

Aktuelles im Winterraps - Herbizidmaßnahmen

Vorweg: Früher drillen, um dem Reifungsfraß des Rapserrfloh zu entgehen?

Regional starker Rapserrfloh-Zuflug und gleichzeitig schwierige Witterungsbedingungen (Hitze, Trockenheit usw.) sorgten die letzten Jahre für massive Probleme in der Jugendentwicklung des Rapses. Nun mit deutlicher Zunahme der s-kdr (Wirkort-Resistenz mit sehr hohen Resistenzfaktoren), die zu einer weitestgehenden Wirkungslosigkeit der Pyrethroide führt, gibt es umso mehr Bestrebungen, aktuell schon früher mit der Rapsaussaat zu beginnen. Dabei angestrebtes Ziel sind gut entwickelte Pflanzen, die zum möglichen Zeitpunkt des Zuflugs der Käfer in den kommenden Wochen schon so groß sind, dass die Folgen des Reifungsfraßes nicht mehr existenzbedrohend wirken. Diese Überlegung ist durchaus nachvollziehbar, es müssen allerdings ein paar grundlegende Dinge beachtet werden, denn „nur“ ein früher Aussaattermin ist kein Garant für eine erfolgreiche Etablierung des Rapses (siehe Warndienst **Nr. 46** vom 10.07.26).

Achtung: Zum Ende der Woche sind erneut Temperaturen um die 30° C ohne nennenswerte Niederschläge vorhergesagt. Für aktuell gedrillte Rapsbestände reicht – je nach Bodenbearbeitung und nachfolgender Saatbettqualität - die restliche Bodenfeuchtigkeit vielleicht zur Keimung aus, der aufgeheizte Boden und die kommenden heißen Temperaturen sind allerdings in keinsten Weise für die weitere Pflanzenentwicklung förderlich. Stress ist somit vorprogrammiert. Stehen junge Rapspflanzen in der Auflaufphase aber unter Stress, sondern sie Duftstoffe aus, wodurch sich Rapserrflöhe zusätzlich angelockt fühlen. Somit ist es ratsam, die Aussaat aktuell noch zu schieben.

Herbizidmaßnahmen

Was gibt es Neues?

Porafam Titan = die Fertigformulierung der Wirkstoffe Aminopyralid und Quinmerac	
Wirkstoffgehalt	15 g/l Aminopyralid, 470 g/l Quinmerac
Aufwandmenge	0,5 l/ha
Stärken	Kamille-Arten, Kornblume, Klatschmohn, Klettenlabkraut
Termin	vorzugsweise VA bis früher NA (ES 10 – 12) → zugelassen bis ES 18
Vermarktung	Pack mit Fuego (5 l Porafam Titan + 10 l Fuego = 10 ha)

Empfehlungen zum Herbizideinsatz

Insgesamt gibt es vielfältige Möglichkeiten, den eigenen Rapsbestand nahezu Unkrautfrei zu halten. Die häufige Trockenheit zur Rapsaussaat und die Verschärfung der Rapserrfloh-Problematik der letzten Jahre hat dabei auch Auswirkungen auf die Herbizidstrategie genommen. Da Umbrüche nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, müssen diverse Nachbauoptionen bei der Herbizidwahl im Auge behalten werden. Zusätzlich erfordern das Vorkommen bestimmter Unkräuter und Ungräser aber den gezielten Einsatz bestimmter Wirkstoffe, so z.B. Clomazone bei Rauke-Arten oder Metazachlor bei kritischen Ungräsern.

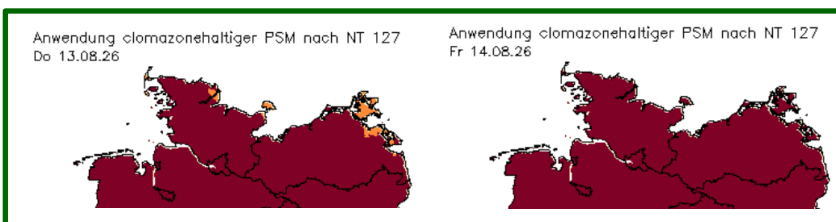
Eine Übersicht der zugelassenen Herbizide inklusive der Auflagen finden Sie auf der Homepage der Landwirtschaftskammer unter:

https://www.lksh.de/fileadmin/PDFs/Landwirtschaft/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzmittel_Ackerkulturen/Herbizide/150726WRaps_H_NAH_Abstandsauflagen.pdf

