



# **Das europäische System Integrierte Landwirtschaft**

**Eine europäische Definition und Beschreibung  
der Integrierten Landwirtschaft  
als Leitlinie für die nachhaltige Entwicklung der  
Landwirtschaft**

**September 2006**

## Vorwort

Mit diesem Dokument stellt EISA, die Europäische Initiative für Nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft, das „**System Integrierte Landwirtschaft**“ vor. Dabei handelt es sich um eine Definition und detaillierte Beschreibung der Integrierten Landwirtschaft als Leitlinie für eine nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft in Europa.

Ein erster Entwurf eines solchen europäischen Ansatzes wurde von EISA bereits im Juli 2003 anlässlich einer Konferenz in Brüssel vorgestellt. Seit dieser Konferenz haben EISA und ihre Mitgliedsverbände mit einer Vielzahl von Experten in Europa einen intensiven Austausch gesucht, der schließlich im November 2005 in einer zweiten Konferenz in Brüssel mündete. Dieser Diskurs hat sich als äußerst hilfreich für die Überarbeitung des ursprünglichen Dokuments und die Erstellung der Fassung erwiesen, die nunmehr vorliegt.

Ein besonderes Kennzeichen des EISA Systems Integrierte Landwirtschaft ist die detaillierte Beschreibung der landwirtschaftlichen Produktion. Dabei wird ein breites Spektrum vom Management des Bodens über die Tierhaltung bis hin zu Landschaftsgestaltung, wild lebenden Tieren und Biodiversität abgedeckt. Trotz dieser umfassenden Richtlinien, Verfahren und Vorschläge zur Dokumentation ist das EISA System Integrierte Landwirtschaft nicht als Auditierungsschema konzipiert.

Demonstration und Dokumentation können beispielsweise beinhalten, dass Problembewusstsein kommuniziert, Verfahrensweisen erläutert und betriebliche Entwicklungen aufgezeigt werden. Entsprechend kann das System Integrierte Landwirtschaft als Instrument *für* und *auf* zwei verschiedenen Ebenen verstanden und genutzt werden:

- Für den einzelnen Landwirt bietet das EISA System Integrierte Landwirtschaft ein Management-Werkzeug, das dazu beitragen kann, mögliche Problembereiche zu erkennen, die tägliche Bewirtschaftungspraxis auf dem Betrieb zu optimieren und so gleichermaßen ökonomische, ökologische und soziale Fortschritte zu erzielen.
- Für Politik und Verwaltung bietet das EISA System Integrierte Landwirtschaft eine einheitliche Definition und Beschreibung der Integrierten Landwirtschaft als Bewirtschaftungssystem, das überall in Europa gleichermaßen umgesetzt werden kann.

Insgesamt weist das EISA System Integrierte Landwirtschaft Orientierungen und Potenziale für die Entwicklung der europäischen Landwirtschaft aus. Diese Potenziale können von den Landwirten genutzt und gegebenenfalls auch von der Politik bei der Gestaltung von zukünftigen Anreizen oder Programmen aufgegriffen werden.

Die der Integrierten Landwirtschaft eigene Dynamik ist ein entscheidendes Merkmal, das jedoch eine regelmäßige Überarbeitung dieses Dokuments erfordert. Als Folge von landtechnischen Entwicklungen, neuen Erkenntnissen und Erfahrungen sowie daraus resultierenden Anpassungen des Systems Integrierte Landwirtschaft werden einerseits einzelne Themenbereiche, die in dieser Fassung noch als „sollte umgesetzt werden“ klassifiziert sind, voraussichtlich im Lauf der Zeit als „muss umgesetzt werden“ eingestuft. Andererseits ist zu erwarten, dass in Zukunft auch weitere neue Themenbereiche zu ergänzen sind. Das vorliegende Dokument ist deshalb als „derzeit endgültige Fassung“ einzuschätzen, als Fassung, die auch weiterhin diskutiert und ergänzt werden kann.

Die **Europäische Initiative für Nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft e.V. (EISA)** wurde mit dem Ziel gegründet, die Integrierte Landwirtschaft in ganz Europa weiter zu entwickeln und voranzubringen. Die Integrierte Landwirtschaft ist ein nachhaltiges Produktionssystem, das es den Landwirten erlaubt, ihre Bewirtschaftung zum Wohl der Umwelt, für wirtschaftlichen Erfolg und im Hinblick auf ihre soziale Verantwortung zu optimieren und damit drei wesentlichen Ansprüchen einer nachhaltigen Entwicklung gerecht zu werden.

Die Mitglieder von EISA setzen sich mit einem Netzwerk von Beispielsbetrieben dafür ein, das gesellschaftliche Verständnis für die Landwirtschaft zu verbessern. So kann Kontakt zwischen Produzenten und Konsumenten vermittelt und aufgezeigt werden, dass die Landwirte im Einklang mit der Natur arbeiten, um ökologisch und sozial verantwortungsvoll hochwertige Nahrung sowie nachwachsende Rohstoffe zu erzeugen.

EISA arbeitet partnerschaftlich mit allen interessierten Kreisen zusammen, um gemeinsame Verantwortung und Entscheidungen zu ebenso gemeinsamem Handeln zu erreichen und so für die Prinzipien und Vorzüge der Integrierten Landwirtschaft zu werben. Die Integrierte Landwirtschaft gibt einen Rahmen vor, mit dem Prioritäten gesetzt werden können. Aber auch das einzelne Detail steht im Fokus; so können ein ausgewogenes Vorgehen und „win-win-Situationen“ erreicht werden.

Als Organisation arbeitet EISA eng mit den Institutionen der EU und anderen „Stakeholdern“ zusammen, um zu der Weiterentwicklung der EU-Landwirtschafts- und Umweltpolitik beizutragen.

**Vielen Dank**, dass Sie die Gelegenheit nutzen, sich mit dem EISA System Integrierte Landwirtschaft auseinander zu setzen. An dieser Stelle möchten wir insbesondere auch allen denjenigen Experten danken, die uns in den vergangenen drei Jahren viele wertvolle Anregungen gegeben haben. Wir freuen uns darauf, unsere Einschätzung und unsere Perspektiven auch weiterhin mit Ihnen teilen und diskutieren zu können, um so gemeinsam das voranzubringen, wofür wir uns alle einsetzen: Die nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft.



**Heinrich Kemper**  
EISA-Vorsitzender

## Zusammenfassung

Die heutige Landwirtschaft unterliegt einem tiefgreifenden Wandel. Die Landwirte stehen vor der Herausforderung, den vielfältigen ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung gerecht zu werden.

Das in dem vorliegenden Papier beschriebene **System Integrierte Landwirtschaft** ist ein Ansatz, mit dem die nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft in Europa erfolgreich umgesetzt werden kann. Er ist als ein praktikables Konzept entwickelt worden, das über die jeweiligen nationalen Vorgaben der „Guten fachlichen Praxis“ hinausgeht. Damit wird eine landwirtschaftliche Produktion charakterisiert, die den Verbrauchern die Gewissheit über den Schutz der Umwelt, über artgemäße Tierhaltung sowie Qualität, Sicherheit und Rückverfolgbarkeit ihrer Lebensmittel bietet.

Integrierte Landwirtschaft ist ein auf den gesamten Betrieb bezogenes Managementsystem, das es dem Landwirt erlaubt, Chancen und Risiken zu erkennen und dabei die Ansprüche der Verbraucher zu berücksichtigen. Die Rückverfolgbarkeit ist beispielsweise ein solcher Anspruch der Gesellschaft, dem die Integrierte Landwirtschaft gerecht werden kann. Ebenso bietet die Integrierte Landwirtschaft die notwendige Flexibilität, um landwirtschaftliche Praktiken in Übereinstimmung mit den Zielen der Politik anzupassen.

Integrierte Landwirtschaft setzt nicht auf starre Regeln, sondern auf wissensbasiertes Management. Die daraus resultierende Flexibilität und Multifunktionalität der Integrierten Landwirtschaft schließt die Aufmerksamkeit für Details und den verantwortlichen Umgang mit allen verfügbaren Ressourcen ein. Unerwünschte Effekte wie Nährstoffauswaschung, Bodenerosion oder Schäden an den natürlichen Lebensräumen und der Biodiversität werden ebenso erkennbar wie die notwendigen Maßnahmen, um diese Effekte weiter zu vermindern. Auch mit Blick auf die landwirtschaftliche Tierhaltung ist die Integrierte Landwirtschaft ein wertvolles Instrument zur Aufrechterhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden der Tiere auf dem Betrieb, um gute Qualität und hohe Leistungen zu erzielen und dabei gleichzeitig negative Umweltwirkungen zu vermindern.

Die Integrierte Landwirtschaft ist eine weithin akzeptierte und umsetzbare Strategie für Landwirte überall in Europa. Er stellt einen Weg für die nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft dar und ist deshalb ein Kernanliegen der Europäischen Initiative für Nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft, EISA.

Das EISA System Integrierte Landwirtschaft ist als ein System für die Praxis entwickelt worden, das gleichermaßen ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen gerecht wird. Die zehn Kapitel

- Organisation, Management und Planung,
- Human- und Sozialkapital
- Energieeffizienz,
- Nutzung und Schutz des Wassers,
- Management des Bodens,
- Pflanzenernährung,

- Pflanzenschutz,
- Tierhaltung und Tiergesundheit,
- Landschaft, wild lebende Tiere und Biodiversität sowie
- Management von Reststoffen, Lagerung von Produkten und Abfallentsorgung

liegen in einer intensiv diskutierten und überarbeiteten Fassung vor. Ein weiteres Kapitel zu „Emissionen in die Luft“ ist in dieser Fassung in einem ersten Arbeitsentwurf enthalten. Dieses neue Kapitel wird in Kürze mit Fachleuten diskutiert und dann ebenfalls in einer überarbeiteten Fassung verfügbar gemacht.

Jedes einzelne Kapitel ist in Sektionen wie beispielsweise „Grundsätzliche Erwägungen“, „Entscheidungsfindung“, „Umsetzung der Maßnahmen auf dem Betrieb“ und „Auswertung“ unterteilt. Diese Struktur ermöglicht eine detaillierte Planung, die sorgfältige Umsetzung sowie eine fortlaufende Bewertung der erzielten Ergebnisse und möglicher Begleiterscheinungen und so insgesamt eine kontinuierliche Verbesserung der betrieblichen Praktiken.

Innerhalb jeder Sektion finden sich die Spalten „Thema“, „Orientierung“, „Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation“, „GfP“ (Gute fachliche Praxis) sowie „Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft“. Das EISA System Integrierte Landwirtschaft ist auf der Grundlage bestehender Standards, Indikatoren und anerkannter wissenschaftlicher Ergebnisse entwickelt worden. Die jeweils national geltende „Gute fachliche Praxis“ wurde als Minimalstandard zugrunde gelegt, der unter allen Umständen einzuhalten ist. Auf diese rechtliche Basis aufbauend wird gezeigt, wie die Integrierte Landwirtschaft über die „Gute fachliche Praxis“ hinaus geht – und zwar als heutiges Produktionssystem ebenso wie als Richtschnur für zukünftige Entwicklungen (Spalte „Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft“). Als Folge des Subsidiaritätsprinzips können Vorgaben zur Guten fachlichen Praxis allerdings in einzelnen Mitgliedsländern der EU in gewissem Umfang variieren, was eine einheitliche europäische Definition erschwert. Themenbereiche, die in einem EU-Mitgliedsstaat rechtlich eindeutig geregelt sind, können in anderen Mitgliedsstaaten u.U. nicht oder nur in geringerem Umfang vorgegeben sein. Es ist dieser europäischen Besonderheit geschuldet, dass manche Themenbereiche, die in diesem Dokument noch als Leitlinie für die Umsetzung der Integrierten Landwirtschaft in Europa charakterisiert sind, in einzelnen Mitgliedsstaaten bereits als Bestandteil der Guten fachlichen Praxis gelten.

Managementpläne spielen eine Schlüsselrolle im System Integrierte Landwirtschaft. Diese Pläne sind im Wesentlichen als Konzepte und Vorstellungen des einzelnen Landwirts für die betriebliche Entwicklung zu verstehen und weniger als schriftliche Ausarbeitungen. Sie können als Management-Werkzeuge gesehen werden, die den Landwirten dabei helfen, Ziele, Strategien und Maßnahmen für die Weiterentwicklung ihres Betriebs zu identifizieren.

Trotz der detaillierten Beschreibung der Integrierten Landwirtschaft bietet das EISA System den Landwirten die notwendige Flexibilität, um den spezifischen Anforderungen ihres Standorts und ihrer Situation gerecht werden zu können. Die dynamische Qualität der Integrierten Landwirtschaft, sich stetig weiter entwickelnde Technologien einzubeziehen, versetzt die Landwirte erst in die Lage, den Herausforderungen einer modernen Landbewirtschaftung erfolgreich zu begegnen, ihre Leistungen zu verbessern und ihren Betrieb erfolgreich weiter zu entwickeln.

## Charakterisierung der Integrierten Landwirtschaft

Integrierte Landwirtschaft basiert auf einem ganzheitlichen Betriebsmanagement. Der Landwirt verfolgt das Ziel einer wirtschaftlich erfolgreichen und umweltschonenden Produktion von sicheren, gesunden und qualitativ hochwertigen Erzeugnissen aus Tierhaltung und Ackerbau.

Die Wirtschaftlichkeit der Betriebe ist eine unverzichtbare Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. Erst bei wirtschaftlichem Erfolg werden Investitionen in all den Feldern möglich, die in dem vorliegenden System Integrierte Landwirtschaft beschrieben sind. Maßnahmen in den Bereichen Umwelt und Biodiversität werden in den Ländern Europas in unterschiedlichem Umfang gefördert, aber stets bedürfen sie der Planung und Arbeit des Landwirts.

Integrierte Landwirtschaft geht über die reine Beachtung rechtlicher Vorschriften hinaus: Sie verstärkt die positiven Auswirkungen landwirtschaftlicher Praktiken auf die Umwelt und vermindert deren negative Effekte, ohne die Wirtschaftlichkeit des Betriebs aus den Augen zu verlieren.

Integrierte Landwirtschaft zielt auf die nachhaltig optimale Nutzung aller auf dem Betrieb vorhandenen Ressourcen wie Arbeitskräfte, Boden, Wasser, Maschinen, Landschaft und Wildtiere. Dies wird erreicht, indem natürliche Regulationsmechanismen ebenso genutzt und in den Betriebsablauf integriert werden wie alternative Möglichkeiten, Wissen und Können. Das dient dazu, externe Inputs so weit wie möglich zu ersetzen, die Vielfalt der Arten und Landschaften zu erhalten, Verluste und Belastungen der Umwelt zu vermeiden und dabei die Produkte in der gewünschten Qualität zu erzeugen und das Einkommen zu sichern.

Zum ganzheitlichen Konzept der Integrierten Landwirtschaft gehört auch, dass technische Verfahren und Lösungen bei der Bewirtschaftung des Betriebs genutzt werden. Über die gesetzlichen Bestimmungen zur Sicherheit von Lebensmitteln hinaus, die für alle landwirtschaftlichen Produktionssysteme gelten, zielt Integrierte Landwirtschaft darauf ab, gesundheitliche Risiken zu vermeiden; sie trägt so zur Gesundheit der auf dem Betrieb Beschäftigten wie auch der Tierbestände bei.

Integrierte Landwirtschaft erfordert durchdachtes Management und stets ausgewogene, fundierte Entscheidungen. Die folgenden 11 Kapitel beinhalten unverzichtbare Bestandteile der Integrierten Landwirtschaft als einem ganzheitlichen Bewirtschaftungssystem:

- **Organisation, Management und Planung:** Damit wird der Rahmen für alle betrieblichen Aktivitäten vorgegeben, Verständnis bei Mitarbeitern und Besuchern ermöglicht und die Beachtung von Details gewährleistet. Wesentliche Details aller Bewirtschaftungsmaßnahmen sollten aufgezeichnet und die Aufzeichnungen aufgehoben werden. Planung und Eigenkontrolle sind wesentliche Bestandteile einer umweltschonenden Produktion und eines stetigen Strebens nach Verbesserungen.
- **Human- und Sozialkapital:** Arbeits-, Gesundheits- und Sicherheitsstandards müssen den EU-Vorgaben entsprechen. Betriebsmittel sollten nach Möglichkeit in der Region bezogen werden, um dort die Wirtschaftskraft zu erhalten und Effizienzverluste zu vermeiden. Schließlich kann ein offenes und aktives Engagement der Landwirte in ihrer Gemeinde dazu beitragen, Transparenz und Vertrauen zu schaffen.
- **Energieeffizienz:** Der nachhaltige und verantwortliche Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist ein wesentlicher Bestandteil der Integrierten Landwirtschaft. Der überlegte Einsatz von Betriebsmitteln senkt den Energiebedarf, und konservierende Bodenbearbeitung sowie das Streben nach optimalen anstelle von maximalen Erträgen sind nur einige Beispiele, wie die Input-Output-Relation und so die Energieeffizienz gesteigert werden kann.
- **Nutzung und Schutz des Wassers:** Die Verwendung von Wasser sollte überlegt erfolgen; bei der Bewässerung sollten Programme zur Ermittlung des Wasserbedarfs genutzt und die Bewässerung am Bedarf der Pflanzen ausgerichtet werden. Darüber hinaus ist der Schutz

von Grund- und Oberflächenwasser eine entscheidende Voraussetzung, um die Umwelt, wild lebende Tiere und die Biodiversität insgesamt zu erhalten und zu fördern.

- **Emissionen in die Luft:** Landwirtschaft bedeutet Wirtschaften in einem offenen System, und in dem Maß, in dem fossile Treib- und Brennstoffe verbraucht, Tiere gehalten, Wirtschaftsdünger gelagert und ausgebracht und andere landwirtschaftliche Tätigkeiten ausgeübt werden, sind auch Emissionen von klimarelevanten Gasen und andere Belastungen der Luft unvermeidbar. Das Bewusstsein für klimarelevante Gase und andere potenzielle Quellen von Luftverschmutzungen ist, ebenso wie die Kenntnis von Strategien zu deren Vermeidung oder bestmöglicher Verminderung, ein entscheidendes Element der Integrierten Landwirtschaft.
- **Management des Bodens:** Der Boden ist eine unverzichtbare Produktionsgrundlage der Landwirtschaft, und ein gesundes, vielfältiges Ökosystem trägt maßgeblich zu einer leistungsfähigen pflanzlichen und tierischen Produktion bei: „*Die Qualität des Lebens im Boden bestimmt über den darauf erzeugten Ertrag*“. Der verantwortliche Umgang mit dem Boden sichert die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit, Ertragsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit; gleichzeitig wird so das Risiko von Schädigungen des Bodens und davon ausgehenden Beeinträchtigungen der Umwelt vermindert.
- **Pflanzenernährung:** Die Kenntnis von den Nährstoffgehalten im Boden ist eine Voraussetzung für die gezielte Düngung. Die Bemessung der Düngegaben basiert auf dem Bedarf der Pflanzen, dem Bodenvorrat, den Ernterückständen und der Verfügbarkeit von Wirtschaftsdüngern. Die Düngung sollte ausgewogen sowie bedarfs- und situationsgerecht erfolgen, um das Risiko von Umweltbeeinträchtigungen durch die Düngung zu vermindern.
- **Pflanzenschutz:** Der Schutz der Kulturpflanzen basiert auf einer umfassenden Strategie zur Kontrolle von Schädlingen, Krankheiten und Unkräutern. Jeder Eingriff muss begründet sein. Die Pflanzenschutzmaßnahmen sollten wo immer möglich auf integrierte und biologische Methoden zurückgreifen. Zur Risikominderung tragen die Auswahl resistenter bzw. toleranter Sorten und in besonderem Maß auch eine ausgewogene Fruchtfolge bei.
- **Tierhaltung und Tiergesundheit:** Die Leistung der Tiere steht mit ihrer Gesundheit und ihrem Wohlbefinden in unmittelbarem Zusammenhang. Landwirte, die nach den Prinzipien der Integrierten Landwirtschaft arbeiten, nutzen Verfahren, die auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Tiere ausgerichtet sind und Stress bei den Tieren vermeiden. Ein ausgewogenes und hochwertiges, auf den Bedarf der Tiere abgestimmtes Futter ist unverzichtbar. Gleichmaßen wichtig sind die Einhaltung von Plänen zur Bekämpfung von Seuchen und Gesundheitskontrollen sowie die Nachvollziehbarkeit aller Behandlungen. Nationale Kennzeichnungsvorschriften sind für alle Tiere bezüglich Herkunft, Alter, Rasse und Art zu erfüllen sowie Aufzeichnungen über Futtermittel – ob auf dem Betrieb erzeugt oder zugekauft – zu führen.
- **Landschaft, wild lebende Tiere und Biodiversität:** Auch der verantwortliche Umgang mit der umgebenden Natur ist ein Kernelement der Integrierten Landwirtschaft. Der Schutz und die Förderung von wild lebenden Arten, von vielfältigen natürlichen Lebensräumen und Landschaftselementen fördert die floristische und faunistische Vielfalt.
- **Management von Reststoffen, Lagerung von Produkten und Abfallentsorgung:** Reststoffe – einschließlich z.B. der Wirtschaftsdünger – müssen als wertvolle Rohstoffquelle gesehen werden, bei deren optimaler Wiederverwendung Geld gespart und eine potenzielle Belastung der Umwelt vermindert werden kann. Ebenso gehören die richtige Lagerung gefährlicher Stoffe bzw. von Abfällen zur Entsorgung und die nachfolgende fachgerechte Entsorgung selbst als wesentliche Bestandteile zum ganzheitlichen Ansatz der Integrierten Landwirtschaft. Landwirtschaftliche Erzeugnisse müssen auf dem Betrieb separat gelagert werden, um eine mögliche Kontamination zu vermeiden.

## Kernpunkte der Integrierten Landwirtschaft

Das System Integrierte Landwirtschaft gibt einen Rahmen vor, der in Teilbereichen über die „Gute fachliche Praxis“ der EU-Mitgliedsstaaten hinausgeht.

Dieser Abschnitt verdeutlicht die Kernpunkte der Integrierten Landwirtschaft und stellt deren grundsätzliche Unterschiede zur „Guten fachlichen Praxis“ heraus.

