



SeedGuard Gesellschaft für Saatgutqualität mbH

Systemgrundsätze für Saatgutbehandlungseinrichtungen

Fruchtarten Gemüse, Mais, Raps und Zuckerrübe

1	Einleitung	3
2	Anwendungsbereich	3
3	Rechtliche Rahmenbedingungen	3
3.1	Europäisch: Richtlinie 2010/21/EU	4
3.2	National: Maisverordnung.....	4
3.3	National: BVL-Zulassungsaufgaben und -Anwendungsbestimmungen.....	4
4	Anforderungen an die Saatgutaufbereitung	5
4.1	Allgemeine Anforderungen	5
4.1.1	Nachweis der Systemteilnahme	5
4.1.2	Individuelle Prozessbeschreibung	5
4.1.3	Eigenkontrolle	6
4.1.4	Vor Ort Prüfung	6
4.2	Technische Anforderungen	6
4.2.1	Probebeizung und Funktionsprüfung	6
4.2.2	Freigabe der Rezeptur	8
4.2.3	Arbeitsauftrag.....	9
4.2.4	Saatgutzufuhr zum Beizgerät, Saatgutförderung	10
4.2.5	Anlagen, Gerätschaften und Maschinen.....	10
4.2.6	Zufuhr/Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen.....	11
4.2.7	Saatgutnachbehandlung / Siebung.....	12
4.2.8	Probenahme des Saatgutes nach Beizung / vor Absackung	13
4.2.9	Saatgutverpackung / Kennzeichnung	13
4.2.10	Behandlung fehlerhafter Chargen.....	14
4.2.11	Pflanzenschutzmittellagerung / -transport / -entsorgung.....	15
4.2.12	Lagerung und Transport des gebeizten Saatguts	15
4.3	Personal.....	16
4.3.1	Festlegung der Verantwortlichkeiten	16
4.3.2	Sachkunde der Mitarbeiter	16
4.3.3	Schulung und Fortbildung	16
4.4	Anforderungen an Labore.....	16
5	Anlage 1 Fruchtartspezifische Anforderungen und Ausnahmeregelungen.....	19
6	Anlage 2 Begriffe und Definitionen	19

1 Einleitung

Die Zertifizierung nach den Grundsätzen von SeedGuard hat einen optimalen Umwelt- und Gesundheitsschutz bei der Saatgutbehandlung zum Ziel. Kern des Zertifizierungssystems sind allgemeine und fruchtartspezifische Kriterien, die die Systemanforderungen an die teilnehmenden Saatgutaufbereitungs- und -behandlungsstellen festlegen. Diese beinhalten insbesondere Anforderungen an die technische und personelle Ausstattung und verlangen eine umfassende Dokumentation aller Schritte des Saatgutaufbereitungs- und -behandlungsprozesses. Erarbeitet wurden die Kriterien in Facharbeitsgruppen. Im Rahmen mehrerer Pilotprojekte zur Zertifizierung von Saatgutbehandlungseinrichtung wurden die Kriterien mittels unabhängiger Kontrollen auf ihre Effizienz und Praxistauglichkeit hin getestet. Durch den engen Kontakt und Austausch mit den jeweiligen Branchenvertretern sowie Behörden und Forschungseinrichtungen werden die Systemanforderungen regelmäßig und systematisch überprüft und an neue Entwicklungen und Erkenntnisse angepasst.

2 Anwendungsbereich

Die in diesem Dokument aufgeführten Anforderungskriterien an die Saatgutbehandlung (Beizung) gelten für alle am SeedGuard Zertifizierungssystem teilnehmenden Saatgutaufbereitungs- und -behandlungsstellen für Gemüse, Mais, Raps und Zuckerrübe. Für diese Unternehmen gelten sowohl allgemeine und fruchtartspezifische Kriterien, die in den nachfolgenden Systemanforderungen und den mitgeltenden fruchtartspezifischen Unterlagen detailliert beschrieben werden.

3 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Art und Weise der Anwendung von Beizmitteln war lange Zeit nicht Gegenstand gesetzlicher Regelungen. Sie fiel unter den Oberbegriff „Anwendung von Pflanzenschutzmitteln“ und damit allgemein unter das Pflanzenschutzrecht. Bei Konzeption des Pflanzenschutzrechtes wurden allerdings die Besonderheiten der Saatgutbehandlung nicht berücksichtigt. Weite Teile des Pflanzenschutzrechtes waren ausgelegt auf die Feldausbringung von Pflanzenschutzmitteln (z. B. Spritzanwendung), jedoch vielfach nicht übertragbar auf die Applikation des Mittels auf Saatgut. Nach und nach wurde erkannt, dass die Qualität der Saatgutbehandlung Auswirkungen auf den Umwelt- und Anwenderschutz hat. Seit 2008 sind daher national und europäisch verschiedene gesetzliche Regelungen auf den Weg gebracht worden, die sich im Fluss befinden und deren Ausbau in den nächsten Jahren zu erwarten ist.

