

Herbizid-Einsatz im Winterraps

Situation Unkräuter und Ungräser auf abgeernteten Rapsflächen ...

Jetzt auf den abgeernteten Rapsfeldern fällt zum Teil ein sehr starker Unkrautbesatz (z.B. Wegrauke, Barbarakraut, Hundskerbel, Storchschnabel, Vogelknöterich – Bild 1) auf. Wurden aufgrund des in diesem Jahr häufig vorhandenen Raps-Zwiewuchses die Stoppeln schon gemulcht, gilt zu bedenken, dass mit dieser Maßnahme flach wachsende Unkräuter, wie Knöterich-Arten, Storchschnabel und auch Hundskerbel nicht erfasst werden. Diese Pflanzen müssen flach abgeschnitten werden – bevor sie aussamen.

Diese sich seit einigen Jahren auf den Äckern zuspitzende Situation zeigt, wie wichtig die Herbizid-Maßnahmen geworden sind.



Neu: Mit Triclo steht ein weiteres Vorauf-Herbizid zur Verfügung

Parameter	
Wirkstoffgehalt	333 g/l Metazachlor, 111 g/l Quinmerac, 44 g/l Clomazone
Aufwandmenge	max. 2,25 l/ha
Stärken	u.a. Kamille-Arten, Wegrauke, Hirtentäschel, Klettenlabkraut
Termin	Vorauf bis 3 Tage nach der Saat

Neu: Das Produkt LaDiva löst in diesem Herbst den bisherigen Belkar Power Pack ab

Parameter	
Wirkstoffgehalt	10 g/l Halauxifen (Arylex), 48 g/l Picloram, 32 g/l Aminopyralid
Aufwandmenge	0,25 l/ha
Stärken	u.a. Kamille-Arten, Kornblume, Klettenlabkraut, Klatschmohn, Storchschnabel-Arten, Hundskerbel, Erdrauch, Ausfall-Leguminosen
Termin	BBCH 12-19 der Kultur (der Raps muss mindestens 2 Blätter haben)
Einsatz	1 x 0,25 l/ha ab BBCH 12 der Kultur <i>oder</i> Spritzfolge aus LaDiva/Belkar über 0,25 l/ha LaDiva (BBCH 12-14) und mindesten 14 Tage später 0,25 l/ha Belkar
Mischungen: Was geht, was geht nicht?	- Graminizide Flua Power, Fusilade Max, Focus Ultra, Panarex sind möglich - dagegen keine Mischung mit Agil-S oder weiteren Quizalofop-haltigen Produkten - Mischungen Tebuconazol-Funigiziden oder Architect sind möglich - dagegen keine Mischung mit jeglichen Metconazol-haltigen Produkten, auch nicht in der Spritzfolge im Herbst! - Mischung mit Bodenherbiziden sind ab BBCH 12 möglich - zeitlicher Abstand zu nicht empfohlenen Mischpartnern 1 Woche - keine Mehrfachmischung aus Graminiziden und Funigiziden - keine Mischungen mit AHL

Welche „Schlüssel“-Unkräuter bzw. Ungräser benötigen welchen Wirkstoff?

Einige Unkräuter/Ungräser lassen sich nur durch bestimmte Wirkstoffe und z.T. nur (Clomazone) bzw. bevorzugt im Voraufbau (Metazachlor: BBCH VA - 10/11) bekämpfen. Die Flächen- bzw. Unkrautkenntnis erleichtert somit die Wahl einer richtigen Herbizid-Strategie. Nachfolgend sind einige Konstellationen genannt (Welches Unkraut/Ungras wird durch welchen Wirkstoff bekämpft?):

Unkraut bzw. Ungras	Wirkstoffe
Wegrauke	Clomazone (VA), Bifenox (NA)
Ackerfuchsschwanz, Weidelgras, Risse	Metazachlor (VA), Dimethachlor (VA)
Kamille-Arten	Metazachlor (VA), Aminopyralid (VA, NA), Clopyralid (NA)
Storcheschnabel-Arten	Halauxifen (NA), Dimethenamid-P (VA), Napropamid (VA)
Ochsenzunge/Ackerkrummhals	Pendimethalin (VA, NA), Bifenox (NA)
Klettenlabkraut	Clomazone (VA), Quinmerac (VA), Picloram (NA)
Klatschmohn	Aminopyralid (VA), Pendimethalin (VA)
Erdrauch, Hundspetersilie, Hundskerbel	Halauxifen (NA)

Wichtige Informationen zum Wirkstoff Clomazone ...

