



## Dienst für Saat- und Pflanzgut (SSP)

---

# Richtlinie für Feldbesichtigungen in der Saatgutertifizierung

## Saatgutrechtliche Grundlagen, Anleitungen und Normen verschiedener Kulturpflanzen



Saatgutankennungsstelle Agroscope, Zürich

**Impressum:**

Thomas Hebeisen, Laurent Graff, Peter Latus und Damian Amrein

**Entstehung dieser Richtlinie:**

- Version 1.0, erstellt im Mai 2011
- Version 2.0, erstellt im Mai 2012
- Version 3.0, erstellt im Mai 2015
- Version 4.0, erstellt im Mai 2018
- Version 5.0, erstellt im Mai 2019
- Version 6.0, erstellt im Mai 2020
- Version 7.0, erstellt im Mai 2022

## Inhalt

1. Einleitung .....	5
1.1 Aufgaben des Dienstes für Saat- und Pflanzgut (SSP) .....	5
2. Gesetzliche Grundlagen.....	5
1.1 Rechte und Pflichten der Saatgutproduzenten.....	8
1.2 Rechte und Pflichten des Feldbesichtigungsexperten .....	8
1.3 Durchführung der Feldbesichtigung .....	9
3. Feldbesichtigungsnormen.....	11
3.1 Beurteilung und Normen der Saatgetreidearten.....	11
3.2 Beurteilung und Normen der Eiweisspflanzen .....	15
3.3 Beurteilung und Normen von Saatmais.....	18
3.4 Beurteilung und Normen von Gräsern, Kleearten und Esparsette .....	20
3.5 Beurteilung und Normen von Phazelie.....	24
3.6 Beurteilung und Normen von Winterraps (Linienarten) .....	26
3.7 Beurteilung und Normen von Öllein .....	28

## Glossar:

AKST:	Anerkennungsstellen Agroscope
BLW:	Bundesamt für Landwirtschaft
SSP:	Plattform Experten BLW + Agroscope
VO:	Vermehrungsorganisation
WBF:	Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung

*Im nachfolgenden Text wird zur Verbesserung der Leserlichkeit nur die männliche Form benutzt; die weibliche Form ist enthalten.*



## 1. Einleitung

In dieser Richtlinie (Version 7.0) sind die gesetzlichen Grundlagen der Saatgutertifizierung sowie die Anforderungen und Normen in der Feldbesichtigung von allen in Inland vermehrten Feldkulturen enthalten. Sie bildet die Zusammenhänge zwischen Sortenzulassung, Anerkennungsfähigkeit und Feldbesichtigung bei den verschiedenen Kulturen ab. Sie dient bei der Einführung von neuen Experten in die Feldbesichtigung als Schulungsgrundlage.

Sie wird im Gegensatz zu den artspezifischen Beschreibungen zur Überprüfung der Sortenechtheit nicht jährlich erneuert.

### 1.1 Aufgaben des Dienstes für Saat- und Pflanzgut (SSP)

Das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) ist mit Agroscope für den Vollzug der saatgutrechtlichen Bestimmungen verantwortlich. Es ist unter Berücksichtigung der internationalen Verpflichtungen für die Weiterentwicklung des Saatgutrechts verantwortlich, koordiniert die Sortenprüfung und erlässt den nationalen Sortenkatalog. Der Sortenschutz gehört ebenfalls zu den Verantwortlichkeiten des BLW. Die Verantwortlichen des Fachbereichs Pflanzengesundheit und Sorten des BLW schaffen Rahmenbedingungen, die zur Sicherstellung von qualitativ gutem Saat- und Pflanzgut benötigt werden. Der Vollzug der Saat- und Pflanzgutertifizierung ist den Anerkennungsstellen von Agroscope (AKST) übertragen worden. Für den Vollzug verantwortliche Personen des BLW und von Agroscope bilden gemeinsam den Dienst für Saat- und Pflanzgut (SSP). Dieses Netzwerk der Bundesstellen dient dem Informationsaustausch sowie der Koordination der Aufgaben in der Zertifizierung und der Sortenprüfung. Es sichert auch die Schnittstellen zu anderen Bereichen wie Pflanzen- und Sortenschutz, GVO und genetischen Ressourcen.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

Die saatgutrechtlichen Grundlagen sind in den nachfolgenden Verordnungen enthalten:

- Verordnung über die Produktion und das Inverkehrbringen von pflanzlichem Vermehrungsmaterial vom 7. Dezember 1998 (Vermehrungsmaterial-Verordnung, 916.151). Sie regelt die gewerbsmässige Produktion und das gewerbsmässige Inverkehrbringen von pflanzlichem Vermehrungsmaterial. Zudem deckt sie die Bestimmungen ab, die als Grundlage für die gegenseitige Anerkennung der Vorschriften bezüglich der Produktion und dem Inverkehrbringen von Vermehrungsmaterial mit anderen Ländern dienen.
- Verordnung des WBF über Vermehrungsmaterial von Ackerpflanzen-, Futterpflanzen- und Gemüsearten vom 7. Dezember 1998 (WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen, 916.151.1).

Die letzte Überarbeitung der beiden Verordnungen erfolgte auf den 1. Januar 2021. Das WBF legt die Vollzugsvorschriften der Bundesratsverordnung fest. Aufgabe der AKST der Agroscope ist es, diese Vorschriften umzusetzen.

Die für die Feldbesichtigung wichtigen Artikel der **WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen** werden kurz vorgestellt:

Im **Anhang 1** (S. 34) sind die Gattungen und Arten aufgelistet, für die in der Schweiz ein Sortenkatalog geführt werden kann. Die Verordnung gilt nur für diese Arten. Von diesen darf nur anerkanntes Vorstufen-, Basis- oder Zertifiziertes Saatgut in Verkehr gebracht werden, welches nach den Regeln der Verordnung produziert und anerkannt worden ist. Anerkanntes Saatgut setzt eine erfolgreiche Feldbesichtigung der Vermehrung und die Erfüllung von Minimalanforderungen des Saatgutes bezüglich technischer Reinheit, dem Besatz mit fremden Arten sowie der Keimfähigkeit voraus.

Im **Art. 2** ist der Sortenbegriff bei den verschiedenen Kulturpflanzen definiert. Je nach Kulturart werden verschiedene Begriffe benutzt.

Die **Art. 3, 4 und 5** beschreiben die Voraussetzungen, die das Ausgangssaatgut der verschiedenen Kategorien bezüglich seiner Herkunft erfüllen muss. Kategorie und Generation des Ausgangssaatguts müssen eine weitere Vermehrung erlauben.

Die Saatgutkategorie „**Zertifiziertes Saatgut der ersten Vermehrung = Z<sub>1</sub>**“ kann noch einmal für eine weitere Saatgutproduktion zur Produktion von „Zertifiziertem Saatgut der zweiten Vermehrung = Z<sub>2</sub>“ ausgesät werden. Ausser Roggen (Fremdbefruchter) und Hybridgerste können alle Getreidearten in dieser Vermehrungskategorie anerkannt werden.

Jeder Saatgutposten durchläuft ein Generationensystem innerhalb der Kategorien „Vorstufe“, „Basis“ und „Zertifiziertes Saatgut“. Die Anerkennung kann bestenfalls in nächst niedrigerer Generation erfolgen.

Die Mindestanforderungen für Saatgetreide sind im **Anhang 3** (ab S. 67) je nach Kategorie gelistet. Die Anforderungen für „**zertifiziertes Saatgut der zweiten Vermehrung = Z<sub>2</sub>**“ sind in der Feldbesichtigung weniger streng. Es wird für die Verwendung als Gebrauchssaatgut in Verkehr gebracht.

Für die Feldbesichtigung muss eine Sorte anerkennungsfähig sein. Im Abschnitt „**Aufnahme in den Sortenkatalog**“ sind die Voraussetzungen aufgeführt, die eine neue Sorte für die Aufnahme in den nationalen Sortenkatalog erfüllen muss:

1. Eine neue Sorte muss in der Gesamtheit ihrer Eigenschaften eine Verbesserung zum aktuell angebauten Sortiment aufweisen. Die agronomischen und technischen Anforderungen sind im Anhang 2 „**Anforderungen in Bezug auf die Anbau- und Verwendungseignung**“ enthalten. Die offizielle Sortenprüfung dauert je nach Art zwei bis vier Jahre. Minimale Gesamtsortenwerte müssen nach einem Bonus- und Malussystem der kulturspezifischen Eigenschaften erreicht oder

übertroffen werden. Für einzelne Merkmale sind Ausscheidungswerte festgesetzt. Ausscheidungswerte dürfen nicht erreicht werden.

2. Eine Sorte muss unterscheidbar zu jeder anderen bekannten Sorte sein, sie muss in ihren Eigenschaften homogen und stabil sein. Erfüllt die Sorte diese Anforderungen, dann erhält sie eine detaillierte Sortenbeschreibung. Diese Beschreibung ist für die Saatgutenerkennung von grösster Bedeutung, denn nur durch die Überprüfung der Sortenbeschreibung in der Feldbesichtigung ist sichergestellt, dass später sortenechtes Saatgut in den Verkehr kommt. Nur so hat der Landwirt die Gewähr, dass er wirklich die gewünschte Sorte anbaut.
3. Der Sortenname darf nicht zu Verwechslungen mit anderen, bereits bekannten Sorten führen.