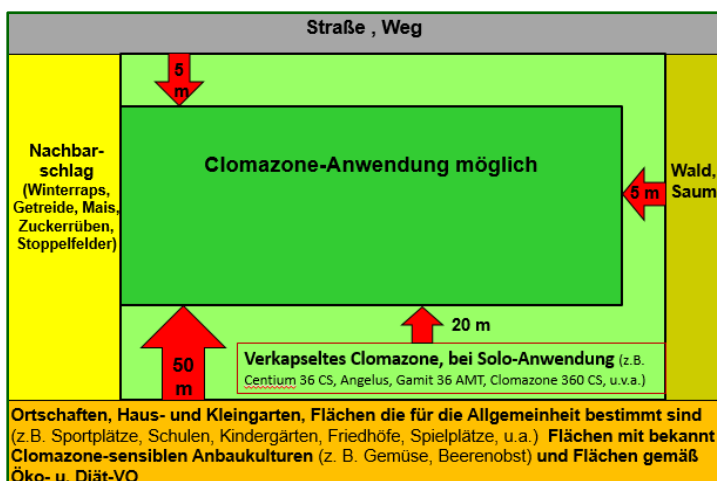
Wichtige Informationen zum Wirkstoff Clomazone ...

Zusätzlichen Auflagen zu dem Wirkstoff Clomazone erschweren den Einsatz bzw. machen ihn auf einigen Flächen sogar unmöglich (siehe Übersichten).

Bußgeldbewährte Auflagen für den Wirkstoff Clomazone	
Vor der Applikation	NT 152: Flächenscharfen Anwendungsplan (Flächenskizze) erstellen und bei der Spritzung mitführen (Saatzeit, geplanter und tatsächlicher Anwendungszeitpunkt, Aufwandmenge, Wassermenge, Anwendungstechnik – Düsen).
	NT 153: Nachbarn, die der Abdrift ausgesetzt sein könnten, sind spätestens 1 Tag vor der geplanten Behandlung zu informieren, sofern sie eine Unterrichtung wünschen.
Zur Applikation	NT 127: bei vorhergesagten Tageshöchsttemperaturen von: bis 20 °C → ganztägige Anwendung möglich ab 20 °C → Anwendung nur zwischen 18:00 – 9:00 Uhr möglich ab 25 °C → keine Anwendung (auch nicht nachts) Die vorhergesagten Tageshöchsttemperaturen für Ihre Region sind entscheidend, nicht das Thermometer an der eigenen Maschinenhalle! Tipp: Zur eigenen Dokumentation den Wetterbericht ausdrucken und abheften → siehe Link DWD (Clomazone *). https://www.dwd.de/DE/leistungen/clomazone/clomazone.html?nn=380288
	NT 145, 145-1, NT 146: mind. 300 l/ha Wasser, 90 % Abdriftminderung <u>auf der ganzen Fläche</u> , Fahrgeschwindigkeit max. 7,5 km/h
	NT 155: - 50 m Abstand zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt Clomazone-sensiblen Anbaukulturen (z.B. Gemüse, Beerenobst) und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, sowie Flächen, auf denen ökologische und diätische Lebensmittel produziert werden - 5 m zu allen übrigen angrenzenden Flächen - kein Abstand zu Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben und abgeerntete Flächen
	NT 154, 154-1: wie NT 155, aber bei Solo-Anwendung folgender Produkte (ohne weitere Mischpartner oder Zusatzstoffe) kann der Abstand auf 20 m reduziert werden → Solo-Clomazone Produkte: z.B. Angelus, Clomazone 360 CS, Centium 36 CS, Gamit 36 AMT, Sirtaki
Danach	NT 149: Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und dem Zulassungsinhaber zu melden.



(*) Clomazone: Beispielhaft sind die nächsten zwei Tage dargestellt (Quelle: DWD erstellt am 12.08.26)
 Rot → jeglicher Einsatz von Clomazone ist untersagt
 Orange → Anwendung nur zwischen 18 Uhr und 9 Uhr möglich
 Weißgelb → keine Einschränkung



Übersicht: einzuhaltende Abstände beim Einsatz des Wirkstoffs Clomazone



Unterscheidung Wegrauke und Hirtentäschel:
 Orange = gerades Blattende: Wegrauke
 Blau = spitzes Blattende: Hirtentäschel

Herbizid-Strategie mit Clomazone (im Vorauslauf) → Schwerpunkt Wegrauke

❖ Eine ausgewiesene Schwäche des Wirkstoffs Clomazone ist die Bekämpfung der Kamillen-Arten. Hier schafft u.a. der Wirkstoff Metazachlor Abhilfe. Metazachlor benötigt Bodenfeuchtigkeit und besitzt im Vorauslauf eingesetzt eine erste wichtige Wirkung auf Ungräser, wie Ackerfuchsschwanz, Weidelgras und Einjährige Risse (mindestens 500 g/ha Metazachlor).

