

Qualitätszeichen Baden Württemberg

„Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe“



Richtlinie für den integrierten und kontrollierten
Anbau von

Kernobst



Stand: 23.03.2006

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst
	Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1	VORWORT	5
2	GRUNDSÄTZLICHES	6
2.1	Geltungsbereich	6
2.2	Verantwortlichkeiten	6
2.3	Aufbewahrungsfristen	6
3	ANFORDERUNGEN AN DIE DOKUMENTATION UND EIGENKONTROLLE FÜR KERNOBSTANBAU – TEIL A KRITERIENKATALOG GRUNDFORDERUNGEN QZBW UND QS	7
4	ERLÄUTERUNGEN ZUR DOKUMENTATION UND EIGENKONTROLLE TEIL A	10
4.1	Pflanzenschutz	10
4.1.1	Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen	10
4.1.2	Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	10
4.1.3	Einhaltung der vorgegebenen Wartezeiten	10
4.1.4	Prüfbericht Pflanzenschutzspritze	10
4.1.5	Dosiereinrichtungen und Schutzkleidung für Pflanzenschutzmittel vorhanden	10
4.1.6	Ordnungsgemäße Lagerung der Pflanzenschutzmittel	10
4.1.7	Ordnungsgemäße Entsorgung der PSM-Verpackungen.....	11
4.1.8	Maßnahmen zur Optimierung des Pflanzen- und Bodenschutzes, sowie der Bewässerung.....	11
4.1.9	Pflanzenschutz-Sachkundenachweis der PSM-Anwender.....	12
4.1.10	Nachweis einer aktuellen Pflanzenschutzmittelliste Obst- und/ oder Gemüsebau..	12
4.2	Düngung	12
4.2.1	Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Grunddüngemaßnahmen..	12
4.2.2	Durchführung von Grundbodenuntersuchungen	12
4.2.3	Schlagbezogene, bzw. auf die Bewirtschaftungseinheit bezogene Aufzeichnungen der bedarfsgerechten (über Stickstoff-, bzw. Pflanzenanalyse) Stickstoffdüngung..	12
4.2.4	Erstellung der jährlichen Nährstoffbilanz	13
4.2.5	Klärschlamm.....	13
4.2.6	Ordnungsgemäße Lagerung der mineralischen / organischen Düngemittel	13
4.3	Hygiene	14

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst
	Inhaltsverzeichnis

4.3.1	Betriebliches Hygienemanagement.....	14
4.3.2	Abfallmanagement- und Recyclingsystem	15
4.3.3	Hygieneschulung.....	15
4.3.4	Nacherntewaschen.....	15
4.3.5	Bewässerungswasserqualität.....	15
4.4	Betriebliche Zukäufe und Lagerung	16
4.4.1	Dokumentation aller betrieblichen Zukäufe	16
4.4.2	Dokumentation bei Lagerung auf dem Betrieb	16
4.4.3	Rückverfolgbarkeit der Ernteprodukte.....	16
4.4.4	Kennzeichnung.....	16
4.5	Fortbildung	17
4.5.1	Fortbildungsveranstaltungen/ Beratung	17
4.5.2	Fachzeitschrift	17
4.5.3	Aktuelle Pflanzenschutzinformationen und/ oder Pflanzenschutzspezialberatung... 17	
4.6	Rückstandskontrollen.....	17
4.6.1	Rückstandsuntersuchung von Ernteproben	17
5	ANFORDERUNGEN AN DIE DOKUMENTATION UND EIGENKONTROLLE – TEIL B: KRITERIENKATALOG ZUSATZFORDERUNGEN DES QZBW	18
6	ERLÄUTERUNGEN ZUR DOKUMENTATION UND EIGENKONTROLLE TEIL B	20
6.1	Allgemeines	20
6.1.1	Gültige Teilnahmevereinbarung	20
6.1.2	Regelmäßige Eigenkontrolle	20
6.1.3	Fachliche Kenntnis des Betriebsleiters	20
6.1.4	Aufbewahrungsfristen.....	20
6.2	Herkunft.....	20
6.3	Bodennutzung, Bodenpflege.....	21
6.3.1	Anlage von Randbepflanzungen	21
6.3.2	Begrünung der Fahrgassen.....	21
6.3.3	Behandlung der Baumstreifen.....	21
6.4	Sorten und Unterlagen.....	21

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst
	Inhaltsverzeichnis

6.4.1	Wahl qualitativ hochwertiger Sorten	21
6.4.2	Anbau von gegen Schadorganismen toleranten/resistenten Sorten	21
6.4.3	Verwendung von Pflanzenmaterial gemäß der Anbaumaterialverordnung	21
6.4.4	Verzicht auf gentechnisch veränderte Sorten.....	22
6.5	Pflanzenschutz	22
6.5.1	Anwendung nützlingsschonender Pflanzenschutzmittel	22
6.5.2	Pflanzenschutz nach Empfehlung (Prognosemodell, anerkannte Beratungseinrichtung, Schadschwelle)	22
6.5.3	Bevorzugte Anwendung biologischer/biotechnischer Verfahren	22
6.5.4	Anwendung mechanischer Unkrautbekämpfungsverfahren bei Pflege der Baumstreifen	22
6.6	Düngung.....	23
6.6.1	Keine routinemäßigen Blattdüngungen	23
6.6.2	Kein Einsatz von Klärschlamm und klärschlammhaltigen Düngemitteln	23
6.7	Bewässerung/Beregnung	23
6.7.1	Bedarfsgerechte Bewässerung/Beregnung.....	23
6.7.2	Einsatz von Tropfbewässerung	23
6.8	Ernte, Weiterverarbeitung und Lagerung.....	23
6.8.1	Optimale Lagerung	23
6.8.2	Verwendung umweltfreundlicher Verpackungen.....	24
6.9	Dokumentation	24
	Mitgeltende Unterlagen	24
	ANHANG 1 CHECKLISTE EIGENKONTROLLE KERNOBST.....	25
	ANHANG 2 INFORMATIONSBLATT ORDNUNGSGEMÄÙE LAGERUNG VON PFLANZENSCHUTZ- UND DÜNGEMITTELN.....	30

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	1. Vorwort	

1 Vorwort

Grundlage der integrierten Pflanzenproduktion ist die Schaffung bestmöglicher Wachstumsbedingungen für jede angebaute Kulturart mit der Maßgabe, die ökonomischen Ziele mit den ökologischen Erfordernissen in Einklang zu bringen, um langfristig sichere Erträge und betriebswirtschaftlichen Erfolg zu gewährleisten. Dabei sind alle geeigneten Verfahren des Pflanzenbaus, der Pflanzenernährung und des Pflanzenschutzes standortgerecht aufeinander abzustimmen.

In der vorliegenden Richtlinie werden Anforderungen für einen integrierten und kontrollierten Anbau von Kernobst aufgestellt.

Den Richtlinien liegen folgende Prinzipien zugrunde:

- Klare Trennung der Grundanforderungen (rechtliche Vorschriften) und den darüber hinausgehenden Vorgaben für die Erzeugung im Rahmen des Qualitätszeichens Baden-Württemberg "Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe";
- Anpassung der Vorgaben des Qualitätszeichens, soweit möglich, an die im Rahmen des MEKA- (Markt- entlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich) Programms geförderten Maßnahmen;
- konkrete und nachprüfbare Formulierung der Anforderungen;

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	2. Grundsätzliches	

2 Grundsätzliches

2.1 Geltungsbereich

Die vorliegenden Richtlinien wurden für die Stufe der Produktion von Kernobst entwickelt. Sie sind unabhängig von der Betriebsgröße und haben Gültigkeit für alle Systemteilnehmer dieser Stufe.