In den Weisungen des Bundesamtes für Landwirtschaft zur „Aufnahme von Sorten in den nationalen Sortenkatalog“ können weitere Details eingesehen werden (<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzliche-produktion/saat--und-pflanzgut.html>).

Im Abschnitt „**Produktion, Anerkennung und Aufbereitung**“ sind die Voraussetzungen für die Produktion von Saatgut festgelegt. Folgendes ist entscheidend:

- die Sorte muss im nationalen Sortenkatalog oder im gemeinsamen Sortenkatalog der Europäischen Union enthalten sein
- die Sorte ist als Kandidatensorte in der Schweiz oder in einem europäischen Land für die Zulassung beantragt (Art. 20 a)
- die Kategorie des Ausgangssaatgutes erlaubt eine weitere Vermehrung
- für die Vermehrung ist ein zugelassener Saatgutproduzent verantwortlich; die Vermehrung ist vertraglich mit einer zugelassenen Vermehrungsorganisation (VO) vereinbart
- die VO verfügt über die Bewilligung des Züchters oder ihres Vertreters für die Vermehrung; sie verfügt über qualifizierte Mitarbeiter/Innen in der Administration sowie in der Saatgutaufbereitung. Ihre technische Infrastruktur ist für die Aufbereitung von Saatgut geeignet und zugelassen
- Vermehrungsbestände müssen die Anforderungen im **Anhang 3 „Feldbesichtigung und Anforderungen an die Kulturen“** erfüllen; das detaillierte Vorgehen und die zu berücksichtigenden Kriterien werden in Abhängigkeit zur Kulturart tabellarisch behandelt
- ein Saatgutposten wird als zertifiziertes Saatgut anerkannt, wenn er die Mindestanforderungen in der Feldbesichtigung (provisorische Anerkennung) und in den nachfolgenden Laboruntersuchungen erfüllt (definitive Anerkennung)
- das Saatgut ist entsprechend der anerkannten Kategorie (Vorstufe, Basis, Z<sub>1</sub>, Z<sub>2</sub>) zu kennzeichnen (farbliche Kennzeichnung und definierte Informationen zum Posten). Die farbliche Kennzeichnung der Kategorien ist im Artikel 28 festgelegt und gilt für alle Arten.
- bei Kandidatensorten muss zusätzlich noch der Hinweis, „Sorte noch nicht amtlich zugelassen“ und „nur für Tests und Versuche“ in Verkehr zu bringen, aufgedruckt werden.

## 2.1 Rechte und Pflichten der Saatgutproduzenten

Der Produzent ist verpflichtet für die Vermehrung bestmögliche Grundvoraussetzungen zu schaffen (strategische und anbautechnische Faktoren). Diese werden in der Feldbesichtigung überprüft.

Wichtig sind:

- die saatgutrechtlichen Vorfruchtabstände sind je nach zu vermehrender Art einzuhalten; auf der Fläche dürfen keine Pflanzen anderer Arten, Sorten und Generationen durchwachsen, die zu einer Sortenvermischung, einer Fremdbefruchtung oder zu einem erhöhten Besatz mit anderen Arten führen können
- der aktuelle Zustand des Feldes weist auf eine geeignete Anbautechnik sowie eine sorgfältige, kontinuierliche Pflege hin; bei normalen Witterungsbedingungen kann ein guter Ertrag erwartet werden
- betriebsspezifische Voraussetzungen wie Bewirtschaftungsform und Anbautechnik sind mit zu berücksichtigen (z. B. Minimalbodenbearbeitung und Direktsaat)
- Trennstreifen zu benachbarten Parzellen sind zur Verhinderung von Vermischungen anzulegen (mindestens 40 cm)
- bei Fremdbefruchtern sind die notwendigen Isolationsabstände als Schutz vor Fremdbefruchtung zu respektieren

## 2.2 Rechte und Pflichten des Feldbesichtigungsexperten

- als Feldbesichtigungsexperte handeln Sie als eine vom Bundesamt für Landwirtschaft nach Artikel 26 der WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen ausgebildete und offiziell zugelassene Person, die in dieser Funktion die Weisungen des Dienstes für Saat- und Pflanzgut umsetzt. Sie sind verpflichtet, die jährlich durchgeführten Weiterbildungskurse der AKST zu besuchen.
- die Feldbesichtigungen sind zu einem Zeitpunkt durchzuführen, an dem die entscheidenden Kriterien wie Sortenechtheit, Fremdbesatz mit anderen Arten sowie Gesundheitszustand der Pflanzen korrekt beurteilt werden können
- der Feldbesichtigungsexperte kündigt die Besichtigung beim Produzenten telefonisch an; der Produzent sollte an der Besichtigung teilnehmen
- gemeinsam mit dem Produzenten überprüft er die Angaben auf dem Feldbesichtigungsformular wie zum Beispiel Adresse, Parzellenbezeichnung, Fläche u.a.m. Wichtige Anpassungen können jedoch nur nach Rücksprache mit der Vermehrungsorganisation vorgenommen werden. Die Identität des Ausgangspostens kann mittels Etiketten des Ausgangssaatguts überprüft werden. Nicht auf dem Feldbesichtigungsformular aufgeführte Bestände werden nicht feldbesichtigt.
- falls der Produzent verhindert ist, ist der Experte verpflichtet, ihn zeitgerecht über die Ergebnisse der Feldbesichtigung zu informieren

- falls der Vermehrungsbestand die Anforderungen nicht erfüllt und die entscheidenden Kriterien mit einer Bereinigung (vertretbarer Aufwand) verbessert werden könnten, kann der Produzent beim Feldbesichtigungsexperten für eine Nachbesichtigung anfragen; diese sollte innert drei bis fünf Tagen erfolgen, damit die Vergleichbarkeit der Beurteilungen noch möglich ist (Art. 23, Absatz 5)
- falls auch die Nachbesichtigung nicht erfolgreich ist und der Produzent mit der Entscheidung des Experten nicht einverstanden ist, kann der Produzent mit schriftlich begründetem Antrag bei der Anerkennungsstelle eine Wiederholung der Besichtigung durch einen anderen Experten verlangen. Diese wird innerhalb von sieben Tagen durchgeführt; es versteht sich, dass der Bestand in dieser Zeit nicht nachbereinigt werden darf (Art. 23, Absatz 6)
- nur feldbesichtigt anerkannte Vermehrungsflächen dürfen als Saatgut geerntet und aufbereitet werden; die Ergebnisse der Feldbesichtigung sind integraler Bestandteil bei der Warenübernahme in den Reinigungsstellen
- für die Ausrichtung von Flächenprämien bei Futterpflanzen, Mais und Pflanzkartoffeln muss die Vermehrung mindestens erfolgreich feldbesichtigt sein (geleisteter Pflegeaufwand)

### 2.3 Durchführung der Feldbesichtigung

- die Feldbesichtigungsformulare werden von der AKST zentral gedruckt und entweder per Post an die Vermehrungsorganisation geliefert oder an den Weiterbildungskursen an die Experten verteilt
- der Experte prüft bei jedem Feld, ob die auf dem Feldbesichtigungsformular eingetragene Sorte mit der auf dem Feld stehenden übereinstimmt (Sortenechtheit). Dazu stellt die AKST jährlich aktualisierte artspezifische „**Sortenbeschreibungen für die Feldbesichtigung**“ zur Verfügung. Sie werden an den Weiterbildungskursen verteilt. Bei Verdacht einer Sortenverwechslung verlangen Sie vom Produzenten die Etiketten des ausgesäten Saatgutes. Weiter können Sie sich mit Ihrer VO-Firma oder der Anerkennungsstelle in Verbindung setzen. Beim Saatgetreide hilft Ihnen der Nachkontrollanbau der Vermehrungsposten bei der Abklärung möglicherweise weiter. Ein Verzeichnis der Posten wird an den Ausbildungskursen durch swisssem zur Verfügung gestellt.
- falls auf einer Saatgetreideparzelle zum Beispiel zwei Posten derselben Sorte mit verschiedenen Generationen ausgesät worden sind und damit eine Anerkennung als  $Z_1$  und  $Z_2$  vorgesehen ist, muss dies bei der Besichtigung klar ersichtlich sein (Markierung mit Stäben entlang der Saatreihen, gut sichtbarer Trennabstand).
- Bei der Beurteilung sind die Normen der entsprechenden Kategorie zu berücksichtigen. Im Zweifelsfall ist die Anerkennung in der niedrigeren Generation der beiden Ausgangsposten möglich, sofern der Bestand deren Anforderung erfüllt.
- für die meisten Kriterien müssen ausgezählte Durchschnitte pro Flächeneinheit (a, ha) eingetragen werden. Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 150 m<sup>2</sup> (zum Beispiel 100 m x 1,5 m) zu beurteilen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen. Vorgewende und Randzonen sind für die Beurteilung mit zu berücksichtigen. Die Teilflächen sollten schräg versetzt zur längsten Feldausdehnung ausgewählt werden, so dass

die Vermehrungsfläche diagonal abgeschritten wird. Mit Auszählungen werden die Bestände genauer beurteilt und die Reinigungsstelle kann bei der Anlieferung die Aufbereitung der Posten gezielter disponieren.

