentration sind unverzichtbare Voraussetzungen für Gesundheit und Wohlbefinden der Tieren. Jegliche Manipulation am Tieren wie z.B. Schnabelkürzen, Schnabeltouchieren oder Kastration sind ausgeschlossen. Die Haltung von Kapauern ist ebenfalls ausgeschlossen.

In der Aktivitätsphase während des Tages dürfen maximal 4,4 Legehennen oder Elterntiere oder 7,1 Junghennen oder ein Maximum von 16 kg Lebendgewicht (max. 18 kg Lebendgewicht in Mobilställen) pro m² Bewegungsfläche gehalten werden. Das Mindestschlachtalter für alle Geflügelarten ist im Anhang 8 festgelegt.

Durch Tageslicht und zusätzliche Beleuchtung sind max. 16 Stunden Tageslänge zulässig. Im Scharraum und im Bereich der Futteraufnahme muss ausreichend Tageslicht vorhanden sein. Für die Zusatzbeleuchtung sind nur Leuchtmittel ohne Stroboskopeffekt zulässig.

Diese Anforderungen gelten für alle Haltungen, unabhängig von der Anzahl der gehaltenen Tiere.

Die folgenden Anforderungen gelten nicht für Betriebe mit bis zu 100 Legehennen, 100 Masthähnchen, 20 Puten, Gänsen oder Enten.

In einem Stallgebäude dürfen max. 3.000 Legehennen (bevorzugt in Gruppen bis 1.000 Hennen) oder Lege- sowie Mastelterntiere oder 6.300 Junghennen und Elterntier-Junghennen (aufgeteilt in Gruppen, nicht größer als insgesamt jeweils 4.800 Vögel), oder 10 x 200 Legewachteln, max. 1.000 Puten oder 2.500 Hähnchen oder Perlhühner oder 1.000 Gänse oder 1.000 Enten oder 10 x 500 Mastwachteln gehalten werden. Ausnahmen können von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg für bestehende Gebäude erteilt werden. Alle neuen Gebäude müssen diesen Standard erfüllen.

(ANG 12: siehe Anhang 7)

Abhängig von der Klimazone ist es sinnvoll, Mehrklimazonenställe mit unterschiedlichen Klimazonen anzubieten (innen Warmstall mit angrenzendem Wintergarten und daran anschliessendem Geflügellaufhof, der zum Weideauslauf gerechnet werden kann).

Der Geflügellaufhof ist eingezäunt, aber nicht überdacht, mit Durchgangsöffnungen zum Weideauslauf und bedeckt mit scharffähigem, feuchtigkeitsabsorbierendem Material, das die Weide in Stallnähe vor dem Eintrag sehr hoher Düngermengen schützt.

Für Gänse- und Entenweiden ist ein Unterstand ausreichend.

Die Käfighaltung ist untersagt.

Ein Auslauf für Jungvögel und Legehennen ist vorgeschrieben.

Anderes Geflügel muss Zugang zu Auslauf haben, und Wassergeflügel muss auch Zugang zu Wasserflächen haben.

Für die Eiablage sind Nester vorzusehen.

Schnabelkürzen ist nicht gestattet.

Nachts ist eine mindestens acht Stunden ununterbrochene Dunkelphase obligatorisch.

In Mehrklimazonenställen können Legehennen während der Nacht im Warmstall in grösserer Belegungsdichte gehalten werden.

Für Wintergärten ist die maximale Belegungsdichte pro m²: 10 Legehennen oder Elterntiere oder 16 Junghennen oder 48 kg Lebendgewicht bei Mastgeflügel.

Im Warmstall können pro m², wenn die Klappen zum Wintergarten geöffnet sind, maximal 8 Legehennen oder 13 Junghennen oder 24 kg Lebendgewicht bei Mastgeflügel gehalten werden. In diesem Fall müssen die Klappen automatisch öffnen. Nur unter diesen Voraussetzungen kann der Wintergarten zur Stallfläche gerechnet werden.

Besatzdichte, Anzahl und Grösse der Ausflugklappen, Fütterungs- und Tränkeeinrichtung, erhöhte Sitzstangen und eingestreute Nester oder solche mit weicher Einlage sind der Grösse der Tiere jeweils anzupassen. Während der Aktivitätsphase dürfen die Tiere nicht am Zugang zu den verschiedenen Klimazonen des Stalls behindert werden. Wintergarten und Stall müssen mit Beleuchtung ausgestattet sein.

Die minimale Grösse der Durchgangsöffnungen zwischen den Stallzonen ist 1 m pro 150 Legehennen, 250 Junghennen und 500 kg Lebendgewicht bei Mastgeflügel. Die Höhe der Durchgänge ist so zu bemessen, dass die Tiere aufrecht durchgehen können. Erhöhte Sitzflächen müssen Kotgruben haben. Es dürfen nicht mehr als drei Etagen übereinander eingerichtet werden. Mindestens ein Drittel der Bewegungsfläche muss eingestreut sein.

Der Weideauslauf muss den natürlichen Bedürfnissen der Tierart entsprechen und muss überwiegend bewachsen sein sowie schützende Elemente aufweisen, z.B. Büsche, Bäume oder künstliche Schutzelemente. Die minimale Fläche ist 4 m² für Legehennen und Elterntiere, 1 m² pro Lebendgewicht bei Masthühnern, aber mindestens 4 m² pro Tier, 10 m² für Puten, 5 m² für Enten. Gänse brauchen mindestens 4 m² Weidefläche pro kg Lebendgewicht und ein Minimum von 15 m² pro Gans und es gibt hierfür keine maximale Distanz für Weidezäune.

Weidezäune dürfen bei Legehennen, Masthühnchen und Puten maximal 150 m vom Stall entfernt sein, maximal 80 m bei Enten. Für Gänse gibt es keine Einschränkungen.

Um das Infektionsrisiko mit pathogenen Keimen wie Salmonellen, Campylobacter, usw. während der Aufzuchtphase von Junghennen zu minimieren, ist anstatt Weidegang ein grosser Geflügellaufhof ausreichend.

Das Brüten und Schlüpfen ist in den Inspektionsprozess einzubeziehen. In-Ovo-Geschlechtsbestimmung als Methode der Trennung von männlichen und weiblichen Küken ist nicht zugelassen.

5.5 Fütterung

Jeder Betrieb sollte eine Selbstversorgung in der Fütterung anstreben.

Die Fütterung muss der Art, dem Alter und der Leistung sowie dem physiologischen Bedarf der Tiere gerecht werden, dabei ist für eine ausreichende Versorgung mit Mineralstoffen Sorge zu tragen. Die notwendigen Mineralstoffe und Spurenelemente sollen - soweit möglich - aus natürlicher Herkunft (Kräuter, Laubheu, usw.) stammen.

Das auf dem Hof selbst erzeugte Futter ist die Basis für die Fütterung der Tiere. Mindestens 50 % des Futters (TM) muss auf dem eigenen Betrieb bzw. in einer Betriebskooperation mit einem anderen Demeter-Betrieb erzeugt sein.

Der eigene Futterbau ist Voraussetzung für eine artgerechte Fütterung.

(ANG 14: siehe Anhang 7)

Krafftutter soll überwiegend aus Getreide und Leguminosen bestehen. Die Verfütterung von Extraktionsschroten ist nicht erlaubt.

Tierische Produkte sind nicht erlaubt (mit Ausnahme von Milch, Milchprodukten, Molke und Eiern).

Antibiotika, Sulfonamide, Kokzidiostatika, Hormone, synthetisch-organische Verbindungen sowie Pharmaka sind als Futterzusatzstoffe nicht zugelassen. Isolierte Aminosäuren, "Masthilfsmittel", "Leistungsförderer" (Fütterungsantibiotika und -probiotika), ebenso chemisch-synthetische Futterzusatzstoffe (ausser Vitaminen) sind nicht erlaubt.

Extraktionsschrote sind nicht erlaubt.

Beschränkung für die Verwendung von Futterzusatzstoffen.

5.5.1. Futterzukauf und Umstellungsfutter

Werden Futtermittel in den Betrieb eingeführt, unterliegt deren Auswahl der besonderen Sorgfaltspflicht im Hinblick auf die Demeter-Qualitätserzeugung.

Futterzukauf soll möglichst aus anerkannt biodynamischer Erzeugung erfolgen.

- Mindestens zwei Drittel der durchschnittlichen Ration TM (Trockenmasse), die den Tieren angeboten wird, muss Demeter-Futter sein.
- Bezüglich des angebotenen Futters in der Futtermischung und kalkuliert nach **Tagesration**:
 - Bis zu 50% der Futtertrockenmasse der täglich bereitgestellten Ration kann zertifiziertes Futter aus in Umstellung auf Demeter sein (2. Umstellungsjahr oder darüber), welches zugekauft ist oder aus Eigenproduktion stammt.
 - Futter aus Eigenproduktion aus dem 1. Umstellungsjahr kann bis zu 20% TM zugefüttert werden
 - Bis zu 20% der Tagesration kann von ökologisch und in Umstellung auf Bio (2. Jahr) bewirtschafteten Flächen stammen.
 - Übergangsweise kann bis zur Wiederverfügbarkeit von Demeter Futter die Grenze für den Zukauf von ökologischem Futter bis zu 50% TM der Tagesration betragen. Das bedarf einer Ausnahmegenehmigung durch die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg.
- (ANG 13: siehe Anhang 7)
- Zertifiziertes Demeter-Futter in Umstellung, Futter von Demeter-Umstellungsflächen im 1. Jahr sowie ökologisches Futter dürfen zusammen 50% der Tagesration nicht überschreiten.

Der Futterzukauf soll möglichst aus Demeter-Produktion stammen.

Mindestens 2/3 der durchschnittlichen Ration muss Demeter-Qualität sein.

Wenn Demeter zertifizierte Tiere auf Flächen weiden, welche in Umstellung auf Demeter sind (z.B. wenn hinzukommende Flächen von einem Betrieb umgestellt werden):

- Bei Beweidung von in Umstellung auf Demeter zertifizierten Flächen durch Demeter-Tiere, ist darauf zu achten, dass mindestens 2/3 der jährlichen Futterration (TM) aus Demeter-Anbau stammt (siehe oben) und auf die jeweiligen Bio-Richtlinien.
- Beweidung von Land, welches in Umstellung auf Demeter ist, sollte wenn möglich, auf junge Bestände, trockenstehende Kühe und trocken stehende Mutterschafe begrenzt sein. Milchkühe und Schafe, die gemolken werden, Vieh, welches innerhalb von 3 Monaten vermarktet werden soll, sowie Legehennen sollten, wenn möglich, auf voll zertifizierten Demeter-Flächen weiden.
- Futter, welches im ersten Umstellungsjahr auf Demeter (Nulljahr, in dem noch keine Zertifizierung erfolgt) auf einem Betrieb erzeugt wurde, kann bis zu 20% der jährlichen Futtermenge für Rauhutterfresser und 10% für andere Tiere betragen.

Der Zukauf von konventionellem Futter ist nicht erlaubt.