Landwirtschaftliche Betriebe müssen bei der Erzeugung von Kernobst im Rahmen des Qualitätszeichens Baden-Württemberg (QZBW) sicherstellen, dass die geltenden rechtlichen Vorgaben sowie weitergehende Bedingungen der vorliegenden Richtlinie eingehalten werden.

Die QZBW- Kriterien orientieren sich an den Vorgaben zur guten fachlichen Praxis

2.2 Verantwortlichkeiten

Die vollständige und korrekte Dokumentation der Produktion und der Eigenkontrolle liegen in der Verantwortung der Betriebsleiter der teilnehmenden Betriebe.

2.3 Aufbewahrungsfristen

Die Dokumente und Aufzeichnungen im Rahmen des Systems Qualitätszeichen Baden-Württemberg müssen - soweit nicht gesetzlich längere Aufbewahrungsfristen im Einzelnen festgelegt sind - im Sinne der Sorgfalts- und Nachweispflicht gegenüber Dritten mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden.

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst
	3. Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle für Kernobstanbau – Teil A: Kriterienkatalog Grundforderungen QZBW und QS

3 Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle für Kernobstanbau – Teil A Kriterienkatalog Grundforderungen QZBW und QS

Kriterium	Lfd.-Nr.	Forderung	Dokumentation
1. Pflanzenschutz	1.1	Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen	Schlagbezogene Aufzeichnungen
	1.2	Einsatz von für die jeweilige Kulturart zugelassenen bzw. genehmigten PSM	Schlagbezogene Aufzeichnungen
	1.3	Einhaltung der vorgegebenen Wartezeiten	Schlagbezogene Aufzeichnungen
	1.4	Gültige Prüfplakette auf der Pflanzenschutzspritze	Gültige Prüfplakette bzw. Prüfbericht
	1.5	Dosiereinrichtungen für Pflanzenschutzmittel und Schutzkleidung vorhanden	Checkliste Eigenkontrolle
	1.6	Ordnungsgemäße Lagerung der Pflanzenschutzmittel	Checkliste Eigenkontrolle
	1.7	Ordnungsgemäße Entsorgung der Pflanzenschutzmittel-Verpackungen	Checkliste Eigenkontrolle
	1.8	Einhaltung der Maßnahmen zur Optimierung des Pflanzen- und Bodenschutzes und der Bewässerung	Schlagbezogene Aufzeichnungen
	1.9	Vorhandener Pflanzenschutz-Sachkundenachweis der Anwender	Sachkundenachweis
	1.10	Nachweis einer aktuellen Pflanzenschutzmittelliste Obst- und/oder Gemüsebau	Pflanzenschutzmittelliste

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	3. Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle für Kernobstanbau – Teil A: Kriterienkatalog Grundforderungen QZBW und QS	

Kriterium	Lfd.-Nr.	Forderung	Dokumentation
2. Düngung	2.1	Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Grunddüngemaßnahmen	Schlagbezogene Aufzeichnungen
	2.2	Durchführung von Grundbodenuntersuchungen	Bodenuntersuchungsergebnisse
	2.3	Schlagbezogene, bzw. auf die Bewirtschaftungseinheit bezogene Aufzeichnungen der bedarfsgerechten Stickstoffdüngung; Stickstoffanalyse	Schlagbezogene Aufzeichnungen; Bodenuntersuchungsergebnis / Pflanzenanalyse
	2.4	Erstellung der jährlichen Nährstoffbilanz	Nährstoffbilanz
	2.5	Kein Einsatz von Klärschlamm	Checkliste Eigenkontrolle
	2.6	Ordnungsgemäße Lagerung der mineralischen/ organischen Düngemittel	Checkliste Eigenkontrolle
3. Hygiene	3.1	Betriebliches Hygienemanagement	Checkliste Eigenkontrolle/ Betriebliche Hygienecheckliste
	3.2	Abfallmanagement- und Recyclingsystem	Checkliste Eigenkontrolle
	3.3	Nachweis Hygieneschulung der Mitarbeiter	Checkliste Eigenkontrolle
	3.4	Einhaltung der Anforderungen an Nachertewaschwasser	Checkliste Eigenkontrolle
	3.5	Einhaltung der Anforderungen an das Bewässerungswasser	Checkliste Eigenkontrolle
4. Betriebliche Zukäufe und Lagerung	4.1	Dokumentation aller betrieblichen Zukäufe	Rechnung, Lieferschein
	4.2	Dokumentation bei Lagerung auf dem Betrieb	Aufzeichnungen
	4.3	Rückverfolgbarkeit der Ernteprodukte	Aufzeichnungen
	4.4	Kennzeichnung	Lieferscheine Warenbegleitpapiere

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	3. Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle für Kernobstanbau – Teil A: Kriterienkatalog Grundforderungen QZBW und QS	

Kriterium	Lfd.-Nr.	Forderung	Dokumentation
5. Fortbildung	5.1	Fortbildungsveranstaltungen/ Beratungen	Checkliste Eigenkontrolle
	5.2	Bezug einer Fachzeitschrift	Checkliste Eigenkontrolle
	5.3	Bezug eines aktuellen Pflanzenschutzservice und/oder Pflanzenschutzspezialberatung	Checkliste Eigenkontrolle
6. Rückstands-kontrollen	6.1	Rückstandsuntersuchung Ernteproben	Teilnahmeerklärung Analysenprotokolle

Die Einhaltung der Kriterien ist ständig zu prüfen. Abweichungen sind zeitnah zu beseitigen und die Behebung ist zu dokumentieren. Anhand einer Checkliste ist mindestens einmal jährlich die Eigenkontrolle zu dokumentieren. Weitere Aufzeichnungen sind nur dann vorzunehmen, wenn sie gesondert gefordert werden

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

4 Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A

4.1 Pflanzenschutz

4.1.1 Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen

Alle durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen inklusive Bodenentseuchungsmaßnahmen sind nach guter fachlicher Praxis vollständig aufzuzeichnen.

4.1.2 Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Es dürfen nur für die jeweilige Kulturart gesetzlich zugelassenen bzw. genehmigten Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Pflanzenschutzmittel mit Anwendungsverbot sind fachgerecht zu entsorgen.

4.1.3 Einhaltung der vorgegebenen Wartezeiten

Die im Anwendungshinweis vorgegebenen Wartezeiten sind einzuhalten.

4.1.4 Prüfbericht Pflanzenschutzspritze

Die Pflanzenschutzspritze muss durch eine autorisierte Einrichtung geprüft werden. Die Prüfplakette muss für das Kontrolljahr gültig sein. Ein Prüftermin im Frühjahr wird empfohlen.

4.1.5 Dosiereinrichtungen und Schutzkleidung für Pflanzenschutzmittel vorhanden

Der Betrieb muss über gut ablesbare Dosierhilfen und Wiegeeinrichtungen für alle vorhandenen Pflanzenschutzmittel-Formulierungen verfügen. Entsprechende Schutzkleidung muss im Betrieb vorhanden sein, damit Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz des Anwenders gewährleistet sind.