- die Bedingungen für die Anerkennung einer Teilvermehrungsfläche sind bei den Normen der verschiedenen Arten enthalten; auf dem Formular sind die Flächenangaben entsprechend zu korrigieren. Die Markierung und die Einhaltung bei der Ernte durch den Produzenten sind im Prinzip Vertrauenssache. Eine Nachkontrolle kann sinnvoll sein. Die Bewilligung erfolgt durch die AKST.
- falls die Normen für die vorgesehene Anerkennung der Vermehrung nicht erreicht werden, muss der Experte eine Anerkennung in einer niedrigeren Generation überprüfen (Deklassierung). Allfällige Anpassungen in Kategorie und Generation sind deutlich auf dem Feldbesichtigungsformular zu vermerken.
- falls eine VO in einem Kriterium strengere Normen als die Verordnung anwendet, muss bei einer Deklassierung oder Abweisung darauf hingewiesen werden (z.B. zu hoher Besatz mit fremden Getreidearten gemäss VO-XY).
- Bitte nicht vergessen: Das ausgefüllte Feldbesichtigungsformular erhält erst durch **Unterschrift des Feldbesichtigers** Rechtsgültigkeit. Jede Vermehrung ist im CertiPRO-Datenbanksystem einem Feldbesichtigungsexperten zugeteilt worden. Dessen Name sowie Zulassungsnummer sollten oben links eingetragen sein. Wenn diese Vorgaben aus irgendeinem Grund nicht übereinstimmen, muss vor dem Unterschreiben darauf hinweisen. Bei der Datenerfassung in der VO müssen diese Angaben korrigiert werden.
- die Verantwortlichen der AKST sehen folgende Verteilung des Originals und der Durchschläge des Feldbesichtigungsformulars vor:
  - das **weisse** Exemplar für den Produzenten (Kunde)
  - der **rote** Durchschlag für die VO
  - der **grüne** Durchschlag für die AKST
  - der **gelbe** Durchschlag für den Feldbesichtigungsexperten
  - die VO ist für die rechtzeitige Zusendung der Durchschläge an die AKST verantwortlich
- die Administration der VO ist für die vollständige Datenerfassung verantwortlich, die Plausibilität der Ergebnisse ist bei der Eingabe zu überprüfen

## 3. Feldbesichtigungsnormen

### 3.1 Beurteilung und Normen der Saatgetreidearten

#### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Kulturen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend sowie 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt und 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**PB** (Präbasissaatgut), **B** (Basissaatgut), **Z<sub>1</sub>** (Zertifiziertes Saatgut 1. Generation) = **Vermehrungssaatgut**.

**Z<sub>2</sub>** (Zertifiziertes Saatgut 2. Generation sowie Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation von Roggen und Hybridgerste) = **Gebrauchssaatgut**.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** die Feldbesichtigung erfolgt zwischen der Blüte und der Gelbreife. Eine Vorbesichtigung wird für die Flugbrandkontrolle empfohlen. Bei ungenügenden Beständen kann vom Produzenten eine Nachbesichtigung verlangt werden.

**Im Prinzip basieren die Beurteilungen auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 150 m<sup>2</sup> (zum Beispiel 100 m x 1,5 m) zu beurteilen. Die Teilflächen sind schräg versetzt entlang der längsten Felddausdehnung auszuwählen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

#### 1. Allgemeiner Stand

**Prinzip** Die Bestände sind so entwickelt, dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist.

- Abzüge für**
1. **Verunkrautung** mit Samen, die leicht aus dem Saatgut gereinigt werden können (Windhalm, Quecke, usw.)
  2. **Unausgeglichenheit** im Bestand (Nässestellen, Kiesadern, Waldränder, usw.)
  3. **Krankheiten**, die die Kornausbildung beeinflussen (Rostkrankheiten, Mehltau, Fusarien etc.)
  4. **Tierische Schädlinge** (Halmfliege, Fritfliege usw.)
  5. **Lagerfrucht** (in der Regel nicht mehr als ein Drittel der Fläche).

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 bis 5 ergibt mit den Noten 1 bis 9 bewertet.

#### 2. Isolationsabstand

**a) Eindeutige Selbstbefruchter** (Weizen, Durumweizen, Dinkel, Hafer und Gerste): benachbarte Felder verschiedener Arten und Sorten müssen **deutlich (mindestens 40 cm)** voneinander getrennt sein. Eine Vermischung bei der Ernte muss verhindert werden.

**b) Fremdbefruchter** (Roggen sowie mehrheitliche Selbstbefruchter wie Triticale) **und Hybridgerste**

Abstand zu einem Feld der gleichen Art, jedoch <b>andere Sorte</b> oder eines <b>unbekannten Ausgangspostens</b>	<b>Roggen</b>	<b>Triticale</b>
	über 250 m: 1 = anerkannt	über 25 m: 1 = anerkannt
	unter 250 m: 9 = nicht anerkannt	unter 25 m: 9 = nicht anerkannt

Für die **Basissaatgutproduktion** beträgt der minimale Isolationsabstand bei Roggen 300 m und bei Triticale 50 m. Kein Abstand ist hingegen zwischen Triticale und Roggen erforderlich, da sie sich nicht kreuzen. Ein Trennstreifen muss vorhanden sein.

Vermehrungen von Basissaatgut von 2- und 6-zeiligen Gerstesorten sollten zur Verhinderung einer Fremdbefruchtung mit einem Isolationsabstand von mindestens 50 m separiert werden.

**Minimaler Isolationsabstand für die Produktion von Gebrauchssaatgut von Hybridroggen: 500 m.**

**Minimaler Isolationsabstand für die Produktion von Gebrauchssaatgut von Hybridgerste: 50 m.**

### 3. Sortenechtheit

Der Bestand entspricht der angemeldeten Sorte: 1 = anerkannt

Der Bestand entspricht nicht der angemeldeten Sorte: 9 = nicht anerkannt

Im Zweifelsfall sind die Aussaatetiketten immer zu überprüfen.

#### 4.a Sortenreinheit: Anzahl Abweicher (\*) bei Weizen, Durumweizen, Dinkel, Gerste, Hafer

Entscheid	Sortenreinheit (%) (Ähren oder Rispen)	Maximale Toleranzen in Anzahl Ähren (Rispen) / Are		
		dichter Bestand (~ 500 Ähren/m <sup>2</sup> )	mittlerer Bestand (~ 400 Ähren/m <sup>2</sup> )	dünnere Bestand (~ 300 Ähren/m <sup>2</sup> )
PB und B	≥ 99,9%	bis 50	bis 40	bis 30
Z <sub>1</sub>	≥ 99,7%	bis 150	bis 120	bis 90
Z <sub>2</sub>	≥ 99,0%	bis 500	bis 400	bis 300
abgewiesen	< 99,0%	über 500	über 400	über 300

#### 4.b Sortenreinheit: Anzahl Abweicher (\*) bei Triticale

Entscheid	Sortenreinheit (%) (Ähren)	Maximale Toleranzen in Anzahl Ähren (Rispen) / Are		
		dichter Bestand (~ 500 Ähren/m <sup>2</sup> )	mittlerer Bestand (~ 400 Ähren/m <sup>2</sup> )	dünnere Bestand (~ 300 Ähren/m <sup>2</sup> )
PB und B	≥ 99,7%	bis 150	bis 120	bis 90
Z <sub>1</sub>	≥ 99,0%	bis 500	bis 400	bis 300
Z <sub>2</sub>	≥ 98,0%	bis 1000	bis 800	bis 600
abgewiesen	< 98,0%	über 1000	über 800	über 600

#### 4.c Sortenreinheit: Anzahl Abweicher (\*) bei Roggen und Hybridgerste (\*\*)

Entscheid	Maximale Toleranzen in Anzahl Pflanzen / Are	(*) Als <b>Abweicher</b> gelten alle Pflanzen der gleichen Art, die nicht dem typischen Sortenbild entsprechen, d.h. andere Sorten, Aufspaltungen, Überständer, Spontankreuzungen usw.
		(**) Die maximale Anzahl der abweichenden Typen beim Samenträger (max. 0,5 %) und Pollenspender (max. 0,3 %) sowie die Ausprägung der cytoplasmatisch-bedingten männlichen Sterilität der Samenträger (mindestens 99,5 %) werden mittels Beurteilungen sowie eingetüteten Ähren im Nachkontrollanbau überprüft.
PB und B	bis 3	
Z <sub>1</sub>	bis 10	
abgewiesen	> 10	

**Auszählungen:** Pro ha sind mindestens 3 Auszählungen von 100 Laufmetern (150 m<sup>2</sup>) schräg versetzt entlang der längsten Felddausdehnung durchzuführen. Bei grösseren Feldern kann die Zahl der Auszählungen pro Hektare entsprechend vermindert werden. Das durchschnittliche Ergebnis der Auszählungen wird unter der entsprechenden Rubrik in das Formular eingetragen.

#### 5. Anzahl fremde Getreidearten

Entscheid	Maximale Anzahl fremder Ähren (Rispen) pro Are	
PB, B, Z <sub>1</sub>	bis 5	<b>Auszählungen:</b> wie unter Punkt 4.
Z <sub>2</sub>	bis 10	
abgewiesen	>10	

#### 6. Unkräuter

- a) **Allgemeine Verunkrautung:** alle unter b) nicht erwähnten Arten werden im „Allg. Stand“ (Punkt 1) beurteilt.
- b) **Klebern, Hederich und Wicke** (Samen dieser Arten lassen sich schwieriger vom Saatgut trennen). Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von **20 Pflanzen pro Are** nicht überschreiten. Die Witterungsbedingungen sowie die regionalen Gegebenheiten müssen berücksichtigt werden. Auch die Anbaumethode (Verzicht auf Herbizide) wird mitberücksichtigt. In gegebenen Fällen darf der erwähnte Besatzwert höchstens verdoppelt werden.