3.1 Europäisch: Richtlinie 2010/21/EU

Veröffentlicht am 12. März 2010 stellt die Richtlinie 2010/21 die erste europäische Regelung dar, die sich mit der Qualität der Beizung befasst. Sie erfasst Saatgutbehandlungsmittel, die einen oder mehrere der 4 Wirkstoffe Thiamethoxam, Imidacloprid, Clothianidin oder Fipronil enthalten. Hiernach dürfen diese Mittel nur noch in „professionellen Saatgutbehandlungseinrichtungen“, die über den „besten Stand der Technik“ verfügen, angewendet werden. Dies ist von den EU-Mitgliedsstaaten sicherzustellen. Die Zertifizierung nach SeedGuard will die „professionelle Beizung“ und den „besten Stand der Technik“ abbilden und greifbar, somit kontrollierbar, machen. Insofern dient die Zertifizierung nach SeedGuard der Einhaltung des europäisch vorgegebenen Qualitätsstandards, beschränkt diesen jedoch nicht auf bestimmte Wirkstoffe oder bestimmte Beizmittel.

3.2 National: Maisverordnung

Im Jahr 2008 als Eilverordnung ins Leben gerufen, gilt sie mittlerweile unbefristet: die Verordnung über das Inverkehrbringen und die Aussaat von mit bestimmten Pflanzenschutzmitteln behandeltem Maissaatgut.

Die Verordnung sieht vor, dass Maissaatgut, das mit Neonicotinoiden behandelt wurde, in Deutschland weder in Verkehr gebracht, ausgesät, noch nach Deutschland importiert werden darf. Für mit dem Wirkstoff Methiocarb behandeltes Maissaatgut legt die Verordnung einen Abriebgrenzwert von 0,75 g/100.000 Körner, gemessen mit der Heubach-Methode, fest. Jede Maissaatgutcharge ist auf Einhaltung dieses Abriebgrenzwertes mittels Heubach-Methode zu untersuchen.

3.3 National: BVL-Zulassungsaufgaben und -Anwendungsbestimmungen

Mittelspezifisch erlässt das BVL individuelle Auflagen und Anwendungsbestimmungen die bei der Beizung zu beachten sind. Durch die Anwendungsbestimmung NT 6991 wurde die Anforderung der EU-Richtlinie 2010/21/EU hinsichtlich „Qualitätssicherungssystem zur Staubminderung“ in nationales Recht per Erlass geregelt. Die Auflagen und Anwendungsbestimmungen sind für den Zulassungsinhaber bzw. den Anwender des Beizmittels verbindlich. Sie sind über die Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BVL jeweils mittelspezifisch im Internet aktuell abrufbar unter: www.bvl.bund.de.

Die korrekte Ausführung und Umsetzung der Anwendungsbestimmungen wird, soweit sich die Anwendungsbestimmungen auf die Systemteilnehmer beziehen, im Rahmen der SeedGuard-Zertifizierung überprüft.

4 Anforderungen an die Saatgutaufbereitung

4.1 Allgemeine Anforderungen

4.1.1 Nachweis der Systemteilnahme

Die Systemteilnehmer müssen dokumentieren, dass sie sich verpflichtet haben, bei der Aufbereitung und Behandlung von Saatgut die Anforderungen des Zertifizierungssystems zu erfüllen. Als Nachweis kann der Vertrag mit SeedGuard oder ein bereits bestehendes gültiges Zertifikat herangezogen werden.

Vertrag SeedGuard
Zertifikat

4.1.2 Individuelle Prozessbeschreibung

Jeder Systemteilnehmer ist verpflichtet, eine individuelle Prozessbeschreibung zu erstellen und diese im Audit vorzulegen. Im Rahmen der Prozessbeschreibung hat sich der Systemteilnehmer mit den kritischen Punkten der Saatgutaufbereitung und -behandlung auseinanderzusetzen. Die Prozessbeschreibung umfasst dabei sowohl den Prozess innerhalb der Saatgutbehandlungseinrichtung als auch der vorhergehenden Saatgutaufbereitung. Innerhalb einer Prozessbeschreibung müssen verantwortliche Personen für Teilprozesse namentlich benannt sein. Der Prozessbeschreibung ist eine schematische Darstellung der BeizSaatgutbehandlungseinrichtung beizulegen.

Betriebsindividuelle
Prozessbeschreibung

JKI Anforderungen
Prozessbeschreibung

Durch die stetige Überprüfung und Lenkung der kritischen Punkte im Rahmen der Prozessbeschreibung und deren Anpassung bei Änderungen ist eine kontinuierliche Verbesserung der Saatgutbehandlung gewährleistet.

