

destens einmal im Jahr landwirtschaftlich genutzt werden, um die Beihilfefähigkeit für die Direktzahlungen nicht zu verlieren. Ein einmaliges Mulchen oder Mähen des Pflanzenbestandes mit anschließendem Liegenlassen der Biomasse ist hierbei jedoch nicht zu empfehlen. Hierbei bestünde die Gefahr des „Erstickens“ der darunter liegenden Vegetation, was wiederum die Lückenbildung fördern würde. Ein hoher Lückenanteil wiederum ist im Rahmen des Wasserhaushaltsgesetzes nicht im Sinne einer ganzjährigen Begrünung und entspricht nicht den gesetzlichen Anforderungen. Empfehlenswert ist daher mindestens eine Mahd mit Abfuhr. Diese sorgt für einen regelmäßigen Nährstoffentzug am Gewässerrand und fördert gleichzeitig die natürliche Entwicklung ausdauernder Grünlandbestände.

Bei einer Ausrichtung der Gewässerränder auf eine stärker futterbauliche Nutzung sollten aufgrund der in Abhängigkeit von der Hangneigung untersagten N-Düngung und des Verbots der Bodenbearbeitung für fünf Jahre nur Mischungen mit ausdauernden Grünlandarten eingesetzt werden.

Diese sollten im Allgemeinen an nährstoffärmere Bedingungen angepasst sein. Der im Ackerfutterbau herkömmliche Anbau von Hochleistungsgräsern wie dem Deutschen oder Welschen Weidelgras in Reinsaat wird in diesem Fall nicht empfohlen, weil diese unter den gegebenen Bedingungen schnell an Konkurrenzfähigkeit verlieren können. Die Folge wäre die Einwanderung landwirtschaftlich unerwünschter und qualitativ minderwertiger Arten.

Auf Artenvielfalt achten

Bei einer durchdachten Arten- und Mischungswahl und angepasster Nutzung kann sich langfristig ein stabiler Pflanzenbestand entwickeln. Etwaige kostenintensive Nachsaatmaßnahmen können auf ein Minimum reduziert werden. Generell ist im Fall der Gewässerränder eine Etablierung artenreicher Bestände zu empfehlen, denn diese haben nicht nur positive Effekte auf die Vielfalt der Flora, sondern können ebenfalls zur Ertragsstabilität beitragen.

Die beschriebenen Gräser weisen eine gute Schnittverträglich-

keit auf und können bis zu dreimal im Jahr genutzt werden. Eine entsprechend extensivere Nutzung ist mit diesen Gräsern ebenfalls möglich. Im Vergleich zu intensiv genutzten Deutsch-Weidelgras-Beständen sind geringere Protein- und Energiegehalte sowie höhere Rohfaseranteile kennzeichnend. Somit eignen sich diese Bestände zum Beispiel gut als Strukturgeber in der Futtermischung für Tiere mit hoher Leistung sowie auch für die Fütterung von Kühen mit niedrigerer Leistung oder von Jungtieren und auch für die Produktion und Vermarktung von Pferdeheu. Bei hohem Lückenanteil und somit einer geringen Konkurrenz-

der vorhandenen Pflanzendecke können diese Gräser auch im Direktsaatverfahren in den Bestand eingeschleift werden, ohne direkt in den Boden einzugreifen.

Tammo Peters
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-347
tpeters@lksh.de

Jens Mackens
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-325
jmackens@lksh.de

Matthias Böldt
Naturpark Schlei
Tel.: 0 46 21-85 00-51 32
m.boeldt@naturparkschlei.de

FAZIT

Auf abschüssigen Flächen an Gewässern muss nach den geltenden Vorgaben ab sofort ein dauerbegrünter Randstreifen eingerichtet werden. Für einen wirkungsvollen Gewässerschutz sollte dabei eine möglichst ausdauerfähige Pflanzendecke etabliert werden, die ohne kostspielige Nachsaaten oder Pfl-

maßnahmen und ohne N-Düngung konkurrenzstark ist. Hervorragend eignen sich dafür ausdauernde und gräserdominierte Mischungen, die bei einer durchdachten Nutzung und Verwertung für den Betrieb von Vorteil sein können, den Schutz von Gewässern sicherstellen und zusätzlich die Artenvielfalt fördern.

Verantwortungsvoller Pflanzenschutz nur mit geprüften Geräten

Ist die Prüfplakette noch gültig?