❖ Auf Flächen **mit Wegrauke**, aber ohne Ungras-Probleme, ist eine **Clomazone-Vorlage** (0,25 – 0,3 l/ha Clomazone 360 CS) mit einer gezielten Unkraut-Nachbehandlung über **Runway** (Kamille, Kornblume, Klatschmohn), **Porafam Titan** (Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Hundskerbel), **Effigo** (Kamille, Kornblume, Klettenlabkraut) oder **LaDiva** (Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Storchschnabel und Hundskerbel) möglich).

Empfehlungen (Beispiele): Schwerpunkt Bodenherbizide im VA

	Basis	+ Partner	Erläuterung
Einmalbehandlungen	0,25 – 0,3 l/ha Clomazone 360 CS (VA) Wegrauke, Hirtentäschel, Klettenlabkraut	+ (0,75) – 1,0 (1,5) l/ha Fuego	breite Mischverunkrautung; <u>Kamille</u> -Wirkung durch Metazachlor + dessen Gräser wirkung; die Wirkung auf Klette ist abhängig von der Aufwandmenge des Clomazone und bei starkem Klettenlabkraut-Druck und AWM-Reduzierung nicht immer sicher; Keine ausreichende Wirkung: Storchschnabel-Arten, Ochsenzunge/Ackerkrummhals, Klatschmohn
		+ 1,5 – 2,0 l/ha Fuego <u>Top</u>	s. o. + stärkerer Klettenlabkraut-Druck (Wirkstoff Quinmerac), weitere Zusatzwirkung durch Quinmerac u.a. auf Gefleckten Schierling und Hundskerbel
		+ 2,0 - 2,5 l/ha Butisan Kombi	s. o. + Storchschnabel; <u>ohne</u> Gefleckten Schierling u. Hundskerbel (kein Quinmerac enthalten)
		→ bei Ochsenzunge/Ackerkrummhals oder Klatschmohn: + 0,5 – 0,7 l/ha Stomp Aqua (AWM je nach Feuchtigkeit u. Boden → Verträglichkeit!) Tipp: im VA günstiger + sicherer als 2,0 l/ha in der Vegetationsruhe (Pendimethalin-Auflagen!)	
		→ bei Kornblume, Klatschmohn, Kamille: + 0,2 l/ha Runway VA	
Spritzfolgen	T1 (VA): 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS + 1,0 l/ha Fuego	T2 (ab ES 10-12): 0,5 l/ha Porafam Titan	Wegrauke, Hirtentäschel, Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Gefleckter Schierling, Hundskerbel Tipp: ggf. kann Clomazone auch mit Porafam Titan kombiniert werden und Fuego dann zu T2
	T1 (VA): 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS	T2 (ab <u>ES 12</u>): 0,25 l/ha LaDiva* (bei Problemunkräutern 14 Tage später: 0,25 l/ha Belkar*)	Wegrauke, Hirtentäschel, Klette, Storchschnabel, (Gefleckter Schierling, Hundskerbel), Kamille, Kornblume, Klatschmohn Metazachlor-frei: keine Wirkung auf Gräser , wie Einjährige Risse (Risse wird auch von FOP's schlecht erfasst) und Ackerfuchsschwanz, Weidelgras usw.

* Beim Einsatz von LaDiva und Belkar sind die Mischungsempfehlungen des Herstellers zu beachten. Keine Anwendung von Metconazol-haltigen Fungiziden im Herbst!

Herbizidstrategie ohne Clomazone

Strategien ohne Clomazone haben hauptsächlich den Wirkstoff Metazachlor als Basis. Dimethenamid-P (Butisan Gold, Butisan Kombi) liefert eine Zusatzwirkung gegen Storchschnabel-Arten. Bei Trockenheit ist das Einsatzfenster zwischen VA und BBCH 10/11 variabel.

In Grundwasser sensiblen Gebieten ist die maximale Metazachlor-Wirkstoffmenge von 500 g/ha zu wählen. Auf Ackerfuchsschwanzflächen sind 750 g/ha einsetzbar.