1. Das System Integrierte Landwirtschaft setzt Bereitschaft und Selbstverpflichtung der Landwirte voraus, sich weiter zu entwickeln und dabei die Nutzungseffizienz und den Wert der von ihnen bewirtschafteten Ressourcen zu steigern.
2. Die Integrierte Landwirtschaft trägt Fragen des Human- und Sozialkapitals Rechnung. Das schließt ein, dass Mitarbeiter an Entscheidungen zu beteiligen und zu schulen sowie Vorgaben zu Gesundheit und Arbeitssicherheit strikt einzuhalten sind. Ebenso ist die Funktion des einzelnen Landwirts in seiner Gemeinde von Bedeutung.
3. Die Integrierte Landwirtschaft ist ein Werkzeug zur Stärkung des landwirtschaftlichen Betriebs. Entsprechend sollten alle Qualitätssicherungssysteme vollständig dokumentiert werden; eine Auditierung des gesamten Betriebs wird empfohlen. Darüber hinaus sollten betriebliche Umweltpläne und sonstige Aufzeichnungen erstellt werden, um Entwicklungen erfassen und bewerten zu können.
4. Das System Integrierte Landwirtschaft ist darauf ausgerichtet, die Effizienz der Energie- und Wassernutzung zu steigern und die Entstehung von Abfall zu minimieren. Es leitet dazu an, Ressourcen wiederzuverwenden oder wo möglich zu recyceln bzw. ihren Verbrauch zu vermindern, wenn Wiederverwendung oder Recycling nicht möglich sind. Wo immer möglich sollten erneuerbare Ressourcen produziert und genutzt werden.
5. Der Einsatz von organischen und mineralischen Düngern ist auf den Bedarf der Kulturpflanzen abzustimmen; dies verlangt vom Landwirt die Kenntnis von Bodenkennwerten und Nährstoffsalden.
6. Der Pflanzenschutz beruht vorrangig auf kulturtechnischen, biologischen und mechanischen Bekämpfungsstrategien, die mit dem verantwortlichen Einsatz zugelassener chemischer Pflanzenschutzmittel ergänzt werden. Bei dem Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel sind ökologische und ökonomische Aspekte zu berücksichtigen.
7. Das System Integrierte Landwirtschaft stellt sicher, dass Tierbestände tiergerecht gehalten werden, das Wohlbefinden der Tiere gesichert ist und die Umwelt so wenig wie möglich beeinträchtigt wird.
8. Der Schutz und die Förderung der Umwelt einschließlich der natürlichen Ressourcen wie Boden, Wasser und Luft ist ein integraler Bestandteil, um die Biodiversität zu fördern und die Auswirkungen aller Bewirtschaftungsmaßnahmen zu minimieren.
9. Die Integrierte Landwirtschaft erfüllt die Anforderungen der Landwirte und der Lebensmittelkette einschließlich nationaler Vorgaben für Qualitätssicherungssysteme.



# System Integrierte Landwirtschaft

## Kapitel I: Organisation, Management und Planung

Gute Organisation sowie durchdachtes Management und Planung stellen Schlüsselvoraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung des Systems integrierte Landwirtschaft dar. Indem Ziele gesteckt und die erreichten Ergebnisse damit abgeglichen werden, können die betrieblichen Leistungen ständig verbessert und so auch die Vorzüge der Integrierten Landwirtschaft bemessen und aufgezeigt werden. Wichtig ist, die kurz- und langfristigen Zielstellungen für die betriebliche Entwicklung zu identifizieren und dabei Bereiche wie pflanzliche Produktion, Leistung und Wohlbefinden der Tiere, Vermarktungsmöglichkeiten, Umweltbewusstsein und Umweltwirkungen, solide Finanzierung und Wirtschaftlichkeit, familiäre Überlegungen, Motivation der Mitarbeiter und eine offene Kommunikation mit dem lokalen Umfeld zu berücksichtigen.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Das System Integrierte Landwirtschaft ermutigt den Betriebsleiter, den gesamten Betrieb mit einem durchdachten Management- und Planungskonzept zu führen, in dem die gesammelten Erfahrungen mit modernen Techniken und Erkenntnissen kombiniert werden. Dazu gehört auch der regelmäßige Abgleich von gesteckten Zielen und erreichten Leistungen.**

### Teil I.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.1.1: Auditierung</b>	Ein gesamtbetrieblicher Audit sollte dazu genutzt werden, Informationen zu den Ergebnissen und Wirkungen aller Bewirtschaftungspraktiken zu erhalten.	<p><b>Erläuterung:</b> Da das System Integrierte Landwirtschaft auf einer ganzheitlichen Betrachtung des Betriebs basiert, ist ein solcher gesamtbetrieblicher Audit eine nützliche Grundlage für das betriebliche Management: Damit lassen sich positive Leistungen ebenso erkennen wie Schwachpunkte und Strategien zu deren Verbesserung.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ergebnisse des gesamtbetrieblichen Audits und auf dieser Basis abgeleitete Empfehlungen.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.1.2: Betriebliche Zielstellung</b>	Die betriebliche Zielstellung sollte, sofern verfügbar, auf Basis des gesamtbetrieblichen Audits festgelegt und konkretisiert werden.	<p><b>Erläuterung:</b> Diese betriebliche Zielstellung sollte ökonomische, umweltbezogene und soziale Ziele sowie die Maßnahmen abdecken, die zu deren Umsetzung ergriffen werden sollen. Die Gestaltung und der Umfang einer solchen betrieblichen Zielstellung und der auf dieser Basis entwickelten Managementpläne kann entsprechend der persönlichen Neigung des Betriebsleiters gehandhabt werden, allerdings sollten die zugrunde liegenden Bewirtschaftungsprinzipien deutlich werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bewusstsein für die Ziele und die dazu notwendigen Strategien und Maßnahmen einschließlich der frühzeitigen Evaluierung von Vermarktungsmöglichkeiten für die zu erzeugenden Produkte.</p>	<b>ngv</b>		✓	
<b>I.1.3: Gesamtbe- trieblicher Management- plan</b>	Der gesamtbetriebliche Managementplan sollte als ganzheitlicher Rahmen für alle nachfolgenden Managemententscheidungen verstanden werden (vgl. die nachfolgenden Themenbereiche I.2.1 - I.2.17).	<p><b>Erläuterung:</b> Erst die Kenntnis von den Zusammenhängen, die zwischen einzelnen Maßnahmen und Praktiken bestehen, erlaubt qualifizierte Bewirtschaftungsentscheidungen. Jeder einzelne Managementplan sollte als Bestandteil der gesamtbetrieblichen Strategie verstanden und genutzt werden.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil I.2: Betriebliche Umsetzung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
I.2.1: Planung der Weiterbildung der Mitarbei- ter	vgl. Kapitel II					
I.2.2: Planung der gesamtbe- trieblichen Energienut- zung	vgl. Kapitel III					
I.2.3: Planung des Wassermana- gements	vgl. Kapitel IV					
I.2.4: Planung zur Vermeidung von Emissio- nen	vgl. Kapitel V					
I.2.5: Fruchtfolge- planung	vgl. Kapitel VI					
I.2.6: Bodennut- zungsplan	vgl. Kapitel VI					
I.2.7: Düngungs- planung und Wirtschafts- düngerplan	vgl. Kapitel VII					

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	solte	erwägen
<b>I.2.8: Pflanzen- schutzpla- nung</b>	vgl. Kapitel VIII					
<b>I.2.9: Tiergesund- heitsplan</b>	vgl. Kapitel IX					
<b>I.2.10: Gesamtbe- trieblicher Plan zum Um- weltschutz</b>	vgl. Kapitel X					
<b>I.2.11: Betriebliche Umweltstrate- gie</b>	<p>In der betrieblichen Um- weltstrategie sollten Ziele und Maßnahmen für eine kontinuierliche Verbesse- rung im Hinblick auf die Be- reiche Biodiversität, Boden, Wasser und Luft skizziert werden. Die entsprechenden The- menbereiche werden in den einzelnen Kapiteln des vor- liegenden Dokuments be- handelt. Es sollte sichergestellt wer- den, dass alle Mitarbeiter über die betriebliche Um- weltstrategie informiert sind, sie verstehen und aktiv daran beteiligt werden.</p>	<p><b>Erläuterung:</b> Die betriebliche Umweltstrategie sollte ein Bestandteil des gesamtbetrieblichen Plans zum Umweltschutz sein und kurz- sowie langfristige (1-5 Jahre) Ziele ent- halten, die auch die non-food-Bereiche des Betriebs abdecken. Diese Strategie sollte Ziele zu folgenden Bereichen beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung von Abfall und Verminderung des Rohstoffverbrauchs,</li> <li>• Minimierung aller umweltbelastenden Einträge in Boden, Luft und Wasser,</li> <li>• Optimierung der Effizienz bei der Nutzung von Wasser und Energie,</li> <li>• Recycling und erneuerbare Ressourcen,</li> <li>• Minimierung negativer Umweltwirkungen.</li> </ul> <p>Eine erfolgreiche Umsetzung hängt von Verständnis und Akzeptanz der Mitarbeiter ab, die deshalb bei Pla- nung und Umsetzung beteiligt werden sollten.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Notizen zu Information / Anleitung der Mitarbeiter, Weiterbildungsnachweise, Pläne, Konzepte, Bewusst- sein für die Zusammenhänge.</p>	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.2.12: Betriebliche Planung zu Reststoffen und Abfällen</b>	vgl. Kapitel XI					
<b>I.2.13: Wirtschafts- dünger- Managementplan</b>	vgl. Kapitel XI					
<b>I.2.14: Zertifizierung</b>	Eine Zertifizierung sollte angestrebt werden, wenn dies sinnvoll bzw. notwendig ist.	<b>Erläuterung:</b> Eine Zertifizierung der einzelnen Betriebszweige ermöglicht kontinuierliche Verbesserungen, belegt das Engagement für hohe Standards in der Nahrungproduktion und hilft, das Vertrauen der Konsumenten zu gewinnen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Belege zu Mitgliedschaft / Zertifizierung.	<b>ngv</b>			✓
<b>I.2.15: Kenntnis tech- nischer Ent- wicklungen</b>	Kenntnisse zu technischen / technologischen Entwicklungen sollten regelmäßig aktualisiert werden.	<b>Erläuterung:</b> Der Bezug landwirtschaftlicher Fachmagazine sowie offizieller Informationsschriften und die Nutzung des Internets bzw. auch der technischen Beratung stellen sicher, dass stets aktuelle Erkenntnisse und Anleitung im Hinblick auf technische Entwicklungen verfügbar ist. Auch der Besuch von Feldtagen und Betriebsbesichtigungen ermöglichen wertvolle Erkenntnisse.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Abonnements, Datensammlungen, Fachmagazine etc.	<b>ngv</b>		✓	
<b>I.2.16: Pacht und Kauf von Land</b>	Aufzeichnungen zur Nutzungsgeschichte sollten, wenn verfügbar, eingesehen werden.	<b>Erläuterung:</b> Auf diesem Weg lassen sich tatsächliche und potenzielle Risiken etwa im Hinblick auf Vorfrüchte, Schädlingspotenzial, Abdrift etc. und so auch angemessene Bewirtschaftungsstrategien und Maßnahmen identifizieren. Örtliche Aufzeichnungen und gute nachbarschaftliche Beziehungen sind dabei hilfreich.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Örtliche Aufzeichnungen wenn verfügbar.	<b>ngv</b>			✓

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.2.17: Brandschutz</b>	Die elektrischen Leitungen sollten für jedes Gebäude auf dem Betrieb gesondert abgesichert sein.	<b>Erläuterung:</b> Betriebliche Gebäude und Lagerstätten sollten mit Brandschutzvorrichtungen ausgestattet sein. Dazu sollten getrennte Stromkreisläufe mit entsprechender eigener Absicherung gehören.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle der Baulichkeiten.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil I.3: Nutzung und Kommunikation der Bewirtschaftungspraktiken über den Betrieb hinaus

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.3.1: Kommunikation mit und Beteiligung im lokalen Umfeld</b>	Es sollten Tage der offenen Tür und Betriebsbesichtigungen organisiert oder eine Mitwirkung in örtlichen Initiativen etc. angestrebt werden.	<b>Erläuterung:</b> Es ist wichtig, über betriebliche Aktivitäten zu informieren und Rückmeldungen zu erhalten, wie der Betrieb von außen gesehen wird. Dies kann sich positiv auf die Geschäftsbeziehungen auswirken und schafft gleichzeitig hervorragende PR für die Landwirtschaft.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Betriebsbesichtigungen oder Mitwirkung bei Naturschutzprojekten, ggf. Informationen zu Rückmeldungen anderer Gruppierungen bzw. Besucher.	<b>ngv</b>			✓
<b>I.3.2: Offenlegung von Einstellungen und Praktiken gegenüber den Verbrauchern und innerhalb der Vermarktungsstrukturen</b>	Eine gute Kommunikation mit den Kunden / Verbrauchern sowie Verständnis für deren Anforderungen hinsichtlich Qualität, Quantität und Umweltschutz sollte erreicht und erhalten werden.	<b>Erläuterung:</b> Kommunikation zu dem Verantwortungsbewusstsein des Landwirts im Hinblick auf Nahrungsmittelsicherheit, Umwelt, wild lebende Tiere und Wohlbefinden der auf dem Betrieb gehaltenen Tiere hilft, die Verbraucher und Geschäftspartner über die betrieblichen Aktivitäten zu informieren. Ein solches offenes Verhalten zeigt Bewusstsein für die Sorgen der Verbraucher und baut so Vertrauen auf.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bereitschaft, Kunden und die Öffentlichkeit anzusprechen und mit ihnen offen zu kommunizieren.	<b>ngv</b>		✓	
<b>I.3.3: Transparente Nahrungsmittelkette</b>	Eine offene Beziehung und Kommunikation sollte über die gesamte Nahrungskette hinweg geschaffen und erhalten werden.	<b>Erläuterung:</b> Die offene Kommunikation über die gesamte Nahrungsmittelkette hilft dabei, die Bedürfnisse des Marktes zu erkennen und eröffnet so auch potenzielle neue Geschäftsfelder.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ggf. die Beteiligung von Lieferanten und Kunden innerhalb der Nahrungsmittelkette z.B. bei Tagen der offenen Tür und anderen PR-Aktivitäten.	<b>ngv</b>			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil I.4: Auswertung und Schlussfolgerungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>I.41: Auswertung der betrieblichen Zielstellung und des gesamtbetrieblichen Managementplans</b>	Die erzielten Ergebnisse sollten mit den gesteckten Zielen abgeglichen werden.	<b>Erläuterung:</b> Die betriebliche Zielstellung und der gesamtbetriebliche Managementplan sollten mit einem qualifizierten Berater diskutiert werden. Dies erleichtert die Bewertung, ob die Planung und die umgesetzten Maßnahmen zum Erfolg geführt haben.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kenntnis von den Ergebnissen der Auswertung und Schlussfolgerungen für die zukünftige Planung.	<b>ngv</b>		✓	
<b>I.42: Überarbeitung der betrieblichen Zielstellung und des gesamtbetrieblichen Managementplans</b>	Nach erfolgtem Abgleich von Ergebnissen und Zielen sollten die betriebliche Zielstellung und der gesamtbetriebliche Managementplan wo notwendig überarbeitet und aktualisiert werden.	<b>Erläuterung:</b> Die betriebliche Zielstellung und der gesamtbetriebliche Managementplan sollten mit einem qualifizierten Berater diskutiert werden. Dies erleichtert die Bewertung, ob die Planung und die umgesetzten Maßnahmen zum Erfolg geführt haben.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kenntnis von den notwendigen Anpassungen von Strategien und oder Maßnahmen, überarbeitete Zielstellung und Managementplan.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder in nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



## Kapitel II: Human- und Sozialkapital

Aus- und Weiterbildung unterstützt eine nachhaltige Entwicklung und stärkt das soziale Kapital des Betriebs. Angestellte und Lohnunternehmer sowie die Landwirte selbst stehen für die Qualität der erzeugten Produkte und die Standards im Umweltschutz. Ein gutes Betriebsklima, gute Beziehungen zwischen den Landwirten, zwischen den Landwirten und ihren Geschäftspartnern sowie mit der Öffentlichkeit sind wichtige Bestandteile im ganzheitlichen Leitbild der Integrierten Landwirtschaft, gleichzeitig aber auch ganz entscheidend für die öffentliche Wahrnehmung der Branche.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Die Gestaltung verantwortlicher und fairer Partnerschaften, das Image in der Öffentlichkeit und soziales Engagement der Landwirte über den Betrieb hinaus helfen dabei, Akzeptanz zu schaffen und eine Brücke zwischen den Landwirten und den Verbrauchern zu schlagen.**

### Teil II.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>II.1.1: Weiterbildungsplan für die Mitarbeiter</b>	Ein individueller Weiterbildungsplan für die Mitarbeiter sollte aufgestellt und jährlich überprüft werden. Dabei sollte Schulungsbedarf identifiziert und entsprechend gehandelt werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine gut ausgebildete ist auch eine fähige und verantwortungsvolle Arbeitskraft.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ggf. Aufzeichnungen zu Audits, Weiterbildungszertifikate, und ein ggf. vorhandenes Budget für Fortbildungsmaßnahmen.  <b>Ergänzende Erläuterung:</b> Die Teilnahme an Diskussionsrunden bietet eine andere Möglichkeit der Weiterbildung und erweist sich im Hinblick auf den Informationstransfer als sehr wertvoll. Ein offenes Ohr für andere gesellschaftliche Gruppen steigert das soziale Kapital des Landwirts und zeigt die Vorteile auf, die mit aktiver Öffentlichkeitsarbeit verbunden sind. Gelegenheiten, um die Öffentlichkeit auf den Betrieb einzuladen, sollten genutzt werden.	ngv		✓	
	Wenn sinnvoll sollten Auffrischkurse verfügbar gemacht werden.		ngv		✓	
	Landwirte, die dem Leitbild der Integrierten Landwirtschaft folgen, sollten wenn verfügbar Weiterbildungsmaßnahmen in Anspruch nehmen, die national anerkannte Standards erfüllen.		ngv		✓	
	Die Mitwirkung in örtlichen Gesprächsrunden sollte ermutigt werden.		ngv			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>II.1.2: Bewusstsein der Mitarbei- ter für Hygie- nefragen</b>	Mitarbeiter sind verpflichtet, den Betriebsleiter über ansteckende Krankheiten zu informieren, aufgrund derer sie ggf. nicht für den Umgang mit Produkten zum menschlichen Verzehr geeignet sind.	<b>Erläuterung:</b> Details sind den relevanten nationalen Regelungen zu entnehmen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Befragung der Mitarbeiter, Gesundheitszeugnisse falls erforderlich.	<b>rg</b>	✓		
<b>II.1.3: Arbeitszeiten</b>	Überstunden sollten nach Möglichkeit vermieden werden.	<b>Erläuterung:</b> Außerhalb von Arbeitsspitzen wie etwa der Ernte sollten Überstunden für die Mitarbeiter vermieden werden. Arbeitszeiten und ggf. notwendige Überstunden sollten mit den Mitarbeitern abgestimmt werden. Die Vermeidung von Stress hilft, die Gefahr von Arbeitsunfällen auf dem Betrieb zu vermindern. Freizeit ist wichtig für Erholung, Hobbys und Freundschaften.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Befragung der Mitarbeiter, Gesundheitszeugnisse falls erforderlich.	<b>ngv</b>		✓	
<b>II.1.4: Informationen zur flächen- spezifischen Bewirtschaftung</b>	Die Mitarbeiter sollten ermutigt werden, mit Hilfe genauer Kenntnis der Flächen die Bewirtschaftungspraktiken zu verbessern.	<b>Erläuterung:</b> Die Mitarbeiter sollten ermutigt werden, ihre Beobachtungen zu Wildtieren etc. bei der nächsten Mitarbeiterbesprechung mitzuteilen und sich an der betrieblichen Umweltplanung zu beteiligen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Befragung der Mitarbeiter, Weiterbildungsnachweise, sonstige relevante Informationen.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil II.2: Faire Beschäftigungspraktiken bei fest angestellten Mitarbeitern und Saisonkräften

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>II.2.1: Humankapital</b>	Beschäftigung von Mitarbeitern entsprechend den rechtlichen Vorgaben.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	rg/ngv	✓		
<b>II.2.2: Arbeitskräfte</b>	Wenn möglich sollten bevorzugt heimische Arbeitskräfte eingestellt werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	ngv			✓
<b>II.2.3: Betriebliche Unterkünfte</b>	Unterkünfte müssen den allgemein anerkannten Qualitäts- und Komfortstandards entsprechen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Unterlagen zu den Unterkünften, Kontrolle vor Ort.	rg	✓		
<b>II.2.4: Löhne und Sozialversicherung</b>	Löhne und Sozialversicherungsbeiträge müssen den gesetzlichen Vorgaben entsprechen.	<b>Erläuterung:</b> Informationen zu den geltenden Regelungen sind bei den zuständigen Behörden verfügbar. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	rg	✓		
<b>II.2.5: Rente</b>	Rentenbeiträge müssen entsprechen den geltenden rechtlichen Vorgaben entrichtet werden.	<b>Erläuterung:</b> Informationen zu den geltenden Regelungen sind bei den zuständigen Behörden verfügbar. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	rg	✓		
<b>II.2.6: Urlaub</b>	Anspruch auf bezahlten Urlaub und gesetzliche Feiertage.	<b>Erläuterung:</b> Informationen zu den geltenden Regelungen sind bei den zuständigen Behörden verfügbar. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	rg	✓		
<b>II.2.7: Lohnfortzahlung im Krankheitsfall</b>	Lohnfortzahlung im Krankheitsfall muss gewährt werden.	<b>Erläuterung:</b> Informationen zu den geltenden Regelungen sind bei den zuständigen Behörden verfügbar. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Arbeitsverträge.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil II.3: Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>II.3.1: Risikoanalyse als Basis ei- nes Gesund- heits- und Si- cherheits- plans</b>	Gesundheit und Sicherheit müssen gefördert und alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen für die Mitarbeiter getroffen werden. Die Risikoanalyse sollte dokumentiert werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Risikoanalyse und betriebliches Sicherheitskonzept.	<b>rg</b>	✓		
<b>II.3.2: Erste Hilfe</b>	Bescheinigungen von absolvierten Erste Hilfe Kursen sollten aufbewahrt und ein in Ersthilfe ausgebildeter Mitarbeiter immer auf dem Betrieb erreichbar sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Teilnahmebescheinigung von Lehrgängen.	<b>ngv</b>		✓	
<b>II.3.3: Gesundheit und Sicher- heit</b>	Betriebsleiter, mithelfende Familienangehörige und Angestellte sollten mindestens eine Weiterbildungsmaßnahme besucht haben.	<b>Erläuterung:</b> Kenntnis der vorbeugenden Gesundheits- und Sicherheitsstrategien auf dem Betrieb ist wichtig.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Teilnahmebescheinigung von Lehrgängen.	<b>ngv</b>		✓	
	Blutgruppen und mögliche allergische Reaktionen der Mitarbeiter sollte im Betriebsmittellager und im Büro dokumentiert sein	<b>Erläuterung:</b> Im Fall eines Unfalls erlaubt dies eine rasche Diagnose und Behandlung.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>II.3.4: Unfall- bzw. Notfallplan</b>	Ein Unfall- bzw. Notfallplan, Verbandskästen und erforderliche Warnhinweise müssen in jeder Betriebsstätte verfügbar sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>	✓		
<b>II.3.5: Jährlicher Ge- sundheits- check für die Mitarbeiter</b>	Regelmäßige Untersuchungen sollten Bestandteil des Gesundheits- und Sicherheitsmanagements sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Entsprechende Aufzeichnungen.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil II.4: Öffentliches Image und lokales Engagement