## 7. Flughafer

Entscheid	Anzahl Rispen / ha	
PB, B, Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> abgewiesen	0 bis 5 > 5	<b>Hafervermehrungen mit Flughaferbesatz sind abzuweisen. Es gilt eine Nulltoleranz.</b> Säuberungen können nicht akzeptiert werden.

Folgende Tabelle zeigt die Unterscheidungsmerkmale von Flughafer, Flughaferbastard und Fatuoid.  
Bei der Beurteilung werden Flughaferbastarde wie Flughafer und Fatuoidpflanzen als „Abweicher“ gewertet.

	Merkmal	Flughafer	Flughaferbastard	Fatuoid
<b>Pflanze</b>				
1	Länge	meist deutlich länger als Kulturhafer	ähnlich wie Flughafer	wie Kulturhafer oder meist kürzer
2	Rispenform	gross, lange Rispenäste, bei Reife schlaff herabhängend	ähnlich wie Flughafer, oft Mittelstellung zwischen Flughafer und Kulturhafer	wie Kulturhafer
3	Begrannung	an allen Körnern: gekniet, gedreht, lang	an allen Körnern: wie Flughafer	an allen Körnern: gekniet, gedreht, kürzer als Flughafer
<b>Körner</b>				
4	Spelzenfarbe	schwarz bis braun	wie Kulturhafer meist braun	wie Kulturhafer selten braun
5	Ablösungsring (Kallus)	hufeisenförmig	weniger hufeisenförmig	hufeisenförmig
6	Haarsaum am Kallus	dicht, lang	dicht, meist lang	dicht, meist kurz
Behaarung von				
7	-Stielchen	dicht	dicht	dicht
8	-Deckspelze	meist stark	schwächer bis stark	fehlend

Quelle: Richtlinie für die Durchführung der Feldbestandsprüfung im Rahmen der Saatenanerkennung in Mecklenburg-Vorpommern, Version 2016

## 8. Samenübertragbare Krankheiten

Entscheid	Maximale Toleranz in Anzahl Ähren (Rispen) / Are*		* bei Streifenkrankheit Anzahl Pflanzen pro Are mit Befall auszählen. <b>Auszählungen:</b> Wie unter Punkt 4. <b>Säuberungen</b> von brandinfizierten Ähren dürfen vor der Besichtigung nicht durchgeführt werden.
	Flugbrand, Zwergbrand und Stinkbrand	Streifenkrankheit der Gerste	
PB,B,Z <sub>1</sub> Z <sub>2</sub> abgewiesen	bis 2 bis 5 > 5	bis 5 bis 10 > 10	

- **Teilerkennung**

In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn eine Teilfläche den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten Teil der Parzelle abgrenzbar ist. Die Teilfläche muss noch eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen. Die Anerkennungsstelle ist für die Bewilligung der Ausnahme zuständig.

- **Entscheid Vermehrungs- oder Gebrauchssaatgut**

Auf dem Formular muss der Experte/In unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangsposten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Getreidearten ist:

**Präbasis:** PB/G<sub>2</sub>; PB/G<sub>3</sub>; **Basis:** B/G<sub>4</sub>; **Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation:** Z<sub>1</sub>/G<sub>5</sub>; **Zertifiziertes Saatgut der 2. Generation:** Z<sub>2</sub>/G<sub>6</sub>. Falsche Angaben sind zu korrigieren.

- **Extenso- und Biosaatgetreide**

Die Beurteilung der Bestände erfolgt auf den Extenso- und den Bio-Flächen gleich wie auf den konventionell angebauten (Ausnahme siehe Punkt 6 b). Auf dem Formular ist die Anbaumethode (Bio, ÖLN oder Konventionell) zu kontrollieren.

**Folgendes ist zu beachten:**

- **„Abweicher“** sind nicht dem typischen Sortenbild entsprechende Pflanzen derselben Art wie Überständler sowie anders begrannete oder bereifte Pflanzen. In der Regel ist es kaum feststellbar, ob es sich bei den Abweichern um eine andere Sorte oder um eine sortentypische Uneinheitlichkeit handelt. Auf den Formularen sind die Abweichungsmerkmale wie z.B. Überlänge, andere Begrannung oder unterschiedliche Bereifung zu benennen.
- **Besatz mit fremden Getreidearten (Formularrubrik: „Andere Getreide“)**. Bitte nur andere Getreidearten, z.B. Weizen in Gerste, in dieser Rubrik eintragen. Pflanzen anderer Sorten derselben Art sind in der Rubrik „Anzahl Abweicher“ zu beurteilen.
- **Brandkrankheiten und Streifenkrankheit:** Durch die jahrelange, konsequente Saatgutbeizung sind der Stink- und Zwergbrand bei Weizen sowie die Streifenkrankheit bzw. der Flugbrand bei Gerste nur noch selten anzutreffen. In Biovermehrungen ist im Hinblick auf die Verwendung der Saatguternte in ungebeizter Form speziell auf diese Krankheiten zu achten. Sowohl eine frühere als auch eine spätere Besichtigung können für die Beurteilung nützlich sein.
- **Anerkennungsentscheid:** Für die Anerkennung eines Bestandes müssen **alle** Rubriken beurteilt und ausgefüllt werden. Bei abgewiesenen Feldern muss der Abweisungsgrund deutlich auf dem Formular ersichtlich sein. Zum Anerkennungsentscheid gehört auch der Eintrag, in welcher Kategorie und Klasse (Generation) das Feld anerkannt ist. Die auf dem Formular oben unter „Kat./Kl. produziert“ angegebene Bezeichnung muss unter der Rubrik „Kat./Kl./anerkannt“ weiter unten bestätigt werden.  
Ist vorgesehen, die Kategorie Z<sub>1</sub>, Klasse (=Generation) G<sub>5</sub> zu produzieren, muss das Feld bezüglich der Normen für Vermehrungssaatgut beurteilt werden. Erfüllt das Feld diese Normen nicht, jedoch die Normen für Gebrauchssaatgut, so muss dies in der Rubrik „Kat./Kl./ anerkannt“ von Z<sub>1</sub> / G<sub>5</sub> auf **Z<sub>2</sub> / G<sub>6</sub>** abgeändert werden.
- **Verteilung:** Die vollständig ausgefüllten und unterschriebenen Formulare sind nach der Besichtigung möglichst rasch gemäss den Vorschlägen der AKST oder Ihrer VO zu verteilen. Das grüne Exemplar ist für die Anerkennungsstelle in Zürich-Reckenholz bestimmt.

## 3.2 Beurteilung und Normen der Eiweisspflanzen

### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Kulturen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend, und 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt und 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**PB** (Präbasissaatgut), **B** (Basissaatgut), **Z<sub>1</sub>** (Zertifiziertes Saatgut 1. Generation) = **Vermehrungssaatgut**.  
**Z<sub>2</sub>** (Zertifiziertes Saatgut 2. Generation) = **Gebrauchssaatgut**.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** die Feldbesichtigung erfolgt während oder kurz nach der Blüte.

**Im Prinzip basieren die Beurteilungen auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 150 m<sup>2</sup> (zum Beispiel 100 m x 1,5 m) zu beurteilen. Die Teilflächen sind schräg versetzt entlang der längsten Feldausdehnung auszuwählen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

### 1. Allgemeiner Stand

**Prinzip** Der Bestand befindet sich in einem Zustand, welcher eine eindeutige Beurteilung erlaubt.

**Abzüge für**

1. Unregelmässige, schlecht entwickelte oder schlecht gepflegte Felder
2. Starke allgemeine Verunkrautung
3. Frühe Lagerung
4. Starker Krankheits- und Schädlingsbefall
5. **Vorfrucht: mindestens seit 3 Jahren nicht die gleiche Art auf dieser Parzelle**

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 bis 5 ergibt mit den Noten 1 bis 9 bewertet.

### 2. Isolationsabstand

Selbstbefruchter sind Sojabohnen, Eiweisserbsen und Lupinen; je nach Witterungsbedingungen ist die Ackerbohne als Fremdbefruchter zu betrachten.

Benachbarte Felder müssen deutlich durch einen Trennstreifen (40 cm) voneinander getrennt sein (Vermischungsfahr bei der Ernte). Bei Ackerbohnen muss ein Isolationsabstand von 100 m zu benachbarten Ackerbohnen eingehalten werden.

1 = Trennung in Ordnung = anerkannt; 9 = keine Trennung = abgewiesen

### 3. Sortenechtheit

Der Bestand entspricht der angemeldeten Sorte: 1 = anerkannt

Der Bestand entspricht nicht der angemeldeten Sorte: 9 = abgewiesen

Im Zweifelsfall sind die Aussaatetiketten zu überprüfen.