4.1.6 Ordnungsgemäße Lagerung der Pflanzenschutzmittel

Dieser Punkt ist in einem gesonderten Informationsblatt im Anhang näher erläutert. Ein aktuelles Gefahrstoffverzeichnis auf der Basis nationaler Vorgaben muss vorgelegt werden.

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

4.1.7 Ordnungsgemäße Entsorgung der PSM-Verpackungen

Der Entsorgungsweg muss dargelegt werden. (In Deutschland können die leeren Packungen über PAMIRA (**P**ackmittel**r**ücknahme-**A**grar) oder über die Restmüllentsorgung entsorgt werden. Info www.pamira.de (Sammelorte + Termine)).

Für eine Rücknahme der Pflanzenschutz-Verpackungen muss beachtet werden:

- Die Verpackung ist dreimal von Hand oder mit der Spüleinrichtung der Spritze zu spülen.
- Das Spülwasser ist zur Spritzbrühe zu geben und der Kanister gründlich über dem Einfüllstutzen der Spritze austropfen zu lassen.
- Die Behälter sind bis zur Abgabe offen und trocken aufzubewahren, Verschlüsse getrennt anzuliefern.

Pflanzenschutzmittel mit Anwendungs**verbot** sind sachgerecht zu entsorgen.

4.1.8 Maßnahmen zur Optimierung des Pflanzen- und Bodenschutzes, sowie der Bewässerung

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu optimieren. Dabei sind die Vorschriften der im Bestimmungsland gültigen Rückstandshöchstmengenverordnung zu berücksichtigen. Bevorzugt sind Nützlingsschonende und selektiv wirkende Mittel anzuwenden. Von den nachfolgend aufgeführten Punkten sind **mindestens fünf** nachzuweisen.

Pflanzenschutz:

- Verwendung krankheitstoleranter bzw. resistenter Sorten
- Förderung von Nützlingen (Hecken, Sitzstangen, Steinhäufen, Nistkästen, u. a.)
- Eintrag von Nützlingen (Raubmilben, Schlupfwespen , u.a.)
- Einsatz von Überwachungsgeräten (Leimringe, Lupe, Pheromonfallen, RIMPRO, Schorfwarngeräte, u.a.)
- Nutzung des Schadschwellenkonzeptes, z.B. auf der Basis von Klopfproben (dokumentierte Kontrollen)
- Einsatz optimierter Pflanzenschutztechnik
- Wechsel der Pflanzenschutzwirkstoffe zur Vermeidung von Resistenzen, wenn eine Ausweichmöglichkeit besteht
- mechanische oder thermische Unkrautbekämpfung, Mulchen

Bodenschutz/ Bewässerung

- Anwendung bodenschonender Maßnahmen durch entsprechende bodenschonende Bearbeitungstechniken/ -geräte
- Anbau von Gründüngung
- Anwendung von Maßnahmen zur Minimierung von Erosion (z.B. durch mulchen, Zwischensaat, etc.)
- Begrünung der Arbeitsgassen

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

- Optimierung der Bewässerung (z.B. Tropfbewässerung)
- Bedarfsgerechte Bewässerung (z.B. Messung der Bodenfeuchte, klimatische Wasserbilanz)
- Vermeiden von staunassen Standorten

4.1.9 Pflanzenschutz-Sachkundenachweis der PSM-Anwender

Jeder der Pflanzenschutzmittel ausbringt, muss einen Sachkundenachweis haben. Dies gilt auch für Lohnunternehmer und deren Bedienstete. Sachkundig ist jeder, der eine Fachausbildung im Agrarbereich erfolgreich abgeschlossen oder einen entsprechenden Sachkundelehrgang absolviert hat.

4.1.10 Nachweis einer aktuellen Pflanzenschutzmittelliste Obst- und/ oder Gemüsebau

Die aktuelle Pflanzenschutzmittelliste des laufenden Jahres ist vorzulegen.

4.2 Düngung

4.2.1 Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Grunddüngemaßnahmen

Vollständige Aufzeichnungen aller durchgeführten Grunddüngemaßnahmen nach guter fachlicher Praxis.

Die kulturspezifischen Formblätter sind wahrheitsgemäß, vollständig und für alle angebauten Kernobstarten auszufüllen und zeitnah (gemäß der Aufbewahrungsfristen) zu halten.

4.2.2 Durchführung von Grundbodenuntersuchungen

Es sind Bodenuntersuchungen auf pH-Wert, Phosphat, Kali und Magnesium (in Deutschland nach Anforderungen der Dünge-VO) durchzuführen.

Die Wiederholung der Bodenuntersuchung im Rahmen dieses Qualitätssicherungssystems muss jedoch spätestens nach **fünf** Jahren erfolgen.

4.2.3 Schlagbezogene, bzw. auf die Bewirtschaftungseinheit bezogene Aufzeichnungen der bedarfsgerechten (über Stickstoff-, bzw. Pflanzenanalyse) Stickstoffdüngung.

Die Stickstoffdüngung hat nach guter fachlicher Praxis und in Deutschland nach den Richtlinien der Düngeverordnung zu erfolgen. Die Einhaltung der guten fachlichen Praxis muss für den Kontrolleur aus den Unterlagen zur Dokumentation nachvollziehbar sein. Die Mindestanforderungen für den Kernobstbereich sind nachfolgend aufgeführt:

Die Stickstoffdüngung muss jährlich durch eine sachgerechte N-min Bodenprobe oder Blattanalyse belegt werden. Eine Stickstoffdüngung bei Kernobst unter 40 kg N/ha und Jahr ist

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A

als Grunddüngung ohne Voruntersuchung möglich. Düngegaben darüber hinaus müssen vom Betriebsleiter begründet werden.

4.2.4 Erstellung der jährlichen Nährstoffbilanz

Jährliche Nährstoffvergleiche der Zu- und Abfuhr sind für die Teilnahme am Qualitätssicherungssystem verbindlich vorgeschrieben. Ausgenommen hiervon sind nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen. Eine aktuelle Feldabfuhrtafel ist nachzuweisen. Die Form ist grundsätzlich frei (Schlagbezogene Aufzeichnungen, Hoftorbilanz). Es empfiehlt sich die Anwendung von geeigneten PC-Programmen.

4.2.5 Klärschlamm

Die Ausbringung von Klärschlamm auf Obstanbauflächen ist verboten (Beachte 6.6.2)

4.2.6 Ordnungsgemäße Lagerung der mineralischen / organischen Düngemittel

Die Lagerung hat so zu erfolgen, dass keine Gefährdung der Umwelt entsteht. Die Düngemittel sind getrennt von Obst und Gemüse zu lagern.

Für die Lagerung von Düngemitteln müssen trockene Räumlichkeiten genutzt werden. Nur gesackte und auf der Palette zusätzlich abgedeckte Ware kann kurzfristig im Freien aufbewahrt werden.

Bei längerer Stallmist- und Kompostlagerung sind die Mieten abzudecken oder das Sickerwasser entsprechend aufzufangen.

Für die Lagerung von Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Düngemittel gelten die Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung (Nov. 1999) sowie die Technischen Regeln für Gefahrstoffe „Ammoniumnitrat“ (TRGS 511) und das Merkblatt für die Lagerung von ammoniumnitrat-haltigen Düngemitteln der deutschen Stickstoffindustrie.