Sofern bereits Prozessbeschreibungen im Rahmen anderer Qualitätssicherungssysteme (z.B. ISO, QSS...) im Unternehmen vorliegen und die SeedGuard-Anforderungen in (Teil)prozessen abdecken, können diese für die SeedGuard Zertifizierung herangezogen werden.

Als Orientierung kann die Checkliste dienen, zu deren einzelnen Positionen die Prozessbeschreibung eine Aussage treffen soll.

4.1.3 Eigenkontrolle

Einmal jährlich ist eine betriebliche Eigenkontrolle durchzuführen und zu dokumentieren. Die Eigenkontrolle dient der Auseinandersetzung der Saatgutbehandlungsstelle mit ihren eigenen Arbeitsabläufen und dem Aufdecken von Optimierungspotential. Sie soll sicherstellen, dass alle kritischen und k.o. Punkte des Beizprozesses hinreichend berücksichtigt werden und zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung beitragen. Für die Dokumentation der Eigenkontrolle kann die SeedGuard Checkliste für die neutrale Kontrolle verwendet werden.

Individuelle
Eigenkontrollcheckliste/
SeedGuard Checkliste

4.1.4 Vor Ort Prüfung

Für die Demonstration der Saatgutbehandlungseinrichtung während des Audits ist eine auf die Kulturart/ das Beizgerät abgestimmte Menge zu beizen. Der Auditor entscheidet selbst über die Menge. Der praxisübliche Betrieb der Saatgutbehandlungseinrichtung ist zu präsentieren. Das Beizergebnis muss repräsentativ beurteilt werden. Etwaige Umbaumaßnahmen an der Saatgutbehandlungseinrichtung müssen vor der Prüfung abgeschlossen sein.

4.2 Technische Anforderungen

4.2.1 Probebeizung und Funktionsprüfung

Vor erstmaligem Einsatz einer **neuen Rezeptur** muss eine Probebeizung für jedes in SeedGuard registrierte und zu zertifizierende Beizgerät durchgeführt werden. Eine neue Rezeptur liegt vor bei Einsatz neuer oder Änderung bestehender Komponenten, die Einfluss auf die in SeedGuard festgelegten Qualitätsparameter Heubach, Beizgrad und visuelle Kontrolle haben. Unter den Begriff neuer Komponenten fallen z. B.:

Protokolle der Probe und
Funktionsprüfungen

- Beizmittel
- Hilfsstoffe (Kleber...)
- (Mikro)nährstoffe
- Biostimulanzien

- Zusatzstoffe (Ausnahme Wasser!)
- Andere Kultur- bzw. Fruchtart
- Änderungen in der Saatgutbehandlungseinrichtung / der Beiztechnik

Die Ergebnisse der Probebeizung sind abzuwarten. Erst bei Einhaltung aller Parameter kann die Rezeptur freigegeben und angewendet werden, andernfalls sind Probebeizungen solange zu wiederholen bis die Rezeptur sicher funktioniert.

Die Ergebnisse der Probebeizung müssen nachvollziehbar, verlässlich und vollständig archiviert werden. Dies kann elektronisch oder auf Papier erfolgen. Rezepturen, die nicht zum gewünschten Ergebnis geführt haben, sind eindeutig zu kennzeichnen.

Funktionsprüfungen dienen zur Überprüfung der Einhaltung der festgelegten Qualitätsparameter **bestehender Rezepturen**. Funktionsprüfungen sind immer bei erstmaliger Anwendung einer Bestandsrezeptur sowie in regelmäßigen Abständen prozessbegleitend gemäß Saatgutbehandlungseinrichtung 1 der Systemgrundsätze durchzuführen. Die Ergebnisse der jährlichen Funktionsprüfung sind für die weitere Produktion nicht zwingend abzuwarten. Wenn ein Qualitätsparameter nicht in Ordnung ist, muss die weitere Anwendung der Rezeptur umgehend gestoppt und erneut überprüft werden. Es ist in diesem Fall nach den betriebseigenen Vorgaben zum Umgang mit fehlerhaften Chargen zu verfahren.