<b>4. Anzahl abweichende Typen</b>			
Arten (durchschnittliche Pflanzendichte)	Präbasis- und Basissaatgut	Maximale Anzahl an tolerierten Pflanzen (und in %)	
		Zertifiziertes Saatgut	
		der 1. Vermehrung	der 2. Vermehrung
Eiweisserbsen, Ackerbohnen (80 Pflanzen / m <sup>2</sup> )	ca. 24 (0.3%)	ca. 80 (1%)	ca. 160 (2%)
Lupinen (65 Pflanzen / m <sup>2</sup> )	ca. 20 (0.3%)	ca. 65 (1%)	ca. 130 (2%)
Soja (55 Pflanzen / m <sup>2</sup> )	ca. 27 (0.5%)	ca. 55 (1%)	ca. 55 (1%)

<b>5.- 7. Andere unerwünschte Arten (andere grosskörnige Leguminosen, spezielle Unkräuter)</b>			
Arten	andere unerwünschte Arten sind	Maximale tolerierte Anzahl Pflanzen	
		zur Produktion von:	
		Präbasis- und Basissaatgut	Zertifiziertes Saatgut der 1. und 2. Generation
Eiweisserbsen, Ackerbohnen, Lupinen und Sojabohnen	andere Erbsenarten ( <i>Pisum spp.</i> ), Ackerbohnen, Lupinen, Sojabohnen, Wickenarten ( <i>Vicia spp.</i> ) und Hederich ( <i>Raphanus spp.</i> ).	4 pro Are	20 pro Are
	Seide	keine spezifischen Normen vorhanden, befallene Pflanzen sind zu notieren	

<b>8. Anzahl viröse Pflanzen pro Are bei Eiweisserbsen und Ackerbohne (samenübertragbare Viruskrankheiten)</b>		
• zur Produktion von Präbasis- und Basissaatgut maximaler Anteil viröser Pflanzen		ca. 400 (5 %)
• zur Produktion von zertifiziertem Saatgut der 1. und 2. Generation max. Anteil viröser Pflanzen		ca. 800 (10 %)

<b>9. Anzahl befallene Pflanzen pro Are bei Sojabohnen (verschiedene samenübertragbare Krankheiten)</b>	
Das Vorkommen folgender Krankheiten ist auf ein Minimum zu reduzieren. Während der Besichtigung werden alle Pflanzen mit Befallssymptomen ausgezählt.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>Glycinea</i> - Fettfleckenkrankheit, bakt. Blattfäule, gelb bis dunkelrote Blattflecken</li> <li>• <i>Peronospora manshurica</i> - falscher Mehltau, gelbliche Flecken, scharf begrenzt; Myzel auf Blattunterseite</li> <li>• <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>Caulivora</i> - Augenflecken auf Stängeln</li> <li>• <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>Sojae</i> - Fäulnis auf Stängeln und Hülsen</li> <li>• <i>Phialophora gregata</i> - bräunliche Verfärbung der Gefässbündel im Stängel</li> <li>• <i>Phytophthora megasperma</i> f. sp. <i>glycinea</i> - Wurzel- und Stängelfäule</li> <li>• Sojabohnen-Mosaik-Virus (SMV)</li> </ul>	

<b>10. Welkekrankheit (<i>Fusarium oxysporum</i>) bei Eiweisserbsen</b>	
Für die Produktion von Saatgut wird kein Befall (Nulltoleranz) toleriert. Die Sorten weisen gegenüber einzelnen Rassen eine Resistenz auf.	

<b>11. Brennfleckenkrankheit (<i>Ascochyta spp.</i>) bei Ackerbohnen</b>	
Zur Produktion von Gebrauchssaatgut dürfen maximal 20 Pflanzen pro Are mit Hülsenbefall befallen sein.	

## 12. Anthraknose-Brennflecken (*Colletotrichum lupini*) bei Lupinen

Zur Produktion von Gebrauchssaatgut dürfen maximal 20 Pflanzen pro Are mit Hülsenbefall befallen sein.

### • **Teilanerkennung**

In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn eine Teilfläche den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilanerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten Teil der Parzelle abgrenzbar ist. Die Teilfläche muss noch eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen. Die Anerkennungsstelle ist für die Bewilligung der Ausnahme zuständig.

### • **Entscheid Vermehrungs- oder Gebrauchssaatgut**

Auf dem Formular muss der Experte/In unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangsposten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Eiweisspflanzen ist:

**Präbasis:** PB/G<sub>2</sub>; PB/G<sub>3</sub>; **Basis:** B/G<sub>4</sub>; **Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation:** Z<sub>1</sub>/G<sub>5</sub>; **Zertifiziertes Saatgut der 2. Generation:** Z<sub>2</sub>/G<sub>6</sub>. Falsche Angaben sind zu korrigieren.

### • **Anbaumethode**

Die Beurteilung der Bestände ist unabhängig von der Bewirtschaftungsform. Auf dem Formular ist die Anbaumethode (Bio, ÖLN oder Konventionell) zu kontrollieren.

### 3.3 Beurteilung und Normen von Saatmais

#### Beurteilung der Bestände

**Grundsatz:** Der Bestand ist so entwickelt, dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist. Ein Pflegeaufwand ist ersichtlich.

#### Anzahl und Zeitpunkt der Feldbesichtigungen:

Maisvermehrungen sind mindestens fünfmal zu besichtigen:

- eine Besichtigung vor der Blüte (Kriterien sind: allgemeiner Stand, Isolation, Sortenreinheit)
- drei Besichtigungen während der Blüte (Kriterien sind: vollständige Kastration, Synchronisation der Befruchtung, Krankheiten)
- eine Besichtigung bei der Kolbenbeurteilung

#### Beurteilungskriterien sind:

- Isolationsabstand
- Synchronisation zwischen stäubenden Pollenspendern und empfängnisfähigen Narbenfäden der Samenträger
- Allgemeiner Stand
- Besatz mit Unkräutern
- Befall mit Krankheiten
- Sortenechtheit und Sortenreinheit (inkl. pollenspendende Inzuchtlinie)

**Im Prinzip basieren die Beurteilungen auf Auszählungen.** Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen. Die Teilflächen sind schräg versetzt entlang der längsten Feldausdehnung auszuwählen. Beim Saatmais werden mindestens 3 x 100 aufeinanderfolgende Pflanzen pro ha ausgezählt.

#### 1. Isolationsabstand

Minimaler Abstand zu benachbarten Maisfeldern: **200 m**

Diese Abstände können unterschritten werden, sofern eine ausreichende Abschirmung (Wald, genügend hohe und dichte Hecke, zeitlich deutlich verschobene Blüte in den Nachbarbeständen) gegenüber einer Fremdbestäubung sichergestellt ist.

Die Beurteilung erfolgt mit: 1 = Abstände genügend, 9 = Abstände ungenügend. Ungenügende Abstände bewirken die Abweisung einer Teilfläche oder des ganzen Feldes.

#### 2. Synchronisation

Zum Zeitpunkt der Empfängnisfähigkeit der Narben des Samenträgers müssen genügend stäubende Pollenspenderpflanzen vorhanden sein.

Die Beurteilung erfolgt mit: 1 = genügende Synchronisation, 9 = ungenügende Synchronisation. Eine ungenügende Synchronisation bewirkt eine Abweisung der Vermehrungsfläche.

#### 3. Allgemeiner Stand (Formular: Genereller Eindruck)

Der allgemeine Stand der Pflanzen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend sowie 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

- Abzüge für**
1. Unausgeglichenheit im Bestand (Nässestellen, Kiesadern, Waldränder, usw.)
  2. Tierische Schädlinge (Fritfliege; Maiszünsler usw.)
  3. Lagerung von Samenträger und Pollenspender

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 bis 5 ergibt mit den Noten 1 bis 9 bewertet.

#### 4. Unkräuter

Die Beurteilung der Verunkrautung mit Hirsearten, Amarant, Gänsefuss sowie weiteren unerwünschten Arten erfolgt mit einer Note, analog der Beurteilung des allgemeinen Stands. Wird der Pollenspender oder Samenträger durch eine zu starke Verunkrautung unterdrückt oder wird die Bestäubung durch übermässigen Unkrautbesatz beeinträchtigt, muss das Feld abgewiesen werden.

#### 5. Krankheiten

Der Befall mit *Helminthosporium*, Fusarium, Maisbeulenbrand, Maiskopfbrand und Rostarten wird mit einer Note analog dem allgemeinen Stand abgeschätzt.

Wenn gegen die Reife hin ersichtlich ist, dass ein starker Krankheitsbefall die Kolben- und Kornentwicklung zu stark beeinträchtigt hat, kann ein Feld abgewiesen werden.

#### 6. Sortenechtheit und Sortenreinheit

Für die Beurteilung werden mehrere Stichproben mit jeweils 100 fortlaufenden Pflanzen gezählt und alle vom Sortentyp abweichenden Pflanzen ermittelt und deren Anteile in Prozent umgerechnet. Auf dem Formular wird die Prozentzahl eingetragen (Bsp: 0 %; < 0,1 %; 0,1 %; 0,2 % usw.).

Die sortentypischen Merkmale der Inzuchtlinien sind in einem separaten Dokument aufgeführt. Für den bildhaften Vergleich der Merkmale wird die Broschüre des GNIS „Description des geniteurs et variétés de maïs“ benutzt.