Es ist zu beachten:

- Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Düngemittel dürfen auf keinen Fall mit giftigen oder sehr giftigen PSM zusammen gelagert werden. Explosionsgefahr!
- Die Stoffe und Zubereitungen sind gegen Witterungseinflüsse und Verunreinigungen geschützt zu lagern.
- Unbefugten ist der Zutritt zum Ort der Lagerung zu verbieten. Entsprechende Hinweise sind in gut sichtbarer Form anzubringen.
- Am Ort der Lagerung darf nicht geraucht oder mit Feuer oder offenem Licht umgegangen werden. Entsprechende dauerhafte und gut sichtbare Hinweise sind anzubringen.
- Anlagen, Einrichtungen und Betriebsmittel, die Wärme abgeben, müssen so angeordnet und abgesichert sein, dass keine Wärmeübertragung stattfinden kann, die eine Zersetzung einleiten könnte.

Arbeitshilfe: Schlagbezogene Aufzeichnungen
 Checkliste Eigenkontrolle

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

Informationsblatt: Ordnungsgemäße Lagerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln

4.3 Hygiene

4.3.1 Betriebliches Hygienemanagement

Seit 01.01.2006 gelten europaweite Hygieneanforderungen gemäß VO (EG) Nr. 852/2004 für alle Betriebe, die Lebensmittel gewinnen, herstellen, behandeln und in Verkehr bringen. Sobald Obst geerntet und behandelt wird, z.B. durch Waschen, Umfüllen, Kühlen, Lagern, Befördern, Schneiden, Bündeln etc. unterliegt der Betrieb der Hygieneverordnung. Der Betriebsleiter hat die für die Entstehung gesundheitlicher Gefahren relevanten Punkte im Betrieb festzustellen und angemessene Maßnahmen festzulegen, durchzuführen und zu überprüfen. Eine Hygienecheckliste liegt im Betrieb vor und wird den Mitarbeitern durch Aushang bekannt gemacht.

Relevante Punkte können sein:

Allgemeine Hygieneanforderungen:

- Die Betriebsstätten müssen sauber und instand gehalten werden. Ein Reinigungsplan ist vorhanden.
- Toiletten und Einrichtungen zum Händewaschen sind leicht erreichbar.
- Feste Toiletten müssen mit Handwaschbecken und Wasserspülung ausgestattet sein und dürfen keinen direkten Zugang zu Räumen haben, in denen Lebensmittel hergestellt, behandelt oder in Verkehr gebracht werden.
- Für Handwaschbecken muss eine Warm- und Kaltwasserzufuhr vorhanden sein. Darüber hinaus müssen Mittel zum Reinigen und Trocknen der Hände vorhanden sein sowie ein Reinigungsplan der Räumlichkeit.
- Behälter für Lebensmittelabfälle und andere Abfälle müssen angemessen beschaffen, leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein.
- Für die Lagerung und Entsorgung von Lebensmittelabfällen und anderen Abfällen müssen geeignete Vorkehrungen getroffen werden. Abfalllager müssen so beschaffen sein und geführt werden, dass sie sauber und frei von Ungeziefer gehalten werden können.

Hygieneanforderungen im Umgang mit Frischeprodukten:

- Es müssen, soweit erforderlich, geeignete Vorrichtungen zum Reinigen und Desinfizieren von Arbeitsgeräten (Schneidbretter, Schneidwerkzeuge, etc.), -flächen (z.B. Tische) sowie Einrichtungen (Sortieranlagen, Verpackungsanlagen) vorhanden sein (Reinigungsplan).
- Transportbehälter und Verpackungen müssen sauber sein.
- Zum Waschen des Erntegutes müssen geeignete Vorrichtungen vorhanden sein.
- Die Lagerung der Verpackungsmaterialien erfolgt sachgemäß, trocken und hygienisch einwandfrei.

Personalhygiene:

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

- Das Rauchen während der Arbeit und in den Arbeitsräumen ist untersagt. Deutlich sichtbare Hinweisschilder sind in den Räumen anzubringen.

4.3.2 Abfallmanagement- und Recyclingsystem

Ein Abfallmanagement und Recyclingsystem liegt im Betrieb vor und ist umgesetzt. (getrennte Abfallentsorgung, z.B. Duales System, etc.)

4.3.3 Hygieneschulung

Unterweisung der entsprechenden Mitarbeiter/Innen im hygienischen Umgang mit Frischeprodukten durch eine verantwortliche Fachkraft (Dokumentation). Zu behandelnde Themen sind:

- Sauberkeit
- Sorgsamer Umgang mit dem Erntegut, keine Fremdkörper im Erntegut
- Abfallentsorgung

4.3.4 Nacherntewaschen

Der letzte Waschgang beim Nacherntewaschen der Frischeprodukte hat mit Wasser, das die Trinkwasserqualität erfüllt, zu erfolgen.

4.3.5 Bewässerungswasserqualität

Für die Qualität des Bewässerungswassers der Anbauflächen sind folgende Leitwerte vorgesehen:

Gesamtcoliforme Bakterien unter 10.000 Koloniebildende Einheiten (KBE)/100 ml, Fäkalcoliforme Bakterien unter 2.000 KBE/100 ml. Bei Freiland und Gewächshauskulturen für den Rohverzehr bei der Benetzung der für den Rohverzehr geeigneten Teile sind folgende Werte einzuhalten: Gesamtcoliforme Bakterien unter 5000 KBE/100 ml, Fäkalcoliforme Bakterien unter 400 KBE/100 ml.

Wenn durch das Bewässerungsverfahren eine Benetzung der zum Verzehr geeigneten Teile der Ernteprodukte ausgeschlossen ist, entfällt eine Einschränkung nach hygienisch-mikrobiologischen Eignungsklassen.

Die erforderlichen Untersuchungen für die Einstufung des Wassers sind vor und während seiner Verwendung zur Bewässerung vorzunehmen. Dazu können Analysen, die im Rahmen von Trink-, Bade- oder Oberflächenwasserüberwachungen vorliegen (z.B. im Rahmen von Gewässergüteuntersuchungen) herangezogen werden.

Ist die hinreichende Beschaffenheit des Bewässerungswassers nicht gegeben, sollen Zwischenbehandlungen angewendet werden, wie z.B.:

- Zwischenspeicherung in einem Teich oder Kleinspeicher,
- Bewachsener Bodenfilter,
- Sandfilter.

Arbeitshilfe: Checkliste Eigenkontrolle
 Hygienecheckliste

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

4.4 Betriebliche Zukäufe und Lagerung

4.4.1 Dokumentation aller betrieblichen Zukäufe

Die Dokumentationspflicht hat den entsprechenden Betriebsbedingungen zu entsprechen und dient dem Nachweis, dass die eingekauften Betriebsmittel und Dienstleistungen unbedenklich sind. Im Falle eines Regresses kann somit auf die Unterlagen des Vorlieferanten zurückgegriffen werden. Die vorhandenen Nachweise müssen auf Nachfrage vorzuweisen sein.

Dokumentation der zugekauften Betriebsmittel, wie Jungpflanzen, Saatgut, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Substrate, Verpackungsmaterial, Reinigungs- und Desinfektionsmittel, etc. (z.B. durch Lieferschein, Rechnung, Gütezeichen, Unbedenklichkeitserklärung, Zertifikat, Behandlung). Bei Inanspruchnahme von Lohnunternehmen im Pflanzenschutz- und Düngerebereich ist die Einhaltung der Anforderungen der Betriebskontrolle (Lagerung, Sachkundennachweis, etc.) des Lohnunternehmens zu belegen.