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

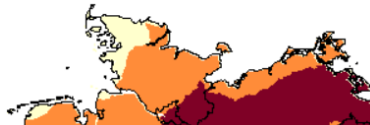
Bußgeldbewährte Auflagen für den Wirkstoff Clomazone	
Vor der Applikation	NT 152: Flächenscharfen Anwendungsplan (Flächenskizze) erstellen und bei der Spritzung mitführen (Saatzeit, geplanter und tatsächlicher Anwendungszeitpunkt, Aufwandmenge, Wassermenge, Anwendungstechnik – Düsen).
	NT 153: Nachbarn, 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 (*)
	NT 145, 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: 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: Angelus, Clomazone 360 CS, Centium 36 CS, Gamit 36 AMT, Sirtaki
Nach der Applikation	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 Bedingungen für die nächsten drei Tage dargestellt (Quelle Deutscher Wetterdienst erstellt am 18.08.25 4:45 Uhr). Weißgelb bedeutet keine Einschränkung, bei orange ist eine Anwendung nur zwischen 18:00 Uhr und 9:00 Uhr möglich und bei rot ist jeglicher Einsatz von Clomazone untersagt!

Anwendung clomazonehaltiger PSM nach NT 127
Mo 18.08.25



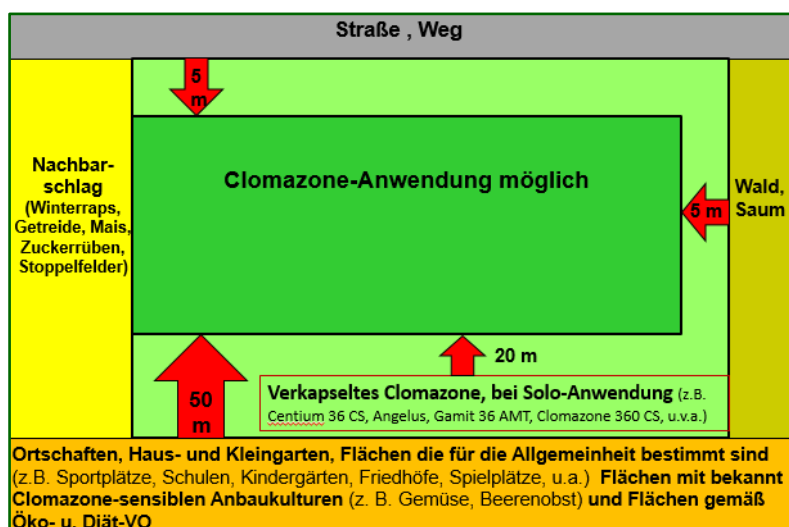
Anwendung clomazonehaltiger PSM nach NT 127
Di 19.08.25



Anwendung clomazonehaltiger PSM nach NT 127
Mi 20.08.25



Übersicht: einzuhaltende Abstände beim Einsatz des Wirkstoffs Clomazone



(2) © Landschreiber: Die eingehaltenen Clomazone-Abstände zum Knick sind sehr gut sichtbar.

Empfehlung für Herbizid-Strategien:

... 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. Alternativ – mit leicht schwächerer Leistung - kann der Wirkstoff Dimethachlor im Produkt Colzor Uno Flex (1,5 l/ha) zum Einsatz kommen. Beide Wirkstoffe benötigen Bodenfeuchtigkeit und besitzen im Vorauslauf eingesetzt eine erste wichtige Wirkung auf Ungräser, wie Ackerfuchsschwanz, Weidelgras und Einjährige Risp.

❖ Auf Flächen **mit Wegrauke**, aber **ohne Ungräser-Probleme**, ist eine **Clomazone-Vorlage** (0,25 – 0,3 l/ha Clomazone 360 CS) mit einer gezielten Unkraut-Nachbehandlung über **Runway** (Kamille, Kornblume, Klatschmohn), **Effigo** (Kamille, Kornblume, Klettenlabkraut) oder **LaDiva** (Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Storchschnabel und Hundskerbel) möglich (siehe 4)).

1) 0,75 - 1,0 l/ha Fuego + 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS (VA)

Wegrauke, Hirtentäschel, breite Mischverunkrautung; Ka-
mille-Wirkung durch Metazachlor + dessen Gräserwirkung;
die Wirkung auf Klette ist abhängig von der Aufwandmenge
des Clomazones und bei starkem Kletten-Druck und AWM-
Reduzierung nicht immer sicher;
Keine ausreichende Wirkung: Storchschnabel-Arten,
Ochsenzunge/Ackerkrummhals, Klatschmohn