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>II.4.1 Regionalver- marktung</b>	Regional- / Direktvermark- tung sollten wo möglich für zusätzliche Wertschöpfung und gute nachbarschaftli- che Beziehungen ange- strebt werden.	<b>Erläuterung:</b> Lokale Konzepte und Beschäftigung sowie regionale bzw. Direktvermarktung können Interesse am Betrieb wecken und den Absatz steigern. Dies bringt durch verminderte Transporte und zunehmendes Bewusst- sein für nachhaltigen Konsum auch Vorteile für die Umwelt.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Regionale Verkaufs- und Vermarktungsaktivitäten.	<b>ngv</b>			✓
<b>II.4.2: Beispielsbe- triebe</b>	Jede Gelegenheit, die Ge- sellschaft über die Inte- grierten Landwirtschaft zu informieren, sollte genutzt werden. Indem regionale und Kundenbindungen ge- schaffen werden, wird der Verbraucher ermutigt, Qua- lität und Preis anzuerken- nen.	<b>Erläuterung:</b> Kommunikation zu den Landschaftspflegeleistungen der Landwirte ist unersetzlich. Mit Feldtafeln am Wegrand können Spaziergänger und Radfahrer auf attraktive Weise informiert werden. Zum Teil können neue Kontakte auch dadurch entste- hen, dass Besucher des Betriebs auf Kommentare anderer Besucher reagieren.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Information durch den Landwirt, Gästebuch falls vor- handen.	<b>ngv</b>		✓	
<b>II.4.3: Aktive Kom- munikation der betriebli- chen Um- weltpolitik</b>	Maßnahmen, Strategien und Erfolge im Umwelt- schutz sollten offensiv kom- muniziert werden (siehe auch Thema I.2.11).	<b>Erläuterung:</b> Die Kommunikation von Maßnahmen, Strategien und Erfolgen an Umwelt- und soziale Gruppen (wie z.B. Lehrer, Schulkinder, Medien, lokale Politiker etc.) hilft, Verständnis und Akzeptanz zu schaffen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Betriebsbesuche, Rückmeldungen von Besuchern etc.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel III: Energieeffizienz

Integrierte Landwirtschaft strebt die effiziente Nutzung von Kraftstoffen und Energie an. Die Verbesserung der betrieblichen Energiebilanz ist aus ökologischer wie ökonomischer Sicht ein Kernelement.

Die landwirtschaftliche Produktion gilt allgemein als Kohlenstoff-neutral. Allerdings ist CO<sub>2</sub> mit Blick auf das Volumen das am häufigsten vorkommende klimarelevante Gas, und Landwirte können seine Entstehung durch eine möglichst effiziente Energienutzung minimieren. In der Landwirtschaft geht es darum, die Energie der Sonne zu ernten, und dennoch hängt die Energiebilanz landwirtschaftlicher Systeme von der Zufuhr zusätzlicher Energie ab, die i.d.R. aus fossilen Quellen stammend, zum Antrieb der Maschinen und bei der Weiterverarbeitung der erzeugten Produkte genutzt wird. Integrierte Landwirtschaft und nachhaltige Verfahrensweisen können die Energiebilanz verbessern und damit gleichzeitig sicherstellen, dass der Energie-Output größer als der Input ist. Dazu gehören überlegte Entscheidungen zum Management des Bodens, zum Einsatz fossiler Energie, Aufmerksamkeit auch für Details bei Bodenbearbeitung und Düngung, die Schaffung von Lebensräumen, der Anbau von Pflanzen zur energetischen Nutzung usw. Dazu gehört auch die Identifikation von Energieintensiven Bereichen auf dem Betrieb, von Erfolg versprechenden Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, Analysen des Energieverbrauchs und Verständnis für Fragen der zukünftigen Energieversorgung. Die betriebliche Energieeffizienz erfordert zwei Herangehensweisen: einerseits die Reduktion des Energiebedarfs für die Erzeugung der gleichen Produktmenge und andererseits die Steigerung der Produktion bei gleichbleibendem Energiebedarf.

### Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Bewusstsein für und Bemühen um die Steigerung der Energieeffizienz.

#### Teil II.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>III.1.1: Gesamtbetrieblicher Managementplan zur Energienutzung</b>  (siehe auch folgende Seite)	Es sollte ein Managementplan aufgestellt werden, der die Bereiche Treibstoff, Heizung und Licht abdeckt und mögliche Strategien identifiziert, wie die Abhängigkeit von nicht erneuerbaren Energiequellen vermindert werden kann (siehe auch Thema III.4.2 und Kapitel V).	<b>Erläuterung:</b> Dieser Managementplan sollte den Energieverbrauch auf dem Betrieb vollständig abdecken und nach Möglichkeit nach den einzelnen Betriebszweigen und dem häuslichen Verbrauch aufgeschlüsselt sein. Dazu gehören <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Gesamtenergiebedarf,</li> <li>• die Effizienz,</li> <li>• Umweltaspekte auf dem Betrieb,</li> <li>• erneuerbare Ressourcen</li> <li>• und die Lagerung von Treibstoffen sowie die Behandlung von Altöl (siehe auch Kapitel XI).</li> </ul>				

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
III.1.1: Forts.		Um mögliche Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz identifizieren, sollte der aktuelle Verbrauch mit den Zahlen des Vorjahres oder Branchenstandards verglichen werden. Dieser Vergleich sollte auf der Basis des Gesamtenergieverbrauchs und der dadurch entstandenen Kosten erfolgen (siehe auch „Life Cycle Assessment“ in Thema V.1.1).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Managementplan.	ngv		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil III.2: Landwirtschaftliche Praktiken

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>III.2.1: Energiebe- darf im Pflan- zenbau</b>	Der direkte Energie- verbrauch in der pflanzli- chen Produktion einschließ- lich der Trocknung und La- gerung von Produkten soll- te mit Aufzeichnungen er- fasst werden.	<b>Erläuterung:</b> Ein wesentlicher Teil des Energiebedarfs wird als Treibstoff benötigt. Unterschiedliche Bearbeitungs- techniken haben einen unterschiedlichen Kraftstoffbe- darf, und auch die Bewässerung führt zu einem erhöh- ten Energieaufwand. Die Transporte auf dem Betrieb sollten minimiert werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zum direkten Energieverbrauch im Pflanzenbau, Informationen zu technischen Verfahren / Lösungen aus Fachzeitschriften etc.	<b>ngv</b>		✓	
<b>III.2.2: Energiebe- darf in der Tierhaltung</b>	Der direkte Energie- verbrauch in der tierischen Produktion sollte erfasst werden.	<b>Erläuterung:</b> Belüftung und Beleuchtung der Ställe sowie Transport und Mischen des Futters verursachen einen maßgeb- lichen direkten Energieeinsatz auf dem Betrieb. Unter Berücksichtigung des Bedarfs der Tiere sollte die Verbrauchseffizienz beobachtet und wo möglich ver- bessert werden, indem etwa Energiesparbirnen und vergleichbare Techniken wo angemessen genutzt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zum direkten Energieeinsatz in der Tierhaltung, Informationen zu technischen Verfahren / Lösungen aus Fachzeitschriften etc.	<b>ngv</b>		✓	
<b>III.2.3: Zweikultur- nutzungs- system</b>	Wenn Energiepflanzen z.B. für Biogasanlagen ange- baut werden, sollte eine frühe Ernte und Silierung der Erstkultur und die Aus- saat einer Zweitkultur im frühen Sommer erwogen werden.	<b>Erläuterung:</b> Vor der Abreife geerntetes und siliertes Getreide ergibt eine gute Silage zur Nutzung in Biogasanlagen. Sofern die Niederschläge es erlauben, kann danach eine zweite Kultur angebaut und ebenfalls über die Biogas- anlage verwertet werden. Damit wird die pro Hektar erzeugte Energiemenge deutlich gesteigert.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkartei.	<b>ngv</b>			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



### Teil III.3: Verfahren mit besonderer Umweltrelevanz

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>III.3.1 Einsatz von Produkten, für deren Herstellung viel Energie benötigt wird</b>	Verpackungsmaterial sollte wenn möglich wiederverwendet oder recycelt werden, um Energie zu sparen bzw. wiederzuverwerten.	<b>Erläuterung:</b> Verpackungsmaterialien werden für eine effiziente Handhabung verschiedenster Produkte benötigt und sind entsprechend dem geltenden Abfallrecht zu entsorgen. Sie sollten wo immer möglich wiederverwendet oder über anerkannte Sammelstellen bzw. die Verbrennung in Kraftwerken recycelt werden (siehe auch Kapitel XI).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Quittungen anerkannter Sammel- bzw. Recyclingstellen.	ngv		✓	
<b>III.3.2: Verwendung von Kraftstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen</b>	Kraftstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen wie RME (Biodiesel), Ethanol oder andere Produkte, die in der Landwirtschaft erzeugt werden, sollten auf dem Betrieb genutzt und erneuerbare Energien wo möglich auch der örtlichen Gemeinde angeboten werden.	<b>Erläuterung:</b> Die Verwendung erneuerbarer Energien wie Biokraftstoffe ist CO <sub>2</sub> -neutral und kann dabei helfen, Teile der Wertschöpfung in den regionalen ländlichen Gemeinden zu halten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Quittungen und andere Hinweise auf dem Betrieb.	ngv		✓	
<b>III.3.3: Energieerzeugung aus Biomasse und Gülle</b>	Es sollten die Möglichkeiten geprüft werden, auf dem Betrieb Energiepflanzen anzubauen und diese und / oder Gülle in Biogasanlagen zur betrieblichen Energieerzeugung zu nutzen.	<b>Erläuterung:</b> Die Potenziale zur Erzeugung umweltfreundlicher Energie auf den Betrieben sind groß. Biogasanlagen erlauben beispielsweise die Erzeugung von Strom, der in die regionalen Netze eingespeist werden kann und gleichzeitig die Erzeugung von Wärme, die auf dem Betrieb genutzt oder in der Nachbarschaft verkauft werden kann.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Energiemanagement-Plan, Kontrolle vor Ort.	ngv			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil III.4: Auswertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>III.4.1: Regelmäßige Auswertung der betrieb- lichen Situa- tion</b>	Der betriebliche Gesamt- energieverbrauch sollte ausgewertet und mit den Zahlen des Vorjahrs bzw. dem Verbrauch vergleich- barer Betriebe abgeglichen werden.	<b>Erläuterung:</b> Ein solcher Vergleich der älteren und / oder externen Daten (landwirtschaftliche Faustzahlen) mit den aktu- ellen Verbrauchswerten zeigt mögliche Schwachstel- len auf. Aktuelle Informationen können aus Veröffent- lichungen, Richtlinien bzw. dem Internet bezogen wer- den.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Abgleich und externen Informationsquellen.	<b>ngv</b>		✓	
<b>III.4.2: Ziele und Maßnahmen zur Verbesse- rung der Effi- zienz, Sicher- heit und be- trieblichen Leistungen für die Fort- schreibung des Manage- mentplans</b>	Die Ergebnisse des Ab- gleichs und die externen In- formationen sollten genutzt werden, um den gesamtbe- trieblichen Plan zur Ener- gienutzung regelmäßig zu überprüfen und ggf. anzu- passen.	<b>Erläuterung:</b> Wann immer Schwachstellen oder effizientere Mög- lichkeiten identifiziert werden, sollte der gesamtbe- triebliche Plan zur Energienutzung angepasst werden, um die ökologische und ökonomische Leistungsfähig- keit des Betriebs fortlaufend zu verbessern.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aktualisierter gesamtbetrieblicher Plan zur Energie- nutzung.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel IV: Nutzung und Schutz des Wassers

Wasser ist eine unverzichtbare Voraussetzung allen Lebens auf der Erde. Die Landwirtschaft hängt einerseits ganz eindeutig von dieser Ressource und ihrer Verfügbarkeit ab, kann aber auf der anderen Seite die Wasserqualität auch negativ beeinflussen, z.B. durch diffuse Stoffeinträge, die so weit wie möglich vermieden werden sollten. Der Schutz und die effiziente Nutzung von Wasser sind deshalb außerordentlich wichtig. Mit Hilfe eines Wasser-Managementplans, der den Wasserbedarf und auf dem Betrieb verfügbare Wasserquellen wie z.B. Sammelsysteme für Regenwasser aufschlüsselt, können negative Auswirkungen auf die Umwelt vermindert und die Effizienz gesteigert werden. Ein überlegter Umgang mit Wasser auf dem Betrieb hilft den Landwirten darüber hinaus, Kosten zu vermindern und die Gewinnspannen zu vergrößern. Integrierte Landwirtschaft stellt sicher, dass durch die effiziente Verwendung der Ressourcen die Auswirkungen der Bewirtschaftung auf die Wasserqualität und den ökologischen Status der Gewässer minimiert und gleichzeitig eine effiziente Planung der Verwendung von Wasser auf dem gesamten Betrieb sichergestellt wird.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Bewusstsein und Verfahren für den Schutz und die effiziente Nutzung der Wasservorkommen.**

### Teil IV.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.1.1: Wassermanagementplan</b>	Ein Wassermanagementplan sollte aufgestellt werden, um das Wasser gleichzeitig effizient nutzen und schützen zu können.	<p><b>Erläuterung:</b> Der Wassermanagementplan sollte Bestandteil der betrieblichen Umweltpolitik (siehe Thema I.2.11) sein. Um einen solchen Plan zu entwickeln, sind fünf einfache Schritte notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestimmung des Wasserbedarfs und der dadurch entstehenden Kosten.</li> <li>• Aufschlüsselung der Wassernutzung nach Verbrauchsstellen.</li> <li>• Ermittlung des tatsächlichen Wasserbedarfs.</li> <li>• Ermittlung und Vergleich alternativer Verfahren zur Verminderung des Wasserverbrauchs.</li> <li>• Aufstellen und regelmäßige Überprüfung des Wassermanagementplans.</li> </ul> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Wassermanagementplan.</p>	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.1.2: Wasser- schutz</b>	Wasser und Gewässer müssen zu jeder Zeit und in größtmöglichem Umfang geschützt werden.	<b>Erläuterung:</b> Grund- und Oberflächenwasser sind unersetzliche Ressourcen. Alle Bewirtschaftungsmaßnahmen müs- sen so ausgeführt werden, dass das Wasser so wenig wie möglich beeinträchtigt wird. Integrierte Landwirt- schaft stellt dabei auch die Beachtung von Details bei der Bewirtschaftung sicher, um so potenzielle negative Auswirkungen auf Luft, Boden und Wasser zu mini- mieren.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Pflanzenernährungs- und Pflanzen- schutz-Managementplan.	<b>rg</b>	✓		
<b>IV.1.3: Effizienz der Wassernut- zung</b>	Wasser sollte möglichst sparsam bzw. effizient ver- wendet werden.	<b>Erläuterung:</b> Wenn Wasser zum Tränken der Tiere, zur Bewässe- rung oder zur Reinigung verwendet wird, sollte der Wasserbedarf bedarfsgerecht geplant und eine spar- same Verwendung (z.B. Vermeidung von Leckagen) sichergestellt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Wasser-Managementplan.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IV.2: Landwirtschaftliche Praktiken

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.2.1: Wassernut- zungsrechte bzw. Deklara- tion</b>	Wenn die Entnahme von Wasser genehmigungspflichtig ist, müssen die entsprechenden Genehmigungen vorliegen..	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Vollständige Unterlagen zum Genehmigungsvorgang.	<b>rg</b>	✓		
	Wenn die Entnahme von Wasser anzeigepflichtig ist, müssen Kopien der entsprechenden Erklärungen aufgehoben werden.	Kopien der Wasserentnahmeanzeigen.	<b>rg</b>	✓		
<b>IV.2.2: Wasserver- brauchskon- trolle</b>	Alle Wasserentnahme- bzw. Pumpenanlagen auf dem Betrieb müssen mit Durchflussmessern ausgestattet sein. Die jeweiligen Entnahmen müssen in Übereinstimmung mit ggf. geltenden Vorgaben und ansonsten auf monatlicher Basis aufgezeichnet werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort und Aufzeichnungen.	<b>rg</b>	✓		
<b>IV.2.3: Aufzeichnun- gen zum Wasserver- brauch</b>	Details zur Bewässerung jeder einzelnen Kultur sollten aufgezeichnet werden.	<b>Erläuterung:</b> Aufzeichnungen zu den Gründen für die Bewässerung (Regenmesser, meteorologische Hinweise, Berechnungen zur Wasserbilanz, Warndienste) können im Umgang mit Behörden und der Öffentlichkeit hilfreich sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zum Wasserverbrauch.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.2.4: Kontrolle von Vorflutern und Wasserläufen</b>	Vorfluter und Wasserläufe sollten regelmäßig auf den Eintrag von organischen Düngern wie Klärschlamm oder Gülle überprüft werden, da damit Beeinträchtigungen auf im Wasser lebende Insekten und Fische verbunden sein können.	<b>Erläuterung:</b> Ungewöhnliche Verfärbungen, übermäßiges Algenwachstum, auffälliger Geruch in angrenzenden Gräben oder Wasserläufen sowie Verbrennungen am Bewuchs entlang von Wasserläufen weisen auf ein Problem hin. Potenzielle Risiken können vermindert werden, wenn die Hinweise in dem gesamtbetrieblichen Reststoff- bzw. Abfallplan beachtet werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Kontrollen vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.2.5: Karten zu Dränagen in Flurstücken und im Bereich der Betriebsstätte</b>	Für die Instandhaltung sollte die Dränagen in den Feldkarten verzeichnet sein. Pläne von der Dränage in den Betriebsstätten sollten verfügbar sein, um im Fall eines wassergefährdenden Unfalls die Auswirkungen begrenzen zu können.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Amtliche Karten von dem Unternehmen, das die Dränage gelegt hat oder genaue eigene Pläne einschließlich der Lage der Ausläufe.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.2.6: Aufzeichnungen zu neu angelegten Dränagen und deren Ausläufen</b>	Wenn neue Dränagen gelegt werden, sollten Karten zu deren Verlauf und zur Lage der Auslässe angefertigt und archiviert und die Auslässe im Feld markiert werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Dränagepläne.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.2.7: Bewässerung</b>	Die Bewässerung sollte mit Hilfe guter Vorhersagen und mit technischen Einrichtungen effizient gesteuert werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine Bewässerung sollte nur nachts und nur dann erfolgen, wenn Bodenfeuchte und Niederschlag für das Pflanzenwachstum nicht ausreichen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Regelmäßiges Monitoring und Aufzeichnungen.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.2.8: Wasser sparende Geräte</b>	Wenn neue Maschinen und Geräte wie Bewässerungsanlagen, Pflanzenschutzspritzen und Tränken erworben werden, sollten Vorrichtungen zur Vermeidung von Leckagen und die Wassernutzungseffizienz die Kaufentscheidung maßgeblich mit beeinflussen.	<b>Erläuterung:</b> Die Auswahl der richtigen Gerätschaften kann den Wasserverbrauch und so negative Umwelteffekte und die Wasserkosten senken.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Gesamtbetriebliche Umweltpolitik, Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.2.9: Zuchtlinien und Arten mit hoher Wassernutzungseffizienz</b>	Wenn Fruchtfolgen und der Anbau einzelner Arten geplant werden, sollte auch die Wassernutzungseffizienz einzelner Zuchtlinien und / oder Arten berücksichtigt werden (siehe auch Thema III.2.3).	<b>Erläuterung:</b> Der Klimawandel könnte die Verfügbarkeit von Bodenwasser beeinflussen. Entsprechend kann die Auswahl von Wasser effizient nutzenden Zuchtlinien oder Sorten dabei helfen, ertragreiche Kulturpflanzen und hohe Trockenmasseerträge pro Hektar zu produzieren ohne Wasser zu vergeuden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkarteien, Aufzeichnungen zum Saatgutkauf.	<b>ngv</b>			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IV.3: Verfahren mit besonderer Umweltrelevanz

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.3.1 Getrennte Sammlung von Regen- wasser</b>	Regenwasser sollte wenn möglich getrennt gesammelt werden (siehe auch Thema IX.5.10).	<b>Erläuterung:</b> Wenn Regenwasser separat gesammelt wird, kann es zur Bewässerung, für Reinigungszwecke etc. genutzt werden. Dies hilft, den Frischwasserverbrauch, die Umweltwirkung und die Kosten zu vermindern  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.3.2: Vermeidung von Oberflä- chenablauf</b>	Oberflächenablauf sollte so weit wie möglich verhindert werden (siehe auch Thema IV.2.4).	<b>Erläuterung:</b> Oberflächenablauf bedeutet insbesondere nach der Ausbringung organischer und / oder mineralischer Dünger eine potenzielle Gefahr für die Umwelt und finanzielle Verluste für den Landwirt. In hängigem Gelände können die Bearbeitung entlang der Höhenlinie und reduzierte Bodenbearbeitung den Oberflächenablauf deutlich verringern.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>	✓		
<b>IV.3.3: Reinigungs- und Schmutz- wasser, Si- ckerwasser aus Silagen</b>	siehe Thema IX.5.11					
<b>IV.3.4: Trittschäden</b>	siehe Thema IX.5.1					
<b>IV.3.5: Lagerraum für Mist und Gülle</b>	siehe Thema IX.5.3					
<b>IV.3.6: Umweltsen- sible Bereiche</b>	siehe Thema IX.5.6					