Die im Januar tatsächlich eingetretene Vegetationsruhe sollte auch für die Überprüfung der Pflanzenschutztechnik genutzt werden. Der sogenannte Spritzen-TÜV ist kein notwendiges Übel, sondern die Grundlage verantwortungsvollen Pflanzenschutzes.

Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf das Grundwasser sowie keine sonstigen nicht vertretbaren Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt, haben darf, die nach dem Stande der Technik vermeidbar sind.

Gibt es nämlich technische Mängel, die beispielsweise zu einer ungleichmäßigen Querverteilung oder zu mangelhaften Abdriftwerten führen, hat dies nicht nur Auswirkungen auf die Güte der Pflanzenschutzmittelanwendung und die Wirksamkeit, sondern auch auf

die notwendige Vermeidung von Einträgen in den Naturhaushalt. Dementsprechend muss die Pflanzenschutzgerätekontrolle jegliche Fehler von in Gebrauch befindlichen Pflanzenschutzgeräten aufdecken und zu deren Beseitigung führen. Erst dann dürfen die Geräte – mit einer aktuellen Prüfplakette versehen – wieder sicher PSM ausbringen.

Abbildung: Gültigkeit der amtlichen Prüfplaketten

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Farbton:	gelb	braun	rosa	grün	orange	blau
Vergabe:	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Fälligkeit:	2021	2022	2023	2024	2025	2026

Jedes Jahr wird eine andersfarbige Plakette vergeben. Die sechs verschiedenen Farben verhindern eine Verwechslung oder Täuschung. Es ist nicht das Prüfjahr aufgedruckt, sondern das Jahr der Fälligkeit. Zusätzlich zu der Plakette bekommt der Verfügungsberechtigte einen Prüfbericht.

Quelle: Dr. Wolfgang Pfeil

Welche Geräte müssen wann zur Kontrolle?

Für Landwirte, Gärtner und Forstwirte ist es wichtig zu wissen, wann welche Geräte geprüft werden müssen und ob überhaupt. Es sind seit Anfang des Jahres fast alle Pflanzenschutzgeräte prüfpflichtig. Die wenigen Ausnahmen nicht prüfpflichtiger Pflanzenschutzgerätetypen sind im Kasten vollständig aufgeführt.

Der Zeitplan für alle prüfpflichtigen Pflanzenschutzgeräte sieht folgendermaßen aus. Ein neues Ge-

Grundsätzlich gibt die EU den rechtlichen Rahmen für die meisten Belange des Pflanzenschutzes vor, die dann auf Bundes- und Länderebene entsprechend Umsetzung finden. Vereinfacht dargestellt ist die Aufgabe der Pflanzenschutzgerätekontrolle die nachhaltige Erfüllung des § 16 Absatz 1 des deutschen Pflanzenschutzgesetzes (PflSchG). Dieser besagt: Wenn ein Pflanzenschutzmittel (PSM) mithilfe eines Pflanzenschutzgerätes angewandt wird, darf dieses Gerät nur so beschaffen sein, dass bei seiner bestimmungsgemäßen und sachgerechten Verwendung die Anwendung des Pflanzenschutzmittels keine schädlichen



Geprüft werden unter anderem die Pumpenleistung, Leitungsdichtigkeit und die Querverteilung.
Fotos: Dr. Wolfgang Pfeil

rät, das in Betrieb genommen wird, muss nach aktuellem Recht mindestens eine CE-Kennzeichnung vorweisen. Dann darf es vor der ersten amtlichen Prüfung maximal sechs Monate betrieben werden. Nach der ersten amtlichen Prü-

fung muss es alle sechs Kalenderhalbjahre zur amtlichen Prüfung (siehe Abbildung). Die Kontrolle hat nach der EU-Norm EN 16122 zu erfolgen. Das Julius-Kühn-Institut (JKI) hat hierzu die Richtlinie für die Prüfung von Pflanzenschutzgeräten 3-1.0, Januar 2019 erarbeitet. Diese ist für alle Kontrollen verbindlich.



Dieses Jahr werden grüne Prüfplaketten mit Fälligkeit 2024 vergeben. Die Stanzung gibt das Halbjahr der Prüfung an. In dem Halbjahr muss das Pflanzenschutzgerät erneut zur Pflanzenschutzgerätekontrolle.