Bei Kauf von Futter, Futterzubereitungen, Futterzusätzen, Mineralstoffen, Vitaminmischungen und Silagehilfsmittel muss festgestellt werden, ob die Demeter-Richtlinien eingehalten werden. Gleichermassen muss sichergestellt sein, dass keine gentechnisch veränderten Organismen oder deren Derivate im Produkt vorhanden sind. Die Nichtverfügbarkeit ist im Zuge des jährlichen Anerkennungsverfahrens nachzuweisen. Der Zukauf muss nach Ursprung, Bezeichnung, Menge und Verwendung dokumentiert werden.

Der Import von Futtermitteln ist in den Anhängen 2 und 3 geregelt

5.5.2. Fütterung von Milchkühen, Schafen, Ziegen und Pferden

Die Fütterung muss artgerecht sein und einen möglichst hohen Anteil an Rauhutter (z. B. Grünfutter, Heu, Gärheu), mindestens jedoch 60 % (bezogen auf TM über das ganze Jahr) enthalten. Die Sommerfütterung muss überwiegend aus Grünfutter bestehen; anzustreben ist die Futteraufnahme über Weidegang.

Im Winter sollen die Tiere einen möglichst hohen Anteil Heu erhalten (Kühe mindestens 3 kg/Tier/Tag, Kleinwiederkäuer entsprechend weniger).

Wenn klimatische Bedingungen die Ernte einer guten Heuqualität nicht ermöglichen, können Ausnahmegenehmigungen durch die Markenkommission von Bio-Lëtzbüerg erteilt werden, um Gras- und Kleesilage, welche nach dem Blühen gemäht wurde, zuzufüttern.

Die Grundfütterung darf nicht das ganze Jahr über aus Silage bestehen. Der Zukauf von Futter aus ökologischer Herkunft ist auf 20% begrenzt (bezogen auf TM).

Futtermittel tierischer Herkunft sind ausgeschlossen, mit Ausnahme von Milch und Milchprodukten.

Für reine Weidefarmen, wo Getreideanbau aus klimatischen Gründen nicht möglich ist, und für vegetationsarme und extreme Lagen, kann die Markenkommission von Bio-Lëtzbüerg aufgrund von entsprechenden Unterlagen Ausnahmegenehmigung für Futterzukauf geben.

(ANG 14 siehe Anhang 7)

Der Strukturfutteranteil soll möglichst hoch sein.

Ausschliessliche Silagefütterung ist untersagt.

Nur Milch und Milchprodukte sind als Futtermittel tierischer Herkunft zulässig.

Der Zukauf von Futter ökologischer Herkunft darf 20 % nicht übersteigen, konv. Futter ist ausgeschlossen (siehe Anhang 2)

5.5.3. Fütterung von Mastrindern

Die Futtermittelration muss wiederkäuergerecht zusammengesetzt sein und zu jeder Jahreszeit mindestens 60 % Raufutter (Heu, Silage oder Futterstroh) enthalten. Silagen können den Hauptanteil des Grundfutters bilden. Die Sommerfütterung muss Grünfutter enthalten.

Der Futterzukauf ökologischer Herkunft darf 20 % nicht übersteigen, konv. Futtermittel sind ausgeschlossen (siehe Anhang 2)

5.5.4. Fütterung von Zucht- und Mastkälbern, Fohlen sowie Schaf- und Ziegenlämmern

Die Fütterung erfolgt mit Milch, vorzugsweise Muttermilch, Raufutter und Schrot, möglichst aus eigener Erzeugung. Kälber und Fohlen sollen mindestens drei Monate, Schafe und Ziegen 45 Tage Milch erhalten. Reine Milchmast ohne Zufütterung von Raufutter ist ausgeschlossen.

Futtermittel tierischer Herkunft - ausgenommen Milch und Milchprodukte - sind für die Fütterung von Wiederkäuern verboten.

Reine Milchmast ist nicht zugelassen.

Als Futtermittel tierischer Herkunft sind nur Milch und Milchprodukte erlaubt.

Betriebe ohne eigene Milcherzeugung müssen zugekaufte Kälber mit Milch aus einem anerkannten zertifizierten Öko-Betrieb aufziehen oder entwöhnte Tiere von solchen Betrieben zukaufen.

So aufgezogene Tiere dürfen frühestens sechs Monate nach Absetzen der Tränke und bei richtliniengemäßer Fütterung und Haltung unter der Marke "Demeter" vermarktet werden.

5.5.5. Nomadische Viehbestände und Weidehaltung auf unbestellten Flächen

Fleisch von Wanderherden darf nur dann als DEMETER verkauft werden, wenn 2/3 des Futters aus Eigenproduktion von zertifizierten DEMETER-Höfen stammt. Der Rest kann von extensiv bewirtschafteten Flächen, welche nicht mit synthetischen Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln behandelt wurden - es können auch Naturschutzflächen sein - stammen. Es muss ein Tagebuch über die Beweidung geführt werden.

Für die Wanderschärferei gelten gleiche Fütterungsgrundsätze wie bei Schafhaltung auf dem Betrieb.

5.5.6. Pensionstiere auf Demeter-Weiden

Tiere aus konventioneller Haltung dürfen auf Weiden von Demeter-Betrieben gehalten werden, wenn die Tiere des Demeter-Betriebes sich nicht gleichzeitig auf der Weide befinden. Dies bedarf der Genehmigung der Kontrollstelle.

(ANG 15: siehe Anhang 7)

Konventionelle Pensionstiere dürfen nur alleine auf der Weide sein.

5.5.7. Demeter-Tiere auf Gemeinschaftsweiden

Tiere von Demeter-Betrieben dürfen auf Gemeinschaftsweiden gehalten werden, wenn auf der Weide seit mindestens drei Jahren keine richtlinienwidrigen Mittel ausgebracht wurden und wenn die konventionellen Tiere aus extensiver Haltung stammen. Konventionelle Futterzusatzstoffe dürfen nicht verfüttert werden. Milch und Fleisch können unter Demeter vermarktet werden, sobald die Tiere wieder Demeter-Futter erhalten.

Ausnahmebewilligungen sind bei der Markenkommission von Bio-Lëtzbüerg einzuholen.

(ANG 16: siehe Anhang 7)

Demeter Tiere können auf Gemeinschaftsweiden weiden. Ihre Erzeugnisse werden jedoch erst dann zertifiziert, sobald sie wieder Demeter-Futter erhalten.

5.5.8. Fütterung von Schweinen

Die vollständige Eigenerzeugung des Futters ist auch bei dieser Tierart anzustreben.

Den Schweinen ist täglich frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter, möglichst auch Safffutter vorzulegen (z.B. Silage, Rüben).

Schweinen ist täglich Rauh- oder Safffutter vorzulegen.

Durchschnittliche Ration siehe Kapitel 5.5.1.

- Die Summe des Futterzukaufs inklusive biodynamischer Futterqualität ist auf Betrieben mit über 5 GV an Schweinen auf der Farm auf 50 % (TM) beschränkt.
- Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann einen Zukauf von maximal 50% ökologisch erzeugtem Futtermittel für Schweine erlauben, wenn kein Demeter-Futtermittel verfügbar ist. Diese Nichtverfügbarkeit muss nachweisbar sein.
- Selbst erzeugtes Grundfutter aus dem ersten Umstellungsjahr, welches noch keine Umstellungsanerkennung hat, kann bis zu einer Menge von 10% der durchschnittlichen Futterrationsration den Tieren zugefüttert werden. Diese Regelung beschränkt sich auf neu erworbene Flächen anerkannter Demeter-Betriebe.
- Der Zukauf von konventionellem Futter ist nicht erlaubt.

Grundfutter aus dem ersten Umstellungsjahr kann bis zu 10% der durchschnittlichen Futterrationsration zugefüttert werden.

Die tägliche Ration darf kein konventionelles Futter (TM) enthalten.

5.5.9 Fütterung von Geflügel

Ein Teil des Futters muss so verabreicht werden, dass die Tiere nach Futter suchen können. Hühnervögel müssen 20% ihres Futters als ganze Körner erhalten. Mindestens 5% der Futterrationsration muss als Einstreu oder im Weideauslauf angeboten werden, sodass sie ihr Futter suchen können. Es ist Struktur-Raufutter anzubieten; für Mastgeflügel als ganze Körner im Mischfutter.

Den Arten angepasstes Futter muss angeboten werden.

Jegliches Geflügel muss Grit erhalten. Den Tieren ist auch offenes Wasser anzubieten; mindestens in Bechertränken. Gänse und Puten brauchen während der Vegetationsphase grüne Weideflächen. Demeter Weidegänse erhalten mindestens 35% ihres Futters (TM) als Grünfutter von der Weide. Enten müssen im Wasser grundeln können, um Futter aufzunehmen.

Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann den Zukauf von maximal 50% zertifiziertem Bio-Futter für Geflügel erlauben, wenn kein Demeter-Futter verfügbar ist. Die Nichtverfügbarkeit muss belegt werden.

Selbst erzeugtes Futter aus dem ersten Umstellungsjahr mit dem Zertifizierungsstatus „in Umstellung auf Bio, aber noch nicht zertifiziert“, kann den Tieren bis 10% der durchschnittlichen Ration verfüttert werden. Diese Regelung ist beschränkt auf neu hinzu gekommene Flächen von bereits zertifizierten Demeter-Betrieben. Eine Ausnahme kann von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg erteilt werden, um maximal 10% konventionelles Futter (TM) an Truthahnküken zur Mast bis zur 10. Woche zu verfüttern.

Grundfutter aus dem ersten Umstellungsjahr kann bis zu 10% TM der durchschnittlichen Futterrationsration zugefüttert werden.

(ANG 17: siehe Anhang 7)

Es sind keine anderen konventionellen Futtermittel erlaubt.

5.6. Zucht und Kennzeichnung

5.6.1. Zucht

Die Tiere sollen auf einem anerkannt biodynamisch bewirtschafteten Betrieb geboren und aufgezogen sein, möglichst aus einer bodenständigen Herde. Bei Geflügel ist Naturbrut anzustreben.

Die eigene Vätertierhaltung entspricht den Grundsätzen der Biodynamischen Wirtschaftsweise und wird daher dringend empfohlen. Künstliche Besamung kann das Wirken des männlichen Elementes innerhalb einer hofeigenen Herde nur unzureichend ersetzen und wird daher nicht empfohlen.

Aus Genmanipulation hervorgegangene Tiere sind nicht zugelassen.

Der Einsatz biotechnologischer Methoden (z. B. Embryotransfer, Spermatrennung nach Geschlecht) ist nicht erlaubt.

Embryotransfer und Genmanipulation sind nicht erlaubt.

5.6.2. Tierkennzeichnung und Haltungsbuch (Stallbuch)

Alle eigenen und zugekauften Tiere müssen mit Ohrmarken oder anderen Markierungen eindeutig und dauerhaft gekennzeichnet sein.