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
IV.3.1 Ansetzen und Befüllen der Pflanzen- schutzspritze	siehe Thema VIII.3.3					
IV.3.2: Ausbringung von Düngern und Pflanzen- schutzmitteln an Feldgren- zen und Randstreifen	siehe Thema X.2.6					
IV.3.3: Säuberung der Pflanzen- schutzspritze	Pflanzenschutzgeräte müs- sen ordnungsgemäß gerei- nigt werden. Der Eintrag von Reinigungswasser in Gewässer und öffentliche - Abwassersysteme muss vermieden werden.	<b>Erläuterung:</b> Der Eintrag von Reinigungswasser in Gewässer und / oder öffentliche Abwassersysteme kann die Umwelt schädigen. Die Geräte müssen deshalb im Feld oder auf speziellen Reinigungsplätzen wie „Biobeds“ ge- säubert werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Pflanzenschutz-Managementplan und betriebliche Umweltpolitik.	rg	✓		
IV.3.4: Lagerung von Kraftstoffen für Wasser- pumpen im Feld	Wenn Wasserpumpen im Feld von Dieselmotoren angetrieben werden, müs- sen die Dieseltanks den na- tionalen rechtlichen Vorga- ben entsprechen, um Um- weltschäden zu vermeiden.	<b>Erläuterung:</b> Manchmal werden Wasserpumpen im Feld nicht mit Strom, sondern mit Diesel betrieben. Die Tanks dieser Pumpen müssen gegen Leckagen geschützt sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IV.4: Auswertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.4.1 Bewertung von Verfahren und Aus- rüstung</b>	Aktuelle Praktiken und verfügbare Geräte sollten regelmäßig im Hinblick auf die effiziente Nutzung von Wasser bewertet werden.	<b>Erläuterung:</b> Landwirtschaftliche und technische Fachmagazine können zusätzliche Informationen zur Bewertung der eigenen im Vergleich zu den branchenüblichen Standards bieten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Informationen zu technischen Entwicklungen / Standards.	<b>ngv</b>		✓	
<b>IV.4.2: Überarbeitung des Wasser- managementplans</b>	Auf der Basis der Bewertung von Praktiken und erzielten Ergebnissen sollte der Wassermanagementplan regelmäßig überprüft werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Überprüfter und ggf. aktualisierter Wassermanagementplan.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel V: Emissionen in die Luft (*erster Entwurf – wird derzeit noch überarbeitet*)

Es gibt einen klaren und unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem Energieverbrauch und dem Schutz der Luft; die Landwirtschaft trägt durch den Energieverbrauch in der tierischen und pflanzlichen Produktion, bei Transporten und in der Hauswirtschaft ungefähr 1 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU bei. Die stärksten Auswirkungen auf die Festlegung bzw. Freisetzung von CO<sub>2</sub> in der Landwirtschaft entstehen allerdings, wenn Landnutzungssysteme und Bodenbearbeitung verändert werden, d.h. wenn etwa Dauergrünland in Acker umgewandelt wird. Auf der anderen Seite bietet die Landwirtschaft mit dem Anbau von Energiepflanzen wie z.B. Raps und Mais ein enormes Potenzial zur Reduktion von Emissionen aus fossilen Kraftstoffen.

Unter den Schadstoffen, die von der Landwirtschaft emittiert werden, sind gasförmige Emissionen wie NH<sub>3</sub> oder leichtflüchtige organische Bestandteile, Staub und Partikel ebenso wie Treibhausgase wie etwa CO<sub>2</sub> und N<sub>2</sub>O. Die Landwirtschaft ist allerdings nicht nur eine Quelle von Luftschadstoffen und Treibhausgasen, sondern hat auch eine wichtige Funktion als Senke. Das Bewusstsein für die verschiedenen Quellen von Emissionen auf dem Betrieb – wie Ställe, Lagerung und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern oder auch die Nutzung fossiler Energieträger – ist ein wichtiges Element, um die Landwirtschaft umweltfreundlich zu gestalten und die Funktion als Senke statt der Funktion als Quelle für Luftschadstoffe zu verstärken.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Bewusstsein für potenziell Luft verschmutzende Stoffe und Prozesse und entsprechende Strategien, um Emissionen wo immer möglich zu vermindern oder zu vermeiden.**

### Teil V.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IV.1.1: Management- strategie zur Vermeidung von Emissionen</b>	Es sollte ein Konzept erarbeitet werden, das mögliche Luftverschmutzung und Quellen von Emissionen auf dem Betrieb identifiziert und Potenziale bzw. Strategien zu deren Vermeidung aufzeigt.	<b>Erläuterung:</b> Wenn Tiere auf dem Betrieb gehalten werden, Maschinen und Treibstoffe genutzt werden und / oder Stickstoff ausgebracht wird, treten unweigerlich Emissionen auf. Dabei ist wichtig, die potenziellen Emissionen so weit wie möglich zu vermindern. In Zweifelsfällen und zum Vergleich verschiedener Strategien, Produkte oder Maschinen können Life Cycle Assessments (LCA) wertvolle Informationen liefern (siehe auch Kapitel III).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bewusstsein und Managementstrategie.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil V.2: Ansätze auf dem landwirtschaftlichen Betrieb

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.2.1: CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Maschinen- und Kraft- stoffeinsatz</b>	Es sollte versucht werden, die CO <sub>2</sub> -Emissionen auf dem Betrieb zu reduzieren (siehe auch Kapitel III).	<b>Erläuterung:</b> Feldarbeiten, Transporte und die Trocknung der Erntegüter sind wesentliche Quellen von CO <sub>2</sub> -Emissionen auf dem Betrieb. Die Landwirte sollten deshalb den Maschineneinsatz sorgsam planen oder einzelne Bearbeitungsschritte kombinieren, um unnötige Arbeiten zu vermeiden (z.B. durch Tankmischungen verschiedener Pflanzenschutzmittel, kombinierte Saatbettbereitung und Saat etc.). Verfahren zur reduzierten Bodenbearbeitung können ebenfalls beachtliche Einsparpotenziale beim Energiebedarf bieten und so die entsprechenden CO <sub>2</sub> -Emissionen senken.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>V.2.2: NH<sub>3</sub>-Verluste im Stall</b>	Es sollte versucht werden, die NH <sub>3</sub> -Verluste in Ställen und bei der Lagerung von Mist und Gülle zu vermindern.	<b>Erläuterung:</b> Ställe, Güllekanäle und Güllelager sollten so beschaffen sein, dass NH <sub>3</sub> -Verluste weitestgehend vermieden werden. Eine Abdeckung des Güllelagers z.B. mit einer Schwimmschicht aus Stroh kann die Emissionen bereits spürbar senken.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>V.2.3: NH<sub>3</sub> und N<sub>2</sub>O- Verluste im Feld</b>	Die richtige Wahl von Menge, Zeitpunkt und Verfahren sowie die Einarbeitung von Wirtschaftsdüngern (insbesondere Gülle) sind wichtig, um die Verluste während und nach der Ausbringung zu vermindern.	<b>Erläuterung:</b> Gülle sollte in stehenden Pflanzenbeständen entweder bodennah mit Schleppschräuchen oder Injektorscharen ausgebracht oder unmittelbar nach der Ausbringung auf unbewachsenem Boden eingearbeitet werden. Die rasche Einarbeitung ist insbesondere an warmen und sonnigen Tagen von Bedeutung.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkartei.	<b>rg/ngv</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.2.4: Methanemis- sionen von Wiederkäuern</b>	Landwirte sollten sich der Emissionen von Methan aus der Tierhaltung bewusst sein und versuchen, diese Emissionen zu vermindern.	<b>Erläuterung:</b> Methan wird von Wiederkäuern während der Verdauung abgegeben. Optimale Fütterungsstrategien und Futtermischungen sowie die Selektion von Hochleistungsmilchkühen helfen z.B., die Methanemissionen pro kg erzeugter Milch zu reduzieren. Die Verwendung von Methan aus Gülle in Biogasanlagen sollte erwogen werden. Fachpublikationen und das Internet können wertvolle Informationen bieten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Tierbestandsbuch.	ngv		✓	
<b>V.2.5: Aerosolemis- sionen aus Ställen</b>	Die Emission von Aerosolen (Partikeln) aus Ställen ist wo immer möglich zu reduzieren.	<b>Erläuterung:</b> Aerosole wie Staub und Keime werden über die Lüftungssysteme aus den Ställen in die Umwelt freigesetzt. Wirksame Filtertechnologien wie Biofilter einzusetzen ist besonders dann wichtig, wenn der Betrieb in oder nahe an bewohntem Gebiet liegt.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	rg/ngv	✓		
<b>V.2.6: Aerosolemis- sionen bei Feldarbeiten und Maschi- neneinsatz</b>	Die Emission von Staub und von Ruß aus den Auspuffsystemen landwirtschaftlicher Maschinen während der Feldarbeit sollte soweit möglich reduziert werden.	<b>Erläuterung:</b> Die richtige Wartung von Maschinen entsprechend den Herstellerempfehlungen hilft, die Emissionen von Ruß aus dem Auspuff zu begrenzen. Der Zeitpunkt der Bodenbearbeitung, die Wahl des Bearbeitungsverfahrens und sonstige Strategien zur Vermeidung von Winderosion können die Entstehung von Staub spürbar vermindern (siehe auch Kapitel VI).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.2.7: Stärkung der betrieblichen Senkenfunk- tion</b>	Die optimalen Trockenmas- seerträge sollten angestrebt werden, um die Festlegung von Kohlenstoff zu steigern (siehe auch Thema III.2.3).	<p><b>Erläuterung:</b> Indem das Verhältnis von Input zu Output und die Tro- ckenmasseproduktion pro Hektar und Jahr gesteigert wird, können die Landnutzungseffizienz und die Festle- gung von Kohlenstoff gesteigert und so die positiven Ef- fekte der Landwirtschaft verstärkt werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkartei und Ertragsaufzeich- nungen.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil V.3: Ansätze über den Betrieb hinaus

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.3.1: Transporte zum und vom Betrieb</b>	Bei Vermarktung / Bezug von Produkten und / oder Betriebsmittel sollten der Transportbedarf und die damit zusammenhängenden CO <sub>2</sub> -Emissionen möglichst durch lokalen Verkauf bzw. Kauf vermindert werden.	<b>Erläuterung:</b> Lokale Vermarktung und Bezug ermöglichen kurze Transportwege und so einen verminderten Kraftstoffbedarf, weniger Emissionen und weniger Lärm.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bewusstsein für die Zusammenhänge, lokale Geschäftskontakte.	<b>ngv</b>		✓	
<b>V.3.2: Geruchsemis- sionen aus der Tierhal- tung</b>	Die Entstehung und Emission von Gerüchen aus den Ställen sollte insbesondere in der Nähe von Wohngebieten nach Möglichkeit vermindert werden.	<b>Erläuterung:</b> Moderne Biofilter beispielsweise können die Geruchsemissionen um mehr als 90 % senken. Nachbarn werden mehr Akzeptanz und Unterstützung zeigen, wenn eine Ausweitung der Stallungen geplant wird.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>rg/ngv</b>	✓		
<b>V.3.3: Indirekter Ener- gieverbrauch und damit ver- bundene Emis- sionen</b>	Landwirte sollten sich bewusst sein, dass die Produktion von Maschinen, Mineraldüngern, Pflanzenschutzmitteln sowie von Silofolien etc. einen indirekten / externen Energieinput erfordert und entsprechende CO <sub>2</sub> -Emissionen verursacht. Möglichkeiten sollten erwogen werden, die Nutzungseffizienz solcher externer Energieinputs bzw. externer Inputs von Produkten, die mit hohem Energiebedarf erzeugt wurden, zu steigern.	<b>Erläuterung:</b> Viele externe Inputs, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden, erfordern für Produktion und Transport einen beachtlichen Energieaufwand und führen so zu entsprechenden CO <sub>2</sub> -Emissionen. Das Bewusstsein für den jeweiligen Energiebedarf und ein effizienter Umgang mit solchen externen Inputs hilft, unnötige Umweltbelastungen zu vermeiden. Um verschiedene Produkte und / oder Verfahren zu vergleichen, können Life Cycle Assessments (LCA) wertvolle Informationen liefern (siehe auch Thema V.1.1).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bewusstsein für die Zusammenhänge, technische Informationen.	<b>ngv</b>			✓
<b>V.3.4: Staub durch Winderosion</b>	Landwirte sollten versuchen, Winderosion und damit verbundene Staubentwicklung durch die Wahl von Zeitpunkt und Verfahren der Bodenbearbeitung zu vermeiden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IV.4: Auswertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.4.1: Bewertung von Ausrüs- tung und Ver- fahren</b>	Angewandte Praktiken so- wie landwirtschaftliche Ma- schinen und Gebäude soll- ten regelmäßig überprüft werden, um mögliche Schwachstellen im Hinblick auf die Luftverschmutzung erkennen und Emissionen vermeiden oder vermindern zu können.	<b>Erläuterung:</b> Landwirtschaftliche und technische Fachmagazine können zusätzliche Informationen zur Verbesserung der betrieblichen Leistungen bereitstellen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Informationen zu technischen Entwicklungen und Standards.	<b>ngv</b>		✓	
<b>V.4.2: Überarbei- tung der Ma- nagement- strategie zur Vermeidung von Emissio- nen</b>	Auf der Basis dieser Über- prüfung sollte die Manage- mentstrategie wenn nötig angepasst werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ggf. überarbeitete Managementstrategie zur Vermei- dung von Emissionen.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



## Kapitel VI: Management und Schutz des Bodens

Der Boden ist die Grundlage jeglicher landwirtschaftlichen Produktion, und dem Erhalt und der Verbesserung dieser wertvollen Ressource ist im Rahmen der Integrierten Landwirtschaft höchste Priorität einzuräumen. Das erlaubt die pflanzliche Produktion auf einem gesunden, biologisch aktiven Boden mit ausreichendem Gehalt an organischer Substanz sowie einer guten Struktur und Fruchtbarkeit. Eine ausgewogene Fruchtfolge, die auf Standort und Situation abgestimmt ist, ist ein wesentliches Element. Ein Bodenmanagementkonzept kann helfen, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Das Wissen des Landwirts über Bodenkennwerte durch Analyse und Kartierung stellt die Grundlage aller Bewirtschaftungsentscheidungen dar.**

### Teil I.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.1.1: Boden- kartierung</b>  (siehe auch nächste Seite)	<b>a)</b> Eine Karte der landwirtschaftlich genutzten Böden sollte vorliegen, aus der die Hauptbodenarten hervorgehen.	<b>Erläuterung:</b> Bodeneigenschaften stehen in Zusammenhang mit der Verfügbarkeit von Nährstoffen und dem Pflanzenwachstum und spielen daher bei der Eignung von Böden für bestimmte Fruchtarten, für den Zeitpunkt der Bearbeitung und Saat, für ein gutes Ernährungsmanagement und alle anderen landwirtschaftlichen Maßnahmen eine bedeutende Rolle. Aus diesem Grund sollten genaue Informationen bezüglich der auf dem Betrieb vorhandenen Bodenarten verfügbar sein.  <b>Demonstration/Dokumentation:</b> Eine Bodenkarte, aus der die verschiedenen Bodenarten hervorgehen, die auf dem Betrieb vorhanden sind.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
VI.1.1: Forts.	b) Flächen auf dem Betrieb, die gefährdet sind, sollten erfasst und in der Karte markiert werden.	<p><b>Erläuterung:</b> Besonderes Augenmerk sollte auf gefährdete Flächen gelegt werden, zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen mit Gefälle und hoher Tierbesatzdichte;</li> <li>- Flächen, die zu Verdichtung, Erosion, Abrutschen und Auswaschung neigen.</li> </ul> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen / Karten, aus denen die unterschiedlichen Bodenarten hervorgehen und denen die gefährdeten Bereiche zu entnehmen sind.</p>	ngv		✓	
VI.1.2: <b>Langfristiger Fruchtfolgeplan</b>	Die Fruchtfolge sollte jeweils für drei Jahre im Voraus geplant werden.	<p><b>Erläuterung:</b> Natürlich spielen Marktfaktoren bei Entscheidungen in Bezug auf die Fruchtfolge eine Rolle; letztendlich sind jedoch biologische Faktoren sowie Bodenfaktoren ausschlaggebend. Die Fruchtfolge stellt wohl die wirksamste indirekte Methode dar, um gesunde Pflanzen und die Fruchtbarkeit des Bodens zu gewährleisten und so ein optimales Pflanzenwachstum zu erreichen.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Fortlaufend aktualisierter Plan für drei Jahre im Voraus.</p>	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.1.3: Bodenmanagementkonzept</b>	Es sollte ein Bodenmanagementkonzept entwickelt werden, das bei pflanzenbaulichen Maßnahmen Entscheidungshilfen gibt.	<p><b>Erläuterung:</b> Für eine gute Bestandesführung, die Minimierung der Gefahr von Verdichtungen und die Verbesserung der Bodenstruktur ist ein Bodenmanagementkonzept mit folgenden Bestandteilen hilfreich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimale Störung des Bodens bei Saat und Pflege der Bestände;</li> <li>• Bearbeitung an Bodenart und Bedingungen angepasst;</li> <li>• Stoppelumbruch und Saat im zeitigen Frühjahr sollten erwogen werden;</li> <li>• Einsaat von Zwischenfrüchten vor allen Frühjahrseinsaaten, wenn die Wasserversorgung dies erlaubt. Diese Maßnahmen helfen, Oberflächenabfluss und Bodenerosion zu vermeiden.</li> </ul> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bodenmanagementkonzept und langfristiger Fruchtfolgeplan und Managementplan für organisches Material.</p>	ngv	✓		
<b>VI.1.4: Beratung und technische Empfehlungen für das Bodenmanagement</b>	Es sollten immer die neuesten technischen Informationen und Empfehlungen verfügbar sein.	<p><b>Erläuterung:</b> Ein gutes Bodenmanagement ist für das Wachstum der Pflanzen und ihre optimale Nährstoffversorgung von grundlegender Bedeutung. Daher ist eine der jeweiligen Situation entsprechende Beratung sehr wichtig. Dies kann durch einen qualifizierten Berater, in Form von Schulungskursen, mit Hilfe von landwirtschaftlichen Fachzeitschriften und / oder über das Internet erfolgen.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Informationen/Informationsquellen</p>	ngv		✓	
<b>VI.1.5: Organisches Material</b>	Es ist ein betriebliches Konzept für den Umgang mit organischem Material erforderlich, das Ernterückstände und organische Stoffe wie z.B. Gülle abdeckt, sofern dies für den Betrieb zutrifft (siehe auch Themen IV.3.2, XI.1.2 und XI.2.4).	<p><b>Erläuterung:</b> Organisches Material verbessert die Stabilität der Bodenstruktur, beugt dem Risiko einer Bodenerosion vor und führt dem Boden darüber hinaus Nährstoffe zu. Über Ernterückstände, organische Dünger und Zwischenfrüchte muss dem Boden ausreichend organische Substanz zugeführt werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Dies sollte Teil des Bodenmanagementkonzepts sein.</p>	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil VI.2: Abwägungs- und Entscheidungsprozess