Bei Einbringung neuer Flächen z.B. durch Pacht oder Zukauf müssen vom Verpächter/ Verkäufer Informationen zu Vorkulturen, Bodenzustand (Bodenanalyse), eingesetzte Pflanzenschutzmittel des Vorjahres sowie – wenn stattgefunden - der letzten Ausbringung von Klärschlamm (Grenzwerte wurden zum Zeitpunkt der Ausbringung eingehalten) eingefordert werden.

4.4.2 Dokumentation bei Lagerung auf dem Betrieb

Die Temperaturführung ist bei Lagerware sachgerecht zu prüfen und dokumentieren. Davon ausgenommen ist Ware, die für den unmittelbaren Verkauf vorgesehen ist. Maßnahmen zur Lagerung und Erhaltung der Produktqualität sind zu optimieren.

Arbeitshilfe: Schlagbezogene Aufzeichnungen
 Checkliste Eigenkontrolle

4.4.3 Rückverfolgbarkeit der Ernteprodukte

Jeder Betrieb hat eine Warenausgangsdokumentation zu führen. In dieser Dokumentation sind alle Lieferungen von Erzeugnissen dokumentiert (z. B. über die Lieferscheine). Im Falle einer Nachverfolgung von Erzeugnissen in den Markt können somit die Unternehmen identifiziert werden, die Erzeugnisse von einem Betrieb bezogen haben.

4.4.4 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung der QZBW-Ware muss eindeutig sein. Zusätzlich muss eine eindeutige Kennzeichnung der betroffenen Begleitscheine (üblicherweise Lieferscheine) gewährleistet sein, so dass jederzeit ein eindeutiger Bezug von der QZBW-Ware zu entsprechenden Lieferscheinen oder Rechnungen usw. hergestellt werden kann.

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	4. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil A	

4.5 Fortbildung

4.5.1 Fortbildungsveranstaltungen/ Beratung

Die Teilnahme an mindestens zwei Fortbildungsveranstaltungen (Zeitraum: Herbst Vorjahr – Sommer Kontrolljahr) ist für Betriebsleiter oder unbefristet angestellte Mitarbeiter des Betriebes verpflichtend. Anerkannt werden alle obstbaulichen Veranstaltungen der Landwirtschaftskammern, Arbeitsgemeinschaften und Fachgruppen, Marktorganisationen, Fachmessen sowie Agrarinstitute und Agrarfirmer.

Die Inanspruchnahme von Beratungsangeboten der amtlichen Pflanzenschutzdienste, Beratungsringe oder anderer qualifizierter Berater ist verpflichtend.

4.5.2 Fachzeitschrift

Der Bezug mindestens einer Fachzeitschrift ist nachzuweisen.

4.5.3 Aktuelle Pflanzenschutzinformationen und/ oder Pflanzenschutzspezialberatung

Der Bezug von Warndienstmeldungen und –Prognosen bzw. Pflanzenschutzberatung als Entscheidungshilfe im Pflanzenschutzbereich ist nachzuweisen. Alternativ muss dargelegt werden, wie man sich über die aktuelle Situation im Pflanzenschutzbereich (z.B. Internet, Wochenzeitungen, Videotext, aktueller Aushang bei Erzeugerorganisationen oder Landhandel) informiert.

4.6 Rückstandskontrollen

4.6.1 Rückstandsuntersuchung von Ernteproben

Die Probenahme von Ernteproben als Produktkontrollen (Pflanzenschutzmittelrückstände) kann jederzeit unangekündigt durch autorisierte Probenehmer oder Kontrolleure erfolgen. Der Zugang zu den Grundstücken, Lagern, Verkaufseinrichtungen und Transportmitteln wird dem Probenehmer während der üblichen Geschäfts- und / oder Betriebszeiten gewährt. Maßgebend für die Bewertung von Rückstandsuntersuchungen sind die Grenzwerte des jeweiligen Produktions- und Bestimmungslandes.

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	5. Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

5 Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle – Teil B: Kriterienkatalog Zusatzforderungen des QZBW

Kriterium	Lfd.-Nr.	Forderung	Dokumentation
1. Allgemeines	1.1	Gültige Teilnahmevereinbarung	Teilnahmevereinbarung
	1.2	Regelmäßige Eigenkontrolle	Eigenkontrollcheckliste
	1.3	Fachliche Kenntnis des Betriebsleiters	Ausbildungs- bzw. Fortbildungsnachweise
	1.4	Aufbewahrungsfristen	
2. Herkunft		Anbau zu 100% in Baden-Württemberg	Flurstückverzeichnis
3. Bodennutzung, Bodenpflege	3.1	Anlage von Randbepflanzung	
	3.2	Begrünung der Fahrgassen	
	3.3	Behandlung der Baumstreifen	
4. Sorten und Unterlagen	4.1	Wahl qualitativ hochwertiger Sorten	
	4.2	Bevorzugter Anbau von gegen Schadorganismen toleranten / resistenten Sorten	Betriebsheft, Lieferscheine
	4.3	Verwendung von Pflanzenmaterial gemäß der Anbaumaterialverordnung (AGOZ)	Betriebsheft, Lieferscheine, AGOZ
	4.4	Verzicht auf gentechnisch veränderte Sorten	Betriebsheft, Lieferscheine
5. Pflanzenschutz	5.1	Anwendung nützlingsschonender Pflanzenschutzmittel, soweit zugelassen und genehmigt	Betriebsheft, Lieferscheine Mittel- liste des amtlichen Pflanzenschutzdienstes
	5.2	Pflanzenschutz nach Empfehlung (Prognosemodell, anerkannte Beratungseinrichtung, Schadschwelle)	Beratungsunterlagen, Betriebsheft

QZBW	IP-Richtlinie Kernobst	
	5. Anforderungen an die Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

Kriterium	Lfd.-Nr.	Forderung	Dokumentation
5. Pflanzenschutz	5.3	Bevorzugte Anwendung biologischer / biotechnischer Verfahren	Betriebsheft
	5.4	Anwendung mechanischer Unkrautbekämpfungsverfahren bei Pflege der Baumstreifen	Betriebsheft
6. Düngung	6.1	Blattdüngung gemäß Beratungsempfehlung	Betriebsheft, Beratungsunterlagen
	6.2	Kein Einsatz von Klärschlamm und klärschlammhaltigen Düngemitteln auf Obstflächen (bis 5 Jahre vor Pflanzung.)	Betriebsheft
7. Beregnung, Bewässerung	7.1	Bedarfsgerechte Bewässerung / Beregnung	Betriebsheft
	7.2	Einsatz von Tropfbewässerung	Betriebsheft
	8.1	Optimale Lagerung durch geeignete Kontrollinstrumente	Eigenkontrollcheckliste
	8.2	Verwendung umweltfreundlicher Verpackung	Eigenkontrollcheckliste
9 Dokumentation		Betriebsheft	

	IP-Richtlinie Kernobst	
QZBW	6. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

6 Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B

6.1 Allgemeines

6.1.1 Gültige Teilnahmevereinbarung

Der Betrieb muss eine gültige Teilnahmevereinbarung mit einem Lizenznehmer vorweisen können. Mit der Teilnahmevereinbarung erklärt sich der Landwirt bereit, am Qualitätszeichen "Gesicherte Qualität mit Herkunftsangabe" teilzunehmen und die jeweils gültigen Bestimmungen einzuhalten. Mit der Gegenzeichnung des Lizenznehmers gilt die Vereinbarung verbindlich

6.1.2 Regelmäßige Eigenkontrolle

Der Betrieb ist zur Durchführung von Eigenkontrollen verpflichtet. Der Betriebsleiter oder die hierfür verantwortliche Person kontrolliert im Rahmen der Eigenkontrolle jährlich seinen Betrieb auf die Einhaltung der Bestimmungen und dokumentiert dies in einer Eigenkontrollcheckliste welche die Vorgaben des Qualitätszeichens beinhaltet.