Die Proben der Probebeizung und Funktionsprüfung sind auf folgende Qualitätsparameter zu untersuchen:

- Abrieb mittels Heubachtest
(einzuhaltende Heubachgrenzwerte: siehe Ergebnisprotokolle
Saatgutbehandlungseinrichtung 1 zu den fruchtartspezifischen Systemanforderungen für Saatgutbehandlungseinrichtungen)
- Je Probebeizung und jährlicher Funktionsprüfung eine Beizgraduntersuchung (Ausnahme biologische Beizmittel - Laborergebnisse
(*Beizgradbestimmung = Saatgutbehandlung des Mittels am Korn in % vom Sollaufwand**)
-

- Staubgehalt (visuell Grob- und Feinstaub bei Absackung bzw. aus dem Sack nach der Absackung)

Als *Sollaufwand ist grundsätzlich die vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zugelassene Aufwandmenge anzunehmen. Für die Bewertung der Saatgutqualität gilt, dass eine Partie optimal gebeizt ist, wenn der Beizgrad bei 100 plus/minus 10 Prozent der vorgeschriebenen Aufwandmenge liegt. Hiervon abweichende reduzierte Aufwandmengen, z.B. wegen einer Saatgutbehandlung mit mehreren Pflanzenschutzmitteln oder im Hinblick auf etwaige phytotoxische Nebenwirkungen bei außergewöhnlichen Saatguteigenschaften (hohes TKG-Gewicht), sind entsprechend zu begründen und anhand einer spezifischen Erlaubnis bzw. einer Empfehlung des Zulassungsinhabers zu belegen. Der Endabnehmer ist in geeigneter Weise über den tatsächlichen Mittelaufwand in Kenntnis zu setzen. Dies gilt auch für Lohnbeizung.

Bei Einsatz **biologischer Beizmittel** ist eine Beizgradbestimmung nach herkömmlicher Methodik nicht möglich.

Als Nachweis der Probe- und Funktionsprüfung dienen Rückstellproben. SeedGuard empfiehlt, auch bei Chargen, die vor der Probenahme für die fehlerhafte Funktionsprüfung gebeizt wurden anhand der Rückstellproben, die Qualität zu überprüfen. Ware, die nicht den Anforderungen entspricht und damit nicht die Auflage NT6991 einhält, sollte nicht in den Markt gelangen bzw. zurückgerufen werden.

Rückstellproben

Sämtliche Untersuchungsergebnisse sind zu dokumentieren. Dies kann elektronisch oder auf Papier erfolgen. Rezepturen, die nicht zum gewünschten Ergebnis geführt haben, werden gekennzeichnet. Die Dokumentation erfolgt inkl. der verworfenen Rezepturen.

Heubachergebnisse/
Beizgraduntersuchungen/
Ergebnisse visuelle
Kontrolle

4.2.2 Freigabe der Rezeptur

Für jeden Beizprozess müssen spezifische Rezepturen dokumentiert sein. Hierbei müssen die Anwendungsaufgaben aus der Gebrauchsanweisung der PSM Hersteller eingehalten werden. Empfehlungen können übernommen werden.

Eine Freigabe der Rezeptur darf nur erfolgen, wenn der Heubachwert

entsprechend Saatgutbehandlungseinrichtung 1 der Systemgrundsätze eingehalten wird. Zusätzlich muss ein Beizgrad vorliegen, sowie eine visuelle Beurteilung des Produktes erfolgen (siehe auch Kapitel 4.2.1).

Die Einhaltung der Rezepturen ist zu überwachen und die Überwachungsmaßnahmen zu dokumentieren. Für den Fall nicht eingehaltener Rezepturen sind generelle Verfahrensanweisungen vorzuweisen und die Maßnahmen zwingend durchzuführen. Etwaige Anpassungen der Rezepturen im Hinblick auf die Menge an Zusatzstoffen oder an veränderte Einsatzbedingungen (variable TKM, Temperatur, Luftfeuchte...) sind zu dokumentieren.

Die für die Freigabe der Rezeptur verantwortliche Person ist festzulegen und verfügt über die entsprechende Fach- und Sachkunde (Sachkundenachweis). Sofern die zur Freigabe benannte Person keinen Sachkundenachweis hat, so hat die Freigabe unter Verantwortung einer Person mit entsprechendem Sachkundenachweis zu erfolgen.

Es dürfen nur zugelassene Beizmittel unter Beachtung der hierfür vorgesehenen Anwendungs- und Genehmigungsvorschriften sowie handelsüblichen Bezeichnung verwendet werden. → siehe *Onlinedatenbank des BVL unter www.bvl.bund.de*

Bei Einfuhr und Einsatz eines importierten und in seiner Zusammensetzung gleich mit einem in Deutschland zugelassenen Pflanzenschutzmittel muss gemäß VO 1107/2009 Artikel 52 eine Genehmigung seitens des BVL für den sogenannten Parallelhandel vorliegen.

BVL Genehmigung

4.2.3 Arbeitsauftrag

Für jeden Beizprozess muss ein Arbeitsauftrag dokumentiert sein, aus dem alle wichtigen Parameter wie

Arbeits- und Beizauftrag

- das zu behandelnde Saatgut, die Sortenbezeichnung,
- das zu verwendende Beizmittel (Mittelname und BVL-Zulassungs-Nr.*),
- die Partie sowie die Aufwandmenge (in g oder ml je kg,

- alternativ pro X-Korn o.ä.)
- Tausend-Korn Masse (TKM) sowie
- die Verpackungsart und das Beizmitteletikett

eindeutig hervorgehen.