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.2.1: Überwachung der Boden- qualität</b>	Umsetzung eines Boden- analyse-Programms.	<p><b>Erläuterung:</b> Um die Entwicklung der physikalisch-chemischen Eigenschaften der bewirtschafteten Flächen in Abhängigkeit von der Bodenart und der Bewirtschaftungsform zu überwachen, sind regelmäßige Bodenanalysen notwendig. Die Analyse sollte einmal pro Fruchtfolgerotation erfolgen, die chemische Analyse und Ermittlung des Humusgehalts jedoch mindestens alle sechs Jahre. Die Analysen können von autorisierten Laboratorien bzw. entsprechend anerkannter Methoden vorgenommen werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Planung zu und Ergebnisse von Bodenanalysen, langfristige Unterlagen über die Entwicklung der Fruchtbarkeitsparameter.</p>	ngv/rg	✓		
<b>VI.2.2: Boden- bewertung</b>	Es sollten Felder und Feldbereiche ausfindig gemacht werden, bei denen das Risiko einer Bodenerosion am größten ist.	<p><b>Erläuterung:</b> Eine Bewertung des Bodenzustands für jedes Feld nach der Ernte ermöglicht es, die Flächen ausfindig zu machen, die potenzielle strukturelle Probleme aufweisen. Dadurch können entsprechende Maßnahmen zu deren Beseitigung ergriffen werden (Unterbodenlockerung, Kalkung, Reparatur von Dränagerohren, Erosionsschutz).</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Bericht über den Bodenstatus im Bodenmanagementkonzept, entsprechende Vervollständigung der Karte mit den gefährdeten Flächen.</p>	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.2.3: Überprüfung des aktuellen Bodenzu- stands</b>	Vor Bewirtschaftungsmaß- nahmen sollte der aktuelle Bodenzustand geprüft wer- den.	<p><b>Erläuterung:</b> Die Auswahl der geeigneten Anbautechnik sowie ent- sprechender Geräte und die Wahl des richtigen Zeit- punkts für die einzelnen Maßnahmen sind für den Er- halt der Bodenstruktur von grundlegender Bedeutung. Der Zustand der Felder sollte vor der Bearbeitung mit Hilfe der Spatendiagnose (bzw. Aufgraben der Krume) überprüft werden. Darüber hinaus sollten unerwartete Bodenzustände, die Änderungen und Anpassungen von Praktiken oder Verfahren erfordern, festgehalten werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu dem Zustand der Flächen vor der Bearbeitung einschließlich etwaiger Beobachtungen, die eine Anpassung von Praktiken oder Verfahren er- forderlich machen.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil VI.3: Umsetzung der Maßnahmen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.3.1: Aufzeichnung zur Bodenbe- arbeitung</b>	Alle Maßnahmen zur Bodenbearbeitung sollten nach Kulturart, Art des Feldes oder Feldgruppen aufgezeichnet werden.	<b>Erläuterung:</b> Um den Ertrag der Kulturpflanzen genau beurteilen und in Zukunft verbessern zu können, sollten Aufzeichnungen über alle Arbeitsvorgänge und Maßnahmen entweder nach Kulturart oder Schlag geführt werden. Ein Zusammenfassen von Schlägen in Gruppen ist z.T. zulässig. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnung aller Maßnahmen zur Bodenbearbeitung.	ngv		✓	
<b>VI.3.2: Bodenbe- deckungs- index</b>	Während der Winterzeit sollte die Bodenoberfläche nicht völlig unbedeckt sein.	<b>Erläuterung:</b> Für den Bodenschutz ist entscheidend, dass während des Herbstes (Zeitraum mit hohem Auswaschungsrisiko) mindestens 75 % des Bodens bedeckt sind, um Bodenerosion sowie Emissionen und Nitratauswaschung zu vermeiden. Dies kann durch Ernterückstände, früh gesäte Herbstkulturen oder Zwischenfruchtanbau erfolgen, wo dies möglich ist. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen über Bodenbedeckung während des Winters.	ngv		✓	
<b>VI.3.3: Auswahl der geeigneten Bodenbear- beitungsver- fahren</b>	Durch die Auswahl der geeigneten Bearbeitungsverfahren kann die Bodenstruktur, die Porosität und die mikrobielle Aktivität verbessert werden.	<b>Erläuterung:</b> Die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit durch Verbesserungen von Bodenstruktur, Porosität und mikrobieller Aktivität unterstützt das Pflanzenwachstum. Die geeignetsten Verfahren für jeden Schlag sollten mittels des durch aktuelle Beobachtungen ergänzten Bodenmanagementkonzepts ermittelt werden. Wo Typ, Zustand und Struktur des Bodens dies zulassen, sollte eine reduzierte Bodenbearbeitung oder Direktsaat in Betracht gezogen werden. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Bodenbearbeitung und aktuellem Bodenzustand; Bodenmanagementkonzept.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.3.4: Vermeidung von Verdichtungen</b>	Verdichtungen des Bodens durch den Einsatz schwerer Maschinen sollten so weit wie möglich vermieden werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine Verminderung des Reifeninnendrucks, der Einsatz von Breit- oder Zwillingsreifen bzw. Laufbändern ermöglichen es, den Bodendruck zu vermindern. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnung aller Maßnahmen zur Bodenbearbeitung, Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil VI.4 : Auswertung der Maßnahmen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VI.4.1: Auswertung des Boden- management- konzepts</b>	Um das bestmögliche Re- sultat erzielen zu können, sollte das Bodenmanage- mentkonzept regelmäßig evaluiert werden.	<b>Erläuterung:</b> Techniken, Verfahren und Praktiken entwickeln sich weiter. Die Integrierte Landwirtschaft ist ein dynami- sches System, bei dem immer wieder neue Maßnah- men in Betracht gezogen werden sollten. Der Ver- gleich eigener Ergebnisse mit den Empfehlungen von regionalen Beratern ist hilfreich.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kommentare in den Aufzeichnungen über die Feldar- beiten (Schlagkarteien).	<b>ngv</b>		✓	
<b>VI.4.2: Nutzung von Erkenntnis- sen und Emp- fehlungen</b>	Das Bodenmanagement- konzept sollte auf Basis der Auswertung des vergange- nen Jahres wo möglich an- gepasst und optimiert wer- den.	<b>Erläuterung:</b> Einer der wesentlichsten Punkte für die Integrierte Landwirtschaft ist eine fortlaufende Analyse, wie Prak- tiken im Hinblick auf die Umwelt und die wirtschaftli- che Lage des Betriebs verbessert werden können. Ein gutes Management des Bodens ist entscheidend, um diese beiden Ziele zu erreichen. Im Rahmen einer nach der Ernte durchzuführenden Auswertung sollten Schlüsse aus den getroffenen Maßnahmen sowie den erreichten Ergebnissen gezogen und in der Folge ge- gebenenfalls neue Strategien in das Bodenmanage- mentkonzept aufgenommen werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen über Feldarbeiten und Empfehlungen, anschließende Aktualisierung des Bodenmanage- mentkonzepts.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



## Kapitel VII: Pflanzenernährung

Eine detaillierte Ermittlung der Nährstoffversorgung ist erforderlich, um die notwendige Nährstoffzufuhr ermitteln zu können. Empfehlungen für den Einsatz mineralischer Dünger können nach folgendem Prinzip ermittelt werden: Nährstoffbedarf der Kultur – Nährstoffvorrat im Boden – Nährstoffzufuhr über Wirtschaftsdünger – Nährstoffzufuhr aus Ernterückständen. Die folgenden Hilfsmittel stehen für die Bemessung der Düngegaben zur Verfügung:

- Bodenanalysen auf pH-Wert und Gehalte an N, P, K und Mg,
- Software und Publikationen zu Düngeempfehlungen, die Hinweise zur korrekten Dosierung und zum Zeitpunkt der Düngung geben,
- Verfahren zur Messung der Stickstoffversorgung im Blattgewebe stehender Pflanzenbestände auf Basis der Nährstoff- oder Chlorophyllgehalte (=Farbe) der Blätter.

**Wesentliche Unterschiede zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Gesamtbetrieblicher Nährstoffmanagementplan und Wirtschaftsdüngermanagementplan sind für alle Düngeentscheidungen unverzichtbar.**

### Teil VII.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.1.1: Gesamtbe- trieblicher Nährstoff- Management- plan</b>	Für jede Kultur ist ein Nährstoff-Managementplan zu erstellen, der Stickstoff, Phosphat, Kalium und andere notwendige Nährstoffe abdeckt und alle Quellen von Nährstoffen berücksichtigt.	<p><b>Erläuterung:</b> Um sicherzustellen, dass die Nährstoffe auf den Bedarf der jeweiligen Kultur ausgerichtet sind und die Auswirkungen auf die Umwelt minimiert werden, muss der Nährstoffbedarf für jeden Schlag ermittelt und dabei jeder Nährstoffinput in den Boden berücksichtigt werden. Der gesamtbetriebliche Nährstoff-Managementplan muss den Managementplan für organische Düngemittel beinhalten sowie den voraussichtlichen Bedarf der Kulturpflanzen und die Nachlieferung aus Boden, Gülle und Ernterückständen einschließen. In Schlägen mit stark wechselnden Bodenverhältnissen sollte diese Heterogenität berücksichtigt werden</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Pflanzenernährungs-Managementpläne für jeden einzelnen Schlag für Stickstoff, Phosphat und Kalium.</p>	rg/ngv	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.1.2: Managementplan für organische Dünger</b>	Für Wirtschaftsdünger, Sickersäfte und alle anderen organischen Düngemittel ist ein Managementkonzept zu erstellen (siehe auch Themen XI.1.2 und XI.2.4).	<b>Erläuterung:</b> Dieses Konzept muss ein Gleichgewicht zwischen Anfall, Lagerkapazität und ordnungsgemäßer Verwendung von Wirtschaftsdünger und allen anderen organischen Nährstoffträgern (wie z.B. aufbereiteter Klärschlamm, Kompost), die im Betrieb zur Verfügung stehen, herstellen. Mengen und Nährstoffgehalte aller organischen Dünger sind zu erfassen. Ggf. vorgeschriebene Grenzwerte für Stickstoff organischen Ursprungs (in kg/ha) sind einzuhalten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Managementkonzept für organische Düngemittel.	<b>rg</b>	✓		
<b>VII.1.3: Training bzw. Anweisung zur Dünger- ausbringung</b>	Mitarbeiter bzw. Lohnunternehmer sollten im Hinblick auf die korrekte Ausbringung von Düngemitteln angemessen geschult sein.	<b>Erläuterung:</b> Eine gleichmäßige Verteilung, besonderes Augenmerk auf die Umwelt sowie die Kenntnis sensibler Flächen und erforderlicher Sicherheitsabstände auf dem Betrieb sind erforderlich. Interne Schulung und Erfahrung werden akzeptiert, sollten aber belegt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen über interne Schulungen oder Schulungszertifikate, sofern verfügbar.	<b>ngv</b>		✓	
<b>VII.1.4: Informationen und techni- sche Bera- tung</b>	Regelmäßige technische Informationen und Beratung sollten sichergestellt werden.	<b>Erläuterung:</b> Die effiziente Verwendung von Pflanzennährstoffen ist aus ökonomischen und ökologischen Gründen von herausragender Bedeutung. Daher ist das Einholen von relevanten Informationen über neue Entwicklungen bzw. für die jeweilige Situation wichtig, z.B. von einem qualifizierten Berater, durch landwirtschaftliche Fachzeitschriften und / oder das Internet.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Informationen / Informationsquellen.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil VII.2: Abwägungs- und Entscheidungsprozess

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>V.II.2.1: Berechnung des Stick- stoffbedarfs</b>	Um das Auswaschungsrisi- ko zu begrenzen, ist der Stickstoffbedarf zu berech- nen.	<p><b>Erläuterung:</b> Um das Auswaschungsrisiko zu verringern, muss si- chergestellt werden, dass jeweils die optimale Menge an Stickstoff verwendet wird, um den voraussichtli- chen Stickstoffbedarf der Pflanzen, der anhand eines realistischen Zielertrags berechnet wird, mit der ge- schätzten Stickstoffzufuhr aus den verschiedenen Quellen in ein Gleichgewicht zu bringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verfügbarer Stickstoffvorrat im Boden im Frühjahr;</li> <li>• Stickstoff, der aus der organischen Substanz des Bodens und aus Ernterückständen mineralisiert wird;</li> <li>• Stickstoff, der aus Gülle und anderen ausgebrachten organischen Stoffen freigesetzt wird;</li> <li>• Stickstoff aus Mineraldüngern.</li> </ul> <p>Eine größere Sicherheit kann u.a. durch die Anwen- dung von Verfahren erzielt werden, bei denen der N<sub>min</sub>-Gehalt des Bodens oder die Stickstoffversorgung des Blattgewebes der Kulturpflanzen gemessen wird.</p> <p>Techniken der Präzisionslandwirtschaft sollten in Be- tracht gezogen werden, um den Stickstoffbedarf der Feldfrüchte genauer bestimmen zu können; dies kann zu Anpassungen des berechneten Stickstoffbedarfs während der Vegetationszeit führen.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Berechnung des Stickstoffbedarfs vor und während des Wachstums, für jede Feldfrucht und jeden Schlag.</p>	<p><b>rg</b></p> <p>✓</p> <p><b>ngv</b></p> <p>✓</p>			

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.2.2: Stickstoffein- satz</b>	Die tatsächliche Stickstoffzufuhr und der Ernteertrag sind mit den anfänglichen Berechnungen des Stickstoffbedarfs abzugleichen.	<b>Erläuterung:</b> Der Einsatz von Stickstoff pro Kultur und Schlag ist unter Berücksichtigung der Gesamtzufuhr und des Ernteertrags zu bewerten und mit dem jeweils berechneten Bedarf vergleichen. Damit lassen sich Fehler erkennen; dies dient als langfristiger Indikator für die Wirkung der Düngung je Kultur.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Vergleich der tatsächlichen Stickstoffzufuhr und des Ernteertrags mit dem berechneten Stickstoffbedarf, pro Kultur für jeden Schlag.	rg/ngv	✓		
<b>VII.2.3: Phosphat- und Kaliumbi- lanz in der Fruchtfolge</b>	Die Phosphat- und Kaliumbilanz ist in der Fruchtfolge zu ermitteln (Zufuhr – Entzug durch Ernte).	<b>Erläuterung:</b> Es sind Vergleiche der Zufuhr der Hauptnährstoffe (Phosphat und Kalium) mit den Entzügen während einer Fruchtfolgerotation anzustellen. Damit kann die Effizienz des Nährstoffeinsatzes ermittelt werden. Die entsprechenden Ausbringungsmengen sind einzuhalten und Maßnahmen zur Vermeidung von Verlusten zu ergreifen. Aufrechterhaltung, Aufbau oder Verringerung von Versorgungsstufen auf Zielwerte.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnung über die Phosphat- und Kaliumbilanz pro Fruchtfolgerotation.	rg/ngv	✓		
<b>VII.2.4: Mängel bei sekundären und Mikro- nährstoffen</b>	Auf eine mögliche Mangelversorgung mit sekundären und Mikronährstoffen einzelner Kulturen sollte geachtet werden.	<b>Erläuterung:</b> Zur Erhaltung der Pflanzengesundheit ist wichtig, bei einzelnen Feldfrüchten über eine Risikobeurteilungsmatrix oder – sofern möglich – mit Hilfe einer Analyse von Pflanzengewebe und / oder Bodenproben auf mögliche Mangelerscheinungen bei sekundären oder Mikronährstoffen zu achten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Risikoanalyse in Bezug auf Mangelerscheinungen bei Mikronährstoffen für die einzelnen Feldfrüchte.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.2.5: pH-Wert des Bodens</b>	Der pH-Wert des Bodens sollte alle drei Jahre gemessen und entsprechend dem ggf. ermittelten Bedarf eine Kalkung vorgenommen werden.	<b>Erläuterung:</b> Der pH-Wert des Bodens ist wichtig, um Bodenleben und Bodenfruchtbarkeit auf hohem Niveau zu erhalten. Wenn der pH-Wert zu niedrig wird, kann sich die Verfügbarkeit einzelner Nährstoffe vermindern bzw. können einzelne Mikronährstoffe toxische Konzentrationen erreichen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ergebnisse der regelmäßigen Bodenanalysen.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil VII.3 : Umsetzung der Maßnahmen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.3.1: Aufzeichnungen zu allen Nährstoffzufuhren</b>	Für jeden Schlag sind alle (mineralischen und organischen) Nährstoffzufuhren aufzuzeichnen.	<p><b>Erläuterung:</b> Abweichungen vom vorgesehenen Pflanzenernährungs-Managementplan sind zu begründen.</p> <p><b>Spezieller Hinweis für organische Düngemittel:</b> Wirtschaftsdünger etc. müssen gemäß dem Managementplan für organische Dünger ausgebracht werden. Um einen effizienten Einsatz der Nährstoffe zu gewährleisten, müssen gefährdete Flächen ausgemacht sowie Menge und Zeitpunkt der Applikation entsprechend angepasst werden. Sofern zutreffend, sind alle gesetzlichen Grenzwerte in kg/ha für Stickstoff organischen Ursprungs einzuhalten.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu allen Nährstoffapplikationen, mit Mengen und Zeitpunkten für jeden einzelnen Schlag.</p>	rg	✓		
<b>VII.3.2: Lagerung von Mist / Gülle und anderen organischen Düngemitteln</b>	Mist / Gülle und andere organische Düngemittel müssen fachgerecht und entsprechend den nationalen Richtlinien gelagert werden (siehe auch Thema IX.5.3).	<p><b>Erläuterung:</b> Nährstoffverluste während Lagerung oder Ausbringung sind zu minimieren, um wirtschaftliche Verluste zu vermeiden und die Umwelt zu schützen. Die Lagerkapazitäten müssen den auf dem Betrieb anfallenden Mengen an Wirtschaftsdüngern entsprechen und deren ordnungsgemäße Verwendung ganzjährig gewährleisten. Die Lager müssen den jeweiligen technischen Anforderungen entsprechen. Informationen über nationale Richtlinien sind einzuholen und diese genau einzuhalten.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Geeignete Lager für organische Dünger.</p>	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.3.3: Lagerung von Mineraldüngern</b>	Mineraldünger müssen ordnungsgemäß gelagert werden, um für die notwendige Sicherheit und Produktqualität zu sorgen.	<b>Erläuterung:</b> Mineraldünger sind gemäß den nationalen Richtlinien zu lagern, um zu gewährleisten, dass die jeweiligen Sicherheitsbestimmungen eingehalten, die Produktqualität gewahrt sowie die Umwelt geschützt wird und keine wirtschaftlichen Verluste entstehen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Geeignete Lagereinrichtungen und Aufzeichnungen über die Lagerung von Mineraldünger.	rg	✓		
<b>VII.3.4: Aufzeichnungen über Import und Export von organischem Material</b>	Es sind Aufzeichnungen über alle organischen Materialien führen, die auf den Betrieb gelangen oder von dort exportiert werden.	<b>Erläuterung:</b> Menge und Herkunft von Mist / Gülle und anderen organischen Stoffen, die in den Betrieb importiert oder von dort exportiert werden, müssen unter Einhaltung nationaler Richtlinien aufgezeichnet werden. Diese Angaben sind notwendig, um die Nährstoffbilanz des Betriebs zu berechnen. Für Stoffe, die durch Import auf den Betrieb gelangen, sollten entsprechende Qualitäts-Informationen vorliegen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen über Import / Export von organischem Material und Informationen zur Produktqualität.	rg	✓		
<b>VII.3.5: Wartung und Kalibrierung von Ausbringungsgeräten</b>	Geräte zur Ausbringung organischer und mineralischer Düngemittel sollten korrekt und regelmäßig gewartet und kalibriert werden.	<b>Erläuterung:</b> Düngemittel müssen entsprechend dem Bedarf der Pflanzen und dem Nährstoffvorrat im Boden ausgebracht werden. Verfahren der Präzisionslandwirtschaft können für die gezielte und bedarfsgerechte Applikation genutzt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Hinweise zur Kalibrierung der Düngerstreuer und / oder Aufzeichnungen über Kalibrierungstests.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.3.6: Ausbringung von Düngemitteln</b>	Düngemittel müssen in der richtigen Menge und nicht außerhalb der Feldgrenzen ausgebracht werden, um angrenzende Lebensräume und Gewässer zu schützen. Geltende rechtliche Vorgaben und Beschränkungen z.B. im Hinblick auf Ausbringungsverbote auf gefrorenem oder wassergesättigtem Boden sind einzuhalten (siehe auch Thema X.2.6).	<b>Erläuterung:</b> Eine genaue Kalibrierung und technische Hilfsmittel wie automatische Parallelfahrssysteme ermöglichen die richtige Dosierung und die Vermeidung von nachteiligen Wirkungen auf angrenzende Flächen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkarteien.	<b>rg</b>	✓		
<b>VII.3.7: Nutzung von Zwischenfrüchten</b>	Der Anbau von Zwischenfrüchten sollte wo möglich erwogen werden, um Reststickstoff im Boden zu halten.	<b>Erläuterung:</b> Zwischenfrüchte z.B. nach der Getreideernte im Sommer ermöglichen, den Reststickstoff im Boden über Winter zu konservieren. Wenn die jährliche Niederschlagsmenge ausreicht, sollte der Anbau von Zwischenfrüchten erwogen werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>			✓
<b>VII.3.8: Frühjahrs- umbruch</b>	Wenn die jährliche Niederschlagssumme keinen Anbau von Zwischenfrüchten erlaubt, sollte erwogen werden, die Stoppeln der Vorfrucht erst im Frühjahr vor Einsaat der folgenden Sommerung umzubrechen.	<b>Erläuterung:</b> Stoppeln und Reste der Vorfrucht (z.B. Stroh, Kartoffelkraut, Rübenblatt etc.) schützen den Boden effektiv vor Wind- und Wassererosion und reduzieren so auch die Nährstoffverluste, die ansonsten mit der Erosion von Boden einhergehen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>			✓

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



## Teil VII.4 : Auswertung der Maßnahmen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VII.4.1: Bewertung der erzielten Ergebnisse</b>	In regelmäßigen Abständen sollten Wirksamkeit und Auswirkungen der getroffenen Maßnahmen (des Nährstoffmanagementplans) überprüft werden.	<b>Erläuterung:</b> Techniken werden weiterentwickelt und gute Praktiken lassen sich verbessern: Integrierte Landwirtschaft ist ein dynamisches System, das die Auswertung der getroffenen Maßnahmen im Hinblick auf die ursprünglich angestrebten Produktions- und Umweltziele erfordert. Vergleiche der betrieblichen Ergebnisse mit Ergebnissen lokaler Versuchs- und Beratungsstellen können wertvolle Erkenntnisse liefern.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Vergleich der erzielten Ergebnisse mit dem ursprünglichen Pflanzenernährungs-Managementplan bzw. der Berechnung des Nährstoffbedarfs.	<b>ngv</b>		✓	
<b>VII.4.2: Empfehlungen für Folgejahre</b>	Es sollten Empfehlungen für Verbesserungen ausgearbeitet werden, die auf der Analyse der Ergebnisse der letzten Jahre beruhen.	<b>Erläuterung:</b> Eines der wesentlichsten Merkmale der Integrierten Landwirtschaft ist die fortlaufende Einbindung von standortspezifischem Wissen und praktischen Erfahrungen in zukünftige Managementplanung und Praktiken. Aus der Evaluierung der erzielten Ergebnisse sollten entsprechende Schlüsse gezogen und gegebenenfalls neue Empfehlungen / Erkenntnisse in den Pflanzenernährungs-Managementplan aufgenommen werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen in Schlagkarteien, Ertragsergebnisse und daraus abgeleitete neue Empfehlungen / Vorgehensweisen.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel VIII: Pflanzenschutz

Integrierte Landwirtschaft baut auf und fördert kontinuierliche Verbesserungen im Pflanzenschutz, die minimale Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben sowie Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit voranbringen. Ein gut entwickelter und geführter Pflanzenbestand ist konkurrenzstärker gegenüber Unkräutern sowie widerstandsfähiger gegen den Befall mit Krankheiten und Schädlingen und sollte deshalb einen geringeren Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfordern.