6.1.3 Fachliche Kenntnis des Betriebsleiters

Der Betriebsleiter muss die für den Integrierten Anbau von Kernobst erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen. Daher ist eine qualifizierte Aus- und Fortbildung notwendig.

Als Nachweis einer qualifizierten Ausbildung gelten:

- abgeschlossene landwirtschaftliche Ausbildung oder
- mindestens 5 Jahre Kernobstanbau ohne amtliche Beanstandung.

6.1.4 Aufbewahrungsfristen

Die vorgeschriebenen Aufzeichnungen müssen - sofern gesetzlich im Einzelnen nicht längere Aufbewahrungsfristen festgelegt sind - mindestens 5 Jahre lang aufbewahrt werden. (Vorgabe aus Pflichtenheft)

6.2 Herkunft

Das Kernobst muss zu 100 % in Baden-Württemberg erzeugt werden.

Ausnahme: siehe Vereinbarung (?) für Kreis Lindau

	IP-Richtlinie Kernobst	
QZBW	6. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

6.3 Bodennutzung, Bodenpflege

6.3.1 Anlage von Randbepflanzungen

Zur Eingrenzung von Obstanlagen in der Nähe von Straßen, Wohngebieten oder sonstigen offenen Lagen, sollten Hecken gepflanzt werden. Dadurch kann der Abdrift von Pflanzenschutzmitteln entgegengewirkt werden. Es sind solche Gehölze zu pflanzen, die gegenüber Feuerbrand oder Scharka nicht anfällig sind.

6.3.2 Begrünung der Fahrgassen

Die Fahrgassen einer integriert bewirtschafteten Obstanlage sind einzugrünen. Regelmäßiges Mulchen fördert die Nährstoffversorgung des Bodens. Die N-Düngung kann so auf ein Minimum herabgesetzt werden.

6.3.3 Behandlung der Baumstreifen

Bei der Regulierung des Unkrautbewuchses stehen umwelt- und bodenschonende Verfahren im Vordergrund. Eine Teilbegrünung ist anzustreben. Die Abdeckung mit Rindenschrot, Holzhäcksel oder andern Abdeckungsmaterialien trägt dazu bei, den Aufwand an Herbiziden zu minimieren.

6.4 Sorten und Unterlagen

6.4.1 Wahl qualitativ hochwertiger Sorten

Die Sortenwahl ist für die Ausprägung der vom Vermarkter gewünschten Qualitätsmerkmale von entscheidender Bedeutung. Sie ist überhaupt die Voraussetzung für die Vermarktbarkeit der Ware. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen: Geschmack und Marktwert; innere und äußere Qualität; Erntezeitraum und Verwendungszweck; Ertragssicherheit; Haltbarkeit; Toleranz gegen Klimaschwankungen und Umwelteinflüsse.

6.4.2 Anbau von gegen Schadorganismen toleranten/resistenten Sorten

Die Sortenwahl ist eine wichtige Maßnahme zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit und der Sicherung des Ertrages, verbunden mit der möglichen Einsparung von Pflanzenschutzmitteln. Die Wahl gesunder Sorten ist besonders bei den Krankheiten wichtig, bei denen es keine oder nur eingeschränkte chemische Bekämpfungsmöglichkeiten gibt. Der Anbau entsprechend resistenter bzw. robuster Sorten wird deswegen empfohlen.

6.4.3 Verwendung von Pflanzenmaterial gemäß der Anbaumaterialverordnung

Für Neuanlagen dürfen nur Obstgehölze verwendet werden, die der Anbaumaterialverordnung für Obst-, Gemüse- und Zierpflanzen (AGOZ) entsprechen. Zertifiziertes Material ist bei entsprechender Verfügbarkeit der Sorte zu bevorzugen.

	IP-Richtlinie Kernobst	
QZBW	6. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

6.4.4 Verzicht auf gentechnisch veränderte Sorten

Die Grüne Gentechnik besitzt eine geringe Akzeptanz beim Verbraucher, weil deren Nutzen für ihn nicht ersichtlich ist und negative Folgen für Mensch und Naturhaushalt nicht auszuschließen sind. Mit dem Verzicht auf die Verwendung gentechnisch veränderter Sorten nehmen die Bestimmungen des Qualitätszeichens auf diesen Sachverhalt Rücksicht.

6.5 Pflanzenschutz

6.5.1 Anwendung nützlingschonender Pflanzenschutzmittel

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln werden auch Nicht-Ziel-Organismen getroffen. Nützlingschonende Pflanzenschutzmittel schonen Nützlinge (wie z. B. Marienkäfer, Florfliegen oder Schwebfliegen). Sie sind deswegen entsprechend ihrer Zulassung oder Genehmigung anzuwenden. Es gilt die jeweils aktuelle Liste der Pflanzenschutzmittel für den Einsatz im Rahmen der integrierten und kontrollierten Produktion in Baden-Württemberg (Hrsg.: Landesverband Erwerbsobstbau Baden-Württemberg e.V., Stuttgart)

6.5.2 Pflanzenschutz nach Empfehlung (Prognosemodell, anerkannte Beratungseinrichtung, Schadschwelle)

Obstanlagen müssen regelmäßig auf den Befall durch Schadorganismen und das Auftreten von Nützlingen kontrolliert werden. Verpflichtend ist

- die Nutzung eines Prognose-Programms, sofern die Infrastruktur vorhanden ist.
- alternativ: (dokumentierte) Empfehlungen von anerkannten Beratungseinrichtungen. Der regionale ggf. auch der lokale Bezug muss hergestellt sein.
- Fehlt eine Empfehlung, muss der Anwender die Notwendigkeit auf anderem Weg nachweisen (z.B. Anwendung des Schadschwellenprinzips nach Auszählung der Schaderreger).

6.5.3 Bevorzugte Anwendung biologischer/biotechnischer Verfahren

Bei diesen Verfahren werden Lebewesen (z.B. Schlupfwespen oder Bakterien) oder Verwirrungspheromone gegen Schaderreger eingesetzt. Soweit geeignete Bekämpfungsmethoden verfügbar sind, sind sie bevorzugt anzuwenden.

6.5.4 Anwendung mechanischer Unkrautbekämpfungsverfahren bei Pflege der Baumstreifen

Bei der Regulierung des Unkrautbewuchses stehen umwelt- und bodenschonende Verfahren im Vordergrund. Der Baumstreifen sollte nur so weit und so lange wie nötig unkrautfrei gehalten werden. Die mechanische Unkrautbekämpfung ist, soweit möglich, bevorzugt einzusetzen.