**Empfehlungen (Beispiele): Schwerpunkt Bodenherbizide im VA – sehr früher NA
(Ausnahme Stomp Aqua, dieses Produkt zwingend im VA)**

	Basis		+ Partner und Erläuterung
Einmalbehandlungen	1,0 – (1,5) l/ha Fuego (VA – ES 14 zugl.) Kamille, Hirtentäschel, + Ungräser (Ackerfuchsschwanz, Einjährige Rispe usw.)		+ 0,2 l/ha Runway VA → Kornblume, Klatschmohn, Kamille
			+ 0,5 – 0,7 l/ha Stomp Aqua (im <u>VA</u>) → Ochsenzunge/Ackerkrummhals oder Klatschmohn (AWM je nach Feuchtigkeit u. Boden → Verträglichkeit!) Tipp: im VA günstiger + sicherer als 2,0 l/ha in der Vegetationsruhe (Pendimethalin-Auflagen beachten!)
			+ 0,5 Porafam Titan → Kornblume, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Geflecktem Schierling, Hundskerbel
	2,0 - 2,5 l/ha Butisan Gold → Ungräser, Storchschnabel, Kamille, Hirtentäschel, Klette (höhere AWM), durch Quinmerac: Gefleckter Schierling, Hundskerbel; keine Kornblume, Ochsenzunge/Ackerkrummhals		
Spritzfolge	T1 (VA): 1,0 – (1,5) l/ha Fuego	T2 (ab <u>ES 12</u>): 0,25 l/ha LaDiva* (bei Problemunkräutern 14 Tage später: 0,25 l/ha Belkar*)	T1 = Grundabsicherung gegen Kamille, Hirtentäschel und Ungräser T2 = Nachbehandlung gegen weitere Unkräuter; wenn bis ES 12 kaum was aufgelaufen ist, dann spätere Behandlung, AWM an die Größe der Unkräuter anpassen! Als T2 wären auch Runway, Fox oder die Kombination aus beiden möglich (s. Empfehlungen zur Nachbehandlung unten)

Empfehlung zur Nachbehandlung (bei entsprechender Vorlage)

Je nach Vorlage und Möglichkeiten (Clomazone → Wegrauke, Klette; Metazachlor → Kamille, Ungräser), besteht die Möglichkeit der gezielten Nachbehandlung - es muss nicht immer zwangsweise La-Diva sein.

Besonders die durch Clomazone-Abstandsauflagen **nicht behandelbaren Ränder** müssen, auch bei wenigen **Wegrauke**-Pflanzen, mit Fox nachbehandelt werden. Diese Behandlung muss gezielt in den Betriebsablauf eingeplant werden und hat im Zweifel Vorrang vor einer Wachstumsregler- und Ausfallgetreidebehandlung. Für eine Fox-Behandlung müssen die Blätter absolut trocken sein und für eine gute Wirkung sollte sonniges Wetter folgen. Außerdem muss der Raps eine Wachsschicht aufgebaut haben, das heißt, 5-7 Tage Abstand zu sonstigen Wachstumsregler-, Insektizid- und Herbizidmaßnahmen müssen eingehalten werden. Mischungen sind nur mit Runway und Effigo möglich.

Beispiele Nachbehandlung	Erläuterung
0,3 l/ha und 0,7 l/ha Fox als Splitting in ES 14 und 16	Wegrauke, Stiefmütterchen! und bei frühem Einsatz auch Zusatzwirkung auf Ochsenzunge/Ackerkrummhals und Nebenwirkung auf Storchschnabel; bei Metazachlor-freier Vorlage Wirkung gegen Hirtentäschel nicht ausreichend
0,35 l/ha Effigo	Klette, Kornblume, Kamille
0,2 l/ha Runway	Kornblume, Kamille, Klatschmohn, Nebenwirkung Storchschnabel; bei massiv Klette nicht immer ausreichend

Empfehlung mit Schwerpunkt reiner Nachauflauf, dabei - keine (Var. 1 und 3) oder nur stark abgeschwächte (Var. 2) Gräserwirkung ...