**Hauptunterschied zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Ausarbeitung eines Pflanzenschutzmanagement-Konzepts, Training der Mitarbeiter in der Erkennung von Krankheiten, Schädlingen und Unkräutern, Entwicklung von Strategien zur Resistenzvermeidung.**

### Teil VIII.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.1.1: Durchdachtes und dokumentiertes Pflanzenschutz- Management- Konzept</b>	Gute Pflanzenschutzpraktiken basieren auf dem Verständnis von Krankheits- und Befallsentwicklung, das bei der Gestaltung von Pflanzenschutzmaßnahmen umzusetzen ist. Um diesen Ansatz auch den Mitarbeitern und der Öffentlichkeit vermitteln zu können, sollte ein Pflanzenschutz-Management-Konzept entwickelt werden (siehe auch Themen V.4.1 und VIII.4.2).	<p><b>Erläuterung:</b> Das Konzept zum Pflanzenschutz-Management sollte betriebliche Strategien zur Gesunderhaltung der Pflanzen und Maßnahmen zum Gewässerschutz beinhalten und auf stetige Verbesserung ausgelegt sein; dazu gehören Überlegungen, wie direkte und indirekte Wirkungen des Pflanzenschutzes auf Nicht-Zielorganismen vermindert werden können. Bestandteile sind: Die Auswahl hochwertiger, gegen Krankheiten und Schädlinge resistenter Sorten, Fruchtfolge, entsprechende Anbautechniken, die Nutzung von Entscheidungshilfen, die Auswahl der richtigen Pflanzenschutzmittel, Saatgutbehandlungen, eine Strategie zur Vermeidung eines Resistenzaufbaus sowie Fangpflanzen und Wirtspflanzen für Nützlinge wo möglich, um natürliche Regulationsmechanismen zu stärken. Beispiel: <a href="http://www.voluntaryinitiative.org.uk/Content/CPMPs.asp">www.voluntaryinitiative.org.uk/Content/CPMPs.asp</a></p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aktuelles Pflanzenschutz-Management-Konzept, Einbeziehung von Beratungsempfehlungen und aktuellen Erkenntnissen.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.1.2: Strategien zur Vermeidung von Resisten- zen gegen Herbizide, Fungizide und Insektizide</b>	Eine betriebliche Strategie zur Vermeidung von Resistenzen der Schaderreger gegen Herbizide, Fungizide und Insektizide muss Bestandteil des Pflanzenschutz-Management-Konzepts sein und im praktischen Pflanzenschutz umgesetzt werden.	<b>Erläuterung:</b> Hinweise auf den Packmitteln können dabei hilfreich sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zum Pflanzenschutz.	rg/ngv <sup>1)</sup>	✓		
<b>VIII.1.3: Fähigkeit zur Erkennung von Schäd- lingen, Krankheiten und Schad- bildern</b>	Die für Pflanzenschutzentscheidungen Verantwortlichen sollten entsprechend geschult sein, um Krankheiten, Schädlinge und sonstige Schadbilder erkennen und fundierte Entscheidungen zu Pflanzenschutzmaßnahmen fällen zu können.	<b>Erläuterung:</b> Ein Fachberater kann die Mitarbeiter bei der Begehung der Felder schulen. Darüber hinaus können Informations- und Schulungsmittel aus Fachzeitschriften und dem Internet hilfreich sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Nachweise zu Aus- und Weiterbildung.	ngv		✓	
<b>VIII.1.4: Bereitschaft, dazulernen und die Ver- fahren zu verbessern</b>	Um die Pflanzenschutzverfahren zu optimieren und externe Effekte zu minimieren, ist die stete Bereitschaft unverzichtbar, dazulernen und die eigenen Fähigkeiten zu verbessern.	<b>Erläuterung:</b> siehe Thema VIII.4.2.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Pflanzenschutzkonzepte von diesem und vergangenen Jahren, Weiterbildungsnachweise etc.	ngv		✓	
<b>VIII.1.5: Kulturarten- vielfalt</b>	Auf dem Betrieb sollten verschiedene Kulturarten angebaut und große zusammenhängende Parzellen einzelner Arten – z.B. durch Flächenstilllegung oder eingesäte Krautstreifen – unterteilt werden.	<b>Erläuterung:</b> Diese Strategie hilft, vielfältige Lebensräume für wildlebende Tiere zu schaffen und eine übermäßige Entwicklung von Krankheiten und Schädlingen zu begrenzen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Fruchtfolgeplanung, Belege zum Saatguteinkauf und Kontrolle vor Ort.	ngv			✓

<sup>1)</sup> Nur in einigen EU-Mitgliedsstaaten teilweise geregelt, in anderen nicht. Informationen sollten auf nationaler Ebene eingeholt werden.

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.1.6: Vorbeugung und Konzept zum Integrier- ten Pflanzen- schutz (Un- kräuter, Schädlinge und Krank- heiten)</b>	Unkräuter, die keinen negativen Einfluss auf den Ertrag haben, sollten im Kulturpflanzenbestand als Nahrung und Lebensraum für wild lebende Tiere belassen werden.	<b>Erläuterung:</b> Resistente Sorten sollten vorrangig genutzt werden. Dies ist allerdings in erster Linie auch von den jeweiligen Vermarktungsmöglichkeiten abhängig.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Maßnahmen im Feld.	ngv		✓	
	Wichtig ist ein Fruchtfolgeplan, mit dem der wiederholte Anbau einer Pflanzenart auf einem Feld vermieden wird, um den Kreislauf / die Übertragung von Krankheiten / Schädlingen zu unterbrechen.		ngv		✓	
	Fangpflanzen und Wirtspflanzen für Nützlinge sollten wo möglich genutzt werden, um die natürlichen Regulationsmechanismen zu verstärken.		ngv		✓	
	Herbizide sollten in Gewächshäusern nach dem vegetativen Stadium nicht mehr eingesetzt werden.		ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.1.7: Schulung und Weiterbildung</b>	Betriebsleiter und im Pflanzenschutz tätige Mitarbeiter sollten fortlaufend im Pflanzenschutz bzw. im sachgerechten Umgang mit Pflanzenschutzmitteln geschult werden.	<b>Erläuterung:</b> "Fortlaufend" ist entsprechend den geltenden nationalen Vorgaben zu verstehen. Im Hinblick auf chemischen Pflanzenschutz: Sofern ein nationales Verzeichnis ausgebildeter Fachkräfte existiert, aus dem Weiterbildungsmaßnahmen hervorgehen, sollte dieser Nachweis vorgelegt werden können.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aus- und Weiterbildungsnachweise – alle fünf Jahre sollte eine Auffrischung erfolgen – Vorlage des nationalen Verzeichnisses, sofern dies existiert	ngv		✓	
<b>VIII.1.8: Kenntnis der Umweltwirkungen sämtlicher Pflanzenschutzverfahren</b>	Bei Entscheidungen zum Pflanzenschutz sollten nach Möglichkeit Entscheidungshilfen genutzt werden, um Auswirkungen auf die Umwelt (Wasser, Boden, Luft, Biodiversität) zu minimieren.	<b>Erläuterung:</b> Entscheidungshilfen und Instrumente / Techniken der Präzisionslandwirtschaft sollten wo angemessen genutzt werden, Pflanzenschutzentscheidungen sollten mit Begründung aufgezeichnet werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management,.	ngv		✓	
<b>VIII.1.9: Entsorgung von Waschwasser und Pflanzenschutzmittelresten</b>	Die ordnungsgemäße Entsorgung von Waschwasser und Pflanzenschutzmittelresten muss Bestandteil des Konzepts zum Pflanzenschutzmanagement sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management.	rg	✓		
<b>VIII.1.10: Rückstandshöchstmengen</b>	Pflanzenschutzmittel sind in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung und der geltenden Guten fachlichen Praxis und unter Einhaltung der Wartezeiten einzusetzen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Schlagkarteien.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.1.11: Prüfplakette für Pflanzen- schutzspritze</b>	Pflanzenschutzspritzen müssen regelmäßig von unabhängiger Stelle geprüft werden; die Prüfbescheide sind aufzuheben.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Prüfbescheide.	<b>rg</b>	✓		
<b>VIII.1.12: Notfallplan für Zwischenfälle mit Pflanzen- schutzmitteln</b>	Es sind klare Handlungs- anweisungen erforderlich, wie im Fall von Verschütten und / oder Auslaufen, fal- schem Einsatz etc. von Pflanzenschutzmitteln zu verfahren bzw. wer zu be- nachrichtigen ist.	<b>Erläuterung:</b> Die Anweisungen für Mitarbeiter und ggf. Besucher müssen leicht verständlich sein und – je nach Vorfall – eine logische Handlungsfolge vorgeben. Die Telefon- nummern aller relevanten Behörden und sonstiger Stellen, die zu informieren sind, müssen angegeben sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management und Aus- hang von Notfallhinweisen.	<b>rg/ngv</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil VIII.2: Abwägungs- und Entscheidungsprozess

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.2.1: Fällen von Pflanzenschutzentscheidungen</b>	Um sachgerechte Entscheidungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln fällen zu können, ist ein System zur Beobachtung und Erfassung von Schädlings-, Krankheits- und Unkrautbesatz sowie Schadschwellen erforderlich. Entscheidungen sind auf Grundlage dieser Informationen zu fällen. Sofern neue Schadschwellen publiziert werden, sind diese ggf. zu übernehmen. Erfahrungen sollten in das nächstjährige Pflanzenschutzkonzept einfließen (siehe Thema VIII.4.2).	<b>Erläuterung:</b> Die notwendigen regelmäßigen Beobachtungen können von einem Berater oder einem Mitarbeiter übernommen werden. Sofern fundiert, bieten Schadschwellen eine bevorzugte Orientierung. Weitere Entscheidungshilfen und Verfahren der Präzisionslandwirtschaft können ebenfalls genutzt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Beobachtungen und Entscheidungen in Schlagkartei, Informationen zu aktuellen Entwicklungen (z.B. bei Schadschwellen), Nachweis der Übernahme neuer Erkenntnisse und Erfahrungen.	rg	✓		
<b>VIII.2.2: Begründung für Pflanzenschutzmaßnahmen</b>	Vor jeglicher Pflanzenschutzmaßnahme sollte ein Entscheidungsprozess durchlaufen und festgehalten werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnung der Gründe für jegliche Pflanzenschutzmaßnahme (Schlagkartei).	ngv		✓	
<b>VIII.2.3: Schadschwellenkonzept</b>	Bekämpfungsmaßnahmen sollten auf den Befall oberhalb der Schadschwelle abzielen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Aufzeichnungen in Schlagkartei.	rg	✓		
<b>VIII.2.4 Pflanzenschutzempfehlungen</b>	Ein ordnungsgemäßer Pflanzenschutz ist aus ökonomischer und ökologischer Sicht entscheidend; dazu ist eine situationsangepassten Beratung wichtig.	<b>Erläuterung:</b> Für die Beratung sollte ein anerkannter und fachlich qualifizierter Berater genutzt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Beratungsempfehlungen, Qualifikation des Beraters.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.2.5: Auswahl von Pflanzen- schutzmitteln, Anwendungs- zeitpunkten und Aufwand- mengen</b>	Bevor Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, müssen Entscheidungen zu Mittelwahl, Dosierung und Anwendungszeitpunkt entsprechend dem Standort, den Wachstumsbedingungen und Befallsgraden zum Zeitpunkt der Anwendung gefällt werden. Hinweise auf der Verpackung sind zu beachten	<p><b>Erläuterung:</b> Unter Umständen können reduzierte Aufwandmengen und größere Abstände zwischen zwei Anwendungen angemessen sein. Dabei ist die Gefahr einer Resistenzbildung zu beachten. Bei dem Einsatz von Haftmitteln und Zusätzen sowie verminderten Aufwandmengen sind die geltenden Vorschriften unbedingt zu beachten.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Ergebnisse von Feldbeobachtungen, Empfehlungen, Schlagkartei.</p>	<b>rg/ngv</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



### Teil VIII.3: Pflanzenschutzmaßnahmen auf dem Betrieb / Anwendung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.3.1: Minimierung unerwünschter Effekte jeglicher Pflanzen- schutzmaß- nahmen</b>	Auswirkungen auf Nicht-Zielorganismen müssen minimiert werden. Hinweise auf den Verpackungen von Pflanzenschutzmitteln müssen befolgt werden.	<b>Erläuterung:</b> Zur Minimierung unerwünschter Effekte auf die Umwelt kann eine Reihe von Maßnahmen beitragen. Belege dafür sind etwa die Verwendung selektiver Mittel, das Vorhandensein von Nützlingen, Pufferstreifen, reduzierte Bearbeitung und die Wahl der Bearbeitungs- bzw. Behandlungszeitpunkte. Das Potential von unerwünschten Effekten nicht-chemischer Verfahren muss ebenso beachtet werden, z.B. der erhöhte Kraftstoffverbrauch für wiederholten Maschineneinsatz oder thermische Unkrautbekämpfung.  <b>Demonstration/Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Aufzeichnungen in der Schlagkartei.	<b>rg/ngv</b>	✓		
<b>VIII.3.2: Lagerung von Pflanzen- schutzmitteln</b>	Pflanzenschutzmittel müssen sicher und separat gelagert und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben und Hinweisen auf der Verpackung gehandhabt werden, einschließlich ggf. vorgeschriebener Schutzkleidung.	<b>Erläuterung:</b> Auf dem Betrieb sollten nur Produkte entsprechend dem aktuell und sorgfältig ermittelten Bedarf gelagert und so Restmengen vermieden werden.  <b>Demonstration/Dokumentation:</b> Hinweise auf der Verpackung, Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>	✓		
<b>VIII.3.3: Schutz der Umwelt bei Ansetzen der Mischung und Befüllen der Pflanzen- schutzspritze</b>	Beim Mischen und Befüllen sind Aus- / Überlaufen und Verschmutzung zu vermeiden.	<b>Erläuterung:</b> Die Pflanzenschutzspritzen sind nur auf Flächen zu befüllen, bei denen Tropfwasser aufgefangen wird oder von denen keine Gefahr der Abschwemmung in Gewässer besteht. Flächen, die in Gewässer oder Gräben entwässert werden, sind ebenso wie leicht durchlässige Böden in Wasserschutzgebieten zu meiden (ggf. ein „Biobett“ einrichten und nutzen). Beratung sollte in Anspruch genommen werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.3.4: Beratung zum Befüllort der Pflanzen- schutzspritze</b>	Plätze zum Ansetzen der Spritzbrühe und Befüllen der Pflanzenschutzspritze sollten nach Möglichkeit baulich abgegrenzt sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, ggf. Schriftstück von der zuständigen Behörde.	<b>ngv</b>		✓	
<b>VIII.3.5: Einhaltung von Wartezei- ten</b>	Wenn Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, müssen die vorgeschriebenen Wartezeiten eingehalten werden.	<b>Erläuterung:</b> In den betrieblichen Regeln zum Pflanzenschutz muss für die Mitarbeiter eindeutig festgelegt sein, dass Anwendungszeitpunkte und Wartezeiten wie auf den Produkthinweisen angegeben eingehalten werden müssen. Bei Behandlungen müssen das geplante Erntedatum sowie die notwendigen Wartezeiten unbedingt berücksichtigt werden  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management und Schlagkartei.	<b>rg</b>	✓		
<b>VIII.3.6: Begrenzung der Anwen- dung von Pflanzen- schutzmitteln auf die zu be- handelnde Fläche</b>	Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf die zu behandelnde Zielfläche beschränkt bleibt.	<b>Erläuterung:</b> Nutzung von Verfahren der Präzisionslandwirtschaft, Abdrift mindernder Technik und anderer innovativer Verfahren wie der Einsatz der größten Düse, die laut Kennzeichnung des Produkts genutzt werden kann, und Ausbringung zu den bestmöglichen Witterungsbedingungen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Konzept zum Pflanzenschutz-Management, Schlagkartei.	<b>rg</b>	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.3.7: Anwendung auf und Über- fahren von Feldgrenzen und Rand- streifen</b>	Negative Effekte auf Hecken, Gewässer und andere bewachsene Feldgrenzen sowie in Förderprogramme aufgenommene Randstreifen sind zu vermeiden. Entsprechend den rechtlichen Vorgaben ist das Befahren mit Maschinen zu minimieren.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Nachweis von Verfahren, um die Anwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie die Bearbeitung von Randstreifen und dauerhaften Feldgrenzen zu verhindern.	rg	✓		
<b>VIII.3.8: Nachernte- Behandlungen</b>	Nacherntebehandlungen sind nur durchzuführen, wenn dazu keine Alternativen bestehen. Alle Maßnahmen sind aufzuzeichnen. Wenn chemische Mittel eingesetzt werden, sind die Hinweise auf der Verpackung zu beachten.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zur Anwendung.	rg	✓		
<b>VIII.3.9: Lagerung und Entsorgung leerer Behäl- nisse</b>	Siehe Thema XI.3.8					
<b>VIII.3.10: Lagerung und Entsorgung von Restbe- ständen an Pflanzen- schutzmitteln</b>	Siehe Themen XI.3.9 und XI.3.10					
<b>VIII.3.11: Entsorgung restlicher Spritzbrühe</b>	Übrig gebliebene Spritzbrühe ist so zu entsorgen, dass davon keine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht.	<b>Erläuterung:</b> Bei Ausbringen von Restbrühe auf unbehandelten Flächen darf die zulässige Höchstmenge nicht überschritten werden. Ggf. bei nationalen Behörden informieren.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Schlagkartei	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
VIII.3.12: Säuberung der Pflanzen- schutzspritze	Siehe Thema IV.3.9					

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil VIII.4: Auswertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>VIII.4.1: Bewertung der getroffenen Maß- nahmen</b>	Nach jeder Maßnahme zum Pflanzenschutz sollten deren Effizienz und Ergebnisse analysiert werden.	<b>Erläuterung:</b> Ein Vergleich eigener Ergebnisse mit Forschungs- und Beratungsempfehlungen kann hilfreich sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kommentare in / zur Schlagkartei.	<b>ngv</b>		✓	
<b>VIII.4.2: Aktualisierung des Konzepts zum Pflanzenschutz- Management für das nächste Jahr</b>	Bewertung der bisherigen Praktiken und Ergebnisse, Weiterentwicklung der eigenen Kenntnisse und Fähigkeiten im Integrierten Pflanzenschutz – falls notwendig Aktualisierung des Pflanzenschutzmanagement-Konzepts.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Schlagkarteien und ggf. angepasstes Konzept zum Pflanzenschutz-Management.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel IX: Tierhaltung und Tiergesundheit

Das Wohlbefinden der Nutztiere ist zunehmend Gegenstand des gesellschaftlichen Interesses. Integrierte Landwirtschaft setzt auf Haltungsverfahren, die den Tieren gute Gesundheit, Komfort und möglichst wenig Stress bieten. Fütterung, Umgang, Unterbringung und Transport spiegeln das Bemühen um das Wohlbefinden der Tiere wider. In der Integrierten Landwirtschaft erfolgen Einzelentscheidungen stets mit Blick auf den gesamten Betrieb. Das schließt nicht nur das Wohlbefinden der Tiere, die Nutzung des Grünlands sowie das Futter- und Anbaumanagement ein, sondern auch die Aufmerksamkeit für Details, die notwendig sind, um angemessene Haltungsverfahren, Verantwortung für die Umwelt sowie ökonomisch erfolgreiches Wirtschaften umsetzen zu können. Gleichzeitig kann die Integrierte Landwirtschaft dabei helfen, Ammoniak-Emissionen und die Auswaschung von Nitrat, Trittschäden und Bodenerosion zu vermindern bzw. zu vermeiden.

**Hauptunterschied zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Ein Tiergesundheitsplan, der gemeinsam mit dem Tierarzt aufgestellt wird und der für einen nachhaltigen Umgang mit den Tieren wichtig ist. Darüber hinaus erlaubt die Integrierte Landwirtschaft die Ausrichtung der Tierhaltung an langfristigen ökologischen und ökonomischen Zielen.**