(*außer bei Zulassungen nach Artikel 53 Abs. 1 der VO (EG) Nr. 1107/2009 und Zulassungen nach § 29 Abs. 1 S. 1 Nr.2 PflSchG)

Entsprechende Nachweise zur Auftragserfüllung sind vorzulegen.

Auftragsbestellung /

Mischauftrag

Abweichungen vom Auftrag sind zu dokumentieren und der Umgang mit Fehlaufträgen nachzuweisen.

Beim Zukauf von Vormischungen* ist darauf zu achten, dass hierfür ein Bestellauftrag vorliegt. Über den Bestellauftrag müssen die Einzelkomponenten in handelsüblicher Bezeichnung bzw. Verkehrsbezeichnung und der entsprechende Mischauftrag klar erkennbar sein.

**Beispiele:*

Mischungen von 2 oder mehreren Beizmitteln

Mischung eines Beizmittels mit einem Zusatz- oder Hilfsstoff (Sticker...)

4.2.4 Saatgutzufuhr zum Beizgerät, Saatgutförderung

Es ist ausschließlich gereinigtes sowie möglichst staubfreies Saatgut zu verwenden. Die Herkunft des Saatguts muss bekannt sein und nachgewiesen werden (z. B. mittels Anerkennungsattest).

Visuelle Kontrolle/
Lieferscheine

Saatgut muss schonend befördert werden. Die Saatgutförderung muss über eine Aspiration verfügen.

Zur Verbesserung der Staubabsaugung innerhalb der Förderkette sollten Förderkomponenten gegen elektrostatische Aufladung (durch z.B. Erdung der Saatgutbehandlungseinrichtung oder antistatische Beschichtungen) geschützt sein.

4.2.5 Anlagen, Gerätschaften und Maschinen

Waagen, Durchflussmesser, Messgeräte und Dosiereinheiten müssen mindestens 1 x pro Jahr durch eine fachkundige Person geprüft werden und die Prüfverfahren sowie verantwortlichen fachkundigen

Personen dokumentiert sein. Eine Eichung kann die jährliche Kalibrierung ersetzen.

Die Einrichtung ist einmal jährlich zu warten und die Wartungsmaßnahmen zu dokumentieren. Wartungsprotokolle

Es müssen entsprechende Vorrichtungen für die Staubabsaugung oder aktive Entstaubung (Absaugvorrichtung, Windsichter o. ä.) an den relevanten Punkten (Vorratsbehältern, Beizgerät, Siebung etc.) des Beizprozesses eingerichtet sein. Die Abregelung des Zulaufs bei Voll- und Leermeldung hat automatisch (SPS Steuerung) zu erfolgen.

Das Pflanzenschutzgesetz normiert in § 16 Abs. 1, dass Geräte, mit denen Pflanzenschutzmittel angewendet werden, sicher sein müssen. Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Verwendung des Pflanzenschutzgerätes dürfen keine schädigenden Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier, auf das Grundwasser oder auf den Naturhaushalt eintreten.

Gemäß § 4 Abs. 3 Saatgutbehandlungseinrichtung 5 der Pflanzenschutz-Geräteverordnung (PflSchGerätV) müssen alle stationären und mobilen Beizgeräte (Z-Saatgut und Nachbau) im Rahmen der amtlichen Beizgerätekontrolle seit dem 31.12.2020 erstmals und dann im 3-Jahresturnus einer amtlichen Beizgerätekontrolle unterzogen werden. Bei erfolgreicher Prüfung wird am Beizgerät eine amtliche Prüfplakette angebracht. Beizgeräte, die der vorgeschriebenen amtlichen Prüfung nicht unterzogen werden oder die Prüfung nicht bestehen, dürfen gemäß § 6 der PflSchGerätV nicht mehr zur Beizung eingesetzt werden (Verwendungsverbot). Ausnahme: Erstmals in Betrieb genommene Beizgeräte müssen spätestens nach Ablauf des 6. Monats nach Ihrer Inbetriebnahme geprüft worden sein.

Amtliche Prüfplakette
Beizgerätekontrolle

4.2.6 Zufuhr/Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen

Bei Umgang mit Beizmitteln und Zusatzstoffen ist jederzeit darauf zu achten, dass der Anwenderschutz gewährleistet ist. Die aktuellen Sicherheitsblätter sind vorzuhalten. Sicherheitsdatenblätter

Die Dosierung von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen muss unter Zuhilfenahme geeigneter Messmethoden (z.B. Waage oder Durchflussmesser) erfolgen. Die Dosierung sollte automatisch erfolgen. Die Messgeräte müssen einmal jährlich durch einen verantwortlichen Mitarbeiter kalibriert werden. Eine Eichung kann die jährliche Kalibrierung ersetzen. Sämtliche Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren.