Bei Geflügel und sonstigem Kleinvieh ist eine partienweise Kennzeichnung vorzusehen. Bei zugekauftem Vieh muss die Herkunft anhand von Begleitpapieren nachgewiesen werden. Es muss möglich sein, die Tiere auf den Betrieb zurück zu verfolgen, auf dem sie geboren sind, sowie zu den Elterntieren.

Es ist ein Stallbuch zu führen (siehe auch: 5.8. Arzneimittelbehandlung bei Tieren) das ein eindeutiges Zurückverfolgen der Tiere und tierischer Produkte von der Verkaufsstelle bis zur Geburt erlaubt. Dokumentationen gleichen Inhaltes, z. B. Züchtungsunterlagen, können das Stallbuch ersetzen.

In einem Stallbuch oder in gleichwertigen Aufzeichnungen sind Tierzu- und -abgänge mit genauen Identifikations- und Herkunftsangaben der Einzeltiere zu dokumentieren.

5.7. Tierherkunft, Tierzukauf und Vermarktung

A) Der **Zukauf von Tieren zur Zucht oder Bestandsvergrößerung** soll bevorzugt aus anerkannt biodynamisch bewirtschafteten Betrieben erfolgen. Nur bei Nichtverfügbarkeit können auch Tiere von ökologisch zertifizierten Betrieben zugekauft werden. Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann bei Nichtverfügbarkeit von ökologisch zertifizierten Tieren erlauben, Tiere von konventionellen Betrieben zuzukaufen (bis max. 40% der Herde), aber nur in folgenden Fällen:

- bei seltenen Rassen
- bei Herdenaufbau
- wenn ein Betrieb Land pachtet und sich Tiere darauf befinden
- Vatertiere (männliche Zuchttiere)
- bei Änderung der Rasse
- bei Einführung einer neuen Rasse

(ANG 18: siehe Anhang 7)

Zugekaufte konventionelle Wiederkäuer benötigen eine schriftliche Bestätigung, dass sie nicht mit Tiermehl oder Tierknochenmehl gefüttert wurden (wenn diese Fütterung nicht durch übergeordnete Gesetzgebung ausgeschlossen ist).

Wenn die zugekauften Tiere von zertifizierten biologischen Betrieben stammen, können sie nach richtliniengemässer Fütterung und Haltung als Demeter vermarktet werden (siehe Tabellen).

Der Zukauf konventioneller Tiere ist nur mit Ausnahmegenehmigung möglich.

Tiere, die von konventionellen Betrieben stammen, können nicht unter dem Demeter Markenzeichen vermarktet werden.

B) Der **Zukauf von Tieren zum Zweck der Mast** zur Vermarktung von Demeter-Fleisch soll ausschliesslich von anerkannt biodynamischen oder - bei Nichtverfügbarkeit - aus zertifizierten biologischen Betrieben erfolgen.

Kleinbauern, die einige Tiere zur Selbstversorgung halten, dürfen Tiere konventioneller Herkunft nur zu diesem Zweck zukaufen. Das ist nur erlaubt, wenn Tiere von Demeter Betrieben oder zertifizierten Biobetrieben nicht verfügbar sind. Diese Tiere sollten, soweit möglich, nach Demeter Richtlinien gefüttert und gehalten werden. Es ist nicht erlaubt, diese Tiere unter dem Demeter Markenzeichen zu vermarkten.

Für Mastzwecke ist nur der Zukauf von Tieren biodynamischer oder ökologischer Herkunft erlaubt.

5.7.1. Milch, Milchkühe und Kälber

Die Milch kann nur unter dem Label „in Umstellung auf Demeter“ vermarktet werden, wenn die Milchkühe mit Futter gefüttert werden, welches diese Zertifizierung hat.

Wenn ein Antrag vorliegt, der noch nicht den Richtlinien entspricht, darf das Label „in Umstellung auf Demeter“ erst verwendet werden, wenn das Futter frühestens 18 Monate nach dem Stichtag geerntet worden ist. Die Demeter Zertifizierung der Milch ist möglich, sobald das Futter von Demeter zertifizierten Flächen kommt (siehe 5.5.1).

Wenn einzelne Milchkühe konventioneller Herkunft zugekauft werden, kann die Milch nach 6 Monaten richtliniengemäßer Fütterung und Haltung unter Hinweis auf "Demeter" oder „in Umstellung auf Demeter“, abhängig vom Anerkennungsstatus des Futters, vermarktet werden.

Zugekaufte Zuchttiere aus anerkannter ökologischer Haltung, können nach mindestens zwölfmonatiger richtliniengemässer Fütterung und Haltung unter Demeter verkauft werden.

Auch bei der Ammenkuhhaltung ist der Zukauf von Kälbern aus Betrieben mit Demeter-Anerkennung vorzuziehen. Ist dies nicht möglich, so müssen Kälber mindestens aus anerkannten ökologischen Betrieben stammen.

Konventionelle Zuchtkälber dürfen nur mit einer Ausnahmegenehmigung der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg und der Kontrollstelle zugekauft werden.

(ANG 18: siehe Anhang 7)

Milch:
Die Kennzeichnung richtet sich nach dem Anerkennungsstatus des Futters.

Wartezeit für die Vermarktung von Demeter-Milch bei Zukauf konventioneller Milchkühe.

5.7.2. Mastrinder

Bei Zukauf von Masttieren ökologischer Herkunft müssen diese bis zur Vermarktung unter "Demeter" noch mindestens 2/3 ihrer Lebenszeit richtliniengemäss gehalten und gefüttert werden.

KENNZEICHNUNG VON PRODUKTEN ZUGEKAUFTER TIERE ÖKOLOGISCHER ODER KONVENTIONELLER HERKUNFT

Verkaufsprodukte Rind	Anerkennungsstatus des Tieres beim Kauf	Fütterung und Haltung richtliniengemäss	Kennzeichnung des Verkaufsproduktes
Milch	ökologisch		Demeter
Milch	konventionell	6 Monate	Demeter
Rindfleisch von Masttieren	ökologisch	mind. 2/3 Lebenszeit	Demeter
Rindfleisch von Zuchtieren/ Masttieren	konventionell	mind. 3/4 der Lebenszeit	Demeter
Rindfleisch von Zuchtieren	ökologisch	mind. 12 Monate	Demeter

5.7.3. Schafe und Ziegen

Bei Zukauf gilt die in Kapitel 5.7. beschriebene Rangfolge.

Die Milch zugekaufter konventioneller Zuchttiere kann nach 6 Monaten unter "Demeter" vermarktet werden.

Milch:
6 Monate Wartezeit für Vermarktung unter Demeter bei Zukauf von Tieren konventioneller Herkunft

KENNZEICHNUNG VON PRODUKTEN ZUGEKAUFTER TIERE ÖKOLOGISCHER ODER KONVENTIONELLER HERKUNFT

Verkaufsprodukte Schaf u. Ziege	Anerkennungs- status des Tieres beim Kauf	Fütterung und Haltung richtliniengemäss	Kennzeichnung des Verkaufs- produktes
Milch	ökologisch		Demeter
Milch	konventionell	6 Monate	Demeter
Fleisch	ökologisch	mind. 6 Monate	Demeter
Fleisch	konventionell	mehr als 12 Monate	Demeter
Wolle	ökologisch oder konventionell	mehr als 12 Monate	Demeter

5.7.4. Schweine

Bei Zukauf gelten die in Kapitel 5.7. beschriebene Rangfolge, die mengenmässige Beschränkung für den Zukauf weiblicher Jungtiere und die sonstigen grundsätzlichen Vorgaben.

Der Zukauf von Ferkeln soll bevorzugt von Demeter-Betrieben erfolgen. Bei Nichtverfügbarkeit können auch Tiere aus zertifizierten Bio-Betrieben zugekauft werden.

Ferkel, welche gemästet werden sollen, dürfen nur von Demeter- oder von zertifizierten Bio-Betrieben stammen. Ferkel aus konv. Betrieben dürfen nur gekauft werden, wenn keine biologischen verfügbar sind, und dann auch nur mit einer Ausnahmegenehmigung der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg und der Kontrollstelle.

(ANG 19: siehe Anhang 7)

Der Zukauf konventioneller frisch abgesetzter Ferkel mit weniger als 25 kg Gewicht ist für den Fall des ersten Bestandsaufbaues möglich.

Als Ferkel zugekaufte Schweine konventioneller Herkunft dürfen erst nach 6 Monaten richtliniengemässer Haltung und Fütterung auf dem Betrieb als Schlachtvieh mit Kennzeichnung "In Umstellung auf Demeter" verkauft werden. Die Ferkel dürfen nicht schwerer als 25 kg sein und sind direkt nach dem Absetzen zuzukaufen.

Es sollen nur Ferkel aus eingestreuten Haltungssystemen und ohne kupierte Schwänze zugekauft werden.

Zukauf konventioneller Ferkel nur mit Ausnahmegenehmigung bei Nichtverfügbarkeit von Demeter oder ökologisch erzeugten Ferkeln.

Ferkel für die Mast dürfen nur aus Demeter- oder zertifizierten Bio-Betrieben stammen.

Schweine konventioneller Herkunft dürfen nach 6 Monaten richtliniengemässer Haltung und Fütterung als "In Umstellung auf Demeter" vermarktet werden

KENNZEICHNUNG VON PRODUKTEN ZUGEKAUFTER TIERE ÖKOLOGISCHER ODER KONVENTIONELLER HERKUNFT

Verkaufsprodukte Schwein	Anerkennungs- status des Tieres beim Kauf	Zukaufalter	Fütterung und Haltung richtliniengemäss	Kennzeichnung des Verkaufsproduktes
Fleisch	ökologisch		mind. 1/2 der Lebenszeit	Demeter
Fleisch	konventionell	Ferkel weniger als 25 kg, direkt nach Absetzen	mind. 6 Monate	In Umstellung auf Demeter
Fleisch	Konventionell (Zuchttier)		mind. 2 Jahre	Demeter

5.7.5. Geflügel

Ein Zukauf von Eintagsküken (max. 3 Tage alt) oder Junghennen ist möglich. Zukauf von konventionellen Junghennen ist jedoch nicht möglich.

Eier zugekaufter ökologischer Junghennen oder konventioneller Eintagsküken dürfen unter "Demeter" vermarktet werden, wenn sie gemäss der Richtlinien gehalten und gefüttert werden.

Masthähnchen und sonstiges Mastgeflügel:

Sie sind als Eintagsküken einzustallen, d.h. sie müssen den Brutbetrieb spätestens am 3. Tag verlassen haben.

Geflügel wird vorrangig von zertifizierten Biodynamischen Betrieben zugekauft. Nur bei Nichtverfügbarkeit können Tiere von zertifizierten Bio-Betrieben zugekauft werden.

Bei Nichtverfügbarkeit von Jungtieren aus ökologischer Herkunft, können Eintagsküken aus konventioneller Herkunft für Mastgeflügel gekauft werden.