	IP-Richtlinie Kernobst	
QZBW	6. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

6.6 Düngung

6.6.1 Keine routinemäßigen Blattdüngungen

Unter ungünstigen Boden- oder Witterungsbedingungen kann die Aufnahme der Nährstoffe über die Wurzeln eingeschränkt sein. Düngemaßnahmen auf Blatt und Frucht mit Einzel- oder Spurenelementdüngern eignen sich deshalb besonders dazu, kurzfristige Nährstoffmängel zu überbrücken und speziellen Blatt- und Frucht mangelsymptomen (z.B. Stippigkeit) vorzubeugen. Langfristig ist jedoch die Versorgung über den Boden zu optimieren.

- Routinemäßige Blattdüngung ist zu unterlassen
- Blattdüngung soll gemäß den Empfehlungen der örtlichen Beratung erfolgen, die ihre Entscheidung aufgrund von Witterungsverhältnissen und Blattanalysen trifft
- die Düngemaßnahmen sind in der Nährstoffbilanz mit aufzuführen

6.6.2 Kein Einsatz von Klärschlamm und klärschlammhaltigen Düngemitteln

Der Einsatz von Klärschlamm und klärschlammhaltigen Düngemitteln auf Obstflächen ist untersagt. Auf Flächen, die zur Neupflanzung vorgesehen sind, dürfen in einem Zeitraum von 5 Jahren keine derartigen Düngemaßnahmen zuvor durchgeführt werden.

6.7 Bewässerung/Beregnung

6.7.1 Bedarfsgerechte Bewässerung/Beregnung

Beregnung kann durch Stabilisierung der Erträge den Nährstoffentzug erhöhen und damit Restnitratmengen nach der Ernte vermindern. Die Wassergaben sind auf den aktuellen Bedarf der Obstkulturen abzustimmen. Zeitpunkt und Höhe der Beregnungsgaben ergeben sich aus dem Witterungsverlauf, der Feldkapazität des Bodens und dem Wasserbedarf der Kulturen. Der Zeitpunkt für einen Bewässerungsbedarf wird am besten mit Bodenfeuchte-Messgeräten erfasst. Die maximalen Einzelgaben sind auf 20 mm pro Tag begrenzt. Der Nachweis der Beregnungsmenge ist über ein Beregnungstagebuch zu führen.

6.7.2 Einsatz von Tropfbewässerung

Sofern praxisreife, pflanzenverträgliche Techniken zur Verfügung stehen sind diese anzuwenden.

6.8 Ernte, Weiterverarbeitung und Lagerung

6.8.1 Optimale Lagerung

Um die Fruchtqualität zu erhalten, ist eine umgehende Einlagerung nach der Ernte in vorgekühlte Räume und ein schnelles Erreichen der empfohlenen Lagerbedingungen anzustreben. Die Einhaltung der empfohlenen Werte für Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Luftumwälzung und Luftzusammensetzung (CA, ULO) ermöglichen optimale Lagerergebnisse. Abwei-

	IP-Richtlinie Kernobst	
QZBW	6. Erläuterungen zur Dokumentation und Eigenkontrolle Teil B: Zusatzforderungen des QZBW	

Abweichungen von den Richtwerten führen zu physiologischen Lagerkrankheiten und Geschmacksbeeinträchtigungen.

6.8.2 Verwendung umweltfreundlicher Verpackungen

Es sind solche Verpackungen zu verwenden, die entweder recycelt oder umweltfreundlich entsorgt werden können.

6.9 Dokumentation

Im Betriebsheft sind die wichtigen Maßnahmen zu dokumentieren und insbesondere Aufzeichnungen zu machen über:

- Obstanlagen
- Ergebnisse der Überwachung (Krankheitserreger, Schädlinge)
- Pflanzenschutzmaßnahmen
- Schutz und Förderung von Nützlingen
- Düngung und Ergebnisse der Bodenuntersuchungen

Mitgeltende Unterlagen

- Teilnahmevereinbarung
- Eigenkontrollcheckliste
- Ausbildungs- bzw. Fortbildungsnachweise
- Flurstückverzeichnis
- Betriebsheft
- Lieferscheine
- AGOZ
- aktuelle Liste der Pflanzenschutzmittel für den Einsatz im Rahmen der integrierten und kontrollierten Produktion in Baden-Württemberg
- Beratungsunterlagen