##### a) Maximal abweichende Pflanzen in Prozent

Produzierte Kategorie	Typ	Abweichende Pflanzen in % Anz. Pflanzen von:	
Basissaatgut	Inzuchtlinien	0,1	1 von 1000
	Einfachhybriden	0,1	1 von 1000
	offen abblühende Sorten	0,5	1 von 200
Produktion von Komponenten von Hybridsaatgut (F <sub>1</sub> -Saatgut)	Samenträger und Pollenspender	0,2	1 von 500
	offen abblühende Sorten	1,0	1 von 100

##### b) Befruchtungslenkung: maximaler Anteil an stäubenden Samenträgerpflanzen

Zum Zeitpunkt, in dem mehr als 5 % der Samenträgerpflanzen eine empfängnisfähige Narbe aufweisen, sind folgende Anteile an stäubenden (≥ 5 cm der Fahne sind Pollen ausscheidend) Samenträgerpflanzen erlaubt:

- bei einer Besichtigung ≤ 1,0 (1 von 200)
- bei allen Besichtigungen ≤ 2,0 % (2 von 100)

Zu diesem Zeitpunkt sind genügend pollenspendende männliche Pflanzen vorhanden. Die Kastration der weiblichen Pflanzen und Synchronisation sind über die ganze Vermehrungsfläche zu kontrollieren.

##### c) Kolbenkontrolle

Bei der Kolbenkontrolle nach der Trocknung beträgt der maximale Anteil in einer Stichprobe:

- 0.1 % abweichende Kolben (1 von 1000)
- 0.2 % Kolben mit abweichenden Körnern (1 von 500)

### 3.4 Beurteilung und Normen von Gräsern, Kleearten und Esparsette

Die vorliegenden Normen sind durch die Mitglieder der Arbeitsgruppe „Feldsamen“ von swisssem überarbeitet worden. Sie sind gesamtschweizerisch gültig und setzen höhere Mindestanforderungen an die Saatgutqualität als WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen. Damit soll das Gebrauchssaatgut die strengeren VESKOF-Normen des schweizerischen Samenhandels erfüllen.

#### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Bestände wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend, und 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

Die Vorfruchtabstände sind einzuhalten:

**Gräservermehrungen: mindestens seit 2 Jahren nicht die gleiche Art auf der Parzelle**

**Klee- und Esparsette-Vermehrungen: mindestens seit 3 Jahren nicht die gleiche Art auf der Parzelle**

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt und 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**PB** (Präbasissaatgut), **B** (Basissaatgut) = **Vermehrungssaatgut**, **Z<sub>1</sub>** (Zertifiziertes Saatgut) = **Gebrauchssaatgut**. Die Generationenabfolge ist M<sub>1</sub> bis M<sub>4</sub>.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** die Feldbesichtigung erfolgt in der Regel **während der Blüte des Samenaufwuchses** (je nach Art erster oder zweiter Aufwuchs). Bei gewissen Arten (Englisches Raigras) ist eine Nachbesichtigung allenfalls notwendig, da zum Beispiel der Durchwuchs von italienischem Raigras erst später erkennbar ist. Zudem sind die Isolationsabstände zu diesem Zeitpunkt noch einmal zu überprüfen.

**Die Feldränder sind vor dem Blühbeginn der Gräser zu mähen.** Alle Vermehrungsbestände müssen durch gut erkennbare Trennreihen (circa 40 cm) von anderen Feldkulturen abgetrennt sein, so dass Vermischungen bei der Ernte möglichst verhindert werden können. Ein Pflegeaufwand ist zu jedem Zeitpunkt zu erkennen.

**Im Prinzip basieren die Beurteilungen auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 150 m<sup>2</sup> (zum Beispiel 100 m x 1,5 m) zu beurteilen. Die Teilflächen sind schräg versetzt entlang der längsten Feldausdehnung auszuwählen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

#### 1. Allgemeiner Stand

Prinzip Die Bestände sind genügend gut entwickelt, so dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist.

Abzüge für:

1. Unregelmässige, schlecht entwickelte oder schlecht gepflegte Felder
2. Starke allg. Verunkrautung mit Arten, die unter den Punkten 6.-10. nicht berücksichtigt werden
3. Frühe Lagerung
4. Starker Krankheits- und Schädlingsbefall

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 bis 5 ergibt mit den Noten 1 bis 9 bewertet.

## 2. Abstand zu unerwünschten Pollenquellen von Gräser- und Kleebeständen

Präbasis (PB)- und Basissaatgut (B):	mindestens 200 m
Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation:	mindestens 100 m

Bei Parzellen von mehr als **2 ha Fläche** können die Abstände auf 100 m für Präbasis- und Basissaatgut bzw. auf 50 m für zertifiziertes Saatgut reduziert werden.

Die Abstände dürfen reduziert werden, sofern die fremde Pollenquelle kleinflächig ist und eine genügende Abschirmung vorhanden ist. Unter „Bemerkungen“ müssen die Gründe für die Reduktion des Minimalabstandes festgehalten werden.

*Das italienische (*Lolium multiflorum*), das englische (*Lolium perenne*) sowie das Bastard-Raigras (*Lolium xhybridum*) sind miteinander verwandte Arten und können sich kreuzen. Daher sind die Mindestabstände einzuhalten. Keine Kreuzungen gibt es hingegen zwischen Sorten unterschiedlicher Ploidiegrade (diploid und tetraploid).*

*Diploide und tetraploide Rotkleearten können sich ebenfalls nicht kreuzen.*

## 3. Sortenechtheit

Der Bestand entspricht der angemeldeten Sorte: 1 = anerkannt

Der Bestand entspricht nicht der angemeldeten Sorte: 9 = abgewiesen

**Der Produzent sollte eine Etikette des Ausgangssaatgutes vorweisen können.**

## 4. Sortenreinheit: Anzahl Abweicher

Maximale Anzahl Pflanzen pro Are	Entscheid	Abweicher sind alle Pflanzen der gleichen Art, die nicht dem typischen Sortenbild entsprechen, d.h. andere Sorten, Aufspaltungen, Überständler, Spontankreuzungen usw.
bis 3	PB und B	Bei <b>Raigras</b> und <b><i>Festulolium spp.</i></b> werden in Vermehrungsbeständen max. 2 Abweicher toleriert.
4 bis 10	Z <sub>1</sub>	
über 10	Abgewiesen	

## 5. Pflanzen aus Ausfallsamen

Die Beurteilung ist bei mehrjähriger Nutzung relevant; es werden nur die triebbildenden Pflanzen gezählt.

Maximale Anzahl Pflanzen pro m <sup>2</sup>	Entscheid
0	PB und B
bis 10	Z <sub>1</sub>
über 10	Abgewiesen

<b>6.- 9. Andere unerwünschte Arten / unterschiedliche Flächengrundlagen beachten!</b>			
Produzierte Art	Andere unerwünschte Arten	Maximale tolerierte Anzahl Pflanzen / Flächeneinheit	
		Präbasis- und Basissaatgut	Parzellen zur Produktion vorgesehen von: zertifiziertem Saatgut der 1. Gen.
Raigrasarten ( <i>Lolium spp.</i> und <i>Festulolium spp.</i> ) sowie andere Gräserarten	Andere Raigräser ( <i>Lolium spp.</i> ) z.B. Italienisches Raigras in Engli- schem Raigras	1 pro Are	10 pro Are
	andere Gräser *	4 pro Are	15 pro Are
	Kleearten (z.B. Rotklee), ausge- nommen Weissklee	10 pro Are	20 pro Are
	<i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Rumex cris- pus</i> (breitblättrige Blacken)	2 pro ha	3 pro ha
	<i>Alopecurus myosuroides</i> (Acker- fuchsschwanz) und <i>Bromus spp.</i> (Trespenarten)	2 pro Are	10 pro Are
Produzierte Art	Andere unerwünschte Arten	Maximale tolerierte Anzahl Pflanzen / Flächeneinheit	
		Präbasis- und Basissaatgut	Parzellen zur Produktion vorgesehen von: zertifiziertem Saatgut der 1. Generation
Rotklee ( <i>Trifolium pratense</i> ), Esparsette ( <i>Onobrychis vi- ciifolia</i> ), Schotenklee ( <i>Lotus corniculatus</i> )	Kleearten ( <i>Trifolium spp.</i> ), Luzerne ( <i>Medicago spp.</i> ), Melilotenklee ( <i>Melilotus spp.</i> ) und Schotenklee ( <i>Lotus spp.</i> ) <b>ohne Weissklee</b> ( <i>Trifolium repens</i> ) in Rotklee	4 pro Are	10 pro Are
	<i>Cuscuta spp.</i> (Kleeseide)	0	0
	<i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Rumex cris- pus</i> (breitblättrige Blacke)	2 pro ha	3 pro ha
	Gräser (ohne Wiesenrispe )	<b>25 pro Are</b>	50 pro Are
	Knöterich ( <i>Polygonum spp.</i> ), We- gericharten ( <i>Plantago spp.</i> ), Leim- kraut ( <i>Silene spp.</i> ), Lichtnelke ( <i>Ly- chnis spp.</i> ), Storchenschnabel ( <i>Geranium spp.</i> ), Ackersenf ( <i>Sinapis arvensis</i> ); Weisser Gänsefuss ( <i>Chenopo- dium album</i> ), Hühnerhirse ( <i>Echi- nochia crus-galli</i> ) <i>Borstenhirse</i> ( <i>Setaria glauca</i> )	5 pro Are	10 pro Are
* Folgende Arten werden nur bei der Beurteilung für den ‚Allgemeinen Stand‘ (Pkt. 1.) berücksichtigt: Windhalm ( <i>Apera spica ventii</i> ) bei allen Arten, Rispengrasarten ( <i>Poa spp.</i> ) ausser bei Rispengrasarten, Timothearten ( <i>Phleum spp.</i> ) ausser bei Phleum-Arten sowie Gräser, die bei der Ernte noch keine reifen Samen ausgebildet haben (Beispiel: Quecke in Wiesenfuchsschwanz).			