Nicht prüfpflichtige Pflanzenschutzgeräte*

Handgehaltene sowie schulter- und rücentragbare Pflanzenschutzgeräte:

- Sprühflaschen und Druckspeicherspritzen
 - Streichgeräte oder Spritzgeräte mit Rotationszerstäuber
 - handbetätigte Rückenspritzgeräte
 - tragbare Granulatstreugeräte
 - motorbetriebene Rückenspritz- und Sprühgeräte
- Beizgeräte mit Chargengröße unter 5 kg (Laborbedarf-Züchtung)

* Weitere Ausnahmen gibt es nicht – die Liste ist vollständig!

Was ist mit Düngerstreuern?

Düngerstreuer, die auch für die Ausbringung von PSM wie Schneckenkorn, nematiziden oder insektiziden Granulaten verwendet werden, werden wie echte Pflanzenschutzgeräte behandelt. Sie müssen ebenfalls zur amtlichen Kontrolle und bekommen eine herkömmliche Prüfplakette und einen amtlichen Prüfbericht. Die Kontrolle erfolgt wie bei Granulatstreuern.

Was sagt die Prüfplakette aus?

Nach erfolgreicher Prüfung erhalten fehlerfreie Pflanzenschutzgeräte eine amtliche Prüfplakette. Im Prüfjahr 2021 werden grüne Prüfplaketten mit Fälligkeit 2024 vergeben. Jede Plakette muss eine Stanzung für das Halbjahr der Prüfung und einen Aufkleber oder Eintrag mit den Daten des Prüfbetriebes erhalten. Die Nummerierung der Plaketten im weißen Feld macht eine Rückverfolgung zum Kontrollbetrieb möglich, auch wenn die Daten der Kontrollstelle nicht mehr leserlich sein sollten. Weiterhin muss auf den Plaketten ersichtlich sein, dass die Prüfung nach der Richtlinie des JKI 3-1.0/EN 16122 durchgeführt wurde.

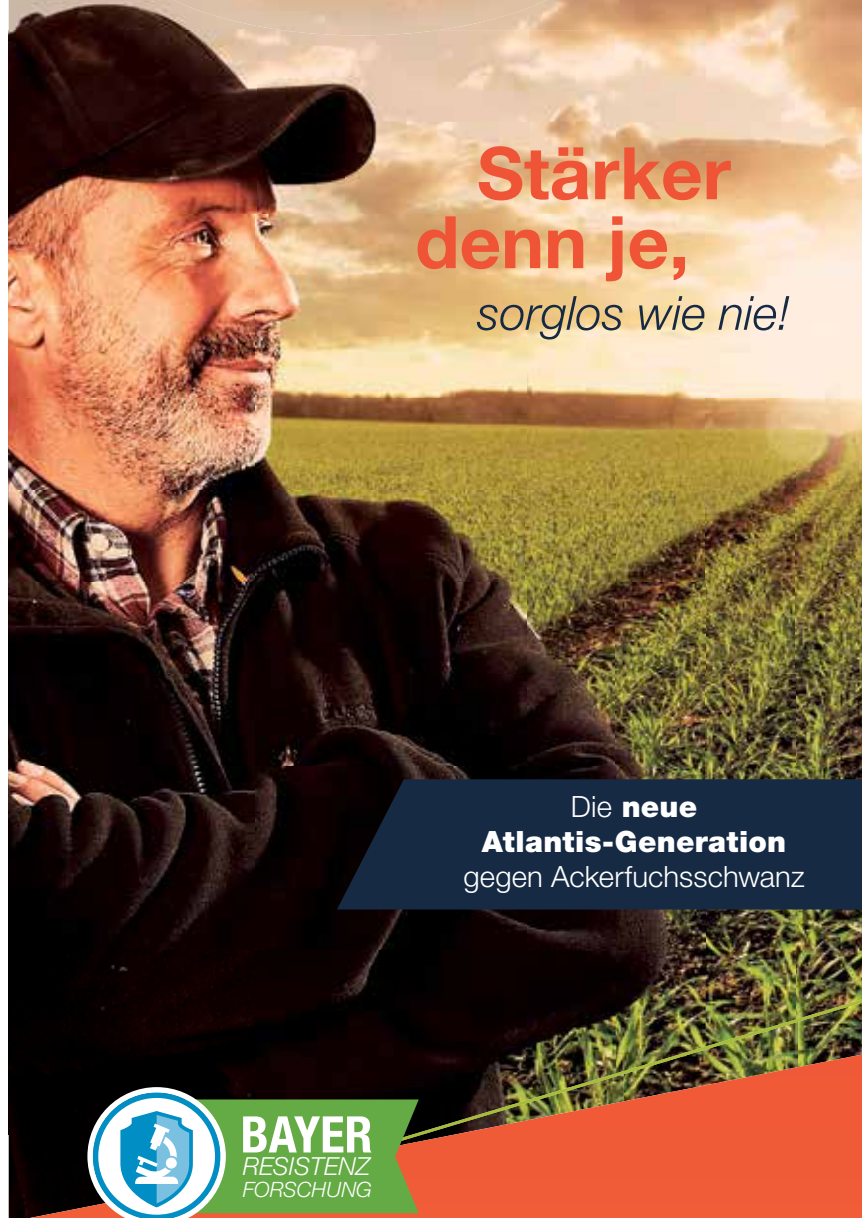
Auf der Plakette ist nicht das Prüfjahr aufgedruckt, sondern das Jahr der Fälligkeit der erneuten Prüfung. Die Stanzung gibt das