(ANG 20: siehe Anhang 7)

Mastgeflügel konventioneller Herkunft, welches richtliniengemäss gehalten und gefüttert wird, kann als „Demeter“ vermarktet werden. Das Mindestschlachtalter muss berücksichtigt werden (siehe Anhang 8).

Langsamwachsende Rassen sind zu bevorzugen.

Vermarktung der Eier unter Kennzeichnung Demeter bei richtliniengemässer Fütterung und Haltung.

Masthähnchen und anderes Mastgeflügel konventioneller Herkunft sind als Eintagsküken aufzustallen.

Langsamwachsende Rassen sind zu bevorzugen.

KENNZEICHNUNG VON PRODUKTEN ZUGEKAUFTER TIERE ÖKOLOGISCHER ODER KONVENTIONELLER HERKUNFT

Verkaufsprodukte Geflügel	Anerkennungs- status des Tieres beim Kauf	Zukaufalter	Fütterung und Haltung richtliniengemäss	Kennzeichnung des Verkaufsproduktes
Eier	Junghenne ökologisch	max. 18 Wochen	gleicher Anerkenn- ungsstatus wie Futter	Demeter / In Um- stellung auf Demeter
Eier	Eintagsküken konventionell	max. 3 Tage	Gleicher Anerkenn- ungsstatus wie Futter	Demeter / In Um- stellung auf Demeter
Mastgeflügel (inclusive Althennen)	ökologisch	max. 3 Tage	Hälfte der Lebensdauer	Demeter
Mastgeflügel (inclusive Althennen)	Eintagsküken konventionell	max. 3 Tage	Von Ankunft bis Schlachtung (Schlachtalter vergleiche Anhang 8)	Demeter

5.7.6. Bienenprodukte

Die Erzeugungs- und Anerkennungsbedingungen für "Honig aus Demeter Bienenhaltung" und weitere Bienenprodukte regeln die Richtlinien für Bienehaltung und Imkereierzeugnisse zur Verwendung von Demeter, Biodynamisch und damit in Verbindung stehenden Marken.

5.8. Arzneimittelbehandlung bei Tieren

Die Gesundheit von Tieren ist in erster Linie durch aufmerksame Tierbetreuung, Wahl geeigneter Rassen, Zucht und Fütterung sowie durch weitere, vorbeugende Massnahmen wie artgerechte Tierhaltung sicherzustellen. Treten Gesundheitsstörungen auf, so müssen unmittelbare Massnahmen zu ihrer Beseitigung bzw. Linderung eingeleitet werden.

Priorität sollte Mitteln gegeben werden, welche die kürzeste Wartezeit haben. Medikamente, welche Organophosphate enthalten und Behandlungen mit Hormonen, um die Paarungsbereitschaft (Östrus) zu synchronisieren oder um die Wachstumsraten von Tieren zu erhöhen, sind nicht erlaubt.

Einsatz von Antibiotika – Einzelne Tiere dürfen maximal zwei Behandlungen pro Jahr erhalten. Tiere mit einer Lebensdauer von weniger als einem Jahr dürfen nur eine Behandlung erhalten.

Ektoparasiten – Einzene Tiere dürfen nur eine Gabe Ivermectin/Doramectin pro Jahr zur Vorbeugung gegen Myiasis (Fliegenmadenkrankheit) oder als Behandlung gegen Oestrus ovis und Scabies (Reude) (nur Schweine) erhalten. Die Behandlung der gesamten Herde ist nur mit anderen Mitteln für Ektoparasiten erlaubt.

Pyrethroide sind als lokale Anwendungen (keine Behandlung der gesamten Herde), bei Holzböcken, Hornfliegen, Dermatobia, ect. erlaubt. Weitere Lösungen müssen in die Bekämpfungsmassnahmen integriert werden.

Endoparasiten – Entwurmungsmittel dürfen nur nach vorangegangenem Parasiennachweis und unter Berücksichtigung von entsprechenden weidehygienischen Massnahmen verabreicht werden. Die Behandlung der gesamten Herde ist nicht erlaubt, jedoch ist der Einsatz von Ivermectin und Doramectin als Medikament gegen Endoparasiten ausgeschlossen.

Weitere Massnahmen sind auf drei Behandlungen pro Jahr beschränkt.

Routinemässige und/oder prophylaktische Behandlungen mit Mitteln, die nicht den Naturheilverfahren zuzuordnen sind (z. B. Chemotherapeutika, Antibiotika, Antiparasitika) sind nicht zugelassen, sofern nicht gesetzlich oder behördlich vorgeschrieben. Ausgenommen hiervon sind zugelassene Entwurmungsmittel (siehe oben), in Fällen, wo Parasiten im Betriebsgebiet als endemisch nachgewiesen wurden.

Einzel-tier- sowie Herdenbehandlungen, ganz gleich welche Massnahmen, sind in einem Stallbuch genau aufzuzeichnen. Dies hat so zu erfolgen, dass die Behandlung eines jeden Einzeltieres nach Diagnose, Behandlungsverfahren, Medikament, Wartezeit und Zeitpunkt der Behandlung nachvollziehbar ist. Die Aufzeichnungen sind aufzubewahren und auf Verlangen vorzulegen.

Bei Einsatz von allopathischen Arzneimitteln sind die doppelten gesetzlichen Wartezeiten einzuhalten, mindestens jedoch 48 Stunden, wenn keine Wartezeit angegeben ist. (Ausgenommen sind Fälle, bei denen ein Hemmstofftest nach Einsatz von Antibiotika negativ ist.)

Wenn Tiere mehr als die vorgeschriebene Anzahl an Behandlungen erhalten haben oder unerlaubte Mittel eingesetzt wurde, können sie nicht mit dem Demeter-Markenzeichen vermarktet werden.

Naturheilverfahren sind vorzuziehen.

Die Behandlung mit Hormonen zur Synchronisation des Östrus oder zur Erhöhung der Wachstumsraten von Tieren, sind nicht erlaubt.

Chemisch-synthetische Arzneimittel und Antibiotika dürfen nur nach Anweisung des Tierarztes oder von einem Tierarzt verabreicht werden.

Antibiotika sind nicht routinemässig und prophylaktisch anzuwenden.

Entwurmungsmittel sind nur nach Kotuntersuchung, unter Berücksichtigung der Weidehygiene zu verabreichen.

Die Behandlungen sind im Haltungsbuch (Stallbuch) zu dokumentieren.

Doppelte gesetzliche Wartezeiten sind einzuhalten.

5.9 Tiertransport und Schlachtung

Besondere Aufmerksamkeit verlangt das Schlachten von Tieren. Man muss sich bewusst machen, dass zu Beginn der Fleischverarbeitung der Tod eines beseelten Wesens steht. Ethische und moralische Einsicht gebieten es, das jeweilige Tier vom Transport bis zur Schlachtung so zu behandeln, dass Angst, Stress, Durst und Schmerzen des Tieres soweit wie irgend möglich vermieden werden. Transportwege sollen so kurz wie möglich sein. Deshalb sollten die Tiere in der Region geschlachtet werden, wo sie aufgewachsen sind.

Das Antreiben mit Stromstössen ist untersagt. Transportwege sollen kurz gehalten werden, wenn möglich nicht über 200 km.

5.10 Reinigung und Desinfektion

Erlaubte Massnahmen sind im Anhang 9 aufgeführt.

6. Nichtverwendung von GVO und GVO-Derivaten

Die Verwendung genetisch veränderter Organismen (GVO) und deren Derivate ist nicht erlaubt. Die Erzeugnisse, die gemäss diesen Richtlinien erzeugt werden, müssen ohne Verwendung von genetisch veränderten Organismen (GVO) und/oder GVO-Derivaten hergestellt werden. Für bestimmte Betriebsmittel konventioneller Herkunft ist eine Bestätigung seitens des Lieferanten erforderlich, aus der hervorgeht, dass die Produkte keine gentechnischen Veränderungen enthalten (siehe auch Anhang 2).

Transgene Organismen bzw. deren Derivate dürfen nicht verwendet werden.

Wegen den Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit von Mensch und Tieren ist unklar, ob Demeter-International das Vorsorgeprinzip für künstlich hergestellte Nanopartikel einführen wird. Ihre Verwendung in der Biodynamischen Landwirtschaft oder in anderen Demeter zertifizierten Produkten, ist nicht zulässig. Partikel, kleiner als 100 Nanometer, sind von Betriebsmitteln, Zutaten, Hilfs- und Zusatzstoffen, soweit wie möglich auszuschliessen. Allerdings kann diese Anforderung durch die von Menschen verursachte Freisetzung von Nanopartikeln, nicht garantiert werden, da sich diese Materialien durch das Fehlen einer rechtlichen Verpflichtung zur Kennzeichnung verbreiten und es Schwierigkeiten bei der analytischen Bestimmung gibt.

7. Umstellung - Anerkennung - Vertrag

Die Umstellung ist ein Umwandlungsprozess, der mehrere Entwicklungsschritte des Betriebes hin zu einer neuen Zustandsstufe umfasst.

7.1. Umstellung und Bewirtschafter

Aufbauend auf dem Interesse an der Biodynamischen Wirtschaftsweise, ihren Hintergründen und Grundlagen, sind unverzichtbare landwirtschaftliche Kenntnisse und Fertigkeiten wichtige Voraussetzung für ein erfolgreiches Wirtschaften. Die Mitgliedschaft in der Fachgruppe Demeter bei Bio-Lëtzebuerg wird empfohlen, um eine Einbindung in den fachlichen Austausch, gemeinsame inhaltliche Arbeit und gegenseitige Hilfe zu gewährleisten.

7.2. Umstellung des Betriebes

Um einen Betrieb in einen biodynamischen Betrieb umzuwandeln bedarf es eines individuellen Leitbildes, in welche Richtung der Betrieb entwickelt werden soll. Gemäss diesem Leitbild ist gemeinsam mit der Beratung ein Umstellungsplan zu erstellen, der die zum Betrieb gehörenden Flächen nach Grösse und Kulturart, einen detaillierten Betriebsspiegel, eine Fruchtfolgeplanung, einen Düngeplan, die Entwicklung der Viehhaltung, Herkunft des aktuellen Viehbestands sowie standortangepasste Massnahmen zur Verminderung von Schadstoffeinträgen aus der Umwelt (z. B. von Industrieanlagen, verkehrsreichen Strassen) oder Abdrift von konventionellen Nachbarn beinhalten soll.

In dem Betriebsspiegel sind neben einem genauen Lageplan der Flächen der Bodenzustand sowie die letzte Anwendung richtlinienfremder Mittel aufzuführen.

Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann Rückstandsanalysen auf Agro-Chemikalien verlangen oder auf andere besondere Umwelteinflüsse untersuchen.

Der Betrieb ist als Ganzes in einem Schritt auf die Biodynamische Wirtschaftsweise umzustellen. In begründeten Fällen kann die Anerkennung der Flächen im Verlauf der Fruchtfolge nach und nach erfolgen, sofern der gesamte Betrieb ökologisch bewirtschaftet wird.

(ANG 21: siehe Anhang 7)

Die noch nicht umgestellten Flächen sind während dieser Zeit als eine nachvollziehbar räumlich und sachlich getrennte Betriebseinheit zu führen.