Beizbuch, Beizprotokoll

Die Dosiergenauigkeit von Beizmitteln, Hilfs- und Zusatzstoffen gemäß erstellten Rezepturen ist mindestens 1x jährlich (besser mehrmals im Jahr) zu überprüfen. Die Prüfdaten sind zu dokumentieren und aufzubewahren. Die Dosiergenauigkeit muss der Richtlinie für die Prüfung von Beizgeräten des JKI entsprechen.

Die Beizmittel- und Zusatzdosierung (Soll/IST-Vergleich) ist an Hand des Verbrauchs und der korrespondierenden Saatgutmenge pro Arbeitsauftrag zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die Abweichungen dürfen max. 10 % betragen. Bei höheren Abweichungen sind Korrekturmaßnahmen zu treffen. Messinstrumente für den Soll/Ist-Abgleich für Saatgut und Beizmittel müssen kalibriert oder geeicht sein.

Ein Verfahren zur Vorgehensweise bei Nichteinhaltung der Rezeptur muss festgelegt sein. Hierin geregelte Maßnahmen müssen ergriffen werden.

4.2.7 Saatgutnachbehandlung / Siebung

Die Saatgutnachbehandlung ist vor einer sofortigen Verpackung notwendig und vermindert späteren Staubanfall.

Eine Siebung, Trocknung, Anreibung, Belüftung oder ein anderes geeignetes Verfahren, das die Aspiration nach der Beizung ermöglicht, ist als eine Nachbehandlung zur Verminderung des Staubanfalls zu bewerten.

4.2.8 Probenahme des Saatgutes nach Beizung / vor Absackung

Nach der Beizung sind chargenweise oder stichprobenartig Beizproben (mindestens jedoch eine Probe je Arbeitsauftrag) zu entnehmen. Der Probenentnahmeort ist zu dokumentieren.

Probenahmeprotokoll

Hinweis: Die Probenahme orientiert sich an der Probenehmer-Richtlinie Arbeitsgemeinschaft der Anerkennungsstellen für landwirtschaftliches Saat- und Pflanzgut. Die Proben des gebeizten Saatgutes sind mittels eines automatischen Probenehmers oder durch einen amtlich, anerkannten Probenehmer (Person geschult nach SaatG.) zu nehmen.

Die entnommenen Proben müssen fachgerecht aufgeteilt werden. Dies beinhaltet Rückstellmuster, Proben für amtliche Dienste sowie Proben für Abnehmer. Einzelproben müssen eine ausreichende Menge entsprechender Saatgutbehandlungseinrichtung 1 aufweisen.

Die gezogenen Proben müssen ordnungsgemäß verpackt und gelagert werden. Die mechanische Beanspruchung ist zu minimieren. Die Mindestlagerdauer ist entsprechend Anlage 1 einzuhalten. Die Rückstellproben müssen so deklariert sein, dass eine lückenlose Rückverfolgung über den Lagerungszeitraum gewährleistet ist.

Ergänzend zu den genannten Punkten muss das Saatgut pro Partie visuell begutachtet werden. Die Ergebnisse der Begutachtung sind mindestens einmal täglich zu dokumentieren.

Visuelle Begutachtung

4.2.9 Saatgutverpackung / Kennzeichnung

Bei Verpackung des Saatgutes muss eine Aspiration vorhanden sein.

Saatgutverpackungen/Etiketten müssen gemäß den rechtlichen nationalen und EU-Bestimmungen (Saatgut Verordnung, BVL Auflagen – und Anwendungsbestimmungen, EU-Richtlinie 1107/2009, 1999/45/EG) adäquat gekennzeichnet sein.

Etiketten, Lieferscheine, Verpackungen

Das Saatgut muss mindestens wie folgt gekennzeichnet sein:

- Kulturart und Sorte
- Herkunft
- Aufbereitungsbetrieb (Anerkennungsnummer oder Adresse)
- Beizmittel und Angabe der Wirkstoffe (BVL Zulassungsnummer*)
- Standardsätze betreffend der Sicherheitsvorschriften
- ggf. Risikominimierungsmaßnahmen

**Achtung bei Zulassung nach Artikel 53 Abs. 1 der VO (EG) Nr. 1107/2009 , hier ggf. keine BVL Zulassungsnummer)*

Die Saatgutkennzeichnungsaufgaben und Anwendungsbestimmungen gem. PSM Zulassung sind zu berücksichtigen. Zusätzliche Warnhinweise müssen auf einem Zusatzetikett aufgebracht oder beigelegt werden.