ATLANTIS FLEX

Ein Bayer Getreide-Herbizid

Stärker denn je,
sorglos wie nie!



Die **neue Atlantis-Generation** gegen Ackerfuchsschwanz



BAYER
RESISTENZ
FORSCHUNG

- Zwei starke Wirkstoffe vereint in einem Produkt
- Noch stärker gegen Gräser als sein Vorgänger

Alle Infos unter agrar.bayer.de
Kostenloses AgrarTelefon: 0 800-220 220 9

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

Halbjahr der Prüfung an. Im gleichen Halbjahr muss das Pflanzenschutzgerät auch im Jahr der Fälligkeit erneut zur Pflanzenschutzgerätekontrolle. Zusätzlich zu der Plakette bekommt der Verfügungsberechtigte des Pflanzenschutzgerätes einen Prüfbericht. Ebenso behält der Kontrollbetrieb einen Prüfbericht für sechs Jahre im Betrieb und sendet am Ende eines Prüfjahres alle gesammelten Prüfberichte in Kopie an die zuständige Behörde. In Schleswig-Holstein ist dies der Pflanzen-

schutzdienst der Landwirtschaftskammer. Im Falle einer Betriebskontrolle beim Landwirt oder allgemein beim Anwender von PSM muss entweder die gültige Prüfplakette auf dem prüfpflichtigen Pflanzenschutzgerät lesbar verklebt sein, oder es muss ein aktueller Prüfbericht vorliegen. Andernfalls liegt eine Ordnungswidrigkeit vor.

Dr. Wolfgang Pfeil
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-388
wpfeil@lksh.de

FAZIT

Die alle sechs Kalenderhalbjahre verpflichtenden Pflanzenschutzgeräteprüfungen sind essenziell für das Erzielen guter Wirkungen der Pflanzenschutzmittel und emissionsarmes Arbeiten. Die EU-Norm EN 16122 und die Richtlinie des JKI geben die Prüfarten für alle Pflanzenschutzgeräte vor. Der Landwirt muss die Prüfung durch Prüfplakette und Prüfbericht bei Kontrolle nach-

weisen können, sonst liegt eine kostspielige Ordnungswidrigkeit vor. Fast alle Pflanzenschutzgeräte sind prüfpflichtig. Ausnahmen sind vollständig im Kasten aufgeführt.

Weitere Informationen zur Pflanzenschutzgerätekontrolle und zur Anwendungstechnik im Pflanzenschutz unter lksh.de/landwirtschaft/pflanzenschutz/anwendungstechnik/



Kartoffeln mit stärkerem Befall von Eisenflecken sind nicht mehr zu vermarkten.

Die Anforderungen an eine Kartoffelsorte sind so hoch, dass keine Sorte alle Anforderungen erfüllen kann. Sie sollen bei der Nematodenresistenz breit aufgestellt sein und möglichst gering anfällig bei Viruskrankheiten (insbesondere Y-Virus oder Blattrollvirus), außerdem eine geringe Neigung für Eisenflecken haben. Das äußere Erscheinungsbild der Knollen ist sehr wichtig. Lagerdruckstellen, Schorf und Rhizoctonia sollten möglichst gar nicht oder nur in geringem Maße auf der Knolle zu finden sein. Sowohl der Lebensmitteleinzelhandel als auch Verbraucher stellen immer höhere Ansprüche an das Aussehen der Knollen.