Parallelproduktion ist nicht erlaubt. Anbau derselben Kultur auf Flächen mit unterschiedlichem Anerkennungsstatus führen zur Rückstufung der Ernte auf den niedrigeren Anerkennungsstatus.

In Fällen, wo ein umfangreiches Protokoll, welches die Trennung der Prozesse beschreibt, vorliegt, kann die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg den Anbau von unterschiedlichen Sorten der selben Kultur bei Marktfrüchten, Futtergetreide und Futter-Körnerleguminosen erlauben. Ausnahmen bei Dauerkulturen bedürfen der Genehmigung.

(ANG 22: siehe Anhang 7)

Eine genaue Dokumentation ist in allen diesen Fällen erforderlich.

Der gesamte Betrieb, einschliesslich der Tierhaltung, muss spätestens fünf Jahre nach der ersten Umstellungs-Anerkennung die Demeter-Anerkennung erreichen. Längere Umstellungszeiten bedürfen der Genehmigung.

(ANG 23: siehe Anhang 7)

Ein und derselbe Betriebsleiter darf nicht gleichzeitig einen Demeter-Betrieb und einen konventionellen Betrieb führen.

Ein Betriebsspiegel und ein Umstellungsplan ist vorzulegen.

Die Umstellung ist als Gesamtbetriebsumstellung zu vollziehen, d. h.:

Umstellung in maximal fünf Jahren.

Kein Parallel-Anbau

Verantwortung des Betriebsleiters.

7.3. Demeter-Anerkennung und Markenzeichennutzung

Die "Demeter-Anerkennung" wird einem Betrieb jährlich verliehen, wenn er den Richtlinien entsprechend wirtschaftet und dies von einer anerkannten Bio-Kontrollstelle und dem DEMETER-Inspektor sowie der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg bestätigt wird. Er ist damit berechtigt, die Demeter-Marke ("In Umstellung auf Demeter" und "Demeter") für alle seine Produkte entsprechend dem Anerkennungsstatus zu führen. Der Betriebsleiter beantragt jährlich die Demeter-Anerkennung. Eine jährliche Betriebskontrolle einschliesslich einer vollständigen Bio-Kontrolle sowie einer vollständigen Demeter-Kontrolle ist die Voraussetzung für eine fortlaufende Anerkennung. Die Demeter-Kontrolle soll von einem durch die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg bestätigten Inspektor durchgeführt werden. Innerhalb dieser Anerkennung ist ein Betriebsbericht zu erstellen. Die Anerkennung wird von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg ausgesprochen. Es ist ein Stallbuch zu führen, in dem Tierzu- und -abgänge, Futterzukäufe und Medikamenteneinsatz dokumentiert sind. Die Erstaner-

kennung müssen Beauftragte der Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg vornehmen. Die erforderlichen Unterlagen bekommt der Betrieb unaufgefordert zugesandt. Vorgesehene Änderungen der Bewirtschaftung oder andere Maßnahmen, die einen bedeutenden Einfluss auf den Gesamtbetrieb haben können, müssen mit der Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg besprochen werden. Die Dokumentation über Art, Menge und Abnehmer aller verkauften Agrarerzeugnisse bzw. bei Verkauf an den Endverbraucher über die täglich veräußerten Mengen ist erforderlich. Sollte die Bestätigung der richtliniengemäßen Bewirtschaftung auch nach zweimaliger schriftlicher Mahnung nicht erbracht werden, kann Bio-Lëtzebuerg, Fachgruppe Demeter, den Vertrag kündigen.

7.3.1. Umstellungsanerkennung

Voraussetzung für die Umstellungsanerkennung ist die richtliniengemäße Bewirtschaftung des gesamten Betriebes, wie sie in dem Kapitel "Umstellung" beschrieben ist. In Bezug auf die Nutzung des Markenzeichens gelten dabei die folgenden Fristen:

- Eine Vermarktung der Erzeugnisse aus dem ersten Umstellungsjahr mit Hinweis auf den ökologischen Landbau z. B. durch Bezeichnungen wie "aus ökologischer Erzeugung" oder "aus biodynamischer Erzeugung" oder ähnlichem ist nicht gestattet.
- Erzeugnisse, die nach dem 12. Monat nach Beginn der Umstellung geerntet werden, dürfen, die Anerkennung vorausgesetzt, unter dem Hinweis "In Umstellung auf Demeter" vermarktet werden. Kulturen, die vom 36. Monat nach Umstellungsbeginn geerntet werden (Dauerkulturen) oder die 24 Monate nach Umstellungsbeginn gesät werden bzw. aufwachsen, können nach der Anerkennung des Betriebes mit der Bezeichnung "Demeter" vermarktet werden.

Ausnahme für eine Verlängerung der Fristen: wurde ein Betrieb oder eine Fläche zuvor sehr intensiv konventionell bewirtschaftet, kann ein sogenanntes Nulljahr vor die o. g. Fristen gesetzt werden.

Ausnahmen für eine Verkürzung der Fristen:

- Wurde ein Betrieb nachweislich extensiviert, können die Erzeugnisse nach dem ersten Umstellungsjahr mit "In Umstellung auf Demeter", nach dem zweiten Umstellungsjahr schon mit "Demeter" gekennzeichnet werden.
- Wenn ein Betrieb oder der überwiegende Teil des Betriebes für mindestens ein Jahr ökologisch anerkannt ist, können Produkte im ersten Umstellungsjahr als „in Umstellung auf Demeter“ gekennzeichnet werden. Im zweiten Umstellungsjahr ist eine vollständige Demeter-Anerkennung möglich.
- Hat ein Betrieb oder der überwiegende Teil des Betriebes bereits seit mindestens 3 Jahren eine ökologische Zertifizierung, dann kann bereits für die erste Ernte die Demeter-Vollanerkennung erteilt werden. Voraussetzung ist, dass alle Vorschriften dieser Richtlinie umgesetzt wurden.
- Für Dauerkulturen in den Tropen oder Subtropen mit ganzjähriger Ernte, kann der Zertifizierungsstatus „in Umstellung auf Demeter“ frühestens drei Monate nach einer vollständigen Ausbringung aller biodynamischen Präparate erreicht werden. Der Zertifizierungsstatus „Demeter“ kann frühestens nach weiteren neun Monaten erreicht werden.

Für Teilbetriebsumstellungen und neue Flächen gelten die o. g. Fristen mit Dokumentationspflicht entsprechend.

Für tierische Produkte gilt: Grundsätzlich entspricht das Produkt dem Anerkennungsstatus des Futters, siehe Tabellen aufgeführt in Kap. 5.7.

7.3.2. Vertrag

Stellt der Betriebsleiter einen Antrag auf Anerkennung an die Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg muss dieser schriftlich befürwortet werden. Sind alle Voraussetzungen erfüllt, so erhält der Betrieb einen Vertrag zur Nutzung des Markenzeichens. Erst mit Abschluss des Vertrags gehen die Rechte auf Nutzung des Markenzeichens für jeweils ein Jahr an den Antragsteller über. Der Betriebsleiter bzw. der Betrieb muss Mitglied bei Bio-Lëtzebuerg, Fachgruppe Demeter sein, welche ihrerseits ein kooperierendes Mitglied von Demeter-International sein muss. Im Umstellungsvertrag muss aus immer noch aktuellem Anlass insbesondere die Herkunft der Rinder dokumentiert werden.

7.3.3. Verkauf von Demeter Produkten

Verkauf an einen Verarbeiter oder Händler setzt voraus, dass der Verarbeiter oder Händler einen gültigen Vertrag mit einer Demeter-Zertifizierungsorganisation hat. Wenn nicht, darf das Produkt nicht mit dem Demeter-Markenzeichen oder Biodynamischer Auslobung vermarktet werden oder die Aussage getroffen werden, dass es ein Demeter oder Biodynamisches Produkt sei. Ein Demeter-Lizenznehmer darf seine Produkte ohne Einschränkung an den Einzelhandel verkaufen.

7.3.4. Prinzip der sozialen Verantwortung

Soziale Verantwortung, die die Achtung und Einhaltung der Menschenrechte umfasst, ist eines der Grundprinzipien der Demeter-Richtlinien. Die Anforderungen der International Labour Organisation (ILO), die im Rechtsrahmen vieler Länder verankert sind, gelten für alle Menschen und regeln alle Arbeitsverhältnisse, auch die in Demeter zertifizierten Unternehmen. Menschen, die in Demeter-Betrieben arbeiten, erhalten Chancengleichheit, unabhängig von ihrer ethischen Herkunft, ihrem Glauben und ihrem Geschlecht.

Das Management ist für die Gesundheit und die Sicherheit aller Personen im Unternehmen verantwortlich, und dass niemand durch seine Arbeit gefährdet wird. Alle Mitarbeiter haben die Möglichkeit, ihre Rechte in Anspruch zu nehmen. Sie haben das Recht, sich zu versammeln, an Tarifverhandlungen teilzunehmen und ohne Diskriminierung eine Vertretung gegenüber dem Management zu bilden. Demeter-Unternehmen sind bestrebt, soziale Ungleichheit sowie Mangel an sozialen Rechten zu unterbinden, wie auch aufgezwungene oder unangemessene Kinderarbeit, unzureichende Arbeitsbedingungen und/oder Löhne, Arbeitssicherheit und Gesundheitsfragen usw. Im Rahmen des jährlichen Kontroll- und Zertifizierungsprozesses müssen alle Lizenznehmer eine Selbsterklärung abgeben, dass diese Richtlinien eingehalten wurden.

Anhang 1 Berechnung des Viehbesatzes

Der Tierbesatz orientiert sich an der Dungeinheit.

Eine Dungeinheit entspricht 80 kg N und 70 kg P₂O₅.

Eine Grossvieheinheit (z.B. eine Kuh mit einem nominalen Lebendgewicht von 500kg) produziert 0,7 Düngeinheiten pro Jahr.

Tierart	GV (Großvieheinheit/Tier)
Zuchtbulle	1,2
Kühe	1,0
Rinder über 2 Jahre	1,0
Rinder 1-2 Jahre	0,7
Kälber	0,3
Schafe und Ziegen bis 1 Jahr	0,02
Schafe und Ziegen über 1 Jahre	0,1
Pferde, unter 3 Jahre, Ponies und Kleinpferde	0,7
Pferde, 3 Jahre und älter	1,1
Mastschweine (20-50 kg)	0,06
Mastschweine über 50 kg	0,16
Zuchteber	0,3
Zuchtsauen (einschl. Ferkel bis 20 kg)	0,55
Zuchtsauen ohne Ferkel	0,3
Ferkel	0,02
Legehennen (ohne Ergänzungsaufzucht)	0,0071
Junghennen	0,0036
Masthähnchen	0,0036
Mastenten	0,005
Mastputen	0,0071
Mastgänse	0,0036

Für Tiere, welche aufgrund ihrer Produktionsmenge abweichende Mengen von Dünger produzieren, sind Anpassungen nach unten oder oben zu machen. Die Düngeinheiten sind aufgrund der jährlich durchschnittlich anwesenden Tiere auf dem Hof zu rechnen.