Beispiele	Erläuterung
1) Spritzfolge T1 (ES 12): 0,25 l/ha LaDiva* T2 (ES 16): 0,25 l/ha Belkar*	Metazachlor-frei = bei extremer Trockenheit ratsam; breites Unkraut-spektrum mit Stärken auf Storchschnabel, (Hundskerbel), Schwächen auf Ehrenpreis und Vogelmiere sowie nur unterdrückender Wirkung auf Wegrauke und Ochsenzunge (bei starkem Besatz nicht ausreichend)
2) Einmalbehandlung 2,0 l/ha Fuego Top + 0,2 l/ha Runway	Notmaßnahme , wenn VA nicht möglich: Kamille, Klette, Kornblume, Klatschmohn, Gefleckter Schierling, Hundskerbel; Hirtentäschel-Wirkung nimmt mit späterem Einsatztermin ab; Kamille wird zusätzlich durch Runway erfasst; ggf. nachfolgend Fox bei Wegrauke
3) Spritzfolge 0,2 l/ha Runway + 0,3 l/ha Fox (ab ES 14), gefolgt von: 0,35 l/ha Effigo + 0,7 l/ha Fox (ab ES 16)	Metazachlor-frei ; gut gegen Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Weg-rauke; nicht sicher bei starkem Hirtentäschel-Druck; nur bei trockener Witterung machbar (Fox-Einsatzbedingungen)

Weitere wichtige Auflagen für einige Wirkstoffe ...

Pendimethalin (Stomp Aqua)	NT 145, NT 146: mind. 300 l/ha Wasser, 90 % Abdriftminderung <u>auf der ganzen Fläche</u> , Fahrgeschwindigkeit max. 7,5 km/h
	NT 170: Windgeschwindigkeit darf bei Ausbringung nicht über 3 m/s liegen
Aminopyralid (Runway VA, Runway, LaDiva)	NG 349: auf derselben Fläche keine Anwendung von PSM mit dem Wirkstoff Aminopyralid im folgenden Kalenderjahr
Aminopyralid (Porafam Titan, LaDiva)	NG373.1055: Diese Anwendung darf nur erfolgen, wenn auf derselben Fläche in den zwei vorhergehenden Kalenderjahren nicht bereits ein Mittel, das den Wirkstoff Aminopyralid enthält, ausgebracht wurde.
Clopyralid (Runway)	NG 350: auf derselben Fläche keine Anwendung von PSM mit dem Wirkstoff Clopyralid im folgenden Kalenderjahr
Metazachlor (Fuego, Fuego Top, Triclo u.a.)	NG 346: innerhalb von drei Jahren darf die max. Wirkstoffmenge von 1000 g/ha auf der derselben Fläche nicht überschritten werden.
	NG 346-1: Menge auf 750 g/ha beschränkt
Dimethachlor (Colzor Uno Flex, Colzor Trio)	NG 300: In Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten sowie in sonstigen von der zuständigen Behörde zum Schutz des Grundwassers abgegrenzten Gebieten ist die Anwendung dieses Mittels verboten.
	NG 334: Die maximale Aufwandmenge von 1000 g Dimethachlor/ha und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln- nicht überschritten werden.
	NG 335: Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Dimethachlor in den beiden folgenden Kalenderjahren.
Pethoxamid (Quantum, Successor 660, Gajus)	NG 405: keine Anwendung auf drainierten Flächen → Produkt Quantum, Successor 660
	NW 800: keine Anwendung zwischen dem 01.11.-15.03. auf drainierten Flächen → Produkt Gajus
	NG 353: innerhalb von 3 Jahren darf die max. Wirkstoffmenge von 1200 g/ha auf der derselben Fläche nicht überschritten werden → Produkt Gajus

Name		Telefonnummer	E-Mail-Adresse
	Kreis		
V. Flaig	Plön, Ostholstein	Tel.: 04381 9009-941 Mobil: 01517 2015283	vflaig@lksh.de
S. Hagen	RD-Eckernförde Ost	Tel.: 04331 9453-387 Mobil: 0151 52598324	shagen@lksh.de
E. Naeve	Kiel, RD-Eckernförde West, NMS	Tel.: 04331 9453-378 Mobil: 0170 9570413	enaeve@lksh.de
A. Klindt	Schleswig-Flensburg, RD-Eckernförde Nord	Tel.: 04331 9453-386 Mobil: 0160 90175063	asklindt@lksh.de
L. Stooss	Herzogtum Lauenburg, Lübeck, Segeberg, Stormarn	Tel.: 0451 317020-27 Mobil: 0171 7652129	lstooss@lksh.de
M. Landschreiber	Ansprechpartnerin Warndienst Region Ost	Tel.: 0451 317020-25 Mobil: 0175 5753446	mlandschreiber@lksh.de

Die Hinweise in diesem Warndienst ersetzen nicht die genaue Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanleitungen. Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein übernimmt keine Garantie der sachlichen Richtigkeit. © Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. Die Weitergabe bzw. sinngemäße Veröffentlichung ist ohne Genehmigung nicht gestattet.