Anhang 1 Checkliste Eigenkontrolle Kernobst

Kriterium	Grundforderungen (Teil A)	erfüllt		Bemerkungen
		Ja	Nein	
Pflanzenschutz	1. Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen nach guter fachlicher Praxis			
	Aufzeichnungen für alle Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Aufzeichnungen vollständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Aufzeichnungen zeitnah geführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Verantwortlichkeiten sind geregelt und dokumentiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. Einsatz von für das jeweilige Kernobst zugelassenen bzw. genehmigten PSM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. Wartezeiten sind entsprechend der angewendeten Pflanzenschutzmittel eingehalten worden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. Gültige Prüfplakette auf den Pflanzenschutzgeräten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. Dosiereinrichtungen für flüssige Pflanzenschutzmittel vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Waagen für feste Pflanzenschutzmittel vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Schutzkleidung vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. Ordnungsgemäße Lagerung der Pflanzenschutzmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Lagerung erfolgt stets trocken, kühl und frostfrei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Feuergeschützte Abtrennung der Räume oder zugelassener Pflanzenschutzmittelschrank	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Lagerraum ohne Bodenabfluss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Getrennte Lagerung der PSM von Lebens- und Futtermitteln, Düngemitteln sowie leicht entzündbaren Materialien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Zugelassener PSM-Schrank mit integrierter oder eingeschobener Auffangwanne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Beliebiger Schrank / Regal in Auffangwanne gestellt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
- Keine zweckentfremdete Nutzung des PSM-Raumes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kriterium	Grundforderungen (Teil A)	erfüllt		Bemerkungen
		Ja	nein	
Pflanzenschutz	- Kennzeichnung als Pflanzenschutzlager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Führung eines Gefahrstoffverzeichnisses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Regelmäßige Kontrolle der Lagerung der PSM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Notfallplan und Telefonliste mit Notfallnummern ist vor Ort vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. Ordnungsgemäße Entsorgung der PSM-Verpackungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dokumentation des Entsorgungsweges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	8. Vorhandener Pflanzenschutz-Sachkunde-Nachweis aller PSM-Anwender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9. Nachweis einer aktuellen/ gültigen Pflanzenschutzmittelliste Obst- und/oder Gemüsebau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	10. Dokumente der Sterilisation von Substraten liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Düngung	11. Schlagbezogene Aufzeichnungen aller durchgeführten Grunddüngemaßnahmen nach guter fachlicher Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Aufzeichnungen für alle Kulturen				
- Aufzeichnungen vollständig				
- Aufzeichnungen zeitnah geführt				
- Verantwortlichkeiten sind geregelt und dokumentiert		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Grundbodenuntersuchung auf pH-Wert, Phosphat, Kali, Magnesium nach Anforderung Düngge-VO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Untersuchung von Drainwasser bei Substratkulturen oder Nährlösungsfilmtechnik		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Bedarfsgerechte Stickstoffdüngung nach Düngge-VO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Durchführung von Stickstoffdüngemaßnahmen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Stickstoffanalyse (Nmin) bzw. Pflanzenanalyse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Erstellung der jährlichen Nährstoffbilanz		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Die Anforderungen an den Einsatz von Klärschlamm sind erfüllt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17. Ordnungsgemäße Lagerung der mineralischen/ organischen Düngemittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kriterium	Grundforderungen (Teil A)	erfüllt		Bemerkungen
		Ja	Nein	
Hygiene	18. Betriebliches Hygienemanagement wird durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Reinigungsplan der Betriebsstätten und Hygieneeinrichtungen liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Toiletten mit Wasserspülung vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Toiletten mit Handwaschbecken ausgestattet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Handwaschbecken mit warm- und Kaltwasser vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Mittel zum hygienischen Reinigen und Trocknen der Hände	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- Müllbehälter: geeignete, einwandfreie Verhältnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Abfalllager: separate, geeignete Vorkehrungen für die Mülllagerung und Entsorgung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Abfalllager: frei von Schädlingen und Ungeziefer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Reinigung der Arbeitsgeräte, Sortier- und Verpackungsanlagen gewährleistet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sauberkeit der Ernteguttransportbehälter gewährleistet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Hygienisch einwandfreie Lagerung des Verpackungsmaterials gewährleistet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Rauchverbot während der Arbeit und in den Arbeitsräumen kommuniziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Betriebliche Hygienecheckliste liegt vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Verantwortlichkeiten sind geregelt und dokumentiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19. Ein Abfallmanagement- und Recyclingsystem wird umgesetzt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20. Nachweis einer Hygieneschulung aller Mitarbeiter im Umgang mit Frischeprodukten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Verantwortlichkeiten sind geregelt und dokumentiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21. Einhaltung der Anforderungen an Nacherntewaschwasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22. Einhaltung der Anforderungen an Bewässerungswasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
23. Erste-Hilfe-Kästen in der Nähe der Arbeitsbereiche gut sichtbar und zugänglich vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kriterium	Grundforderungen (Teil A)	erfüllt		Bemerkungen
		Ja	Nein	
Betriebliche Zukäufe und Lagerung	24. Dokumente, Lieferscheine zugekaufter Betriebsmittel liegen vollständig vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	25. Aufzeichnungen der Temperaturführung bei Wareneinlagerung liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	26. Die Rückverfolgbarkeit der Ernteprodukte ist gesichert. Eine Warenausgangsdokumentation liegt vor und ist vollständig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	27. Die Kennzeichnung der QZBW-Ware ist auf den Lieferscheinen belegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fortbildung	28. Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen / Beratungen Datum: Art der Veranstaltung: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Datum: Art der Veranstaltung: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	29. Bezug mindestens einer Fachzeitschrift Titel: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Titel: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	30. Bezug von Warndienstmeldungen und -prognosen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Inanspruchnahme von Pflanzenschutzspezialberatungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kenntnis der aktuellen Situation im Pflanzenschutzbereich erlangt durch: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Kriterium	Zusatzforderungen QZBW (Teil B)	erfüllt		Bemerkungen
		Ja	Nein	
Qualitätszeichen Baden-Württemberg	1. Teilnahmevereinbarung für Erzeuger abgeschlossen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2. Nachweise über Fachkenntnisse (Ausbildungs- und Fortbildungsnachweise)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3. Aufzeichnungen und Kontrolldokumente der letzten 5 Jahre liegen vor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4. Anbauflächen für Kernobst zu 100 % in Baden-Württemberg (Ausnahmeregelung Kreis Lindau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5. Anlage von Randbepflanzungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6. Behandlung der Baumstreifen (Umwelt- und bodenschonende Verfahren, mechanische Unkrautbekämpfung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7. Verwendung von Pflanzmaterial gemäß Anbaumaterialverordnung (AGOZ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	8. Verzicht auf gentechnisch veränderte Sorten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9. Nützlingsschonender Pflanzenschutz:			
	Beachtung der Liste der Pflanzenschutzmittel für den Einsatz im QZBW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pflanzenschutz nach Empfehlung (Prognosemodell, anerkannte Beratung, Schadschwellenprinzip)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Einsatz biologischer/biotechnischer Verfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	10. Keine routinemäßigen Blattdüngungen oder Begründung liegt vor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11. Kein Einsatz von Klärschlamm, klärschlammhaltiger Düngemittel und Müllkompost im Gesamtbetrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Bedarfsgerechte Bewässerung/Beregnung (Tropfbewässerung, Beregnungstagebuch, Bedarfsermittlung etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13. Einsatz von Kontrollinstrumenten zur Überwachung optimaler Lagerungsbedingungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14. Verwendung umweltfreundlicher Verpackungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Datum:

Unterschrift des Verantwortlichen:

Anhang 2

Informationsblatt Ordnungsgemäße Lagerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln

Die Lagerung von Pflanzenschutzmittel erfolgt:

- Lager stets trocken, kühl, frostfrei und gut zu belüften
- feuergeschützte Abtrennung der Räume z.B. gemauerter Raum mit Stahltür oder zugelassener Pflanzenschutzmittelschrank (s.u.)
- Lagerraum ohne Bodenabfluss (Gully)
- keine gemeinsame Lagerung von Pflanzenschutzmitteln mit Lebens- oder Futtermitteln bzw. leicht entzündbaren Materialien
- Der Raum darf z.B. nicht als Sozialraum benutzt werden.
- Düngemittel dürfen in dem Lagerraum gelagert werden (mit Ausnahme von Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltigen Düngemitteln)
- Kennzeichnung des Lagerraumes/Lagerschranks als Pflanzenschutzlager
- regelmäßige Kontrolle der ordnungsgemäßen Lagerung
- Führen eines Gefahrstoffverzeichnisses; Alle im Pflanzenschutzmittelschrank befindlichen Pflanzenschutzmittel mit Gefahrstoffkennzeichnung (T, X, E, F, C, O, N) müssen im Gefahrstoffverzeichnis aufgeführt sein. Es reicht aus, die Mengenangaben nur beim Auffüllen des Pflanzenschutzmittelschranks zu aktualisieren (in der Regel ein bis zweimal/ Jahr).
- Ein Notfallplan und eine Telefonliste mit Notfallnummern sind in gut sichtbarer und dauerhafter Form anzubringen.

Möglichkeiten zur Aufbewahrung der Pflanzenschutzmittel:

1. In einem speziell zugelassenen Pflanzenschutzmittelschrank mit Regalen mit integrierter oder eingeschobener Auffangwanne.
2. In einem beliebigen Schrank/Regal, der in eine Auffangwanne gestellt ist. Die Größe der Auffangwanne muss mindestens 10 % der gesamten Lagermenge auffangen können, in Wasserschutzgebieten die gesamte Lagermenge.
3. In einem beliebigen Schrank/Regal, wobei der Boden mit einem zugelassenen Bodenbelag gegen Säuren, Laugen, organische Lösungsmittel beschichtet und der Lagerraum ist mit einer Schwelle versehen.

Das Lager darf nur durch ausdrücklich befugte, fachkundige Personen betreten werden. Jeder Zugriff durch Unbefugte muss verhindert werden.

Lagerung der Düngemittel

- in trockenen Räumen, z.B. auf Paletten, verpackt oder abgedeckt

Bei der Lagerung von Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltiger Düngemittel ist zu beachten:

- Gefahrstoffverordnung (Nov. 1999)
- Technische Regeln für Gefahrstoffe „Ammoniumnitrat“ (TRGS 511)
- Merkblatt für die Lagerung von ammoniumnitrathaltigen Düngemitteln der deutschen Stickstoffindustrie.