Anhang 2 Für den Zukauf zugelassene Futtermittel (nur Futtermittel zertifiziert ökologischer Herkunft darf zugekauft werden)

Die im Betrieb selbst erzeugten Futtermittel bilden die Grundlage der Tierernährung. Die vollständige Selbstversorgung ist anzustreben. Werden Futtermittel in den Betrieb eingeführt, unterliegt deren Auswahl der besonderen Sorgfaltspflicht im Hinblick auf die Demeter-Qualitätserzeugung. Beim Futtermittelzukauf ist folgende Rangfolge einzuhalten: 1.) Futter von anerkannten Demeter-Betrieben, 2.) von Betrieben von biologischen Anbauorganisationen, 3.) von gemäss Verordnung (EWG) 834/2007 und 889/2008 oder vergleichbar kontrollierten Betrieben, 4.) von Extensivierern einschliesslich von Flächen unter Naturschutzauflagen, auf welchen keine synthetischen Dünge- und Spritzmittel angewendet werden.

Bis zu 50% der Futtertrockenmasse der durchschnittlichen Ration kann von noch nicht voll zertifizierten Flächen stammen, die aber biodynamisch bewirtschaftet werden und bis zu 20% von ökologisch bewirtschafteten Flächen. Die Tagesration darf nicht mehr als 50% Umstellungsfutter vom eigenen Hof haben. **Der Zukauf von konventionellem Futter ist nicht erlaubt.** Die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg kann einen Zukauf von maximal 50% ökologisch erzeugtem Futtermittel für Schweine und Geflügel erlauben, wenn kein Demeter-Futtermittel verfügbar ist. Diese Nichtverfügbarkeit muss nachweisbar sein.

Futterzukauf ist zu dokumentieren und im Rahmen des jährlichen Nachweises der richtliniengemässen Bewirtschaftung anzugeben.

a) Wiederkäuerfütterung:

- Grundfuttermittel wie Heu, Stroh, Silage, Mais und Rüben
- Getreide, Kleie und Nachmehle
- Körnerleguminosen
- Laubheu
- Kräuter
- Melasse
- Weitere nicht aufgeführte Wiesen- und Ackerfrüchte
- Mischfutter muss aus obigen Komponenten zusammengesetzt sein
- Obst- und Gemüseabfälle
- Verarbeitungsnebenprodukte (tierische Produkte sind ausgeschlossen)

b) Schweine:

Zusätzlich zu a) dürfen eingesetzt werden:

- Magermilch, Magermilchpulver ohne Zusätze, Milchprodukte
- Pflanzliche Öle natürlicher Herkunft (sofern unbedenklich bezüglich Rückständen)
- Saubere pflanzliche Abfälle

c) Geflügel:

Zusätzlich zu a) und b) darf eingesetzt werden:

- Gras- und Kräutermehl
- Paprikapulver

d) Die folgenden konventionell erzeugten Grundfuttermittel dürfen nur in Notfällen (z.B. ungewöhnlich hohe Futtermittelertragsverluste durch Naturkatastrophen, Feuerschäden etc.) und nur nach Freigabe durch die Kontrollstellen eingesetzt werden und dürfen nicht gentechnisch verändert sein.

- Heu, Silage, soweit möglich von Betrieben, die nicht intensiv anbauen
- Getreide und Nebenprodukte aus der Getreideverarbeitung und aus der Müllerei
- Leguminosen (keine Kuchen)
- Ölsaaten, Ölpressekuchen, Expellerkuchen
- Rüben

Das Verfahren unter d) bedarf außerdem der Ausnahmegenehmigung durch die Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg

(ANG 24: siehe Anhang 7)

Anhang 3 Zugelassene Ergänzungs- und Zusatzstoffe in der Fütterung

- Viehsalz
- Algenkalk, Futterkalk, Muschelkalk
- Meeresalgen
- Kräutermischungen, Mineralstoffmischungen, Vitaminpräparate (=Premixe: keine isolierten Aminosäuren, bevorzugt aus natürlichen Quellen)
- Gesteinsmehl, Lebertranöl (nur für Nicht-Pflanzenfresser), Johannisbrot
- Pflanzenöle, Kleie, Bierhefe, Melasse als Trägerstoffe im Mineralfutter, als Staubbindemittel und als Presshilfsmittel (max. 2% der Inhaltsstoffe)
- in der Imkerei: Zucker (nur beschränkt, siehe Richtlinien für Bienenhaltung und Imkereierzeugnisse zur Verwendung von Demeter, Biodynamisch und damit in Verbindung stehenden Marken).

Premixe dürfen keine gentechnisch veränderten Substanzen erhalten und auch nicht mit Hilfe der Gentechnik hergestellt sein. Der entsprechende schriftliche Nachweis muss der Kontrollstelle vorgelegt werden.

Als Silierhilfsmittel sind zugelassen:

- Futterzucker
- Getreideschrot aus richtliniengemäss angebautem Getreide
- Milchsäurebildner
- Molke
- Melasse, Salz, Nass- und Trockenschnitzel

Um die Futterqualität in Jahren mit ungünstigen Wetterbedingungen zu gewährleisten:

- organische Säuren (GVO frei)

Anhang 4 Zugelassene und eingeschränkt einsetzbare Düng- und Bodenverbesserungsmittel

Grundsätzlich ist die Selbstversorgung des Betriebes mit eigenen Düngemitteln anzustreben. Eine Einführung der unter 1. bis 4. erwähnten Zukaufdüngemittel in den Betrieb ist nur bei Bedarf vorzunehmen. Die Verwendung zugekaufter Materialien unterliegt der besonderen Sorgfaltspflicht im Hinblick auf die Qualität der Demeter-Erzeugnisse. Die biodynamischen Kompostpräparate sind, wenn möglich, auch an diesen Zukaufdüngern anzuwenden. Zugekaufte Materialien sind im Rahmen der jährlichen Anerkennung anzugeben. Gegebenenfalls sind Untersuchungsergebnisse auf Schadstoffgehalte vorzulegen (z. B. bei Grüngutkompost). Neue Düngemittel dürfen nur in Übereinstimmung mit Demeter-International oder der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg erprobt werden.

1. Düng- und Bodenverbesserungsmittel von Demeter- und biologisch zertifizierten Betrieben

- Kompost
- Stallmist, Gülle (auch nach Gewinnung von Biogas)
- Jauche
- organische Abfälle (Ernterückstände u. ä.)
- Stroh

2. Düng- und Bodenverbesserungsmittel nicht zertifizierter Herkünfte

- Mist; jeweils möglichst schon am Entstehungsort präpariert (keine Jauche und Gülle konventioneller Herkunft).
- Stroh und andere pflanzliche Materialien
- Beiprodukte der Verarbeitung (Dünger aus reiner Hornsubstanz, Knochen- oder Fleischmehl, wenn möglich von Bio oder Biodynamisch zertifizierten Tieren, Haar- und Federabfälle und ähnliche Produkte) als Zugabe zu den Wirtschaftsdüngern;
- Fisch, kompostiert und fermentiert mit den Präparaten, Untersuchungen auf Schwermetalle können angefordert werden. Fischmehl aus der Verarbeitung oder Fischabfälle von Fischzuchten sind ausgeschlossen.
- Algenprodukte
- Frischholzprodukte: Sägemehl, Borke und Holzabfälle (nicht mit Fungiziden oder Insektiziden kontaminiert) und Holzasche von unbehandeltem Holz
- Torf ohne synthetische Zusätze zur Jungpflanzenanzucht, nur soweit Alternativen nicht verfügbar sind; (Algenprodukte sowie Torf sind aus Gründen des Raubbaus nur zurückhaltend einzusetzen)
- Vinasse*, Rhizinusschrot

3. Mineralische Düng- und Bodenverbesserungsmittel

- Gesteinsmehle (Zusammensetzung muss bekannt sein)
- Tonerdemehle (z. B. Bentonit)
- Calciumchlorid (CaCl_2 ; gegen Stippigkeit bei Äpfeln)
- Düngekalke, i. d. R. langsam wirkende (Dolomit, Kohlensaurer Kalk, Muschelkalk, Kalk aus der Eisen- und Stahlindustrie*, Meeralkgenkalk – nur von toten Bänken im Meer oder fossilen Formen an Land). Schnell wirkenden Kalke wie Branntkalk* sind nur zu Desinfektionszwecken zugelassen.

3.1. Nur bei Bedarf entsprechend den Ergebnissen von Boden-, Gewebe- oder Blattanalysen oder bei anderen Mangelercheinungen können folgende Materialien eingesetzt werden:

- natürliche schwermetallarme Phosphate (Rohphosphate)
- Thomasmehl
- Kalisalze, magnesiumsalzhaltiges Kaliumsulfat (Kalimagnesia: "Patentkali") und Kaliumsulfat (Chloridgehalt max. 3%). Nur Mineralien aus natürlichen Quellen (nur eine physikalische Auftrennung der Salze ist erlaubt).
- Magnesiumsulfat
- Schwefel
- Spurenelemente

4. Sonstiges

- Wasserlösliche Algenauszüge
- Auszüge und Aufbereitungen aus Pflanzen
- Mikrobielle oder pflanzliche Kompostaktivatoren
- Bodenimpfstoffe (beispielsweise Algenextrakt, Getreidefermente, N-fixierende Bakterien, Mykorrhiza, Rhizobia-Bakterien)
- Saathilfsmittel (beispielsweise Gesteinsmehl, natürliche Polymere)
- Düngemittelzusatzstoffe (beispielsweise Calciumcarbonat, Zeolith)

5. Substrate, Böden, Töpfe und technische Hilfsmittel

- Abbaubare Töpfe
- Abbaubares Bindematerial
- Substrat für gepresste Töpfe (nach diesen Richtlinien)
- Kultursubstrate (nach diesen Richtlinien)
- Substratzusatzstoffe (Vermiculite, Lavagestein, Perlite)

*) soweit konform mit Anhang I der Verordnung (EWG) Nr. 834/2007 und 889/2008 oder im Fall von Knochen- und Fleischmehl, wenn die Anforderungen von EU-Verordnung 1069/2009 für Kategorie 3 erfüllt sind.

Anhang 5 Zugelassene Massnahmen und Wirkstoffe zur Pflanzenpflege und –behandlung

Die Verwendung der hier aufgeführten Mittel, insbesondere unter 3. und 4., soll nur bei erwiesenem Bedarf erfolgen und nur, wenn mit den biodynamischen Massnahmen (z. B. rhythmisches Spritzen von Hornkiesel bei Insektenbefall, Veraschung) der Schadorganismenbefall nicht unter Kontrolle gehalten werden kann. Beim Einsatz bestimmter Mittel (z. B. Netzschwefel, Pyrethrum) ist eine mögliche Gefährdung der Nützlingspopulation besonders zu beachten. Neue Mittel und Verfahren dürfen nur in Übereinstimmung mit der Richtlinienkommission von Demeter-International erprobt werden. Beim Kauf von Handelspräparaten ist darauf zu achten, dass diese keine Wirkstoffe enthalten, die entsprechend diesen Richtlinien nicht zugelassen sind bzw. aus transgenen Organismen hergestellt werden.