Sofern eine SeedGuard zertifizierte Saatgutbehandlungseinrichtung eine andere Saatgutbehandlungseinrichtung bzw. Packstelle für die Verpackung oder Umverpackung des behandelten Saatgutes nutzt, muss diese für dieselbe Fruchtart SeedGuard (DE) / ESTA (EU) zertifiziert und / oder beim JKI gelistet sein. Ein entsprechender Nachweis (z .B. durch Überprüfung der SeedGuard -oder ESTA Website) ist im Audit erforderlich. Es werden nur diejenigen Kriterien überprüft, die für das Verpacken/Umverpacken von Saatgut gelten.

Lieferscheine/
Onlineprüfung/
Ergebnisprotokolle
Beizgrad, Heubach,
visuelle Kontrolle

<https://www.euroseeds.eu/esta-the-european-seed-treatment-assurance-industry-scheme>

www.seedguard.de

www.julius-kuehn.de

4.2.10 Behandlung fehlerhafter Chargen

Es ist eine Verfahrensanweisung, in dem der Umgang mit fehlerhaften Chargen, die etwaigen Nachbehandlungs- sowie Entsorgungsmaßnahmen beschrieben sind, zu im Rahmen der Prozessbeschreibung zu dokumentieren und anzuwenden.

Verfahrensanweisung
Dokumentation von
Korrekturmaßnahmen
Entsorgungsnachweise

Ein Inverkehrbringen oder Verwenden fehlerhafter Saatgutpartien ist nicht gestattet. Für den Fall, dass fehlerhafte Ware trotz Hinweis durch die Saatgutbehandlungseinrichtung abgeholt wird und somit den Einflussbereich der Saatgutbehandlungseinrichtung verlässt, wird empfohlen, dass die Saatgutbehandlungseinrichtung die Ware als

fehlerhaft und nicht verkehrsfähig auf dem Lieferschein vermerkt.

Beispiele für fehlerhafte Chargen: Sichtbare Abrieb- und Staubbildung; Heubach-; Beizgradanalyse ergibt schlechte Werte; Etikettierung fehlerhaft.

4.2.11 Pflanzenschutzmittellagerung / -transport / -entsorgung

Für die Lagerung, den Transport und die Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln gilt in Abhängigkeit von Lagermenge und Eigenschaft wie Wassergefährdung, Brennbarkeit und Giftigkeit eine Vielzahl rechtlicher Bestimmungen. Pflanzenschutzmittellager müssen darüber hinaus den baurechtlichen Vorgaben der Länder entsprechen. Ausführliche Informationen zur Lagerung von Pflanzenschutzmitteln und zur Einrichtung eines Pflanzenschutzmittellagers bietet z. B. der Industrieverband Agrar auf seiner Internetseite www.iva.de oder das DLG Merkblatt 352 „Lagerung von Pflanzenschutzmitteln“.

Die Beizmittel sind sicher über entsprechende Leitungen zu den jeweiligen Mischbehältern zu transportieren. Mischbehälter oder vergleichbare Vorrichtungen für die Beizmittel müssen vorhanden sein.

Die Beizeinrichtung ist nach dem Auftrag zu reinigen. Dies betrifft sowohl die Entfernung von Restsaatgut, wie auch die Entfernung von Beizmittelrückständen. Reinigungsverfahren und durchgeführte Reinigungsmaßnahmen sind zu dokumentieren.

Reinigungsplan

Die Entsorgung von Beizstäuben und Beizmittelresten hat über etablierte Rücknahmesysteme entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu erfolgen und ist entsprechend nachzuweisen.

Entsorgungsnachweise

4.2.12 Lagerung und Transport des gebeizten Saatguts

Das Saatgut ist nach der Beizung innerhalb der Saatgutbehandlungseinrichtung möglichst schonend und sachgerecht zu transportieren. Oftmaliges Umschichten der Säcke ist unbedingt zu vermeiden, da dies den Abrieb im Sack erhöht.

4.3 Personal

4.3.1 Festlegung der Verantwortlichkeiten

Um die Eigenverantwortung der Mitarbeiter zu stärken, sind für die verschiedenen Arbeitsschritte/-bereiche (Freigabe von Rezepturen, Wartung von Saatgutbehandlungseinrichtung, Maschinen und Gerätschaften, Kalibrierungen...) verantwortliche Mitarbeiter festzulegen. Hieraus ergibt sich eine transparente Aufgabenverteilung ebenso wie eine hohe Identifikation des Mitarbeiters mit seinen Tätigkeiten.