### Teil IX.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.1.1: Wohlbefinden</b>	Dem Wohlbefinden der Tiere ist Rechnung zu tragen, indem ihre physiologischen Eigenschaften, ihr Futterbedarf und Erfordernisse der Tiergesundheit angemessen berücksichtigt werden und Ställe mit ausreichender Belüftung versehen sind.	<b>Erläuterung:</b> Das Wohlbefinden der Tiere hat entscheidenden Einfluss auf ihre Gesundheit und ihre Leistung. Der Tierarzt kann in diesen Fragen umfassend beraten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Prüfung / Zustimmung durch den Tierarzt, Übereinstimmung mit nationalen Vorgaben.	<b>rg/ngv</b>	✓		
<b>IX.1.2: Kennzeichnung der Tiere und Bestandsbuch</b>	Die Kennzeichnung der Tiere muss nach den artspezifisch geltenden Vorschriften erfolgen.	<b>Erläuterung:</b> Die Kennzeichnung von Nutztieren ist auf nationaler oder regionaler Ebene geregelt. Sie ist ein wichtiges Werkzeug zur Vorsorge (z.B. Impfungen) und zur Kontrolle von Tierseuchen etc.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Schriftliche Unterlagen (z.B. Rinderpass), Aufzeichnungen über Zu- und Abgänge der letzten fünf Jahre.	<b>rg</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.1.3: Zusammen- stellung von Tiergruppen</b>	Gruppen von Tieren, die zusammen in Stallabteilen gehalten werden sollen, müssen homogen zusammengesetzt sein.	<b>Erläuterung:</b> Die Tiere sollten gleich alt, gleich schwer und gleich weit entwickelt sein. Das fördert das Wohlbefinden der Tiere und hilft, Rangordnungskämpfe und Fluchtverhalten zu reduzieren. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).	ngv	✓		
<b>IX.1.4: Treib- und Wirtschafts- wege</b>	Treib- und Wirtschaftswege auf dem Betrieb sollten in gutem Zustand sein.	<b>Erläuterung:</b> Treibwege mit einer trittsicheren Oberfläche helfen, das Wohlbefinden, die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Tiere zu erhalten. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	ngv			✓
<b>IX.1.5: Transport</b>	Bei allen Transporten muss der angemessene Umgang bei Verladung und Fahrt sichergestellt sein. Fütterungsintervalle sind einzuhalten.	<b>Erläuterung:</b> <b>Um unnötigen Stress zu vermeiden, ist ein schonender Transport zu gewährleisten. Die Transportentfernungen sollten so gering wie möglich gehalten werden.</b> <b>Demonstration / Dokumentation:</b> <b>Transportplanung.</b>	rg/ngv	✓		
<b>IX.1.6: Auswertung und Suche nach Verbes- serungsmög- lichkeiten</b>	Der Zustand und die Leistung der Tiere auf dem Betrieb sowie der Zustand der Stallanlagen und die Qualität des Futters etc. sollten regelmäßig geprüft werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine regelmäßige Eigenkontrolle und Bewertung der Verfahrensweisen und Leistungen auf dem Betrieb erlaubt die Identifikation potenzieller Schwachstellen. Verbesserungen können oft mit geringfügigen Anpassungen der Verfahren erreicht werden. Hinweise dazu können z.B. vom Tierarzt sowie aus Fachmagazinen bezogen werden. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Beratungsunterlagen, Fachmagazine etc.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IX.2: Stallungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.2.1: Schutz vor widrigen Witterungsbedingungen</b>	Die Stallungen müssen einen angemessenen Schutz vor widrigen Witterungsbedingungen bieten.	<b>Erläuterung:</b> Der Schutz der Tiere vor widrigen Witterungsbedingungen dient deren Wohlbefinden und schützt vor infektiösen Krankheiten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).	<b>rg/ngv</b>	✓		
<b>IX.2.2: Belüftung</b>	Eine angemessene Belüftung der Ställe ist zu gewährleisten.	<b>Erläuterung:</b> Ausreichende Belüftung unterstützt das Wohlbefinden und verhindert Erkrankungen der Atemwege, die häufig mit erhöhten NH <sub>3</sub> -Gehalten zusammenhängen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).	<b>rg</b>	✓		
<b>IX.2.3: Platzangebot</b>	Die Stallungen müssen ausreichend Platz für die Ausübung des normalen Verhaltens gewähren.	<b>Erläuterung:</b> Ein ausreichendes Platzangebot für normales Verhalten unterstützt das Wohlbefinden sowie die Gesundheit und Entwicklung der Tiere. Mindestanforderungen sind auf nationaler bzw. regionaler Ebene vorgegeben.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).	<b>rg</b>	✓		
<b>IX.2.4: Beschäftigungsmaterial und Komfort</b>	In den Ställen sollte angemessenes Beschäftigungsmaterial vorhanden sein.	<b>Erläuterung:</b> Angemessenes Beschäftigungsmaterial unterstützt das Wohlbefinden sowie die Gesundheit und Entwicklung der Tiere.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.2.5: Ausrüstung</b>	Eine angemessene Ausrüstung mit den Gegenständen, die z.B. zum Umgang mit Nutztieren oder während der Verladung, zur Sicherheit für das Personal und für eine tiergerechte Handhabung auf dem Betrieb erforderlich sind, sollte vorhanden sein.	<p><b>Erläuterung:</b> Ein richtiger Umgang trägt zum Schutz und Wohlbefinden der Tiere bei. Dazu sollte die angemessene Ausrüstung verfügbar und so gelagert sein, dass davon keine Beeinträchtigung der Umwelt, z.B. über Sickerwasser, ausgeht.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort (nach tierartspezifischen Kriterien).</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil IX.3: Futter und Fütterung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.3.1: Nachweis über Futterzukauf und Qualitätssicherung</b>	Alle Belege über den Zukauf von Rohstoffen, Futterkomponenten und sonstigen Stoffen, die zur Mischung des Futters bezogen werden, sind aufzubewahren. Fertige Mischfutter sind nur von solchen Herstellern und Händlern zu beziehen, die detaillierte Informationen zu den Inhaltsstoffen liefern und die Chargennummer auf allen Rechnungen, Lieferscheinen etc. angeben.	<b>Erläuterung:</b> Die entsprechende Dokumentation unterstreicht die Durchgängigkeit und Nachhaltigkeit des betrieblichen Fütterungsregimes.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufbewahrung der Belege der letzten fünf Jahre für alle zugekauften Rohmaterialien und Futtermittel (bei Geflügel für die letzten drei Jahre).	ngv		✓	
<b>IX.3.2: Fütterung</b>	Futter und Wasser müssen jederzeit in hoher Qualität und in dem Umfang zur Verfügung stehen, der dem Alter und der Leistung der Tiere entspricht.	<b>Erläuterung:</b> Die bedarfsgerechte Versorgung mit Futter und Wasser ist eine Voraussetzung für das Wohlbefinden sowie die Gesundheit und Entwicklung der Tiere.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Futterzukauf, Weidemanagement und Futterbau.	ngv	✓		
<b>IX.3.3: Weidemanagement</b>	Jährlich wechselnde Beweidung mit Rindern und Schafen ("clean grazing") sollte – wo möglich – angestrebt werden.	<b>Erläuterung:</b> Damit kann einem möglichen Befall mit Weideparasiten vorgebeugt werden (Tiergesundheitsplan).  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Beweidungsplan und Tierbestandsverzeichnis.	ngv		✓	
<b>IX.3.4: Stickstoffausscheidungen</b>	Stickstoffausscheidungen der Tiere sollten über angepasste Fütterungsstrategien vermindert werden.	<b>Erläuterung:</b> Übermäßige Stickstoffzufuhr kann gesundheitliche Schäden und Umweltbeeinträchtigungen verursachen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Proteinversorgung, Futtermittel und Futterpläne.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IX.4: Tiergesundheit

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.4.1: Vorbeugende Maßnahmen und Gesund- heitsberichte</b>	Ein Tiergesundheitsplan muss gemeinsam mit dem behandelnden Tierarzt erstellt und umgesetzt werden.	<b>Erläuterung:</b> Ein Tiergesundheitsplan sichert die Gesundheit der Tiere durch die kontinuierliche Betreuung durch den Tierarzt. Ein entsprechender Betreuungsvertrag mit dem Tierarzt kann hilfreich sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Schriftliche Unterlagen.	rg	✓		
<b>IX.4.2: Krankheits- vermeidung</b>	Falls angemessen und vom Tierarzt empfohlen sollten freiwillige Programme zur Vermeidung von Seuchen und Krankheiten umgesetzt werden.	<b>Erläuterung:</b> Regionale / lokale Gegebenheiten können zusätzliche Vorbeugemaßnahmen erforderlich machen. Diese Maßnahmen sollten Bestandteil des Tiergesundheitsplans sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu Behandlungen.	ngv		✓	
<b>IX.4.3: Biosicherheit und Desinfek- tion</b>	Wo notwendig sollten Einrichtungen bzw. Anlagen z.B. zur Desinfektion von potenziellen Risikoträgern verfügbar sein, die den Betrieb betreten (Fahrzeuge, fremde Personen).	<b>Erläuterung:</b> Die Kontrolle infektiöser Krankheiten auf dem Betrieb erfordert Maßnahmen zur Biosicherheit. Solche Maßnahmen sollten Bestandteil des Tiergesundheitsplans sein.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	rg	✓		
<b>IX.4.4: Aussonde- rung und Iso- lierung</b>	Für erkrankte bzw. auffällige Tiere sollten bis zum Vorliegen ggf. erforderlicher Testergebnisse getrennte Stallbereiche verfügbar sein, ebenso für Tiere, die sich nach einer Erkrankung erholen.	<b>Erläuterung:</b> Getrennte Stallbereiche für erkrankte Tiere leisten einen wichtigen Beitrag, um die Ausbreitung ansteckender Krankheiten auf dem und außerhalb des Betriebs zu minimieren bzw. zu vermeiden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.4.5: Vorbeugende Behandlung</b>	<b>Es ist sicherzustellen, dass alle Tiere auf dem Betrieb national und ggf. lokal vorgeschriebenen Behandlungen unterzogen werden, dass die Einzelheiten der Behandlung aufgezeichnet und ggf. notwendige Folgemaßnahmen frühzeitig geplant werden.</b> Bei vorbeugenden Maßnahmen ist die Minimierung des Einsatzes von Antibiotika anzustreben.	<b>Erläuterung:</b> Durchführung und Aufzeichnungen zu vorbeugenden Behandlungen sollten Teil des Tiergesundheitsplans sein. Nationale bzw. lokale Besonderheiten sind dabei zu berücksichtigen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu allen Behandlungsmaßnahmen.	rg	✓		
<b>IX.4.6: Sachgerechter Einsatz von Veterinärarzneien</b>	Verschreibungspflichtige Medikamente dürfen nur kontrolliert und im Rahmen der nationalen Zulassung tierartsspezifisch verabreicht werden. Zu allen Anwendungen sind Aufzeichnungen zu erstellen und aufzubewahren (Datum und Grund der Behandlung, Verabreichungsform, Medikament und Dosierung, Wartezeiten, Tierkennzeichnung).	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zu allen Behandlungsmaßnahmen.	rg	✓		
<b>IX.4.7: Information und Weiterbildung</b>	Landwirte müssen sich bezüglich der Anwendung verordneter Medikamente bei ihrem Tierarzt oder bei anderen Fachleuten entsprechend den nationalen Vorgaben informieren und weiterbilden.	<b>Erläuterung:</b> Fortlaufende Information und Weiterbildung durch Experten sind unverzichtbar.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Notizen, Broschüren etc.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil IX.5: Tierhaltung und Umwelt

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.5.1: Trittschäden</b>	Exzessive Trittschäden schädigen die Bodenstruktur und verstärken das Risiko von unerwünschten Einträgen in Gewässer und von Bodenerosion. Besatzdichten, Beweidung und Bereiche für die Zufütterung müssen entsprechend gehandhabt werden.	<b>Erläuterung:</b> Trittschäden an Böschungen und Ufern gefährden wertvolle Lebensräume und verursachen direkte Gewässerverschmutzung und Erosion. Tränkestellen müssen – z.B. durch Zäune – entsprechend gestaltet werden, um solche Schäden zu vermeiden und die Tiergesundheit sicherzustellen. <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Vorort-Kontrolle von Tränkestellen und der Besatzdichten bei Beweidung; Prüfung des betrieblichen Umweltplans auf entsprechende Handlungshinweise	rg	✓		
<b>IX.5.2: Schutz von Bodenbrütern bei der Fut- terernte</b>	Wo möglich sind am Boden brütende Vögel und sonstige Wildtiere bei der Futterernte zu schützen; Möglichkeiten dazu bieten die Mahd von Futterflächen von innen nach außen, die Wahl des Schnittzeitpunktes und technische Vorrichtungen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Wahl der Schnittzeitpunkte und Mahd von innen nach außen	ngv		✓	
<b>IX.5.3: Lagerkapazi- tät für Wirt- schaftsdün- ger</b>	Lagerkapazität für mindestens 6 Monate muss verfügbar sein, außer wenn der Wirtschaftsdünger-Managementplan ausweist, dass eine geringere Kapazität ausreicht. Kapazitätsreserven sind erforderlich, um strukturelle Schäden oder Überlaufen zu vermeiden. Sickerwasser von Mistplatten ist aufzufangen, wenn die Gefahr einer Gewässerverschmutzung besteht.	<b>Demonstration /Dokumentation:</b> Kontrolle der Lagerstätten auf Schäden bzw. Überlaufen und daraus resultierende Verschmutzungsrisiken, Lagerkapazität (in Tagen), Kontrolle auf Sickerwasser an Mistplatten.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.5.4: Angemessene Besatzdichten</b>	Die Besatzdichten müssen an die zur Verwertung der Wirtschaftsdünger verfügbare Fläche angepasst sein.	<b>Erläuterung:</b> Dies dient dem Wohlbefinden der Tiere und dem Schutz der Umwelt.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Relation zwischen Tierbesatz und verfügbarer Fläche.	rg	✓		
<b>IX.5.5: Sensible Umweltbereiche</b>	Die Beweidung sensibler Umweltbereiche muss so erfolgen, dass wild lebende Tiere und Gewässer geschützt werden. Diese Zonen müssen im gesamtbetrieblichen Umweltplan identifiziert werden, so etwa Hecken, Teiche, Gräben, Bäche, Flüsse, Randstreifen und andere wertvolle / empfindliche Lebensräume (siehe Thema X.1.1).	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Gesamtbetrieblicher Umweltplan.	rg	✓		
<b>IX.5.6: Düngung nach Pflanzenbedarf</b>	Die Lagerkapazität für Wirtschaftsdünger in Gemischtbetrieben muss auf den pflanzlichen Bedarf abgestimmt sein und Zeiten ohne Ausbringung überbrücken können (siehe auch Thema IX.5.3).	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> <b>Gesamtbetrieblicher Nährstoff-Managementplan.</b>	rg/ngv	✓		
<b>IX.5.7: Anwendungszeiten</b>	Wirtschaftsdünger (Gülle) darf nicht ausgebracht werden, wenn der Boden tiefgefroren oder wassergesättigt ist (siehe auch Thema VII.3.6).	<b>Erläuterung:</b> Ausbringung zur falschen Zeit kann die Umwelt belasten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle von Bodenzustand und Dränagesystem vor der Ausbringung.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>IX.5.8: Einarbeitung von Gülle</b>	Gülle (und Klärschlamm) darf nur in stehende Pflanzenbestände ausgebracht werden oder – bei sofortiger Einarbeitung – auf unbedeckten Boden (siehe auch Thema V.2.3).	<b>Erläuterung:</b> Unterlassene Einarbeitung kann die Wirkung beeinträchtigen und zu Umweltbelastungen führen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zur Anwendung.	<b>rg</b>	✓		
<b>IX.5.9: Ausgeglichene Phosphatbilanz</b>	Eine ausgeglichene Phosphatbilanz ist aus Umweltsichtspunkten anzustreben.	<b>Erläuterung:</b> Phosphat (und z.B. auch Stickstoff) sind unverzichtbare Nährstoffe, die aber im Übermaß Umweltschäden verursachen können.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Nährstoff-Managementplan.	<b>ngv</b>	✓		
<b>IX.5.10: Trennung von Niederschlags- und Sickerwasser</b>	Niederschlagswasser sollte von Sickersäften aus Silagen und von Mistlagern getrennt werden.	<b>Erläuterung:</b> Sauberes Wasser ist eine wertvolle und teure Ressource und kann leicht recycelt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>			✓
<b>IX.5.11: Auffangen von Wasch-, Reinigungs- und Sickerwasser</b>	Es ist sicherzustellen, dass solche Flüssigkeiten in entsprechende Auffangbecken geleitet werden. Die Ausbringung auf den Flächen des Betriebs muss in Übereinstimmung mit dem Wirtschaftsdünger-Managementplan erfolgen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle von Auffangbecken und Ausbringung.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)





Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
X.1.1: Forts.		<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ein auf Karten des Betriebs basierendes Konzept, das mit einem fachkundigen Berater erstellt und regelmäßig aktualisiert werden sollte (siehe Thema X.4.2).				
<b>X.1.2: Erhaltung historischer Stätten auf dem Betrieb</b>	Die Erhaltung historischer Stätten ist nicht nur für die Bewahrung der Landschaft von Bedeutung, sondern kann auch zum Schutz der Biodiversität beitragen, da solche Stätten z.T. seltenen oder bedrohten Arten wie Fledermäusen oder Insekten Unterschlupf gewähren. Durch die Bewirtschaftung dürfen historische Stätten nicht beeinträchtigt werden; alle bekannten Stätten und Merkmale auf dem Betrieb sind in den gesamtbetrieblichen Umweltplan aufzunehmen.	<b>Erläuterung:</b> Alle Bewirtschaftungsmaßnahmen einschließlich Tieflockerung, Kiesabbau, Rekultivierung, Drainage, Nivellierung, Roden, Pflanzen von Bäumen oder Verbuchung kann bedeutsame historische Stätten und Merkmale schädigen. Solche Schäden sind zu vermeiden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Während der Feldarbeit oder bei Betriebsbegehungen Kontrolle kürzlich erfolgter Maßnahmen auf mögliche Auswirkungen.	rg	✓		
<b>X.1.3: Fünf Prozent der Fläche mit Vorrang für den Naturschutz</b>	Mindestens fünf Prozent der Betriebsfläche sollten nicht für den Anbau von Kulturpflanzen genutzt werden.	<b>Erläuterung:</b> Dazu können sowohl Hecken, Gräben, Teiche etc. als auch stillgelegte Flächen zählen, die entsprechend gepflegt werden, sowie Areale auf dem Betrieb, die schwer zu bewirtschaften sind (steinige Bereiche, spitz auslaufende Feldecken etc.).  <b>Demonstration/Dokumentation:</b> Gesamtbetrieblicher Umweltplan, Anbauplanung.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.1.4: Umsetzung des gesamt- betrieblichen Umweltplans</b>	Mitarbeiter sollten an der Planung und Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf dem Betrieb beteiligt werden. Mitarbeiter und regelmäßig beauftragte Lohnunternehmer sollten über wertvolle Vorkommen von Tieren und Pflanzen sowie Landschaftselemente informiert werden, um ihre Kenntnis und Wertschätzung sicherzustellen. Ebenso sollten die unmittelbaren Nachbarn von dem gesamtbetrieblichen Umweltplan und spezifischen Schutzmaßnahmen auf Flächen, die an ihren Betrieb angrenzen, in Kenntnis gesetzt werden, um mögliche Schäden zu vermeiden.	<p><b>Erläuterung:</b> Die Kommunikation mit Mitarbeitern und Lohnunternehmern ist ein entscheidender Bestandteil des gesamtbetrieblichen Umweltplans. Aufbau und Erhalt eines entsprechenden Bewusstseins bei Kollegen und Nachbarn sind von besonderer Bedeutung. Das hilft, Anteilnahme und Umweltverbesserungen zu erreichen und Schäden aus Unkenntnis zu vermeiden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kommunikation mit Mitarbeitern und Lohnunternehmern.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil X.2: Landwirtschaftliche Praktiken

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.2.1: Randstreifen</b>	Ein unbearbeiteter Randstreifen von 2 Metern Breite sollte entlang von Flächen belassen werden, die größer als 10 ha sind. Wo temporäre Zäune, Hecken, Wälle oder Raine vorhanden sind, sollte zwischen diesen Strukturen und dem unbearbeiteten Randstreifen ein 1 Meter breiter Pufferstreifen belassen werden.	<b>Erläuterung:</b> Solche Randstreifen fungieren als Puffer, Korridore und Lebensräume. Unbefestigte Wirtschaftswege können den Randstreifen zugerechnet werden. Nationale / regionale Naturschutzprogramme geben weitere Hinweise.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	ngv		✓	
<b>X.2.2: Management der Randstreifen im Kontext des gesamtbetrieblichen Umweltplans</b>	Auf Randstreifen sollten keine organischen oder mineralischen Dünge- und Pflanzenschutzmittel angewendet werden (Ausnahme: nesterweise Bekämpfung von schwer bekämpfbaren Unkräutern). Sie sollten alle zwei bis drei Jahre im Spätsommer gemäht (Aufwuchs von der Fläche entfernen) oder beweidet werden.	<b>Erläuterung:</b> Neu angelegte Randstreifen sind ggf. im ersten Jahr mehrfach zu mähen (drei bis vier Mal), dann alle zwei bis drei Jahre; Straßenbanketten sind immer dann zu mähen, wenn der Bewuchs ein Sicherheitsrisiko darstellt. Es wird empfohlen, durch die richtige Pflege vielfältige und stabile Tier- und Pflanzengesellschaften zu erhalten, die je nach Standort unterschiedlich geplant und angelegt werden sollten und so die Erhaltung des maximalen Artenpotenzials in den verschiedenen Randstreifen erlauben. Wo die ursprünglichen vielfältigen Pflanzengesellschaften nicht erhalten werden konnten, können entsprechend den örtlichen Gegebenheiten Mischungen aus (Wild-) Gräsern und krautigen Pflanzen etabliert werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.2.3: Bodenbear- beitung unter der Krone von Bäumen im Feld</b>	Unter der Krone von Feld- bäumen sollte der Boden nicht bearbeitet werden.	<b>Erläuterung:</b> Sofern Bäume in einer Hecke stehen, ist bei der Bo- denbearbeitung ein Abstand vom Stamm zu halten, der einem Viertel des Kronendurchmessers entspricht. In den äußeren Kronenbereichen darf der Boden be- arbeitet werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle von Feldbäumen und Hecken vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	
<b>X.2.4: Nutzung hei- mischer Arten</b>	Für die Anlage von Feld- rainen etc. sollten heimi- sche Arten gewählt oder ei- ne Selbstbegrünung zuge- lassen werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zum Saatgutbezug inkl. Etikett.	<b>ngv</b>		✓	
<b>X.2.5: Erhaltung von alten bzw. natürli- chen Feld- grenzen</b>	Traditionelle Feldgrenzen auf dem Betrieb wie He- cken oder Steinwälle etc. dürfen nicht beseitigt oder zerstört werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine Ausnahme sind Änderungen im Rahmen einer geltenden Verordnung etwa bei der Flurbereinigung.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Abgleich mit dem gesamtbetriebli- chen Umweltplan.	<b>rg</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration/Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.2.6: Anwendung von Düngern und Pflanzenschutzmitteln auf Feldrändern und Rainen</b>	Es ist sicherzustellen, dass Hecken, Wasserläufe oder andere bewachsene Feldgrenzen nicht durch die Anwendung von Betriebsmitteln beeinträchtigt werden. Das Befahren der Randstrukturen und Feldgrenzen ist so weit wie möglich zu vermeiden.	<b>Erläuterung:</b> Sofern Feldraine im Rahmen von Naturschutzprogrammen angelegt wurden, sind die entsprechenden Vorschriften einzuhalten. Sorgfältiges Arbeiten und die Nutzung technischer Einrichtungen an Düngerstreuern und Pflanzenschutzspritzen kann helfen, eine unerwünschte Applikation von organischen oder mineralischen Düngern und Pflanzenschutzmitteln über die Schlaggrenzen hinaus zu vermeiden; dabei sollte das Augenmerk auch auf an die Feldraine angrenzende Habitate gerichtet werden. Gräben sollten alle zwei bis drei Jahre und in Rotation mit der Pflege angrenzender Hecken geräumt werden. Diese Arbeiten sind zu den Jahreszeiten auszuführen, zu denen Natur und Biodiversität am wenigsten beeinträchtigt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Randstreueinrichtungen an Düngerstreuern, Abdrift-mindernde Technik etc.	<b>rg</b>	✓		
<b>X.2.7: Stoppelumbruch im Frühjahr</b>	Wenn die Fruchtfolge es zulässt, sollten die Stoppeln erst im Frühjahr umgebrochen und die Einsaat von Sommerungen erwogen werden.	<b>Erläuterung:</b> Winterstoppeln und Sommerungen können ökologische Vorteile und gute Lebensräume für Bodenbrüter bieten. Je nach Bodentyp sollte aber eine ggf. versiegelte oder verschlammte Bodenoberfläche flach gelockert werden, um Oberflächenabfluss über Winter zu vermeiden. Darüber hinaus sollte eine erhöhte Verdichtungsneigung der Böden beachtet werden, wenn sie bei der Bearbeitung sehr feucht bzw. wassergesättigt sind.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Schlagkarteien.	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.2.8: Schutz der Bodenbrüter bei der Be- wirtschaftung</b>	Bewirtschaftungsmaßnahmen sind so zu gestalten, dass Nistbereiche von Bodenbrütern wo möglich geschont werden. Entsprechende Informationen sind insbesondere an Lohnunternehmer weiterzugeben.	<p><b>Erläuterung:</b> Sehr hilfreich ist beispielsweise, während der Nistperiode auf eine mechanische Unkrautbekämpfung zu verzichten.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, ggf. Hinweise auf besondere Maßnahmen / Strategien des Landwirts.</p>	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil X.3: Besondere Verfahren zum Natur- und Umweltschutz