### **Teilanerkennung**

In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn ein Teil davon den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilanerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten abgrenzbar ist. Der Produzent ist verpflichtet, die Trennung so zu markieren, dass bei der Ernte keine Vermischungsgefahr besteht.

Die Zertifizierungsstelle ist für die Ausnahmebewilligung zuständig.

### **Entscheid Vermehrungs- oder Gebrauchssaatgut**

Auf dem Formular muss der Experte unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangsposten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Gräser- und Kleearten ist:

**Präbasis:** PB/M<sub>1</sub>, PB/M<sub>2</sub>; **Basis:** B/M<sub>3</sub>; **Zertifiziert:** Z<sub>1</sub>/M<sub>4</sub>. Falsche Angaben sind zu korrigieren.

### **Biosaatgut**

Die Beurteilung der Bestände von Bio-Flächen erfolgt gleich wie bei Beständen der übrigen Anbaumethoden. Auf dem Formular ist die Anbaumethode (Bio, IP und Konventionell) zu kontrollieren.

### 3.5 Beurteilung und Normen von Phazelle

#### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Kulturen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend sowie 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

In den letzten **zwei Jahren** sollte auf der Fläche **keine Phazelle** angebaut worden sein. Die Vermehrungsfläche muss ausreichend frei sein von Pflanzen, die von der Vorfrucht durchgewachsen sind.

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt oder 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** Die Bestände sind einmal bei der Blüte zu besichtigen.

**Die Beurteilungen basieren auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 100 m<sup>2</sup> zu beurteilen. Die Teilflächen sind schräg versetzt entlang der längsten Feldausdehnung auszuwählen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

#### 1. Allgemeiner Stand

**Prinzip** Die Bestände sind so entwickelt, dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist. Die Pflege ist erkennbar.

**Abzüge für**

1. **Verunkrautung** mit Samen, die leicht aus dem Saatgut gereinigt werden können (z.B. Ackerwinde, Hederich, Gänsefuss sowie Melde)
2. **Unausgeglichenheit** im Bestand (Nässestellen, Kiesadern, Waldränder, usw.)
3. **Lager** (in der Regel nicht mehr als 1/3 der Fläche).

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1bis 5 ergibt mit den Noten 1 bis 9 bewertet.

#### 2. Isolationsabstand

Phazelle gehört zur Familie der Raublattgewächse. Sie ist ein Fremdbefruchter. Für die Produktion von Gebrauchssaatgut ist ein Mindestabstand von 200 m einzuhalten.

Gegenüber angrenzenden Feldern anderer Kulturen sind Trennstreifen von mindestens 40 cm anzulegen. Eine Vermischung bei der Ernte muss in jedem Fall verhindert werden.

#### 3 a. Sortenechtheit

Der Bestand muss ausreichend sortenecht sein. Entspricht er nicht der angemeldeten Sorte, so wird er abgewiesen. Der Produzent kann die Etikette des Ausgangssaatguts vorweisen.

#### 3 b. Sortenreinheit: Anzahl abweichende Pflanzen

(angenommene Dichte = 80 bis 100 Pflanzen pro m<sup>2</sup>)

Kategorie	Maximale Toleranzen in Anzahl abweichende Pflanzen* / Are
Zertifiziertes Saatgut (Z <sub>1</sub> /M <sub>4</sub> )	bis 10

(\* **Abweicher** sind alle Pflanzen der gleichen Art, die nicht dem typischen Sortenbild entsprechen, d.h. andere Sorten, Aufspaltungen, Überständler, Spontankreuzungen usw.

#### 4. Unkräuter

- a) **Allgemeine Verunkrautung:** alle unter b), c) und d) nicht erwähnten Arten werden im „Allg. Stand“ (Punkt 1) beurteilt.
- b) **Raps, Rübsen, Schwarzer Senf, Sareptasenf, Weisser Senf, Ölrettich, Klettenlabkraut, Ackersenf, Kleinsamige Wicke, Knöterich sowie Hirsearten,** deren Samen sich nur sehr schwer aus dem Saatgut heraus reinigen lassen. Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer oder mehreren dieser Arten den Wert von höchstens **20 Pflanzen/Are** (Basissaatgut = 7 Pflanzen pro Are) nicht überschreiten.
- c) **Grossblättrige Ampferarten (*Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*): 3 Pflanzen pro ha**
- d) **Der Bestand muss frei von Flughafer und Seide sein.**

#### 5. Sonstiges

- **Teilanerkennung**  
In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn eine Teilfläche den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilanerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten abgrenzbar ist. Die Teilfläche muss eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen. Die Anerkennungsstelle ist für die Bewilligung der Ausnahme zuständig.
- **Entscheid**  
Auf dem Formular muss der Experte unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangsposten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Phazalie ist:  
**Präbasis:** PB/M<sub>1</sub>; PB/M<sub>2</sub>; **Basis:** B/M<sub>3</sub> sowie **Zertifiziertes Saatgut** Z<sub>1</sub>/M<sub>4</sub>. Falsche Angaben sind zu korrigieren.
- Die Anforderungen in der Feldbesichtigung wurden aus der **WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen** (916.151.1) zusammengestellt.

### 3.6 Beurteilung und Normen von Winterraps (Liniensorten)

#### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Kulturen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend sowie 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

**In den letzten 5 Jahren sollte auf der Fläche weder Winterraps noch ein anderer Kreuzblütler angebaut worden sein. Die Vermehrungsfläche muss ausreichend frei sein von Pflanzen, die von der Vorfrucht durchgewachsen sind.**

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt oder 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** Liniensorten sind mindestens einmal zu besichtigen. Um Erfahrungen zu sammeln, wären zwei Besichtigungen günstig. Die 1. Feldbesichtigung erfolgt im Herbst des Ansaatjahres; die 2. Feldbesichtigung wird vor Blühbeginn durchgeführt.

**Die Beurteilungen basieren auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 100 m<sup>2</sup> zu beurteilen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

#### 1. Allgemeiner Stand

**Prinzip** Die Bestände sind so entwickelt, dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist.

**Abzüge für**

1. **Verunkrautung** mit Samen, die leicht aus dem Saatgut gereinigt werden können (Knöterich, Hederich, Melde, Gänsefuss usw.)
2. **Unausgeglichenheit** im Bestand (Nässestellen, Kiesadern, Waldränder, usw.)
3. **Krankheiten**, die die Kornausbildung beeinflussen (Phoma, Weissstängeligkeit etc.)
4. **Tierische Schädlinge** (Rapserrdfloh, Stängelrüssler, Rapsglanzkäfer usw.)
5. **Lager** (in der Regel nicht mehr als 1/3 der Fläche).

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 - 5 ergibt mit den Noten 1 - 9 bewertet.

#### 2. Isolationsabstand

**Raps ist ein Fremdbefruchter.** Für die Produktion von Basissaatgut sind mindestens 200 m, für die Produktion von zertifiziertem Saatgut mindestens 100 m Isolationsabstand zu benachbarten Pollenquellen, die zu unerwünschter Fremdbestäubung führen können, einzuhalten.

Gegenüber angrenzenden Feldern anderer Kulturen sind Trennstreifen von mindestens **40 cm** anzulegen. Eine Vermischung bei der Ernte muss in jedem Fall verhindert werden.

#### 3a. Sortenechtheit

Der Bestand muss ausreichend sortenecht sein. Entspricht er nicht der angemeldeten Sorte, so wird er abgewiesen.

<b>3b. Sortenreinheit: Anzahl abweichende Pflanzen</b> (angenommene Dichte = 50 Pflanzen pro m <sup>2</sup> )	
<b>Kategorie</b>	<b>Maximale Toleranzen in Anzahl abweichende Pflanzen* / Are</b>
Basissaatgut (99,9 %)	<b>bis 5</b>
Zertifiziertes Saatgut (99,7 %)	<b>bis 15</b>

(\* **Abweicher** sind alle Pflanzen der gleichen Art, die nicht dem typischen Sortenbild entsprechen, d.h. andere Sorten, Aufspaltungen, Überständer, Spontankreuzungen usw.)

#### 4. Unkräuter

- a) **Allgemeine Verunkrautung:** alle unter b) und c) nicht erwähnten Arten werden im „Allg. Stand“ (Punkt 1) beurteilt.
- b) **Rübsen, schwarzer Senf, Sareptasenf, Kohlrübe, Futterkohl sowie Stoppelrübe**, deren Samen sich nicht von Raps unterscheiden lassen oder zu Fremdbefruchtung führen können (Kohlrübe). Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von **10 Pflanzen/Are** (Basissaatgut = 3 Pflanzen/Are) nicht überschreiten. Die Witterungsbedingungen sowie die regionalen Gegebenheiten müssen berücksichtigt werden. Auch die Anbaumethode (Verzicht auf Herbizide) wird berücksichtigt und in gegebenen Fällen darf der erwähnte Wert höchstens verdoppelt werden.
- c) **Weisser Senf, Ölrettich, Klettenlabkraut, Ackersenf sowie verschiedene kleinsamige Wicken**, deren Samen sich nur sehr schwer aus dem Saatgut herausreinigen lassen. Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von höchstens **15 Pflanzen/Are** (Basissaatgut = 6 Pflanzen/Are) nicht überschreiten. Die Witterungsbedingungen sowie die regionalen Gegebenheiten müssen berücksichtigt werden. Auch die Anbaumethode (Verzicht auf Herbizide) wird berücksichtigt und in gegebenen Fällen darf der erwähnte Wert höchstens verdoppelt werden.