Empfehlung:
Tätigkeitsmatrix

4.3.2 Sachkunde der Mitarbeiter

Personen, die in Kontakt mit Beizmitteln kommen (klassischer Anwender) und Personen, die Rezepturen erstellen, müssen im Sinne des PflSchG (§ 9) sachkundig sein und über einen aktuellen Sachkundenachweis verfügen.

Sachkundenachweis

Ein Sachkundenachweis ist nicht erforderlich bei

- Ausführung von Hilfstätigkeiten unter Verantwortung und ständiger Aufsicht durch eine sachkundige Person
- Personen, die Arbeits- und Produktionsaufträge erstellen

4.3.3 Schulung und Fortbildung

Die Mitarbeiter sind entsprechend ihrer Tätigkeit(en) zu schulen bzw. zu unterweisen. Die Schulungen müssen mind. alle drei Jahre erfolgen. Die Schulungsleiter-Teilnehmer sowie Inhalte sind zu dokumentieren.

Schulungsnachweise

Die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen wird für den Betriebsleiter oder einen unbefristet angestellten Mitarbeiter des Betriebes empfohlen. Anerkannt werden alle Veranstaltungen, die das Thema Beizung/Behandlung von Saatgut beinhalten und dies auch nachweislich bescheinigen.

Fortbildungsnachweise

4.4 Anforderungen an Labore

Um die Vergleichbarkeit von Heubachtanalysen zwischen den

Laboren auf einem einheitlich hohen Niveau zu gewährleisten, sind die Heubachtests nach der ESA Referenzmethode "Assessment of free floating dust and abrasion particles of treated seeds as a parameter of the quality of treated seeds" oder der „JKI-Heubach-Methode“ durchzuführen. Die Verfahrensbeschreibung hierzu findet sich unter www.esta.euroseeds.eu bzw. www.julius-kuehn.de

Alternative Methoden können angewendet werden, wenn der Nachweis vergleichbarer Ergebnisse erbracht ist. Im Falle von Abweichung der Testergebnisse muss die Referenzmethode eingesetzt werden.

Folgende Möglichkeiten der Nachweisführung der Methodik stehen für ein Labor zur Verfügung:

1. Erfolgreiche Teilnahme an einem Laborkompetenztest („Ring-Test“)

Diesen bietet derzeit das FNPSMS Labor in Frankreich an. Es handelt sich hier um ein von der französischen Akkreditierungskommission akkreditiertes Heubachtestlabor.

2. Erfolgreiche Teilnahme am SGS Vergleichstestprogramm

Die SGS Germany GmbH bietet im Rahmen eines privaten Standards der Industrie eine Zertifizierung gemäß dem „Code of Practice für Heubachlabore“
(EUROPÄISCHER LEITFADEN ZUR ÜBERWACHUNG DER FEINSTAUBFREISETZUNG BEHANDELTEN SAATGUTES) an.

Über eine schriftliche Vereinbarung mit der Saatgutbehandlungseinrichtung ist das Heubachlabor verpflichtet, die Saatgutbehandlungseinrichtung über das Ergebnis des Ringtests zu informieren. Im Falle eines nicht bestanden Ringtests muss das Labor die Saatgutbehandlungseinrichtung hierüber unverzüglich informieren. Alle zuvor (vor nicht bestandenem Ringtest) ausgestellten Qualifikationsnachweise des Labors behalten ihre Gültigkeit.

Mustervereinbarung
Labor/Saatgutbehandlung
seinrichtung
Qualifikationsnachweis
Labor

Ein registriertes „Heubachlabor“ hat bei einer Unterauftragsvergabe

an ein externes Labor sicherzustellen, dass dieser Unterauftragnehmer entsprechend den SeedGuard Vorgaben qualifiziert ist. Der Nachweis ist gegenüber der Saatgutbehandlungseinrichtung zu erbringen.

Beizgraduntersuchungen sind durch ein sach- und fachkundiges Labor durchzuführen. Der Nachweis, ob das Labor sach- und fachkundig ist, kann wie in Saatgutbehandlungseinrichtung I zu den Systemgrundsätzen beschrieben erfolgen.

z.B. Akkreditierung
externer Labore o.
Nachweis
Beizgraduntersuchungs-
methode o. GLP-
Bescheinigung

5 Anlage 1 Fruchtartsspezifische Anforderungen und Ausnahmeregelungen

In der Anlage 1 „fruchtartsspezifische Systemanforderungen für Saatgutbehandlungseinrichtungen“ werden konkrete Handlungsanweisungen, Heubachwerte für einzelne Fruchtarten, Hinweise sowie Ausnahmeregelungen festgelegt. Diese Saatgutbehandlungseinrichtung wird als eigenständiges Dokument ständig den aktuellen Anforderungen angepasst und fortgeschrieben.

6 Anlage 2 Begriffe und Definitionen