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.3.1: Zeitpunkt und Häufigkeit der Heckenpflege</b>	Pflegemaßnahmen an Hecken (Schnitt) dürfen nur in den national bzw. lokal erlaubten Zeiträumen und in Übereinstimmung mit dem gesamtbetrieblichen Umweltplan vorgenommen werden.	<b>Erläuterung:</b> Eine Ausnahme bildet die Pflege von Hecken entlang von Straßen, sofern Verkehrsbehinderungen entstehen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Aufzeichnungen zur Heckenpflege.	<b>rg</b>	✓		
<b>X.3.2: Zeitpunkte und Häufig- keit der Gra- benpflege</b>	Die Räumung von Gräben ist entsprechend der lokal geltenden zeitlichen Vorgaben zu handhaben. Jedes Jahr sollte nur eine Seite des Grabens ausgebessert bzw. geräumt werden.	<b>Erläuterung:</b> Wenn jeweils nur eine Grabenseite geräumt wird, bleiben Teile der entsprechenden Habitate ungestört.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, ggf. Aufzeichnungen.	<b>ngv</b>		✓	
<b>X.3.3: Erhalt und Pflege von Bäumen</b>	Außer bei Sicherheitserwägungen oder Maßnahmen im Rahmen des gesamtbetrieblichen Umweltplans und ohne Fälllerlaubnis dürfen auf dem Betrieb keine Bäume gefällt werden.	<b>Erläuterung:</b> Wenn Bäume gefällt wurden, ist eine Begründung erforderlich. Für das Fällen sollten Informationen von Fachbehörden eingeholt werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, gesamtbetrieblicher Umweltplan, Fälllerlaubnis.	<b>rg</b>	✓		
<b>X.3.4: Naturschutz- flächen in Randberei- chen der Par- zellen</b>	Etwa auf der Hälfte der Flächen unter Getreide sollte erwogen werden, die äußeren sechs Meter nur selektiv mit Herbiziden zu behandeln, um dort Lebensräume für Kräuter und die darauf lebenden Insekten zu erhalten.	<b>Erläuterung:</b> In diesem Bereichen sollten im Sommer auch keine Insektizide ausgebracht werden, es sei denn, dass sonst ein wirtschaftlicher Nachteil belegt werden kann.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Aufzeichnungen zum Pflanzenschutz.	<b>ngv</b>			✓

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.3.5: Wildkrautein- saaten</b>	In Fällen, in denen Sommerungen ungeeignet sind, (vgl. Thema X.2.7), sollte über die Einsatz von kleineren Arealen mit Wildkrautmischungen – etwa auf Stilllegungsflächen oder in Randstreifen – nachgedacht werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Aufzeichnungen, ggf. Beratung und Erkenntnisgewinn durch Experten	<b>ngv</b>			✓
<b>X.3.6: Käferwälle und ähnliche Strukturen</b>	Felder, die größer sind als 20 Hektar, sollten nach Möglichkeit mit „Käferwällen“ (beetle banks) oder ähnlichen Strukturen unterteilt werden; in Feldern größer 30 Hektar sollten zwei, in Feldern größer 40 Hektar 3 und in Feldern größer 50 Hektar vier solcher Strukturen angelegt werden.	<b>Erläuterung:</b> Käferwälle sind mit Gras bewachsen, etwa zwei Meter breit und bieten Lebensraum für nützliche Insekten, Spinnen, Bodenbrüter und kleine Säugetiere.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Aufzeichnungen zu Umweltprogrammen etc.	<b>ngv</b>			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)



## Teil X.4: Auswertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>X.4.1: Beobachtung von Umwelt und Natur</b>	Die Beobachtung von Umwelt und Natur gibt wertvolle Aufschlüsse zur Bewertung der aktuellen Schutzmaßnahmen.	<p><b>Erläuterung:</b> Die Beobachtung von Natur und wild lebenden Tieren kann gemeinsam mit anderen interessierten Gruppen wie Umwelt- und Naturschutzverbänden bzw. deren Mitgliedern vorgenommen werden und ermöglicht es, die auf dem Betrieb mit der Integrierten Landwirtschaft erzielten Erfolge auch in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Dabei sollten auch bevorzugte Futter- und Nistplätze sowie Rastplätze von Zugvögeln erfasst werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Aufzeichnungen, ggf. Beratung und Erkenntnisgewinn durch Experten.</p>	ngv		✓	
<b>X.4.2: Jährliche Überprüfung zur Weiterentwicklung des gesamtbetrieblichen Umweltplans</b>	Rückschlüsse aus einer regelmäßigen Bewertung des Status von Landschaft, wild lebenden Tieren und Biodiversität auf dem Betrieb sowie der Praktiken und Erfolge beim Umweltschutz sollten auf jährlicher Basis in den gesamtbetrieblichen Umweltplan übernommen werden.	<p><b>Erläuterung:</b> Integrierte Landwirtschaft basiert auf einem fortlaufenden Lernprozess. Die Bewertung bisheriger Verfahrensweisen und Ergebnisse erlaubt, die Leistungen zukünftig weiter zu verbessern. Beratung durch externe Experten kann dabei helfen.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Ergänzungen/Anpassungen des gesamtbetrieblichen Umweltplans.</p>	ngv		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Kapitel XI: Management von Reststoffen, Lagerung und Abfallentsorgung

Landwirtschaft unterscheidet sich im Hinblick darauf, dass bei beinahe jedem Produktionsschritt auch Nebenprodukte und Abfall entstehen, von denen bei unsachgemäßer Handhabung das Risiko einer Verschmutzung oder Schädigung der Umwelt ausgehen kann, keineswegs von anderen Wirtschaftszweigen. Häufig stellen landwirtschaftliche Reststoffe bzw. Abfälle jedoch eine wertvolle Ressource dar, deren optimale Verwendung zu sinkenden Kosten und verminderten Auswirkungen auf die Umwelt beitragen kann. Insbesondere Materialien, die einen hohen Bedarf an biochemischem Sauerstoff haben, wie Gülle, Sickerwasser aus Silagen, Schlempe, Abfall aus der Gemüseproduktion sowie Milch können Gewässer ernsthaft beeinträchtigen bzw. verschmutzen. Darüber hinaus ist auch die richtige Lagerung und Entsorgung gefährlicher Stoffe ein wichtiger Bestandteil des ganzheitlichen Ansatzes in der Integrierten Landwirtschaft, ebenso wie die strikte Trennung dieser Stoffe von landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die auf dem Betrieb gelagert werden, um eine Kontamination zu vermeiden.

**Hauptunterschied zwischen Integrierter Landwirtschaft und Guter fachlicher Praxis: Integrierte Landwirtschaft erfordert in allen Betriebszweigen Aufmerksamkeit für das Detail. Das gewährleistet, dass wo immer möglich verminderter Verbrauch, Wiederverwertung oder Recycling bewusst angestrebt werden, wobei Umwelt und menschliche Gesundheit zu jeder Zeit Vorrang haben.**

### Teil XI.1: Grundsätzliche Überlegungen

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.1.1: Minimierung des Abfall- aufkommens</b>	Auf allen Betrieben entstehen unvermeidlich Nebenprodukte und Abfall, von denen einige, wie etwa Gülle und Stallmist, auf dem Betrieb in den Kreislauf zurückgeführt werden können. Andere Stoffe müssen außerhalb des Betriebs entsorgt werden. Indem das Abfallaufkommen minimiert wird, lässt sich Geld für Lagerung und Entsorgung einsparen. Möglichkeiten, um das betriebliche Abfallaufkommen zu reduzieren, sollten ausfindig gemacht werden.	<b>Erläuterung:</b> Abfallminimierung sollte beinhalten: eine Überprüfung der aktuellen Praktiken, Abfallvermeidung, Abfallverminderung, Wiederverwertung und Recycling. Entsprechende Publikationen auf nationaler Ebene können dazu Hinweise geben. Hilfreich ist der Einkauf von Material nur in den benötigten Mengen zur Vermeidung von Verpackungsmüll; das Verschütten / Auslaufen von Stoffen, die nicht unmittelbar gebraucht werden, ist zu vermeiden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.1.2: Integration des Wirtschafts- dünger-Managementplans in den gesamtbetrieblichen Nährstoffplan</b>	Es ist ein Wirtschaftsdünger-Managementplan aufzustellen und umzusetzen, der den nationalen Vorgaben zum Wasserschutz entspricht. Dieser Plan muss Gülle, Mist und alle anderen (organischen) Stoffe enthalten, die auf dem Betrieb eingesetzt werden, und die Flächen ausweisen, auf denen die Stoffe nicht ausgebracht werden sollten. Für jede Fläche sind Anwendungszeitpunkte und ausgebrachte Mengen aufzuzeichnen. Sofern Rückstände aus industrieller Produktion – außer Klärschlamm – ausgebracht werden sollen, ist dies mit der zuständigen Umweltbehörde abzuklären.	<b>Erläuterung:</b> Der Plan muss Gülle, Stallmist und ggf. industrielle Rückstände enthalten, die auf den Boden ausgebracht werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aufzeichnungen zur Anwendung; Übereinstimmung von Wirtschaftsdünger-Managementplan und gesamtbetrieblichem Nährstoff-Managementplan.	rg/ngv	✓		
<b>XI.1.3: Hinzuziehen qualifizierter Berater</b>	Für viele Landwirte stellt eine qualifizierte Beratung die beste Möglichkeit dar, mögliche Quellen von Abfall und Umweltverschmutzung auf dem Betrieb zu identifizieren und Möglichkeiten zu finden, wie diese Potenziale im Betriebsablauf vermindert werden können. Es wird deshalb empfohlen, in dieser Frage externe Berater hinzuzuziehen.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Beratungsunterlagen und Umsetzung der Beratungsempfehlungen.	ngv			✓

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil XI.2: Umsetzung der Maßnahmen auf dem Betrieb

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.2.1: Sichere Lagerung der Betriebsmittel</b>	Alle Behältnisse für die Lagerung von Kraftstoffen, Schmiermittel, Heiz- und Altöl müssen entsprechend den nationalen Vorgaben so beschaffen sein, dass davon keine Störung oder Schädigung der Umwelt ausgeht.	<p><b>Erläuterung:</b> Bereits wenige Tropfen Kraftstoff oder Öl können große Mengen an Boden, Grund- und Oberflächenwasser verschmutzen. Ihre Handhabung muss deshalb mit großer Vorsicht und unter Beachtung aller rechtlichen Vorgaben erfolgen. Kraftstofftanks sollten jährlich überprüft und abgenommen werden.</p> <p>Tanks, Pumpen und Schläuche sollten auf Lecks überprüft und außer beim Gebrauch abgeschlossen sein.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Prüfplaketten.</p>	<p><b>rg</b></p> <p><b>ngv</b></p>	✓	✓	
<b>XI.2.2: Recycling von Altöl und Filtern</b>	Altöl und gebrauchte ÖlfILTER sollten dem Recycling zugeführt werden.	<p><b>Erläuterung:</b> Altöl und ÖlfILTER sind wertvolle Ressourcen und gleichzeitig eine Gefahr für die Umwelt, wenn nicht ordnungsgemäß damit umgegangen wird und sollten deshalb entsprechend gesammelt / recycelt werden.</p> <p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Quittungen der Recyclingstellen.</p>	<b>rg</b>	✓		
<b>XI.2.3: Pflege von Maschinen und Geräten für eine genaue und effiziente Anwendung</b>	Um sicherzustellen, dass alle Bewirtschaftungsmaßnahmen mit minimalen Auswirkungen auf die Umwelt durchgeführt werden können, sind die regelmäßigen Wartungsarbeiten und Einstellungen ordnungsgemäß durchzuführen. Anleitungen sind aufzuheben und den Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen, um die Arbeiten entsprechend planen und durchgeführt zu können.	<p><b>Demonstration / Dokumentation:</b> Wartungsanleitungen und -nachweise.</p>	<b>ngv</b>		✓	

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.2.4: Wirtschafts- dünger- Managementplan</b>	Es ist ein Einsatzplan für Wirtschaftsdünger für alle Ackerkulturen aufzustellen, der sämtliche organischen Dünger (Jauche, Gülle, Mist, industrielle Rückstände und Schlämme sowie Klärschlamm), Bodengehalte, Zwischenfrüchte und den Stickstoff-Eintrag über Bewässerung berücksichtigt (siehe auch Kapitel VII).	<b>Erläuterung:</b> Der Plan muss sicherstellen, dass Stickstoff, Phosphat und Kali auf den Bedarf der Pflanzen abgestimmt werden; Ausbringungsverbote und geltende Höchstmengen (insbesondere der Wert von 170 kg/ha N aus Wirtschaftsdüngern) sind zu strikt beachten. Angaben zur Klärschlammasbringung müssen erfasst und die Ausbringung entsprechend der Fruchtfolge zu den Zeiten vorgenommen werden, in denen damit die geringste Gefährdung für die Wasserqualität einher geht.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Nährstoff-Managementplan und Abfallmanagementplan.	<b>rg</b>	✓		
<b>XI.2.5: Verminderung der Auswirkungen umweltgefährdender Stoffe</b>	Anhand einer Inventarliste aller umweltgefährdenden Stoffe sollte ein Plan aufgestellt und umgesetzt werden, wie die Handhabung und Lagerung verbessert werden kann.	<b>Erläuterung:</b> Dies betrifft Kraftstoffe, Öl, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Mist und Gülle etc.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Maßnahmenplan	<b>ngv</b>			✓

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

### Teil XI.3: Lagerung von Erzeugnissen und Betriebsmitteln, Abfallentsorgung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.3.1: Lagerung von Flüssigdün- ger</b>	Flüssigdüngerlager mit mehr als 100 m <sup>3</sup> müssen über ein Rückhaltebecken verfügen, das mindestens die Kapazität des größten Tanks bzw. 50 % der Gesamtkapazität entspricht.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort bzw. Herstellerangaben.	rg	✓		
<b>XI.3.2: Lagerung fes- ter Mineral- dünger</b>	Die Lager für feste Mineraldünger müssen stabil und überdacht, von Lagern für landwirtschaftliche Produkte, von menschlicher und tierischer Nahrung sowie von entzündlichen oder explosiven Stoffen getrennt sein.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	rg	✓		
<b>XI.3.3: Lagerung von Chemikalien und Tierarz- neimitteln</b>	Chemischen und veterinärmedizinische Produkte müssen sicher auf undurchlässigen Oberflächen in abgeschlossenen Räumen gelagert und alle Hinweise auf dem Etikett – einschließlich der Sicherheitshinweise – eingehalten werden.	<b>Erläuterung:</b> Es sollten nur die nach sorgfältiger Kalkulation benötigten Mengen gelagert werden.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort einschließlich der Vorgaben auf den Packungen.	rg	✓		
<b>XI.3.4: Lagerung er- zeugter Pro- dukte</b>	Auf dem Betrieb erzeugte Produkte sind von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln getrennt zu lagern, um die Produktqualität zu erhalten.	<b>Erläuterung:</b> Die Lager sollten vorher desinfiziert und bestmöglich belüftet werden. Integriert erzeugte sollte von konventioneller Ware getrennt gelagert werden. Optimale Hygiene und gute Beleuchtung sind sicherzustellen, Wände und Decken sollten so beschaffen sein, dass sich Staub nicht übermäßig ansammeln kann.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle der angemessenen Lagermöglichkeiten vor Ort.	rg/ngv	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.3.5: Beschaffenheit des Pack- und Versand- raums</b>	Um eine Verschmutzung der Produkte zu vermeiden, müssen strikte Hygienemaßnahmen in den Pack- und Versandräumen eingehalten werden.	<b>Erläuterung:</b> Der Pack- und Versandraum muss frei von Ungeziefer und vor Ungeziefer geschützt sein, wiederverwendbare Steigen sind zu reinigen. Reinigung und Kontrolle sind aufzuzeichnen. Auf dem Feld verpackte Produkte müssen über Nacht eingelagert werden, um Verschmutzung zu vermeiden. Mehrwegverpackungen sind dabei ggf. nachzureinigen; sie müssen frei von Rückständen sein, die eine Gefahr für die menschliche Gesundheit darstellen können. Abfall ist von Produkten getrennt zu halten. Die Mitarbeiter sollten im Umgang mit Frischware geschult sein und in den Räumen weder rauchen noch essen und trinken. Integriert erzeugte Ware ist getrennt von konventioneller Ware zu verpacken.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle auf Nager- bzw. Ungezieferbekämpfung.	<b>ngv</b>		✓	
<b>XI.3.6: Mengen und Handhabung von Abwas- ser etc.</b>	Die durchschnittliche Menge von flüssigen Produktionsrückständen muss bekannt sein. Abwasserbehälter bzw. Lager müssen so beschaffen und dimensioniert sein, dass daraus kein Eintrag in die Umwelt erfolgen kann.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort.	<b>rg</b>	✓		
<b>XI.3.7: Entsorgung von Wasch- wasser</b>	Waschwasser sollte als Schmutzwasser entsprechend den geltenden rechtlichen Vorgaben behandelt werden (siehe auch Kapitel IV und VIII).	<b>Erläuterung:</b> Waschwasser von Gemüse z.B. kann potenzielle Verschmutzungen durch Erde und Reste von Pflanzenschutzmitteln etc. enthalten.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle der Systeme und Verfahren vor Ort.	<b>rg</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.3.8: Entsorgung leerer Pflan- zenschutzbe- hälter</b>	Leere Behälter müssen so entsorgt werden, das davon keine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt ausgeht.	<b>Erläuterung:</b> Behälter müssen gespült werden. Sie sollten mit Löchern versehen werden, um eine weitere Nutzung zu verhindern und entsprechend den dort geltenden Regeln an offizielle Sammelsysteme gegeben werden. Leere gespülte Behälter sind unter Dach so zu lagern, dass davon keine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgeht.  <b>Demonstration/Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort und ggf. Aufzeichnungen	rg	✓		
<b>XI.3.9: Lagerung von Pflanzen- schutzmittel- resten zur Entsorgung</b>	Überschüssige Pflanzenschutzmittel müssen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit unschädlich entsorgt werden (vgl. Thema VI.2.7).	<b>Erläuterung:</b> Auch mit Pflanzenschutzmitteln verschmutzte Gegenstände sollten unter Dach so gelagert werden, dass davon keine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgeht.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Quittungen zu der Rücknahme.	rg	✓		
<b>XI.3.10: Entsorgung ungebrauch- ter / abgelaufener Pflan- zenschutz- mittel</b>	Ungebrauchte / unbrauchbare Pflanzenschutzmittel müssen so entsorgt werden, das davon keine Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt ausgeht.	<b>Erläuterung:</b> Die Entsorgung muss über zertifizierte Vertragspartner bzw. anerkannte Schemata erfolgen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle von Verfahren, Nachweise.	rg	✓		
<b>XI.3.11: Lagerung und Entsorgung sonstiger un- gebrauchter / abgelaufener Chemikalien</b>	Andrer ungebrauchte / unbrauchbare Chemikalien müssen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit unschädlich entsorgt werden.	<b>Erläuterung:</b> Die Entsorgung muss über zertifizierte Vertragspartner bzw. anerkannte Schemata entsprechend den rechtlichen Vorgaben erfolgen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle von Verfahren, Nachweise.	rg	✓		

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (ngv = nicht gesetzlich vorgegeben)



Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.3.12: Entsorgung von Plastik- abfall</b>	Plastikmüll muss entsprechen den geltenden Vorgaben entsorgt werden. Recycling-Möglichkeiten sollten geprüft werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort, Abfall-Managementplan.	<b>rg</b>	✓		
<b>XI.3.13: Gegenstände zur Entsorgung</b>	Gegenstände zur Entsorgung wie z.B. Batterien und / oder alte Maschinen / Geräte müssen ggf. sortiert und geeinigt und getrennt gelagert werden, bevor sie entsprechend den geltenden Vorgaben entsorgt oder in Sammelsysteme gegeben werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Kontrolle vor Ort und / oder Aufzeichnungen.	<b>rg</b>	✓		
<b>XI.3.14: Restlicher Abfall</b>	Der Restabfall muss entsprechend den geltenden Vorgaben / Genehmigungen zu Deponien gebracht oder in spezielle Sammelsysteme bzw. den Hausmüll gegeben werden.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Entsprechende Quittungen / Belege bzw. Unterlagen zu regionalen Regelungen.	<b>rg</b>	✓		

**rg** = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

## Teil XI.4: Bewertung

Thema	Orientierung	Erläuterungen und vorgeschlagene Demonstration / Dokumentation	GfP	Zielstellung in der Integrierten Landwirtschaft		
				muss	sollte	erwägen
<b>XI.4.1: Bewertung der aktuellen Verfahrens- weisen</b>	Bewertung der aktuellen Strategie und Verfahrens- weisen; Überlegungen, wo Verbesserungen denkbar sind.	<b>Erläuterung:</b> Es kann hilfreich sein, externe Fachleute und Publika- tionen heranzuziehen.  <b>Demonstration / Dokumentation:</b> Beratungsunterlagen, Broschüren etc.	<b>ngv</b>		✓	
<b>XI.4.2: Anpassung der entspre- chenden Ma- nagement- pläne und Konzepte</b>	Anpassung der entspre- chenden Managementpläne und Konzepte in den Fällen und Bereichen, in denen Verbesserungsmöglichkei- ten identifiziert worden sind.	<b>Demonstration / Dokumentation:</b> Aktualisierte Managementpläne und Konzepte.	<b>ngv</b>		✓	

rg = Vorgehensweise in einer EU-Richtlinie oder nationalen/regionalen Vorgaben rechtlich geregelt (**ngv** = nicht gesetzlich vorgegeben)