#### 5. Sonstiges

- **Teilerkennung**  
In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn eine Teilfläche den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten abgrenzbar ist. Die Teilfläche muss eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen. Die Anerkennungsstelle ist für die Bewilligung der Ausnahme zuständig.
- **Entscheid Vermehrungs- oder Gebrauchssaatgut:** Auf dem Formular muss der Experte unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangs-posten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Ölpflanzen ist:  
**Präbasis:** PB/G<sub>2</sub>; PB/G<sub>3</sub>; **Basis:** B/G<sub>4</sub>; **Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation:** Z<sub>1</sub>/G<sub>5</sub>. Falsche Angaben sind zu korrigieren.
- **Biosaatgut**  
Die Beurteilung der Bestände erfolgt auf den Bio-Flächen gleich wie auf den konventionell angebauten Feldern. Auf dem Formular ist die Anbaumethode (Bio, ÖLN oder Konventionell) zu kontrollieren.
- Die Anforderungen in der Feldbesichtigung wurden aus der **Verordnung des WBF (916.151.1)** sowie den **Richtlinien für die Feldbesichtigung im Rahmen der Saatenanerkennung in Deutschland** übernommen.

### 3.7 Beurteilung und Normen von Öllein

#### Beurteilung der Bestände

**Der allgemeine Stand** der Kulturen wird mit den Noten 1 = sehr gut, 3 = gut, 5 = genügend, 7 = ungenügend sowie 9 = schlecht bewertet. Die Anerkennungsgrenze liegt bei der Note 5.

**In den letzten Jahren sollte auf der Fläche kein Öllein angebaut worden sein. Die Vermehrungsfläche muss ausreichend frei sein von Pflanzen, die von der Vorfrucht durchgewachsen sind.**

**Die Sortenechtheit** und der **Isolationsabstand** müssen mit 1 = anerkannt oder 9 = abgewiesen beurteilt werden.

**Zeitpunkt der Feldbesichtigung:** Die Bestände sind einmal bei der Blüte zu besichtigen.

**Die Beurteilungen basieren auf Auszählungen.** Pro Vermehrungsfläche sind mindestens 3, besser 5 bis 7 Teilflächen à 100 m<sup>2</sup> zu beurteilen. Der Mittelwert aller Auszählungen ist auf dem Feldbesichtigungsformular einzutragen.

#### 1. Allgemeiner Stand

**Prinzip** Die Bestände sind so entwickelt, dass eine eindeutige Beurteilung möglich ist.

**Abzüge für**

1. **Verunkrautung** mit Samen, die leicht aus dem Saatgut gereinigt werden können (z.B. Hederich, Klettenlabkraut, Senfarten, Rübsen)
2. **Unausgeglichenheit** im Bestand (Nässestellen, Kiesadern, Waldränder, usw.)
3. **Krankheiten**, die die Kornausbildung beeinflussen (Mehltaubefall, Botrytis etc.)
4. **Lager** (in der Regel nicht mehr als 1/3 der Fläche).

Die Notengebung liegt im Ermessen des Experten / der Expertin. Der Bestand wird mit der schlechtesten Note, die sich aus den Kriterien 1 - 5 ergibt mit den Noten 1 - 9 bewertet.

#### 2. Isolationsabstand

**Lein ist ein Selbstbefruchter.**

Gegenüber angrenzenden Feldern anderer Kulturen sind Trennstreifen von mindestens **40 cm** anzulegen. Eine Vermischung bei der Ernte muss in jedem Fall verhindert werden.

#### 3a. Sortenechtheit

Der Bestand muss ausreichend sortenecht sein. Entspricht er nicht der angemeldeten Sorte, so wird er abgewiesen.

#### 3b. Sortenreinheit: Anzahl abweichende Pflanzen (angenommene Dichte = 400 Pflanzen pro m<sup>2</sup>)

Kategorie	Maximale Toleranzen in Anzahl abweichende Pflanzen* / Are
Basissaatgut (99,7 %)	<b>bis 2</b>
Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation (Z1 = 98 %)	<b>bis 8</b>
Zertifiziertes Saatgut der 2. Generation (Z2 = 97,5 %)	<b>bis 10</b>

**(\*) Abweicher** sind alle Pflanzen der gleichen Art, die nicht dem typischen Sortenbild entsprechen, d.h. andere Sorten, Aufspaltungen, Überständler, Spontankreuzungen usw.

#### 4. Unkräuter

- a) **Allgemeine Verunkrautung:** alle unter b), c), d) und e) nicht erwähnten Arten werden im „Allg. Stand“ (Punkt 1) beurteilt.
- b) **Ackerwinde, Gänsefuss, Knötericharten sowie Melde**, deren Samen sich nur schwer aus dem Leinsaatgut herausreinigen lassen. Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von **7 Pflanzen/Are** (Basissaatgut = 3 Pflanzen/Are) nicht überschreiten.
- c) **Leindotter (*Camelina sativa*) und Leinmolch (*Lolium remotum*)** deren Samen sich nur schwer aus dem Leinsaatgut herausreinigen lassen. Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von **je 1 Pflanze / Are** für Basissaatgut bzw. **je 2 Pflanzen / Are** für Gebrauchssaatgut nicht überschreiten.
- d) **Ölrettich, Phacelie, Hirsearten sowie Flughafener**, deren Samen sich nur sehr schwer aus dem Saatgut herausreinigen lassen. Im Durchschnitt der Parzelle darf der Besatz mit einer dieser Arten den Wert von höchstens **7 Pflanzen/Are** (Basissaatgut = 3 Pflanzen/Are) nicht überschreiten. Die Witterungsbedingungen sowie die regionalen Gegebenheiten müssen berücksichtigt werden. Auch die Anbaumethode (Verzicht auf Herbizide) wird berücksichtigt und in gegebenen Fällen darf der erwähnte Wert höchstens verdoppelt werden.
- e) **Der Bestand muss frei von Seide sein.**

#### 5. Krankheiten

##### **Brennfleckenkrankheit (*Colletotrichum spp.*) und Leinwelke (*Fusarium oxysporum*).**

Im Durchschnitt der Parzelle dürfen von beiden Krankheiten unabhängig von der Saatgutkategorie je höchstens **7 Pflanzen pro Are** ausgezählt werden.

#### 6. Sonstiges

##### • **Teilanerkennung**

In der Regel ist das ganze Feld abzuweisen, wenn eine Teilfläche den Anforderungen nicht genügt. Ausnahmsweise ist eine Teilanerkennung möglich, sofern der abgewiesene Teil eindeutig vom anerkannten abgrenzbar ist. Die Teilfläche muss eine Mindestfläche von 1 ha aufweisen. Die Anerkennungsstelle ist für die Bewilligung der Ausnahme zuständig.

##### • **Entscheid**

Auf dem Formular muss der Experte unter „Kat./Kl. anerkannt“ die produzierte Kategorie und Klasse (Generation) bestätigen. Bitte prüfen Sie, ob die Generationenabfolge zwischen Ausgangsposten und der zu produzierenden Klasse eingehalten wird. Die Generationenabfolge bei den Öllein ist:

**Präbasis:** PB/G2; PB/G3; **Basis:** B/G4; **Zertifiziertes Saatgut der 1. Generation:** Z1/G5 sowie **Zertifiziertes Saatgut der 2. Generation:** Z2/G6. Falsche Angaben sind zu korrigieren.

##### • **Biosaatgut**

Die Beurteilung der Bestände erfolgt auf den Bio-Flächen im Prinzip gleich wie auf den konventionell angebauten Feldern. Auf dem Formular ist die Anbaumethode (Bio, ÖLN oder Konventionell) zu kontrollieren.

- Die Anforderungen in der Feldbesichtigung wurden aus der **WBF-Vermehrungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen (916.151.1)** zusammengestellt.

**Persönliche Notizen:**



## Kontakt

Bitte nehmen Sie bei Fragen Kontakt mit uns auf:

### Thomas Hebeisen

Tel. Büro +41 58 468 74 50; Natel +41 79 838 72 16 (G), +41 78 677 83 56 (P)

E-Mail: [thomas.hebeisen@agroscope.admin.ch](mailto:thomas.hebeisen@agroscope.admin.ch)

### Damian Amrein

Tel. Büro +41 58 467 88 38

E-Mail: [damian.amrein@agroscope.admin.ch](mailto:damian.amrein@agroscope.admin.ch)

### Allgemeine Mailadresse:

[saatgutqualitaet@agroscope.admin.ch](mailto:saatgutqualitaet@agroscope.admin.ch)

### Internet:

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

[www.saatgutzertifizierung.ch](http://www.saatgutzertifizierung.ch)

Agroscope

Kompetenzbereich Pflanzen und pflanzliche Produkte

Saatgutqualität / Saatgutzertifizierung

Reckenholzstrasse 191

CH-8046 Zürich

Telefon: +41 58 468 71 11 (Zentrale), Fax +41 58 468 72 01