1. Biologische und biotechnische Massnahmen

- Förderung und Einsatz natürlicher Feinde von Krankheitserregern und Schädlingen der Kulturpflanzen (Raubmilben, Schlupfwespen und dergleichen)
- sterilisierte männliche Insekten
- Insektenfallen (Farbtafeln, Leimfallen, Lockstoff-Fallen)
- Pheromone (Sexual-Duftstoffe; Lockmittel in Fallen und Spendern)
- Mechanische Abwehrmittel (Mechanische Fallen, Antischneckenzaun und dergleichen)
- Repellents (nicht chem.-synthet. Abschreckungs- und Vertreibungsmittel, z. B. Thujaöl)

2. Haftmittel, Pflanzenpflegemittel

- Präparate, welche die Widerstandskraft der Pflanzen fördern und gewisse Schädlinge und Krankheiten hemmen z.B:
Pflanzen-Präparate (Brennnesseljauche, Schachtelhalmtee, Wermuttee usw.), Propolis, Milch und Milchprodukte, homöopathische Anwendungen
- Wasserglas* (aktuell nicht in der EU zugelassen) (Natriumsilikat, Kaliumsilikat)
- Weitere Mittel werden vom Richtlinienkomitee von DI zugelassen und veröffentlicht.

3. Mittel gegen Pilzkrankheiten

- Netzschwefel und sublimierter Schwefel
- Wasserglas* (aktuell nicht in der EU zugelassen) (Natriumsilikat, Kaliumsilikat)
- Kaliumkarbonat

4. Mittel gegen tierische Schädlinge

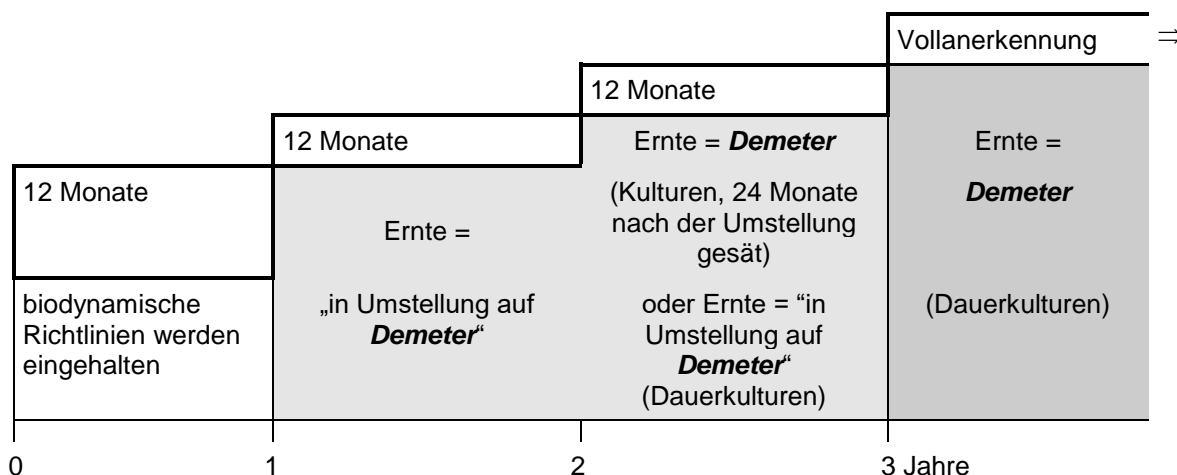
- Virus-, Pilz- und Bakterienpräparate (z. B. Bacillus thuringiensis, Granulosevirus), Spinosad mit Genehmigung der zuständigen Organisation
- Pyrethrumextrakte, -pulver (Pyrethrine, keine synthetischen Pyrethroide), jedoch nicht in der Pilzerzeugung; Anwendung im Lagerschutz ist nur ohne chemisch-synthetische Synergisten gestattet, im Anbau gilt dies, sobald Mittel mit vergleichbar gut wirksamen natürlichen Synergisten vorhanden sind.
- Quassiaholztee
- Ölemulsionen (ohne chem.-synth. Insektizide) auf Pflanzenbasis (alle Kulturen)
- Ölemulsionen (ohne chem.-synthet. Insektizide) auf der Basis von Mineralölen in Dauerkulturen; nur vor der Blüte (ganzjährig blühende Pflanzen sind ausgenommen) und nur dann, wenn keine wirksamen Pflanzenöle verfügbar sind.
- Kaliseife (Schmierseife) *, Fettsäuren
- Azadirachtin aus Azadirachta indica (Neem - Insektizide)*
- Gelatine*

-
- Fe(III) Phosphat (Ferramol als Molluscid)
 - Rodentizide mit Antikoagulanzen zur Anwendung in Ställen und anderen Gebäuden (nur in Köderboxen bzw. so, dass Prädatoren nicht gefährdet werden)
 - Gesteinsmehle*, Kaffee*
 - Mittel zur Verwendung in Ställen und an Tieren: Kieselgur, Fliegenklebebänder, äther. Öle
5. Nur in Sonder- und Dauerkulturen sowie in Zierpflanzen zugelassene Hilfsmittel
- Diatomeerde (aktuell nicht in der EU zugelassen)*
 - Calciumhydroxid
 - In Notfällen Verwendung von Kupfer bis zu 3 kg/ha und Jahr gemittelt über einen Zeitraum von 5 Jahren und vorzugsweise max. 500 g/ha je Spritzung. In Wein- und Hopfenregionen mit hohem Pilzdruck kann die verantwortliche Landesorganisation eine Ausnahmegenehmigung für den gemittelten Einsatz von 4 kg/ha und Jahr über fünf Jahre erteilen. Diese Ausnahmegenehmigung ist auf Hopfen und Wein begrenzt.
- | - Schwefelzubereitungen wie Hepar Sulphuris*, Schwefel-Kalk-Brühe (Fungizid, Insektizid, Akarizid)
- Ethylen zur Blüteninduzierung bei Ananas

*) soweit konform mit Anhang II B der Verordnung (EWG) Nr. 834/2007 und 889/2008.

Anhang 6 Beispiele zum Ablauf von Umstellungszeiten

Die normale Umstellungszeit für Flächen bzw. Kulturen kann aus dem nachfolgenden Diagramm ersehen werden. Wenn die Fläche vorher intensiv konventionell bewirtschaftet worden ist, kann die Umstellungszeit länger dauern. Bei besonders günstigen Voraussetzungen kann die Umstellungszeit gekürzt werden (siehe Kapitel 7.3.1).



- 0 = Die Uhr läuft. Zeitpunkt des letzten richtlinienwidrigen Mitteleinsatzes. Von diesem Zeitpunkt an wird der Betrieb nach den Demeter-Richtlinien bewirtschaftet. Im ersten Jahr, gerechnet vom Zeitpunkt 0, haben die Produkte keine Anerkennung.
- 1 = 12 Monate danach. Die Produkte, die nach diesem Zeitpunkt geerntet werden, können die Anerkennung „**In Umstellung auf Demeter**“ erhalten.
- 2 = 24 Monate danach. Produkte, die 24 Monate nach dem Umstellungsbeginn gesät wurden, können nach der Anerkennung unter dem „**Demeter**“-Markenzeichen vermarktet werden. Dauerkulturen, die nach diesem Zeitpunkt geerntet werden, können die Anerkennung „**In Umstellung auf Demeter**“ erhalten.
- 3 = 36 Monate danach und länger. Die Produkte von Dauerkulturen, die nach diesem Zeitpunkt geerntet werden, können die Demeter-Anerkennung erhalten.

Beispiel 1, Getreide: Grundregel: die dritte Ernte hat Demeter-Anerkennung

Beispiel 2, Milch: Wenn Milch oder Milchprodukte (z.B. aus der Hofverarbeitung) unter der Marke „in Umstellung auf Demeter“ verkauft werden, dann müssen mindestens 80 % des Futters als „Demeter in Umstellung“ zertifiziert sein. Maximal 20% der Futtermischung kann von Flächen kommen, die im ersten Jahr in Umstellung sind.

Anhang 7 Ausnahmegenehmigungen (ANG)

Die folgenden Ausnahmegenehmigungen sind in den internationalen Demeter Richtlinien vorgesehen und können von der Markenkommission von Bio-Lëtzebuerg bewilligt werden. Alle genehmigten Ausnahmen sind aufzulisten und jährlich an den Akkreditierungsrat zu berichten.

Nr. der ANG	Bezeichnung	Seite
1	Zukauf von unbehandeltem konventionellen Saatgut oder konventionellem Pflanzgut	4
1A	Einfuhr von Düngern von Tieren, die mit GVO-Futter gefüttert wurden	6
1B	Wärmebehandlung von Gewächshausböden	8
2	Boden ohne Vegetation	9
3	Neue Kultur- und Produktionsverfahren (z. B. neue Düngemittel, Pflanzenschutzmittel und Pflanzenpflegemittel)	11
4	Erhalt von hochwertigen Schutzgebieten	12
4A	Keine Ausbringung von Präparaten auf steilen und unzugänglichen Flächen	16, 25
5	Keine eigene Tierhaltung (Raufutterfresser oder Equidae)	17
5A	Betriebskooperation mit Bio-Betrieb	17
6	Anbindehaltung	18
7	Umbau von Stallgebäuden länger als 5 Jahre (Stallkonstruktion, Stallumbau, Vollspaltenböden)	18
8	Weidegang	19
9	Fehlen von Auslauf für Rinder	19
10	Fehlen von Auslauf für Schweine	20
11	Enthornung.	20
12	Stallgebäude für Geflügel, die vor Juni 2013 bestanden haben	21
13	Beschränkung der Einfuhr organischer Futtermittel	23
14	Futterzukauf	23, 24
15	Pensionstiere	25
16	Gemeinschaftsweide	25
17	Konventionelles Futter für Geflügel	26
18	Zukauf von Tieren	27, 28
19	Zukauf konventioneller Ferkel	29
20	Zukauf konventioneller Masthähnchen	30
21	Schrittweise Anerkennung (Umstellung) von Flächen	34
22	Gleiche Sorte auf anerkannter und konventioneller Fläche auf dem Betrieb (Parallelanbau): nur bei Dauerkulturen	34
23	Längere Umstellungszeiten (mehr als 5 Jahre)	34
24	Zukauf von konventionelle Grundfuttermitteln in Notfällen	38
25	Einsatz von gemittelten 4 kg/ha und Jahr auf einen Zeitraum von fünf Jahren bei Kupfer im Hopfen- oder Weinanbau	39

Ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung, der nicht vorgesehen ist, muss dem „Verfahren zum Erlangen einer Länderausnahme“ entsprechen, welcher in den Directions enthalten ist.