2) 1,5 – 2,0 l/ha Fuego <u>Top</u> + 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS (VA)	s. o. + stärkerer Kletten-Druck (Wirkstoff Quinmerac), weitere Zusatzwirkung durch Quinmerac u.a. auf Gefleckten Schierling und Hundskerbel
3) 2,0 - 2,5 l/ha Butisan Kombi + 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS (VA)	s. o. + Storchschnabel; <u>ohne</u> Gefleckten Schierling u. Hundskerbel (kein Quinmerac enthalten)
1), 2), 3) + 0,5 - 0,7 l/ha Stomp Aqua (VA) Pendimethalin-Auflagen beachten!	Zusatz bei Ochsenzunge/Ackerkrummhals oder Klatschmohn (AWM je nach Feuchtigkeit u. Boden → Verträglichkeit!) Tipp: im VA günstiger + sicherer als 2,0 l/ha in der Vegetationsruhe
1), 2), 3) + 0,2 l/ha Runway VA	weitere Absicherung bei Kornblume, Klatschmohn, Kamille
4) <u>Spritzfolge:</u> T1 (VA): 0,25 - 0,3 l/ha Clomazone 360 CS T2 (ab <u>ES 12</u>): 0,25 l/ha LaDiva (ggf. bei Problemunkräutern: 14 Tage später: 0,25 l/ha Belkar	Wegrauke, Hirtentäschel, Klette, Storchschnabel, (Hundskerbel, Gefleckter Schierling), Kamille, Kornblume, Klatschmohn → <u>Metazachlor-frei</u> : keine Wirkung auf Gräser , wie Einjährige Rispe (Rispe wird auch von FOP's schlecht erfasst) und Ackerfuchsschwanz, Weidelgras usw. Tipp: bei Ochsenzunge/Ackerkrummhals + 0,5 - 0,7 l/ha Stomp Aqua zu T1 im VA

... ohne Clomazone (Mischverunkrautung 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.

1) 2,0 - 2,5 l/ha Butisan Gold	Storchschnabel, Kamille, Hirtentäschel, Klette (höhere AWM), Nebenwirkung durch Quinmerac: Gefleckter Schierling, abgeschwächt: Hundskerbel; keine Kornblume, Ochsenzunge/Ackerkrummhals
2) 1,5 - 2,0 l/ha Fuego Top	nur Nebenwirkung auf Storchschnabel; Rest wie 1)
1), 2) + 0,5 - 0,7 l/ha Stomp Aqua (<u>VA</u>) Pendimethalin- Auflagen beachten!	Zusatz bei Ochsenzunge/Ackerkrummhals oder Klatschmohn <u>s. oben</u>
1), 2) + 0,2 l/ha Runway VA	weitere Absicherung bei Kornblume, Klatschmohn, Kamille
3) <u>Spritzfolge</u> T1 (VA): 0,75 - 1,0 l/ha Fuego T2 (ES 12): 0,25 l/ha LaDiva (ggf. 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 zwangsweise nicht immer LaDiva sein.

Besonders die durch Clomazone-Abstandsauflagen **nicht behandelbaren Ränder** müssen, auch bei wenigen **Wegrauke**-Pflanzen (Bild 3), 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.

0,3 l/ha und 0,7 l/ha Fox als Splitting in ES 14 und 16	Wegrauke, Stiefmütterchen! und bei frühem Einsatz Zusatzwirkung auf Ochsenzunge/Ackerkrummhals und Nebenwirkung auf Storchschnabel (Bild 4); 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 – keine (1) und (3) sowie stark abgeschwächte (2) Gräserwirkung

1) Spritzfolge <u>T1</u> (ES 12): 0,25 l/ha LaDiva <u>T2</u> (ES 16): 0,25 l/ha Belkar	<u>Metazachlor-frei</u> = bei extremer Trockenheit ratsam; breites Unkrautspektrum mit Stärken auf Storchschnabel, (Hundskerbel), Schwächen auf Ehrenpreis und Vogelmiere sowie nur unterdrückender Wirkung auf Wegrauke und Ochsenzunge (bei starkem Besatz nicht ausreichend);
2) 2,0 l/ha Fuego Top + 0,2 l/ha Runway	<u>Notmaßnahme</u> , wenn VA nicht möglich: Kamille, Klette, Kornblume, Klatschmohn; Hirtentäschel-Wirkung nimmt mit späterem Einsatztermin ab; Kamille wird zusätzlich durch Runway erfasst; ggf. nachfolgend Fox bei Wegrauke
3) 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)	<u>Metazachlor-frei</u> ; gut gegen Kamille, Kornblume, Klatschmohn, Wegrauke; 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 der selben Fläche keine Anwendung von PSM mit dem Wirkstoff Aminopyralid im folgenden Kalenderjahr
Clopyralid (Runway)	NG 350: auf der selben 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

Weitere Auflagen finden Sie in der Übersicht über die aktuellen Zulassungen der Herbizide im Raps unter folgendem Link:

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

Name	Kreis	Telefonnummer	E-Mail Adresse
B. Both	Plön, Ostholstein	Tel.: 04381 9009-941 Mobil: 01517 2015283	bboth@lksh.de
S. Hagen	RD-Eckernförde Ost	Tel.: 04331 9453-387 Mobil: 0151 52598324	shagen@lksh.de
N. Bols	Kiel, RD-Eckernförde West, NMS	Tel.: Mobil: 0170 9570413	nbols@lksh.de
A. Klindt	Schleswig-Flensburg, RD-Eckernförde Nord	Tel.: 04331 9453-386 Mobil: 0160 90175063	asklindt@lksh.de
L. Krützmann	Herzogtum Lauenburg, Lübeck, Segeberg, Stormarn	Tel.: 0451 317020-27 Mobil: 0171 7652129	lkruetzmann@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.