Natürlich muss auch der Geschmack stimmen und für den Verbraucher sollte jeder Kochtyp (festkochend, vorwiegend festkochend und mehligkochend) verfügbar sein. Auch Trockenresistenz, Lagerfähigkeit, Verzuckerung sind Forderungen, und das alles verbun-

Landessortenversuche Speisekartoffeln

Viele gute Sorten, aber: „Nobody is perfect“

den mit einem möglichst hohen Ertrag – um nur einige Eigenschaften zu nennen. Alle Anforderungen zu erfüllen ist praktisch unmöglich. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen empfiehlt, die in den Versuchen neutral gewonnenen Erkenntnisse als Hilfen bei der Sortenwahl und beim Anbau der ausgesuchten Sorten zu sehen.

Die Landwirtschaftskammer führt mittlerweile seit 20 Jahren Landessortenversuche durch. Jedes Sortiment (früh und mittelfrüh) wird an zwei Standorten angebaut, zum einen im Landkreis Celle, zum anderen im Landkreis Uelzen. Das hat den Vorteil, dass die Erkenntnisse und Aussagen nicht nur auf einem Standort beruhen. Darüber hinaus ist das Sortiment mit mehreren anderen Bundesländern abgestimmt. Die Prüfungen fanden auf typischen Heidestandorten mit knapp 30 Bodenpunkten statt. Beide Standorte wurden beregnet.

Aufbau der Sortenwahl in den Versuchen

Grundsätzlich ist die Sortenwahl in den Versuchen so aufgebaut, dass sich die neuen Sorten mit drei guten etablierten Sorten messen müssen. Das sind zum Beispiel im frühen Sortiment ‚Belana‘, ‚Gunda‘ und ‚Wega‘. Die neuen Sorten werden mit dem Züchter abgesprochen.



Rhizoctonia-Pocken sind beim Vermarkter und Verbraucher unerwünscht, weil es einfach nicht schön aussieht. Auf den Geschmack der Kartoffeln haben sie keinen Einfluss.

Fotos: Jürgen Pickny

Denn es macht keinen Sinn, Sorten zu prüfen, die nicht in Deutschland vertrieben werden, oder Sorten, von denen es kein Pflanzgut gibt. Die Kammer prüft jede Sorte drei Jahre. Deshalb gibt es in den Tabellen nicht von jeder Sorte zweijährige Ergebnisse, weil entweder die Prüfung 2019 abgeschlossen oder eine Sorte erst 2020 neu aufgenommen wurde. 2020 standen zwölf Sorten im frühen und sechzehn Sorten im mittelfrühen Sortiment. Für jedes Sortiment wurde ein separater Versuch angelegt. Neu aufgenommen wurden bei den frühen Sorten ‚Marion‘, ‚Lea‘ (RF1) und ‚Liora‘. In der Reifegruppe 3 gingen erstmals die Sorten ‚Escada‘, ‚Jule‘, ‚Lipstick‘, ‚Mary Ann‘, ‚Muse‘ und ‚Pocahontas‘ an den Start. Von den 28 Sorten waren 15 festkochend, zwölf vorwiegend festkochend und eine mehligkochend. Die Stickstoff-

nicht unter der Herbizidmaßnahme litten. Im Nachauflauf wurde je nach Bedarf eine Maßnahme gegen Gräser durchgeführt. Die Fungizidmaßnahmen gegen Krautfäule und Alternaria sowie Insektizidmaßnahmen gegen Kartoffelkäfer und Läuse wurden so durchgeführt, dass die Bestände gesund blieben, damit die eigentlichen Versuchsfragen nicht durch einen pilzlichen oder tierischen Schaderreger überlagert wurden. Eine reifegruppenspezifische, praxisnahe Krautregulierung der Kartoffeln Ende Juli/

Anfang August war zu guter Letzt die Grundlage für die Ernte schalenfester Ware.

In den Versuchen fand eine Vielzahl von Bonituren statt. Im Bestand wurden der Aufgang, die Fehlstellen sowie die Krankheiten Rhizoctonia, Schwarzbeinigkeit und Krautfäule festgehalten. Sofort nach

der Ernte wurden der Ertrag, die Sortierung, der Stärkegehalt und hohle Knollen bei Übergrößen ermittelt. Später konnten am Erntegut Fäulen, Schorf, Rhizoctonia, Eisenfleckigkeit, Wachstumsrisse und ergrünte Knollen bonitiert werden. Ein Kochtest Anfang November gab Aufschluss über Kochtyp, Fleischfarbe, Kochdunkelung und insbesondere Geschmack der



Gewöhnlicher Schorf ist ein rein optisches Problem auf der Knolle, jedoch nicht erwünscht.