Anhang 8 Mindestschlachtalter bei Geflügel

Geflügelart	Mindestalter in Tagen
Hühner	81
Peking-Enten	49
Weibliche Flugenten	70
Männliche Flugenten	84
Mulard-Enten	92
Perlhühner	94
Truthühner und Bratgänse	140

Anhang 9 Zugelassene Mittel für Reinigung und Desinfektion in Ställen und Einrichtungen (z.B. Anlagen und Geräten)

Kali- und Natriumseife

Wasser und Dampf

Kalkmilch

Kalk

Ätzkalk

Natriumhypochlorid (z. B. als Lauge)

Natronlauge

Kalilauge

Wasserstoffperoxid

Natürliche Pflanzenessenzen

Zitronensäure, Peressigsäure, Ameisensäure, Milchsäure, Oxalsäure und Essigsäure

Alkohol

Salpetersäure (für die Melkeinrichtung)

Phosphorsäure (für die Melkeinrichtung)

Hygiene und Desinfektionsmittel für Zitzen und Melkgeschirr

Natriumcarbonat

Anhang 10 Biodynamische Präparate

Qualitätssicherung für die Herstellung der Biodynamischen Präparate. Dieser Anhang enthält Richtlinien für die Herstellung der Präparate und die Anwendung. Er stellt eine Empfehlung dar. Die Biodynamischen Maßnahmen, welche für die Demeter-Anerkennung notwendig sind, sind in Kapitel 4. enthalten.

1. Allgemeines

Die biodynamischen Präparate (im Folgenden „Präparate“) sind Naturmittel, die in geringsten Dosen eingesetzt werden, um das Bodenleben, das Wachstum und die Qualität der Pflanzen sowie die Tiergesundheit zu fördern. Sie wirken als „Bioregulatoren“, d.h. sie regen die Selbstorganisation biologischer Systeme an (Raupp und König 1996).

Sie stellen einen wesentlichen, nicht ersetzbaren Grundbestandteil des biodynamischen Landbaus dar. Ihre Anwendung ist daher in den DEMETER-Richtlinien verpflichtend vorgeschrieben.

Die Präparate werden im landwirtschaftlichen Betrieb aus Pflanzenteilen, Kuhmist oder Quarzmehl hergestellt. Dabei werden die genannten Materialien z.T. in tierischen Organhüllen für mindestens ein halbes Jahr im Boden vergraben. Die Organhüllen werden nach Abschluss des Herstellungsprozesses von den Präparaten entfernt und der ordnungsgemäßen Tierkörperbeseitigung zugeführt.

Die Aufwandmengen der Präparate betragen für die Spritzpräparate 300g/ha (Hornmist) bzw. 5g/ha (Hornkiesel) und je 1-2 ccm der Kompostpräparate pro 10 m³ Kompost oder Stallmist/Gülle.

Weitere Detailfragen der Herstellung und Anwendung der Präparate sind in den Anleitungsbüchern von Wistinghausen et al. (1997 und 1998) wiedergegeben.

2. Grundprinzip der Herstellungsmethode der Präparate

Die Biodynamischen Präparate werden unter Zuhilfenahme von Naturprozessen (wie z.B. der Bodenwinterruhe und Sommerbodenleben) am besten im landwirtschaftlichen Betrieb selbst hergestellt. Die für die Präparate benötigten Komponenten sollten so weit als möglich aus dem Betrieb selber stammen.

Zu dem Grundprinzip der Herstellung und Wirkungsweise der Präparate gehört, den Zusammenhang mit lebendigen biologischen Prozessen zu gewährleisten. Die Wahl der Organe erfolgt unter Berücksichtigung ihrer allgemeinen Funktion im tierischen Organismus. Die verwendeten Organhüllen haben während des Herstellungsprozesses die Funktion, die aufbauenden und gestaltenden Lebenskräfte des Umkreises auf die jeweilige in dem Organ befindliche Substanz hin zu konzentrieren.

Das setzt die Verwendung von Organhüllen in Lebensmittelqualität voraus. Eine technische Desinfektion der Organhüllen kommt daher nicht in Frage.

Durch diese spezifische Herstellungsmethode wird das feinstoffliche Kräftepotential der Präparate aufgebaut. Sie sind von der Wirkung her mit homöopathischen Arzneimitteln zu vergleichen.

3. Die für die Präparate benötigten Substanzen und Hüllen

Für die Herstellung der Präparate werden folgende Komponenten verwendet (in Klammer stehen die pro Flächeneinheit benötigten Mengen an Organmaterial):

Präparat	Material	tierisches Organ	Mengenbedarf / Jahr
Spritzpräparate:			
Hornmist	Rinderdung	Kuhhorn	1 Horn / ha (1*)
Hornkiesel	Quarzmehl	Kuhhorn	1 Horn / 25 ha
Düngerzusatzpräparate:			
Kamille	Blüte	Darm (2*)	30 cm / 100 ha
Eichenrinde	Borke	Schädel (3*)	1 Schädel / 300 ha
Löwenzahn	Blüte	Bauchfell (4*)	30 x 30 cm / 100 ha
Nicht von der VO 1774/2002 betroffen:			
Schafgarbe	Blüte	Blase (5*)	1 Blase / 250 ha
Brennnessel	oberirdische Pflanze	(entfällt)	
Baldrian	Blütenextrakt	(entfällt)	

Anmerkung: (1*): bei 5-maliger Verwendung; (2*): Rinderdarm, aus BSE-freien Ländern; (3*): Haustierschädel (Knochenschale) von Schwein, Pferd oder Rind (unter 1 Jahr Alter); (4*): Peritoneum vom Rind; (5*): Blase vom Hirsch (keine Herkünfte aus Nordamerika)

4. Herkunft und Behandlung der Organe

Die benötigten Organe stammen so weit möglich von Bio-Tieren aus dem eigenen Betrieb. Lediglich bei den Hörnern ist davon abweichend auch auf Herkünfte der Horndüngerproduktion zurückzugreifen.

Solange nicht anders geregelt, kann der Rinderdarm derzeit nur aus BSE-freien Ländern verwendet werden.

Bei allen Organen (mit Ausnahme der Hirschblase und Hörner) handelt es sich um lebensmitteltaugliches Material der Kategorie 3 entsprechend der VO (EU) 1774/2002.

Die Organe werden frisch oder in getrocknetem Zustand verwendet.

Der Schädel wird vor der Befüllung mit Eichenrinde in einem geschlossenen Komposter in einem Sägemehl-Kompost-Gemisch durch mikrobielle Mazeration vom Fleisch gereinigt. Die Reinigungsreste werden der Tierkörperbeseitigung zugeführt.

Während der Präparate-Herstellung sind die (gefüllten) Organe vor Wildfrass in geeigneter Form zu schützen, (z.B. durch unglasierte Tonblumentöpfe, auszäunen von Tieren etc.)

Nach der Herstellung werden die Rückstände der Organhüllen vom Präparat getrennt und der geordneten Tierkörperbeseitigung zugeführt.

5. Aufzeichnungspflicht

Über den Herstellungsprozess sind Aufzeichnungen zu führen, die jederzeit über folgende Sachverhalte Aufschluss gewähren:

- Die Herkunft der Organhüllen (Schlächter, Tierart und -herkunft, Menge)
- Ort der Präparateherstellung (mit Lageskizze)
- Datum des Vergrabens und wieder Ausgrabens der Präparate
- Verbleib der Reste der Organhüllen (Bestätigung der Entsorgungseinrichtung)

6. Kontrolle

Die Aufzeichnungen werden routinemässig bei den Demeter-Kontrollen mitgeprüft.

7. Risikobewertung

Die Verwendung der biodynamischen Präparate stellt kein zusätzliches Risiko dar, da

- Die verwendeten Organhüllen entweder Lebensmittelqualität aufweisen (Schädel, Darm, Bauchfell) oder als Dünger zugelassen sind (Hörner),
- Die Organe nach der Herstellung wieder vom eigentlichen Präparat getrennt und entsorgt werden,
- Durch den mindestens halbjährigen Rotteprozess von einem natürlichen Abbau pathogener Keime und einer biologischen Stabilisierung der einzelnen Präparate ausgegangen werden kann,
- Die verwendete Menge an Präparat extrem niedrig ist (wenige Gramm pro Hektar),
- Die Düngerpräparate nur über den Wirtschaftsdünger dem Boden zugefügt werden, nicht der Pflanze selbst.

Angesichts der geschilderten geringen verwendeten Mengen und der natürlichen bodenmikrobiologischen Abbauvorgänge kann die Herstellung und Anwendung der Präparate als risikofrei eingestuft werden.

Empfohlene Literatur:

Raupp, J. & U. J. König (1996): Biodynamic preparations cause opposite yield effects depending upon yield levels. Biol. Agric. & Hort. 13, 175-188

Wistinghausen, C.v., W. Scheibe, H. Heilmann, E.v. Wistinghausen, U.J. König (1997): Anleitung zur Anwendung der biologisch-dynamischen Präparate. Arbeitsheft Nr. 2. Stuttgart, 2. Aufl.

Wistinghausen, C.v., W. Scheibe, E.v. Wistinghausen, U.J. König (1998): Anleitung zur Herstellung der biologisch-dynamischen Präparate. Arbeitsheft Nr. 1. Stuttgart, 3. Aufl.

*) soweit konform mit Anhang I A, Absatz 2.3 der Verordnung (EWG) Nr. 834/2007 und 889/2008

Nachwort

Die Demeter Erzeugungsrichtlinien sind von den Mitgliedern von Demeter-International erarbeitet worden. Berater und regionale Arbeitsgruppen sowie alle praktizierenden Biodynamischen Bauern, hatten die Möglichkeit, an diesem Prozess durch Anwesenheit in den jeweiligen Treffen mitzuwirken.

Die Richtlinien werden zur Voraussetzung für die Demeter-Anerkennung durch den Beschluss der Mitgliederversammlung von Demeter-International e.V., die Ratifizierung von der „International Biodynamic Association“ (IBDA) und die Übernahme von den jeweiligen Länderorganisationen.

Die vorliegende Fassung dieser Richtlinien ist aus der Zusammenarbeit von Praxis, Beratung und Wissenschaft hervorgegangen. Damit spiegelt diese Richtlinie den derzeitigen Erkenntnisstand wider. Die Arbeit an den Richtlinien wird daher zur Aktualisierung ständig fortgesetzt.

Vorschläge zur Ergänzung und Änderung sollen an die Markenkommision von Bio-Lëtzebuerg gesandt werden:

Bio-Lëtzebuerg
Markenkommision
13, rue Gabriel Lippmann
L-5365 Munsbach
staudenmayer@bio-letzebuerg.lu
stroehle@bio-letzebuerg.lu

Die vorliegenden Richtlinien sind für die Erzeugungsbetriebe in Landwirtschaft, Garten- und Obstbau, die eine Umstellungs- bzw. Demeter-Anerkennung haben oder erreichen wollen, solange gültig, bis sie durch die Verabschiedung einer weiterentwickelten Fassung ersetzt werden.